

DER AUSRÜSTER FÜR VERMESSUNGSTECHNIK

GK 8



**GOECKE
SCHWELM**



FIRMENGESCHICHTE

ÜBER 80 JAHRE TRADITION UND INNOVATION

Was einst klein in Schwelm begonnen hat, ist über die Jahrzehnte zu einem innovativen Produktions- und Handelsbetrieb für Vermessungstechnik gewachsen. Heute sind wir ein mittelständisches Unternehmen mit Kunden in Deutschland, Europa und in verschiedenen Regionen weltweit. Mit Stolz erinnern wir uns an unsere Firmengeschichte, gleichzeitig blicken wir nach vorn in eine spannende Zukunft. Die Verantwortlichen dieser Erfolgsstory sind neben dem Gründer, den Geschäftsführern und Mitarbeitern insbesondere die Kunden, Partner und Lieferanten.



2018

sind wir einer der **führenden Ausrüster für Vermessungstechnik**. Harald Goecke übernimmt alleinverantwortlich die Geschäftsführung. Der Charakter und die Kontinuität eines Familienbetriebs sind geblieben. Ebenso wie unser oberstes Ziel, unsere Kunden mit Qualitätsprodukten, kompetenten und engagierten Mitarbeitern sowie **bestem Service** zu begeistern.



2010

wird die **GOECKE AUSTRIA GmbH** gegründet. Nach dem erfolgreichen Markteintritt ist die Zeit reif für eine eigenständige Vertriebsgesellschaft in Österreich. Herbert Eckert führt die Geschäfte als Prokurist am Standort Wien erfolgreich weiter. 2016 übernimmt **Ronald Fuchsbauer** das Ruder und der Firmenstandort wechselt nach Thallern. Der Prokurist verfügt über mehr als 20 Jahre Know-how in der Vermessungstechnik.



2008

ab diesem Zeitpunkt verantwortet **Herbert Eckert**, ein ehemaliger Mitarbeiter des Wiener Kooperationspartners R. A. Rost, den Außendienst und **Direktvertrieb** von GOECKE in **Österreich**. Marke und Produkte erlangen dort fortan große Bekanntheit und werden immer stärker nachgefragt.



1996

tritt Friedhelm Goecke aus gesundheitlichen Gründen kürzer, die Söhne **Christian** und **Harald** übernehmen gemeinsam die Firmenleitung. Monika Goecke ist weiterhin im Betrieb tätig und verantwortet die Finanzbuchhaltung. Die **neue Geschäftsführung** erweitert die Produktpalette massiv und treibt die **Strategie des Vollsortimenters** und Experten für Vermessungstechnik erfolgreich voran.

1991

präsentiert GOECKE erstmals Produkte auf dem **Deutsch-Österreichischen Geodätentag** in Innsbruck. Daraus ergibt sich im gleichen Jahr die langjährige Zusammenarbeit mit der österreichischen **Firma R. A. Rost** in Wien.



1975

wird das neue **Firmengebäude** fertiggestellt und markiert damit einen weiteren Meilenstein in der Erfolgsgeschichte von **GOECKE**. Mit Engagement, Herzblut und unternehmerischer Kompetenz baut **Friedhelm Goecke** gemeinsam mit seiner Frau **Monika** Betrieb und Angebot immer weiter aus. So werden etwa neue Produktionslinien für Vermarkungsbolzen und -rohre entwickelt. Dazu gehört der innovative **Superkopfbolzen**, der sich bis heute millionenfach bewährt hat.

1964

Friedhelm Goecke tritt in die Geschäftsführung ein. Firmengründer Engelbert Goecke verstirbt zehn Jahre später nach schwerer Krankheit im Alter von 74 Jahren.

1948

produziert Engelbert Goecke auf Anfrage eines Vermessungsingenieurs erstmalig **Vermarkungsrohre**. Diese mussten bislang vom örtlichen Schmied je nach Auftrag einzeln angefertigt werden. Angesichts der florierenden Wirtschaft ist der Bedarf an Vermarkungsmaterialien riesig. Engelbert Goecke zeigt Weitblick und entwickelt in Zusammenarbeit mit seinen Kunden ein hochwertiges und stetig wachsendes Sortiment.

1935



Engelbert Goecke gründet eine Firma zur Herstellung und zum Vertrieb von gusseisernen Ofenrohren, qualitativ setzt er damit von Anfang an Maßstäbe. Der Erfinder entwickelt viele weitere nützliche Alltagsgegenstände, von denen einige Reichs- und Bundespatente erhalten.

VORSPRUNG DURCH QUALITÄT UND SERVICE

Die Bedürfnisse und Zufriedenheit unserer Kunden stehen an erster Stelle, immer. Ob im Vertrieb, Service, in der Produktion, im Versand oder der Buchhaltung – jeder unserer 25 qualifizierten Mitarbeiter engagiert sich zu 100 Prozent und gibt Bestleistung.

WIR DENKEN IN LÖSUNGEN

Als traditioneller Handwerksbetrieb verfügen wir über jahrzehntelange Erfahrung und nutzen entsprechende Techniken. Somit liefern wir echte Wertarbeit und ein ausgereiftes Produktsortiment, das seinesgleichen sucht. Bei Bedarf entwickeln unsere Spezialisten individuelle Sonderlösungen nach Maß – schnell, flexibel, zuverlässig und kosteneffizient.

WIRTSCHAFTLICHKEIT IM FOKUS

Wir produzieren in großen Stückzahlen und kaufen Großkontingente von Handelswaren günstiger ein. Diese Vorteile geben wir an unsere Kunden weiter: Profitieren Sie von attraktiven Konditionen und gestaffelten Mengenrabatten. Das lohnt sich schon ab einem Bestellwert von 300,- €. Details zum Mengenrabatt finden Sie auf der Umschlagklappe hinten.

KURZE LIEFERZEITEN

Bei allen gängigen Katalogartikeln garantiert unser Lager optimale Verfügbarkeit der Ware. Bis 14.00 Uhr eingegangene Aufträge (freitags bis 11.00 Uhr) gehen meistens am selben Tag in den Versand. Innerhalb von Deutschland kommen etwa 90 % aller Sendungen am nächsten Werktag (Montag - Freitag) beim Besteller an.

Soll es noch schneller gehen, veranlassen wir gerne gegen Aufpreis eine Terminzustellung.

GESCHÄFTSZEITEN

Montag bis Donnerstag: 07:00 - 12:30 Uhr
13:00 - 17:00 Uhr
Freitag: 07:00 - 14:00 Uhr

Online sind wir 24h für Sie erreichbar.

Auf unserer Internetseite wird das gesamte Sortiment ständig aktualisiert. Außerdem finden Sie Neuheiten, Angebote, technische Informationen und viele nützliche Tipps auf www.goecke.de.

Montag bis Donnerstag: 07:00 - 12:30 Uhr
13:00 - 17:00 Uhr
Freitag: 07:00 - 14:00 Uhr

Zentrale: +49 (0) 23 36 - 47 90 - 0
Fax: +49 (0) 23 36 - 47 90 - 10

IHRE ANSPRECHPARTNER

Geschäftsführung

GOECKE SCHWELM & GOECKE AUSTRIA



Harald Goecke

Geschäftsführer,
technischer Leiter,
Entwicklung,
Kundenberatung

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 0
info@goecke.de

Verkauf

GOECKE SCHWELM



Marcus Hickethier

Leitung Auftragsabwicklung,
Kundenberatung

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 18
hickethier@goecke.de



Melanie Neuhäuser

Auftragsabwicklung,
Kundenberatung

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 34
neuhaeuser@goecke.de

Verkauf

GOECKE AUSTRIA



Ronald Fuchsbauer

Prokurist und Außendienstler
der GOECKE AUSTRIA GmbH

+43 (0) 22 76 - 2 05 56
fuchsbauer@goecke-austria.at

Mobil: +43 (0) 664 - 251 71 91
Telefax: +43 (0) 22 76 - 2 05 70

Vertriebsassistentz

GOECKE SCHWELM



Heike Bernt

Vertriebsassistentz,
Auftragsannahme

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 21
bernt@goecke.de



Angela Mai

Vertriebsassistentz,
Auftragsannahme

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 33
mai@goecke.de

Sonderanfertigungen



Michaela Eickenbusch

Technische Assistenz,
Kundenberatung,
3D Disto

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 26
eickenbusch@goecke.de

Buchhaltung

GOECKE SCHWELM & GOECKE AUSTRIA



Marlene Reimer

Leitung Buchhaltung

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 13
reimer@goecke.de
buchhaltung@goecke.de

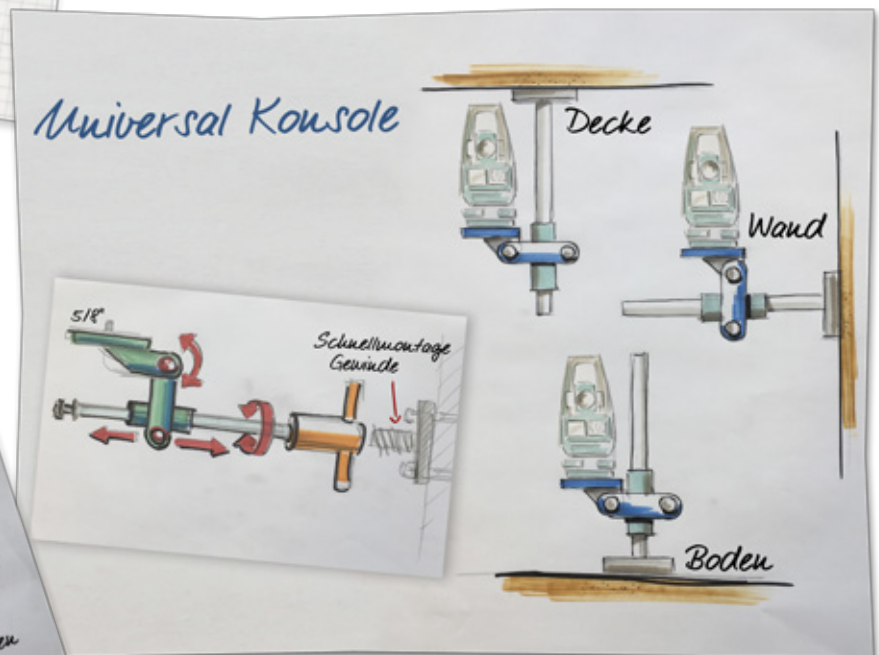
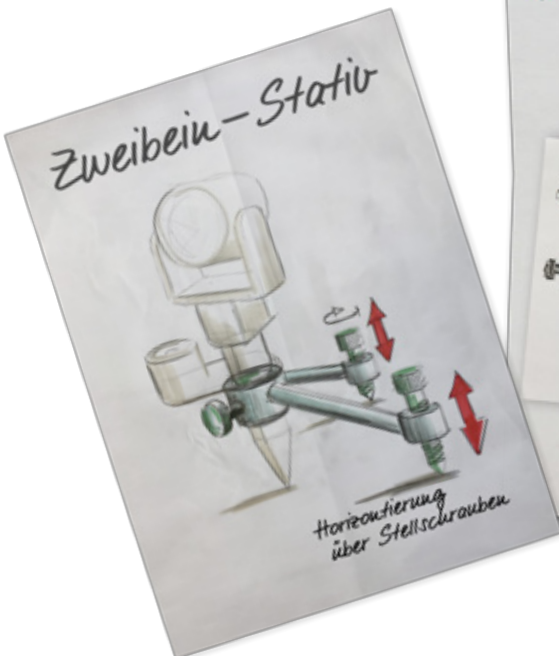
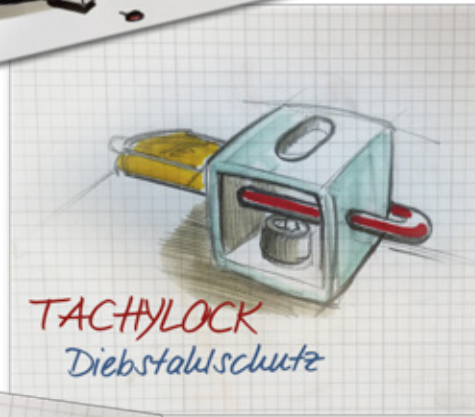
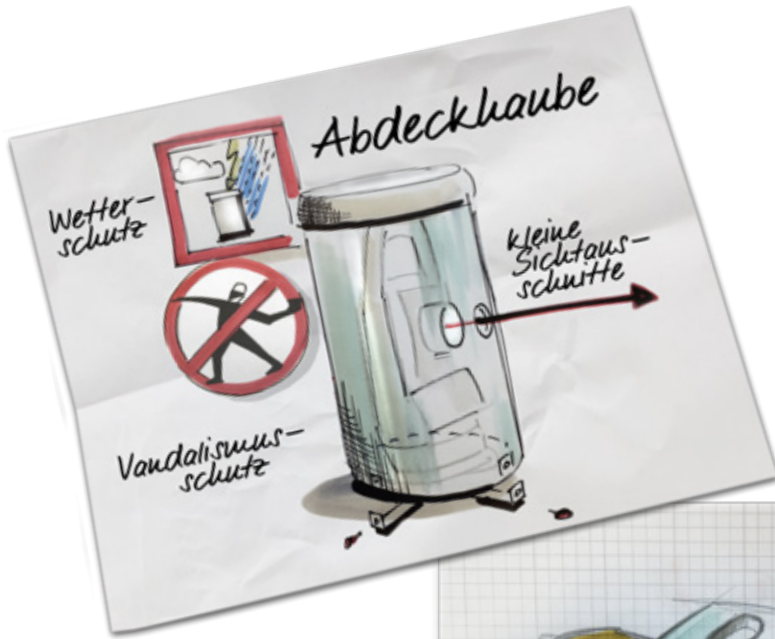


Jana Schröder

Buchhaltung

+49 (0) 23 36 - 47 90 - 32
schroeder@goecke.de
buchhaltung@goecke.de

VON IHRER IDEE ZUM AUSGEREIFTEN PRODUKT



Die Anregungen unserer Kunden sind uns stets willkommen. Verbunden mit den Kenntnissen unserer Experten aus der Fertigungstechnik, jahrzehntelanger Erfahrung und großer Flexibilität entstehen daraus häufig die kreativsten und besten Produktentwicklungen.

Der Auswahl von Werkstoffen und Fertigungsverfahren sind dabei keine Grenzen gesetzt. Wir verfügen über langjährige Kontakte zu Partnerunternehmen und pflegen ein effizientes Netzwerk aus zuverlässigen Fachbetrieben verschiedener Branchen. Durch diese Kooperationen sind wir in der Lage, maßgeschneiderte und innovative Lösungen anzubieten. Aber natürlich immer erst nachdem wir die Prototypen durch Konstruktion, Modellbau, Werkzeug- und Musterfertigung sowie Qualitätskontrolle zur Serienreife gebracht haben.

Bei Neuentwicklungen tragen wir im Regelfall das Risiko, doch sind wir experimentierfreudig und stets gespannt auf Ihre Vorschläge. Zögern Sie nicht und fordern Sie uns mit Ihren Ideen heraus! Genau so hatte es einst Firmengründer Engelbert Goecke gehandhabt und auf diese Weise sind Unternehmen und Sortiment gewachsen: von der Urskizze über die Konstruktion zum Qualitätsprodukt für die Vermessungstechnik. Das funktionierte damals wie heute und in Zukunft.

Wir wünschen Ihnen viel Inspiration beim Blättern im neuen GOECKE Katalog GK8.

UNSER TEAM

Kompetent, engagiert, gut gelaunt und hoch motiviert: Unsere fachkundige Belegschaft steht Ihnen immer mit Rat und Tat zu Seite.



Vertrieb ist mehr als nur Verkaufen, in erster Linie geht es um Menschen und Vertrauen. Unser Team berät Sie persönlich, professionell, engagiert und sorgt für eine schnelle und zuverlässige Abwicklung Ihrer Anfragen und Aufträge, von links: Angela Mai, Melanie Neuhäuser, Jana Schröder, Heike Bernt, Harald Goecke und Marcus Hickethier.



Die Mitarbeiterinnen aus der Buchhaltung haben Zahlen und Finanzen fest im Griff. Sie arbeiten mit System, präzise, analytisch, gewissenhaft und mit Humor, von links: Jana Schröder und Marlene Reimer.

Das Logistikteam managt den Warenfluss im Lager, kommissioniert Aufträge und setzt alles daran, damit Ihre Bestellungen zur richtigen Zeit am richtigen Ort sind.

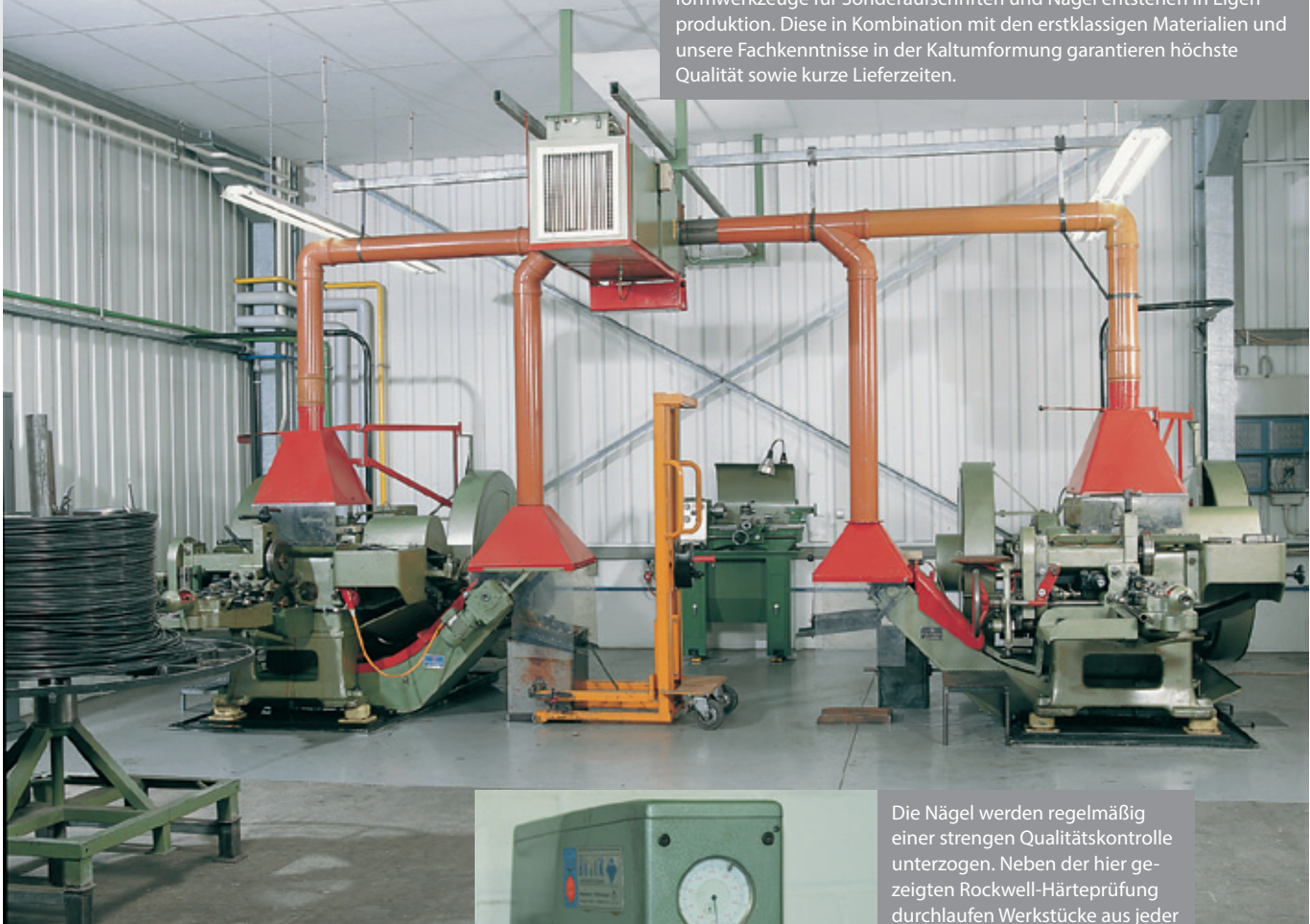
Schnell, effizient und absolut eingespielt, von links: Mike Krümkuhler, Jakob Walter, Sven Huth, Sinan Günes und Kevin Schneider (nicht auf dem Bild).



EIN BLICK HINTER DIE KULISSEN

Technisches Know-how sowie leistungsfähige Produktionsanlagen, Maschinen und Vorrichtungen machen die GOECKE GmbH & Co. KG zum bevorzugten Anbieter von Vermessungstechnik und Vermarkungsmaterial in Europa. Neben der Herstellung eines breit gefächerten Standardsortiments ermöglicht das die Maßanfertigung individueller Konstruktionslösungen, Prototypen von Bauteilen und Modellen für Gießereien.

Anlagen für Vermarkungsbolzen aus Edelstahl und Messing. Die Umformwerkzeuge für Sonderaufschriften und Nägel entstehen in Eigenproduktion. Diese in Kombination mit den erstklassigen Materialien und unsere Fachkenntnisse in der Kaltumformung garantieren höchste Qualität sowie kurze Lieferzeiten.



Die Nägel werden regelmäßig einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Neben der hier gezeigten Rockwell-Härteprüfung durchlaufen Werkstücke aus jeder Charge eine Kerbschlag-Biegeprobe.



Auf dieser vollautomatischen Sägeanlage werden die Rohrabschnitte für Vermarkungsröhre geschnitten. In der Weiterverarbeitung wird die gehärtete Stahlspitze in den Rohrabschnitt einreduziert. Das Ergebnis ist das seit Jahrzehnten bewährte GOECKE-Vermarkungrohr in Spitzenqualität.

Hochleistungssägeanlage für das Ablängen von Kreuzankern aus Aluminium. Nach dem Ablängen erfolgt die Bearbeitung der Spitzen und Köpfe auf der Presse (Abb. rechts im Hintergrund). Der letzte Arbeitsgang ist das Drallen der Kreuzanker.





Harald Goecke und Meister Herbert Dahlmann setzen Ihre Wünsche ohne Umwege und Zeitverluste in die Praxis um.

In unserer Schlosserei produzieren wir neben Kleinserien, Sonderanfertigungen und Prototypen auch Modelle für Gießereien sowie Umformwerkzeuge für unsere Nagel- und Rohrproduktion. Hier nehmen Ihre Ideen Form an.



Unser Versandlager umfasst rund 1.600 m² Gesamtfläche, rund 95 % aller Katalogartikel werden hier ständig bevorratet. Unsere EDV berechnet die Mindestbestände unter Berücksichtigung von Produktions- und Lieferzeiten. Sie bestellen und wir liefern prompt und zuverlässig!



An den Packplätzen werden die Sendungen mit großer Sorgfalt zusammengestellt und in stabilen, umweltfreundlichen Wellpapp-Faltkartons verpackt. Die Erstellung der Versandpapiere erfolgt „on the fly“ beim Verschließen der Kartons.



Hier sehen Sie einen Teilbereich unseres Versandlagers. Pro Jahr verlassen rund 25.000 Paket- und 3.000 Stückgutsendungen unser Lager.

1 VERMARKUNGSMATERIAL

INHALTSVERZEICHNIS



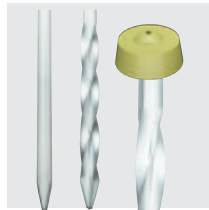
Seite 16 - 17

Vermarkungsrohre mit gehärteter Stahlspitze und Zubehör



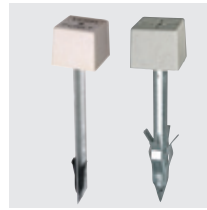
18 - 19

Kunststoff-Vermessungsmarken (KVS) für Vermarkungsrohre



20-21

Kreuzanker aus Aluminium und Zubehör



22

Grenzmarken aus Polyesterbeton, einteilig und Zubehör



23 - 25

VARIO-Grenzmarken aus Polyesterbeton, mehrteilig und Zubehör



26

Grenzsteine, Unter- vermarkungskegel, Stahlmarken



Seite 27

Hartholz-Vermessungspflöcke und Transporttaschen



28

Einstechwerkzeuge, Markierungsrohre und Tafeln, Schnurpfähle, Zähltafeln, Markiernadeln



30 - 33

Vermarkungsbolzen zum Einschlagen und Zubehör, Messingbolzen zur Dübelmontage, Kennzeichnungsplatten



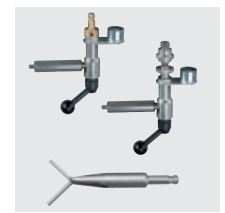
36 - 37

Nivellementsbolzen zum vertikalen Einbau (Straßen- und Brückenbolzen)



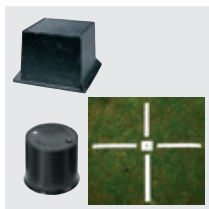
38 - 41

Nivellementsbolzen zum horizontalen Einbau (Mauerbolzen), Wandbolzen mit M8-Innengewinde, Adapter mit M8-Außengewinde



42

Goecke-Prismenhalter mit M8-Gewinde für Wandbolzen, Prismenhalter für Gebäudedecken



Seite 43

Polygonpunkt-Schutzkästen, -Schutzrohr, Luftbild-Vermarkungsmaterial



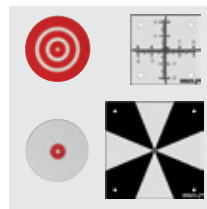
44 - 45

Pegellatten für Wasserbauwerke



46

Klebevermarkungen für Lage- und Höhen-Punkte



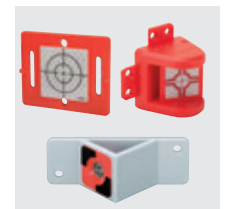
47

Zielmarken aus Kunststoff und Aluminium, Achsmarken



48 - 49

Meterrissmarken aus Kunststoff und Aluminium zum Dübeln oder Kleben



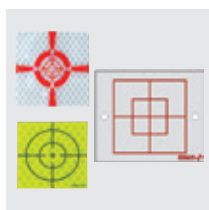
50 - 51

Vermessungsplaketten System Rothbucher



Seite 52 - 53

Reflex-Zielmarken-Miniprismen System Rothbucher



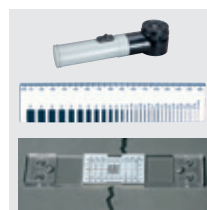
54 - 55

Reflex-Zielmarken und Zubehör



56 - 57

Kleber, Mörtel und Zubehör zur Montage von Bolzen, Zielmarken, etc.



58 - 59

Rissbreitenmessung (Messschieber, Risslupe, Messkeil, Risspione, Rissmonitore)

2

TUNNELVERMESSUNG UND MONITORING



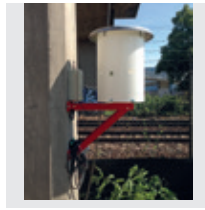
Seite 61 - 62

Zwangszentrierungen für Messpfeiler



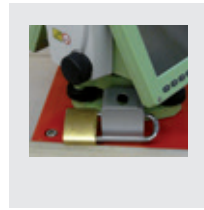
63

Messpfeiler für temporäre Monitoring-Kampagnen, abschließbare Deckel



64

Wetter- und Vandalismus-Schutzhaube



65

TACHYLOCK-Diebstahlsicherung



66 - 68

Wandkonsolen für Vermessungsinstrumente



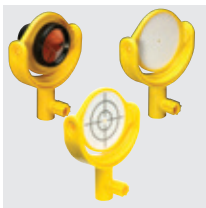
69

Tunnellaser



Seite 71 - 72

Konvergenzmessbolzen und Zubehör, Adapter und Wandbolzen



73

GOECKE Bireflex-Targets und Monitoring-Prismen



74 - 75

Monitoring-Prismen



76 - 78

Kugelprismen und Zubehör

3

INDUSTRIE- UND GLEISVERMESSUNG



Seite 79

Kugelbasen für die Industrievermessung und Zubehör



80 - 81

Klimax-System



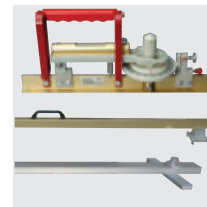
82

Gleisvermarkungsmaterial



83

Prismensysteme und Gleismesswinkel für die Gleisvermessung



84 - 85

Messgeräte für die Gleisvermessung (Überhöhungsmesser, Spurweitenmessgerät, Gleismesslatten)

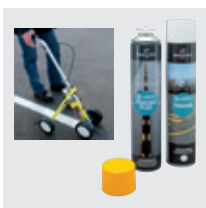
4

MARKIERSPRAY, FARBEN + STIFTE



Seite 86 - 87

Markierspray und Zubehör



88

Linienmarkierspray und Zubehör



89

Signierkreide und Zubehör



90

Tubenfarbe, Marker, Tieflochmarker, Steinhauerstift



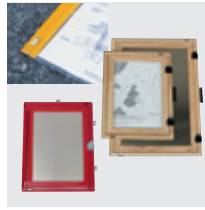
Seite 91
Lattenrichter, Lote,
Lotschnur



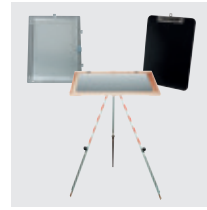
92
Winkelprismen und
Zubehör



93
Kompass und Gefälle-
messer



94
Planschutztaschen,
Feldbuchrahmen



95
Feldbuchrahmen,
Schreibplatten, Feldtisch



96
Feldschirme,
Bereitschaftskoffer,
Feldtasche



Seite 97
Fluchtstabstative



98 - 99
Fluchtstäbe und
Reisefluchtstäbe



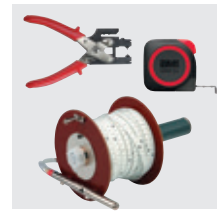
100
Winkelmessgeräte,
Wasserwaagen



101
Wasserwaagen, Richt-
scheite, Messkeil



102 - 103
Bandmaße



104
Reparaturzange,
Taschenbandmaße,
Kabellichtlote



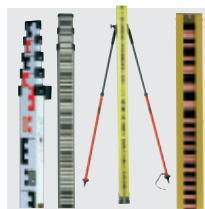
Seite 105
Messräder



106
Maßstäbe, Schablonen,
Planmessgerät



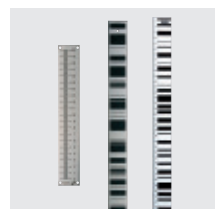
107
Teleskopmaßstäbe,
Nivellierzollstöcke



108 - 111
Nivellierlatten, Strich-
code-Nivellierlatten,
Invarlatten, beleuchtete
Nivellierlatten



112 - 113
Nivellieruntersätze,
Erdspeiß, Zweibeinstati-
ve für Teleskop- und
Invarlatten



114
Nivellierskalen für die
Bauwerksüberwachung



Seite 115
Thermometer, Baro-
meter, Kombigeräte



116 - 117
Baustellenabsicherung,
Faltsignale



118-119
Fahrzeugmarkie-
rungen, Fahrzeugschil-
der, Warnleuchten



120-121
Taschen- und Stirnlam-
pen, Arbeitssicher-
heit



122-123
Warnschutzwesten



124-126
Warn- und Wetterschutz-
bekleidung

6

EDM- UND GNSS-ZUBEHÖR

INHALTSVERZEICHNIS



Seite 127

Kurz- und
Miniprismenstäbe



128

SECO Prismenstäbe
aus Aluminium



129

GS-SURVEY plus
Prismenstäbe aus
Aluminium



130

Robotic-Prismenstäbe



131

SECO GFK-Prismenstäbe



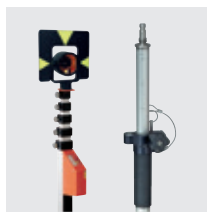
132

Adapter + Zubehör für
SECO/GS-Survey-
Prismenstäbe



Seite 133

NEDO Prismenstäbe
und Zubehör



134

NEDO Messfix und
Prismenstäbe



135

Prismenstäbe aus
Aluminium und Carbon



136

Prismenstäbe LEICA
und Zubehör



137

GOECKE Pole- und
Direktmarker



138

Zubehör für Prismenstäbe



Seite 139

Antennenstäbe,
diverse



140

Antennenstäbe SECO



141

Antennenstäbe
GS-SURVEY plus



142

KFZ-Antennenhalterung



143

Zubehör für GNSS-
Antennenstäbe



144-145

SECO Halterungen für
Feldrechner



Seite 146 - 147

Stative für Prismen-
und Antennenstäbe,
Zweibeinstative



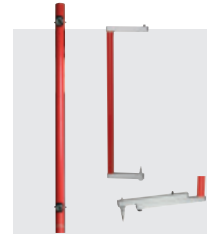
148

Kontroll- und
Justierstation für
Prismenstäbe



149

SECO Kanalmessstab



150-151

VEKTOR- Kanalmess-
stäbe und Zubehör



152 - 154

Prismen für LEICA-
Tachymeter

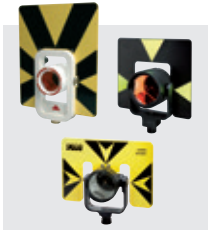


155 - 157

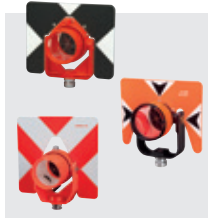
LEICA-kompatible
Prismen

6 EDM- UND GNSS-ZUBEHÖR

INHALTSVERZEICHNIS



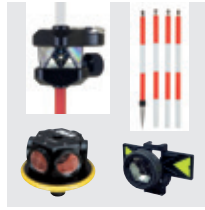
Seite 158
ZEISS/TRIMBLE
kompatible Prismen



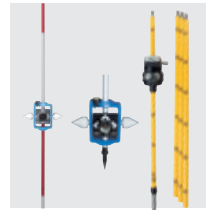
159
Rundprismen mit
Offset 0/-30 mm



160
Miniprismen



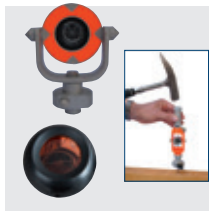
161
Rundum- und
Verschiebepismen



162
SECO-Miniprismensets



163
BOHNENSTINGL
Prismenserie HIP und
Zubehör



Seite 164 -165
ONRT-Halter, Mess-
kugeln, Miniprisma ,
Schnurgerüst-
absteckung



166 - 167
Zielzeichen und
Referenzkugel-Sets
für 3D-Laserscanner



169
GeoDesy-DreifüÙe,
Laserlot



170
Diverse DreifüÙe,
Automatik-DreifüÙ



171
Höhenmessband,
Justiergeräte für
DreifüÙe



172
Prismenträger
LEICA-kompatibel



Seite 173
Prismenträger für
LEICA Tachymeter



174
Prismenträger,
Adapter



175
Optische Lote von
Freiburger



176
Präzisions-Zenitlote



177 -179
Adapter



180 - 181
Transport- und Schutz-
taschen

INHALTSVERZEICHNIS



Seite 182
Rucksäcke für Vermessungsinstrumente



183
Transportkoffer für Vermessungszubehör



184 - 185
NEDO Holzstativ



186
LEICA und NESTLE Holzstativ



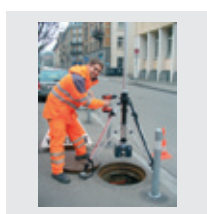
187
Glasfiberstativ und Carbonstativ



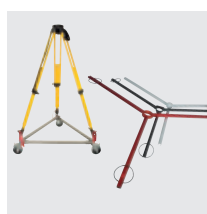
188
Aluminiumstativ



Seite 189
NEDO Kurbelstativ



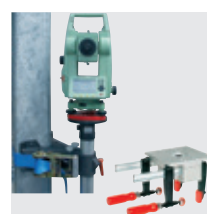
190 - 191
NEDO Industrial Line Scannerstativ und Zubehör



192
Stativwagen, Stativsterne



193
Stativwarnkilt, Schutztaschen für Stativ



194
Pfeileraufsatz, Säulenstativ, Schnurgestückklemme

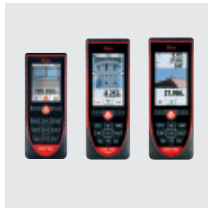


195 - 196
MOTOROLA-Sprechfunkgeräte



Seite 198 - 202

LEICA DISTO™ - Laserentfernungsmesser und Zubehör



203



104 - 205

LEICA DISTO™ - Profi-Sets, Apps



206 - 207

LEICA 3D DISTO™ - Laserentfernungsmesser



208

Entfernungsmesser TruPulse



209

Einmann-Schlauchwaage/ Nivellier NIVCOMP



Seite 210 - 211

Automatische Nivelliere, optisch-mechanisch



212

Digitalnivelliere LEICA Sprinter



213

Digitalnivelliere LEICA LS



216 - 217

Multilinielaser LEICA LINO und Zubehör



218

Rotationslaser, Linienlaser



219

Rotationslaser NEDO Sirius1 H-Serie



Seite 220

Rotationslaser NEDO PRIMUS²-Serie



221

Rotationslaser LEICA Rugby 600-Serie



222 - 223

Rotationslaser LEICA Rugby-CLA & -CLH und Laserempfänger



224

Zubehör für Rotationslaser



225

Elektronische und mechanische Theodolite



226

Akku's und Ladegeräte Original LEICA



Seite 227

Akku's und Ladegeräte LEICA-kompatibel



228

LEICA Kabel, Speicherkarten, Steilsichtokular



229

Neubestückung von Akku's/Nachbauten

8

VERSCHIEDENES

INHALTSVERZEICHNIS



Seite 230 - 233

Magnetsuchgeräte von SCHONSTEDT



234 - 237

Heckeinrichtung classic für Vermessungsbusse



238 - 239

Heckeinrichtung Mini



240

BOSCH Akku-Schlagbohrhammer, Bohrer und Zubehör



241

BOSCH Akkuwinkelschleifer und Zubehör



242 - 245

Handwerkzeuge



Seite 246

Handwerkzeuge, Klemmfix-Halterungen



247

Hebewerkzeuge für Kanaldeckel, Kanalspiegel



GOECKE – VERMARKUNGSROHRE

**SPITZENQUALITÄT
MIT GEHÄRTETER
STAHLSPITZE**



Zu unserem Standardrohr empfehlen wir den Kauf unserer Arbeitshandschuhe (s. S. 121)



Kombinierbar mit:

17-KP MP = Kopfplatte, fest angeschweißt (S. 19)

Beide Rohre (Pos.1 und Pos.2) kombinierbar mit:



17KVS60 = Ku-Marke
Ø 60 mm (S. 18)

17KVS90 = Ku-Marke
Ø 90 mm (S. 18)

17KVS100 = Ku-Marke
100 x 100 mm (S. 19)

Mit gehärteter Stahlspitze!

Eine Idee von GOECKE, die Maßstäbe in der gesamten Branche setzte und sich seit mehr als 50 Jahren auch unter härtesten Bedingungen bestens bewährt hat.

In den beim Einschlagen besonders stark beanspruchten Spitzenbereich reduzieren wir eine massive, gedrehte Spitze mit harter Oberfläche und einem zähen, bruchsicheren Kern ein. Dieses Verfahren führt zu einer erheblichen Materialverfestigung und einer zusätzlichen Verstärkung im oberen Bereich der Spitze. Die nebenstehende Skizze verdeutlicht das System.

Das in drei Durchmessern lieferbare GOECKE-Vermarktungsrohr lässt sich - je nach Einsatzzweck - mit verschiedenen Abschlusskappen kombinieren. Auf diese Weise finden Sie für jeden Einsatzzweck das optimal geeignete Rohr.

Unsere Vermarktungsrohre werden komplett in Schwelm gefertigt. So haben wir Qualität und Bestand jederzeit im Griff. Selbst Sonderlängen können von uns innerhalb kürzester

Zeit angefertigt und zu Ihnen auf den Weg gebracht werden.

Beim Einschlagen von Vermarktungsrohren lässt sich eine gewisse Verschmutzung der Hände nicht vermeiden, egal ob das Rohr beschichtet oder unbeschichtet ist. Anspruchsvollen Kunden bieten wir verzinkte Rohre an, die neben den „sauberen“ Händen auch einen gewissen Korrosionsschutz aufweisen.

Vorteile auf einen Blick:

- Massive, gedrehte Spitze aus gehärtetem Stahl
- Materialverfestigung des Rohres durch Kaltumformung
- In 3 Durchmessern und verschiedenen Längen lieferbar
- Verschiedene Kopfplatten aus Stahl oder Kunststoff erhältlich
- Rohre auch verzinkt lieferbar für „saubere Hände“ und Korrosionsschutz

1 VERMARKUNGSROHR NR. 17, Ø 21 MM (1/2 ZOLL)

Unser Standardrohr lässt sich mit angeschweißten Kopfplatten oder allen Kunststoffvermessungsmarken (erst ab 10 cm Rohrlänge) kombinieren. Oberfläche: Unbeschichtet.

Artikelbeschreibung/Abmessung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.	Originalgröße
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 7,5 cm	50	E	0,62	17-7,5	<p>Außen Ø 21 mm Innen Ø 16 mm</p>
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 10 cm	50	E	0,58	17-10	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 15 cm	50	E	0,66	17-15	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 20 cm	25	E	0,75	17-20	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 25 cm	25	E	0,82	17-25	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 30 cm	25	E	0,91	17-30	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 40 cm	25	E	1,09	17-40	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 50 cm	25	E	1,25	17-50	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 60 cm	25	E	1,40	17-60	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 80 cm	25	E	2,16	17-80	
Vermarktungsrohr 1/2", Länge 100 cm	25	E	2,60	17-100	

Sonderlängen liefern wir in Vielfachen von 50 Stück (z. B. 50, 100, 150, etc.).

2 VERMARKUNGSROHR NR. 17, Ø 21 MM (1/2 ZOLL), VERZINKT

Material und Ausführung wie das Standardrohr Nr. 17-..., jedoch gelb glanz-chromatiert. Diese Oberflächenbehandlung stellt den bestmöglichen galvanisch aufbringbaren Korrosionsschutz dar und ist einer hauchdünnen

Lackbeschichtung deutlich überlegen. Der Vorteil von „sauberen“ Händen beim Einschlagen ist mit einem geringen Aufschlag auf den Preis des unbeschichteten Standardrohrs erzielbar.

Artikelbeschreibung/Abmessung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.	Originalgröße
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 15 cm	50	U	0,75	17-15VZ	<p>Außen Ø 21 mm, Innen Ø 16 mm</p>
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 20 cm	25	U	0,85	17-20VZ	
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 25 cm	25	U	1,00	17-25VZ	
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 30 cm	25	U	1,15	17-30VZ	
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 40 cm	25	U	1,35	17-40VZ	
Vermarktungsrohr 1/2", verz., Länge 50 cm	25	U	1,60	17-50VZ	

Sonderlängen liefern wir in verzinkter Ausführung ab 500 Stück auf Anfrage.



3

3 VERMARKUNGSROHR NR. 16, Ø 17 MM (3/8 ZOLL)

Das Vermarktungsrohr Nr. 16 wird oft eingesetzt, wo ein Nagel nicht ausreichend fest im Boden halten würde. Dieser Typ lässt sich ausschließlich

mit unseren Messingbolzen der 11H-Reihe mit dem entsprechenden Dübel (s. S. 32) kombinieren. Oberfläche: Unbeschichtet.

Artikelbeschreibung/Abmessung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.	Originalgröße
Vermarktungsrohr 3/8", Länge 10 cm	50	T	0,65	16-10	 Außen Ø 17 mm, Innen Ø 12 mm
Vermarktungsrohr 3/8", Länge 15 cm	50	T	0,74	16-15	
Vermarktungsrohr 3/8", Länge 20 cm	50	T	0,83	16-20	
Vermarktungsrohr 3/8", Länge 25 cm	50	T	0,92	16-25	
Vermarktungsrohr 3/8", Länge 30 cm	50	T	1,02	16-30	

Sonderlängen liefern wir in Vielfachen von 72 Stück (z. B. 72, 144, 216, etc.).

Kombinierbar mit:



11H = Dübelbolzen
Ø 30 mm (S. 32)



1

2

4 VERMARKUNGSROHR NR. 18, Ø 27 MM (3/4 ZOLL)

Auf Grund des großen Durchmessers verdrängt dieses Vermarktungsrohr beim Einschlagen relativ viel Erdreich. Dadurch lässt sich mit dem Vermarktungsrohr Nr. 18 eine höhere Seiten-

stabilität als bei den kleineren Durchmessern erzielen. Dieser Typ lässt sich mit Kunststoff-Vermessungsmarken mit 60 mm Durchmesser kombinieren. Oberfläche: Unbeschichtet.

Artikelbeschreibung/Abmessung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.	Originalgröße
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 15 cm	40	T	0,99	18-15	 Außen Ø 27 mm Innen Ø 22 mm
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 20 cm	20	T	1,09	18-20	
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 25 cm	20	T	1,24	18-25	
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 30 cm	20	T	1,39	18-30	
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 40 cm	20	T	1,55	18-40	
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 50 cm	20	T	1,80	18-50	
Vermarktungsrohr 3/4", Länge 60 cm	20	T	2,05	18-60	

Sonderlängen liefern wir in Vielfachen von 32 Stück (z. B. 64, 96, 128, etc.).

Kombinierbar mit:



18KVS60 = Ku-Marke
Ø 60 mm (S. 19)



4

3

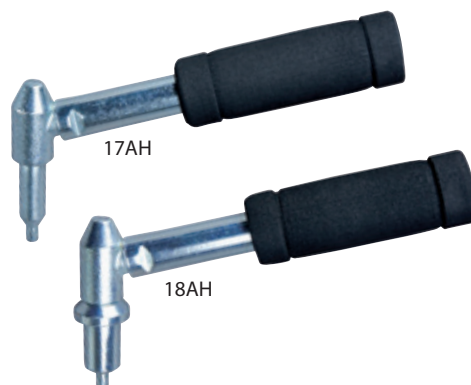
4

5 EINSCHLAGWERKZEUGE (AUFSETZBOLZEN)

Insbesondere wenn Sie das Rohr mit einer Kunststoff-Vermessungsmarke kombinieren möchten, sollte zum Einschlagen ein Aufsetzbolzen verwendet werden.

Für vertieft einzuschlagende Aufnahmepunkte empfehlen wir Ihnen den Sonderaufsetzbolzen 17AH-AP, mit dem Sie das Vermarktungsrohr bis zu 40 cm tief „versenken“ können.

Der schlagzäh gehärtete Bolzen führt das Rohr beim Einschlagen, verhindert die Deformation des Rohrrandes und bietet einen guten Schutz vor Handverletzungen.

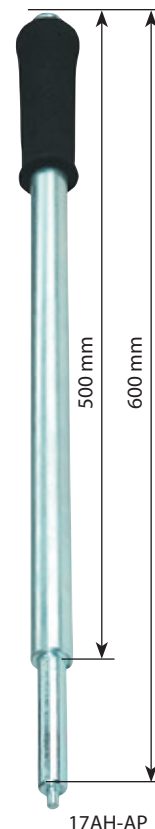


Auch schräg auf den Bolzen auftreffende Prellschläge werden durch den Moosgummigriff wirksam gedämpft.

NEU: Bei den Modellen 17AH und 18AH ist ein Zapfen zum Austreiben der Spreizkeile unserer Kunststoff-Vermessungsmarken integriert. Ein Werkzeugwechsel ist bei diesen Abmessungen nicht mehr erforderlich.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Aufsetzbolzen für 3/8"-Vermarktungsrohr, Standardausführung	1	D	16,30	16AH
Aufsetzbolzen für 1/2"-Vermarktungsrohr, Standardausführung	1	D	16,30	17AH
Aufsetzbolzen für 1/2"-Vermarktungsrohr für tiefliegende AP's	1	F	45,15	17AH-AP
Aufsetzbolzen für 3/4"-Vermarktungsrohr	1	D	20,50	18AH

5



17AH-AP

5

6

7

8



KUNSTSTOFF-VERMESSUNGSMARKEN

Markante Markierung – sichere Verbindung!

Mit den von GOECKE erfundenen Kunststoff-Vermessungsmarken sind Sie absolut flexibel, wenn ein Vermarkungsrohr mit einer sehr gut sichtbaren Kopfplatte gekennzeichnet werden soll.

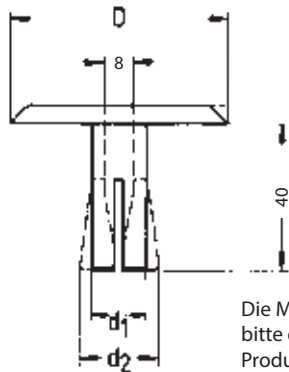
Die Verbindung zwischen Rohr und Kappe erfolgt durch **den mitgelieferten Spreizkeil**, der beide Teile absolut zuverlässig verbindet, eine Trennung ist nur mit Werkzeug möglich.

Kappen ohne Spreizkeile sind aufgrund großer Toleranzen bei den Rohrabmessungen kaum

brauchbar, eine zuverlässige Verankerung zwischen Rohr und Kappe kann damit nicht sicher gewährleistet werden.

Vorteile auf einen Blick:

- Hervorragende Schlag- und Abriebfestigkeit, große Schrifttiefe
- Verwendung von hochwertigem Polyamid (Erstgranulat, kein Recycling-Material)
- Sichere Verbindung von Rohr und Kappe
- Ohne Spezialwerkzeug nicht trennbar



Maße in mm:
d1 = Schaft-Ø
d2 = spreizbar bis

Die Maße entnehmen Sie bitte den unten aufgeführten Produktbeschreibungen.



Die Kunststoffkappe wird erst nach dem Einschlagen des Rohres in den Schaft gesteckt.

1 KU-VERMESSUNGSMARKEN FÜR ROHR NR. 17, KOPF Ø 60 MM

Die Standardmarke mit 60 mm Durchmesser und 5 mm Kopfhöhe ist der „Klassiker“ schlechthin. Hunderttausendfach bewährte Spitzenqualität

aus hochwertigem Polyamid (Erstgranulat) mit großer Schrifttiefe, die auch nach vielen Jahren hervorragend lesbar ist.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Farbe	d1/d2	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	weiß	15/18	50	D	0,25	17KVS60VW
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	rot	15/18	50	D	0,27	17KVS60VR
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	weiß	15/18	50	D	0,25	17KVS60GW
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	rot	15/18	50	D	0,27	17KVS60GR
KU-Vermessungsmarke: neutral	gelb	15/18	50	D	0,30	17KVS60NG

Spreizkeile werden in passender Anzahl mitgeliefert.
Ab 1.000 Stück können wir diese Marken auch mit individuellen Aufschriften und in Sonderfarben liefern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf der folgenden Seite.

2 KU-VERMESSUNGSMARKEN FÜR ROHR NR. 17, KOPF Ø 90 MM

Mit 90 mm Durchmesser und 5 mm Kopfhöhe sind diese Marken besonders in Grünflächen gut auffindbar und werden deshalb in solchen

Einsatzgebieten dem kleineren und preisgünstigeren Standardmodell 17KVS60... vorgezogen. Material und Ausführung wie 17KVS60...

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Farbe	d1/d2	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	weiß	15/18	25	T	0,55	17KVS90VW
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	rot	15/18	25	T	0,57	17KVS90VR
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	weiß	15/18	25	T	0,55	17KVS90GW
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	rot	15/18	25	T	0,57	17KVS90GR

Spreizkeile werden in passender Anzahl mitgeliefert.
Ab 1.000 Stück können wir diese Marken auch mit individuellen Aufschriften und in Sonderfarben liefern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf der folgenden Seite.



3 KU-VERMESSUNGSMARKEN FÜR ROHR NR. 17, KOPF 100 X 100 MM

Mit einem Kopfmaß von 100 x 100 mm und 10 mm Kopfhöhe stellen diese Marken – in Verbindung mit einem entsprechenden Vermarkungsrohr – eine besonders preiswerte Alternative zu den deutlich teureren Grenzmarken aus Polyesterbeton dar. Neben dem

Preisvorteil profitieren Sie außerdem vom wesentlich geringeren Platzbedarf in Ihrem Lager und dem leichteren Transport zum Einsatzort. Material und Ausführung wie 17KVS60...

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Farbe	d1/d2	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
KU-Vermessungsmarke: MESS-PUNKT	weiß	15/18	20	T	0,66	17KVS100MW
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	weiß	15/18	20	T	0,66	17KVS100GW

Spreizkeile werden in passender Anzahl mitgeliefert.
Ab 1.000 Stück können wir diese Marken auch mit individuellen Aufschriften und in Sonderfarben liefern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf der folgenden Seite.

4 KU-VERMESSUNGSMARKEN FÜR ROHR NR. 18, KOPF Ø 60 MM

Die Standardmarke mit 60 mm Durchmesser und 5 mm Kopfhöhe, passend zu 3/4"-Vermarkungsrohren (unsere Best.-Nr. 18). Material und Ausführung wie 17KVS60...

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Farbe	d1/d2	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	weiß	20/23	50	T	0,31	18KVS60VW
KU-Vermessungsmarke: VERMESSUNGS-PUNKT	rot	20/23	50	T	0,33	18KVS60VR
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	weiß	20/23	50	T	0,31	18KVS60GW
KU-Vermessungsmarke: GRENZ-PUNKT	rot	20/23	50	T	0,33	18KVS60GR

Spreizkeile werden in passender Anzahl mitgeliefert.
Ab 1.000 Stück können wir diese Marken auch mit individuellen Aufschriften und in Sonderfarben liefern. Bitte beachten Sie dazu auch die Hinweise auf der folgenden Seite.

5 ZUBEHÖR FÜR KUNSTSTOFF-VERMESSUNGSMARKEN

Für alle Kunststoffvermessungsmarken 17KVS60, 90, 100 und 18KVS60. Zum Spreizen des Schaftes mit den mitgelieferten Spreizkeilen benötigen Sie entweder unsere Aufsetzbolzen (s. S. 17) oder den unten aufgeführten

Einschlagdorn KVS-ED.
 Falls Sie mal ein paar Spreizkeile verloren haben, können Sie diese auch als Ersatzteil bestellen. Nur in schwarz lieferbar.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Einschlagdorn zum Spreizen des KVS-Schaftes für alle KVS	1	D	1,00	KVS-ED
Spreizkeil für alle KVS-Marken, schwarz	50	T	0,05	KVS-Keil

6 SONDERANFERTIGUNGEN KUNSTSTOFF-VERMESSUNGSMARKEN

Kunststoff-Vermessungsmarken mit individueller Aufschrift und/oder Farbe fertigen wir in Losgrößen ab 1.000 Stück. Unsere Spritzgussformen verfügen größtenteils über auswechselbare Schrift-Einsätze für den Kopfbereich.

Die nur einmalig anfallenden Werkzeugkostenanteile betragen zwischen 300,- und 500,- €. Bitte sprechen Sie uns an, wir unterbreiten Ihnen gerne ein entsprechendes Angebot.

KOPFPLATTE AUS STAHL F. VERMARKUNGSROHR NR. 17, KOPF Ø 55 MM

Die angeschweißte Kopfplatte mit 55 mm Durchmesser, 4 mm Stärke und nach außen abgeflachtem Rand bietet sehr wenig Angriffsfläche für mechanische Beschädigungen (z. B. Schneeräumfahrzeuge, etc.).

Der Preis versteht sich als **Aufpreis** zum entsprechenden Vermarkungsrohr und beinhaltet die Kopfplatte inkl. dem Anschweißen an das bestellte Rohr. Bitte kalkulieren Sie eine Lieferzeit von ca. 2 - 3 Tagen ein.

Sie lässt sich mit allen 1/2"-Rohren (Best.-Nr. 17) ab 10 cm Länge kombinieren. Stahl, galvanisch verzinkt, Aufschrift MESS-PUNKT.

Bitte fügen Sie die gewünschte Länge hinter den ersten zwei Ziffern der Best.-Nr. ein, z. B. **17-30KP MP**.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Außen-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kopfplatte für Rohr-Nr. 17, MESS-PUNKT	55 mm	50	T	1,95	17-...KP MP

3



17KVS100MW

1



17KVS100GW

2



18KVS60VW

4



18KVS60GR

3

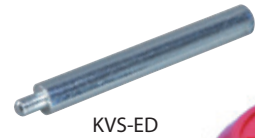
5



KVS-Keil

4

6



KVS-ED

5

6



17-30KP MP

6

7

8



KREUZANKER AUS ALUMINIUM



Unsere Kreuzanker aus einer korrosionsbeständigen Aluminium-Speziallegierung lassen sich vielfältig in weichen bis mittelharten Böden einsetzen. Typische Anwendungsgebiete sind die Vermarktung von Bahntrassen, Grenz- und Forstvermarktungen sowie Rutschhangbeobachtungen. Für weiche Böden empfehlen wir die gedrahtete Ausführung, die eine - im Vergleich zur ungedrahteten Ausführung - deutlich bessere Verankerung bietet.

Zur optimalen Kennzeichnung des Punktes empfehlen wir unsere auf das Ankerprofil abgestimmten Abschlussköpfe.

Zum Einschlagen sollte unser Spezial-Einschlagwerkzeug in Verbindung mit einem Vorschlaghammer verwendet werden. So wird eine Deformierung des Schaftes verhindert, die das Aufstecken eines Abschlusskopfes erschweren würde.

Die Köpfe werden nach dem Einschlagen des Ankerprofils aufgesteckt und durch ein bis zwei Hammerschläge unlösbar mit dem Ankerprofil verbunden.

Kreuzanker fertigen wir ausschließlich auftragsbezogen, die Lieferzeit beträgt im Normalfall ca. zwei Arbeitstage.

1 KREUZANKER AUS ALUMINIUM

Kreuzanker aus Aluminium, 48 x 48 x 3 mm, einseitig angespitzt. Mindestbestellmenge 10 Stück.

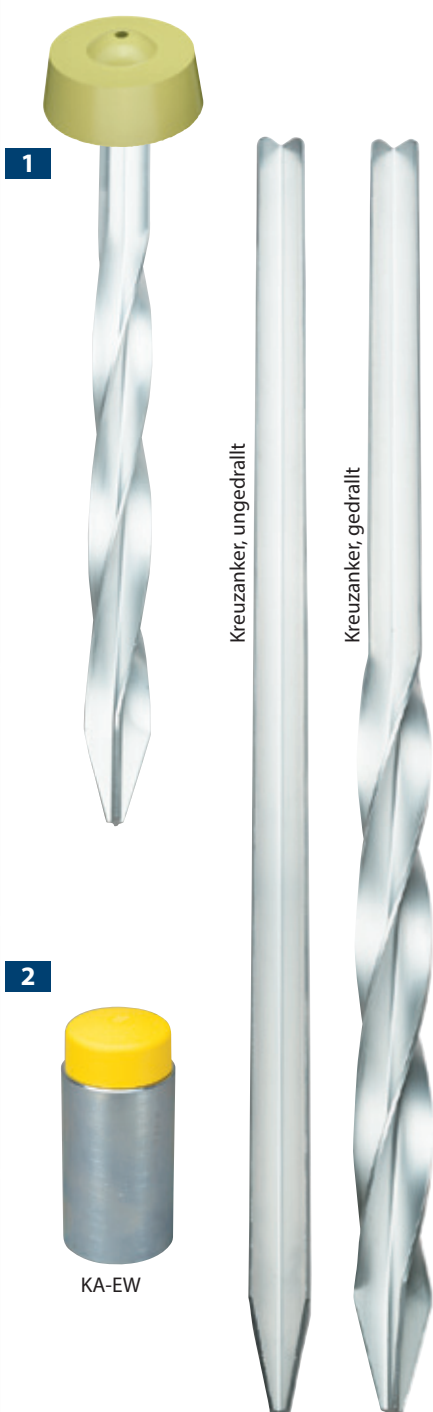
Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kreuzanker, ungedraht, Länge 60 cm	1	Z	4,80	KA-60
Kreuzanker, ungedraht, Länge 80 cm	1	Z	5,65	KA-80
Kreuzanker, ungedraht, Länge 100 cm	1	Z	6,15	KA-100
Kreuzanker, ungedraht, Länge 120 cm	1	Z	7,35	KA-120
Kreuzanker, ungedraht, Länge 150 cm	1	Z	10,35	KA-150
Kreuzanker, ungedraht, Länge 200 cm	1	Z	16,50	KA-200

Kreuzanker, gedraht, Länge 60 cm	1	Z	6,50	KA-60-G
Kreuzanker, gedraht, Länge 80 cm	1	Z	6,80	KA-80-G
Kreuzanker, gedraht, Länge 100 cm	1	Z	7,05	KA-100-G
Kreuzanker, gedraht, Länge 120 cm	1	Z	8,30	KA-120-G
Kreuzanker, gedraht, Länge 150 cm	1	Z	11,50	KA-150-G
Kreuzanker, gedraht, Länge 200 cm	1	Z	18,00	KA-200-G

2 EINSCHLAGWERKZEUG FÜR KREUZANKER

Zum profilschonenden Einschlagen des Ankers empfehlen wir Ihnen unser auf das Kreuzprofil abgestimmte Einschlagwerkzeug und einen Vorschlaghammer. (siehe unten oder 239)

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Einschlagwerkzeug für Kreuzanker	1	Z	55,00	KA-EW
Vorschlaghammer, 5,0 kg, mit Eschenstiel	1	G	22,50	23D-5





3

3 ABSCHLUSSKÖPFE FÜR KREUZANKER + ZUBEHÖR

Zur idealen Kennzeichnung der Kreuzanker. Witterungsbeständiger Aluminium-Kokillenguss, gelb pulverbeschichtet.

Die dauerhafte Verbindung mit dem Schaft erfolgt durch ein bis zwei kräftige Hammerschläge auf den Abschlusskopf.

Zur Überwachung von Rutschhängen, Deponien, etc. wird gern der Abschlusskopf 00508 012-8 mit M8-Innengewinde eingesetzt. Mit einem eingeschraubten Prismenadapter (s. Seite 41) lässt sich so problemlos ein Prisma auf dem Abschlusskopf montieren.

Bei sehr genauen Messungen von Höhe und Lage, kann in das M8-Gewinde des Abschlusskopfes 00508 012-8 eine zusätzliche Halbrundkopf-Schraube aus Edelstahl mit einer kleineren Zentrierung eingeschraubt werden.

Tipp für LEICA-Anwender:

Wenn Sie zusätzlich zu dem mittig abgebildeten LEICA-Adapter 11R5-W den Nivellieradapter 46-NAZ-86 verwenden, erreichen Sie mit dem Aufsetzpunkt für die Nivellierlatte dieselbe Höhe wie die Kippachse der LEICA-Standardprismen (86 mm).

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Abschlusskopf Ø 115 mm, Höhe 54 mm, mit Nivellierpunkt	50	Z	6,10	00511 767
Abschlusskopf Ø 60 mm, Höhe 65 mm, mit Nivellierpunkt	25	Z	4,45	00508 012
Abschlusskopf wie oben, jedoch mit M8-Innengewinde	25	Z	4,95	00508 012-8
Zentrierschraube mit Halbrundkopf M8x10, Edelstahl, für Abschlusskopf 00508 012-8	25	Z	0,08	00508-ZS
Adapter von M8-Außengewinde auf LEICA Steckzapfen, Material Messing	1	D	8,20	11R5-W
Nivellieradapter zur Kombination mit 11R5-W, Edelstahl	1	Z	24,80	46-NAZ-86
Adapter von M8-Außengewinde auf 5/8"-Außengewinde für Kippachse 70 mm, Edelstahl, drehbar, Bauhöhe 30 mm	1	V	41,00	46-B820

4 ABSCHLUSSKOPF FÜR SCHIENENSTÜCKE

Wenn statt des Kreuzankers ein Schienenstück in den Boden gerammt oder betoniert werden soll, kommt diese Abschlusskappe zur Anwendung. Die Kappe wird mit einer Edelstahlmaden-

schraube auf dem Schienenstück befestigt. Aluminium, gelb pulverbeschichtet, inkl. Befestigungsschraube.

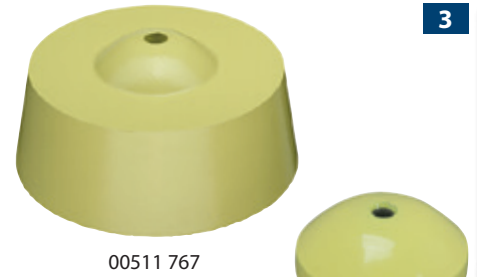
Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Schienenkopf Ø 110 mm, Höhe 54 mm, m. Madenschraube V2A	50	Z	6,60	00508 022

5 JUSTIERBARER PRISMENHALTER F. SCHIENEN- U. ABSCHLUSSKÖPFE

Der justierbare Prismenhalter dient zum exakten Aufstellen auf einem Schienen- bzw. Abschlusskopf mit Durchmesser 110 mm oder 115 mm. Der Dorn wird auf dem Punkt aufgesetzt und mittels einer Dosenlibelle über zwei Stellschrauben schnell und genau horizontalisiert.

Der Halter wird standardmäßig mit einer 10 mm-Steckbuchse geliefert. Die Aufnahme für Leica-Prismen oder Prismen mit 5/8"-Innengewinde ist mit den entsprechenden Adaptern möglich.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Justierbarer Prismenhalter mit 10 mm Aufnahmebohrung und Dosenlibelle zum Aufstellen auf Schienenköpfen, Alu eloxiert	1	N	90,00*	103-PH-SK
Adapter mit 12 mm-LEICA Steckzapfen für 103-GML-10	1	N	18,00*	103-GML-AW
Adapter mit 5/8"-Außengewinde für 103-GML-10	1	N	19,25*	103-GML-A58



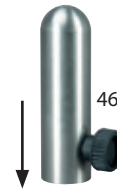
00511 767



00508 012



00508 012-8 mit Halbrundkopf-Schraube 00508-ZS



46-NAZ-86



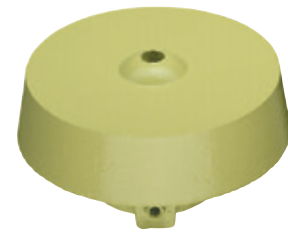
LEICA-Adapter 11R5-W



46-B820

00508 012-8 mit Kreuzanker

00508 012-8 mit Kreuzanker



00508 022



103-GML-AW

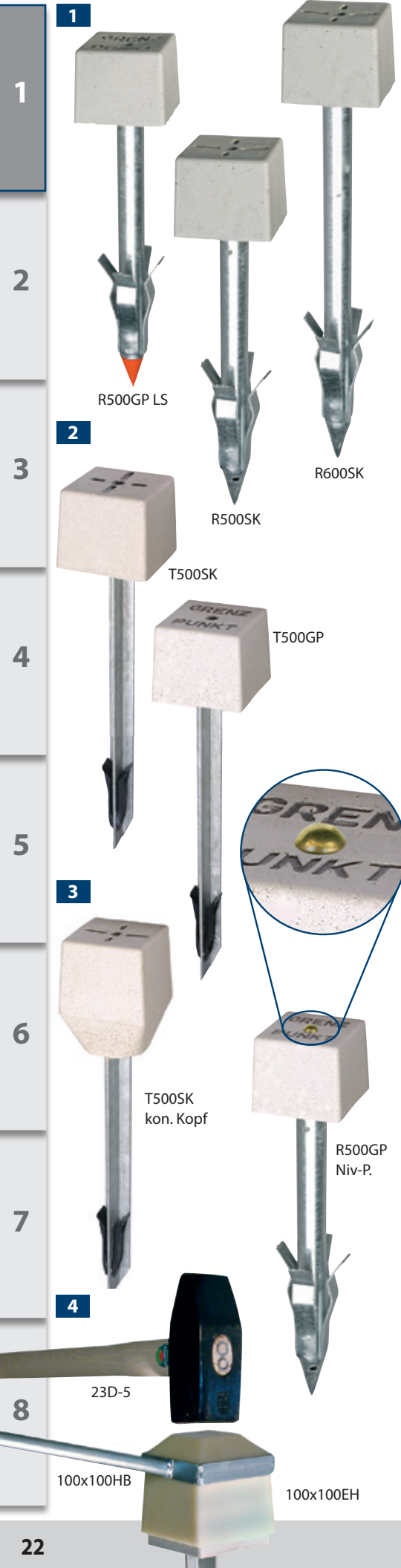


103-GML-A58



Zentrierdorn

103-PH-SK



1 ROHRMARKEN AUS POLYESTERBETON, KOPF 100 X 100 X 90 MM

Kopf aus hellgrauem, hochwertigem Polyesterbeton, Kopfgröße 100 x 100 x 90 mm, Schaft Stahlrohr Ø 33 mm, feuerverzinkt.

Geschmiedete Spitze, vier Anker aus Stahl. Rohrmarken sind zu 200 St. auf Paletten gepackt.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Rohrmarke, Stahl, Länge 50 cm, geschm. Spitze, GRENZ-PUNKT	1	X	7,30*	R500GP
Rohrmarke, Stahl, Länge 50 cm, lose Spitze, Kunststoff, GRENZ-PUNKT	1	X	7,30*	R500GP LS
Rohrmarke, Stahl, Länge 50 cm, geschm. Spitze, Strichkreuz	1	X	7,30*	R500SK
Rohrmarke, Stahl, Länge 60 cm, geschm. Spitze, GRENZ-PUNKT	1	X	7,70*	R600GP
Rohrmarke, Stahl, Länge 60 cm, geschm. Spitze, Strichkreuz	1	X	7,70*	R600SK

Ab 400 Stück liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus an eine Abladestelle.

2 T-MARKEN AUS POLYESTERBETON, KOPF 100 X 100 X 90 MM

Kopf aus hellgrauem, hochwertigem Polyesterbeton, Kopfgröße 100 x 100 x 90 mm, Schaft T-Profil, feuerverzinkt, zwei Kunststoffanker.

T-Marken sind zu 200 St. auf Paletten gepackt.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
T-Marke 100 x 100 x 90 mm, Länge 400 mm, GRENZ-PUNKT	1	X	6,60*	T400GP
T-Marke 100 x 100 x 90 mm, Länge 500 mm, GRENZ-PUNKT	1	X	7,00*	T500GP
T-Marke 100 x 100 x 90 mm, Länge 500 mm, Strichkreuz	1	X	7,00*	T500SK
T-Marke 100 x 100 x 90 mm, Länge 600 mm, GRENZ-PUNKT	1	X	7,40*	T600GP

Ab 400 Stück liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus an eine Abladestelle.

3 SONDERAUSFÜHRUNGEN ROHRMARKEN UND T-MARKEN

Neben den oben aufgeführten Standardausführungen können wir unsere Rohr- und T-Marken mit einem konischen Übergang vom Kopf zum Schaft und/oder mit einem dauerhaft eingebrachten Niv.-Bolzen aus

Messing liefern.

Bitte geben Sie in diesem Fall den in der Tabelle genannten Zusatz an, z. B. bei gewünschter Ausführung mit konischem Kopf:

R500GP **kon. Kopf**.

Artikelbeschreibung	VE	W	Aufpreis €/St.	Best.-Nr.-Zusatz
Konischer Übergang vom Kopf zum Schaft auf 60 mm Länge	100	X	1,10*	kon. Kopf
Zentrisch eingebrachter Ms-Niv.-Punkt, ohne Zentrierung	50	X	2,70*	Niv.-P.
Zentrisch eingebrachter Ms-Niv.-Punkt, mit Zentrierung	50	X	3,00*	Niv.-P.-Z.

4 EINBAUWERKZEUGE FÜR GRENZMARKEN

Zum Einschlagen der Rohr- und T-Marken empfehlen wir Ihnen die speziell auf unsere Standard-Köpfe (100 x 100 x 90 mm) abgestimmten Spezialwerkzeuge.

Nur mit dem richtigen Werkzeug verhindern Sie wirksam Handverletzungen und Beschädigungen am Markenkopf.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Einschlaghaube aus hochfestem Spezialkunststoff, zum Schutz des Kopfes gegen Beschädigungen beim Einschlagen erforderlich	1	V	44,00	100x100EH
Haltebügel aus galvanisch verzinktem Stahl, erleichtert das lotrechte Ausrichten der Marke und verhindert Handverletzungen. Empfehlenswertes Zubehör	1	V	19,50	100x100HB
Vorschlaghammer 5kg, mit Eschenstiel	1	G	22,50	23D-5

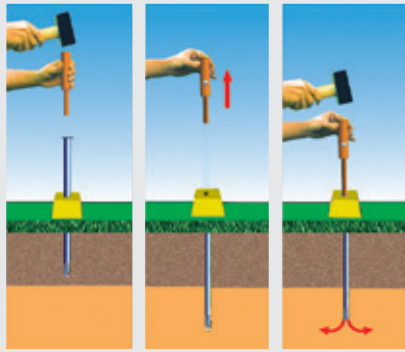


VARIO-STANDARD – GRENZMARKEN

Die preiswerte mehrteilige Grenzvermarkung!

Das VARIO-STANDARD-System ist eine preiswerte und seit vielen Jahren bewährte zweiteilige Vermarkung.

Die Verbindung zwischen Kopf und Schaft erfolgt über ein patentiertes Einlegeteil mit einem Federstahl-Einsatz, welches eine quasi unlösbare Verbindung zwischen Kopf und Schaft sicherstellt.

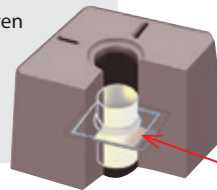


Vorteile auf einen Blick:

- Zwei Austreibanker für hohe Auszugskräfte
- Hohe Seitenstabilität der Marke durch großen Schaftdurchmesser
- Hohe Verdrehsicherheit des Kopfes
- Schaft feuerverzinkt, daher extrem korrosionsbeständig
- Hohe Flexibilität, verschiedene Köpfe und Schäfte kombinierbar
- Kräftige, gut lesbare Aufschrift
- Niedriges Gewicht und Volumen
- Sehr günstiger Preis (im Vergleich zu anderen mehrteiligen Systemen)

Einbau der VARIO-Standard Grenzmarken:

- Kopf auf dem Boden positionieren
- Mit Einschlagwerkzeug Schaft einschlagen
- Mit Austreibwerkzeug Anker spreizen



VARIO-Standard 500 mm vor dem Austreiben der Anker

VARIO-Standard 600 mm nach dem Austreiben der Anker

Eingegossener Spezialverschluss

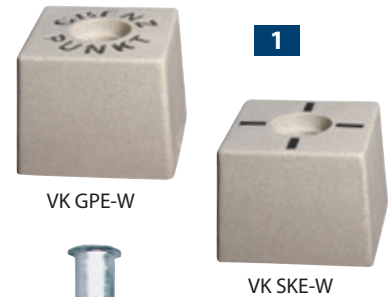
1 VARIO-STANDARD KÖPFE, POLYESTERBETON 100 X 100 X 90 MM

Polyesterbeton mit fest eingegossenem Spezial-Einsatz für quasi unlösbare Verbindung zwischen Kopf und Schaft. Farbe: hellgrau.

Kopfmaße: 100 x 100 x 90 mm
Kopfgewicht: ca. 1,7 kg

Artikelbeschreibung/Aufschrift	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-Standard Kopf 100 x 100 x 90 mm, GRENZ-PUNKT, hellgrau	X	3,75*	VK GPE-W
VARIO-Standard Kopf 100 x 100 x 90 mm, mit Strichkreuz, hellgrau	X	3,75*	VK SKE-W

Ab 400 Stück (komplette VARIO-Marken) liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus an eine Abladestelle.



VK GPE-W

VK SKE-W

2 VARIO-STANDARD SCHÄFTE, FEUERVERZINKT

Aus solidem, dickwandigem Stahlrohr, mit zwei Austreibankern, komplett feuerverzinkt. Schaftdurchmesser 27 mm, lieferbare Längen 400 und 500 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-Standard Schaft, Länge 400 mm, feuerverzinkt	N	4,30*	VS400
VARIO-Standard Schaft, Länge 500 mm, feuerverzinkt	N	4,50*	VS500

Ab 400 Stück (komplette VARIO-Marken) liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus an eine Abladestelle.



VS400

3 VARIO-STANDARD ABDECKSTOPFEN

Aus weißem, schlagzähem Kunststoff mit Zentrierung. Der Stopfen ermöglicht die sehr genaue Zentrierung des Prismen-/Antennenstabes oder auch des Instruments über der Grenzmarke.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Abschlussstopfen mit Zentrierung Ø 4 mm, Kunststoff, weiß	X	0,25*	VES



VES

4 VARIO-STANDARD EINBAUWERKZEUGE

Zum Einbau der VARIO-Standard-Marken sind neben einem Fäustel ein schaftlängen-unabhängig einsetzbares Einschlag- und ein

Austreibwerkzeug erforderlich. Die Werkzeuge sind aus gehärtetem Spezialstahl, galvanisch verzinkt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-Standard Einschlagwerkzeug für alle Längen, Ø 20 mm	N	22,00*	VEW
VARIO-Standard Austreibwerkzeug für alle Längen, Ø 18 mm	N	19,50*	VAW



VEW

VAW



VARIO-PLUS – GRENZMARKEN

Das Optimum bei mehrteiligen Grenzvermarkungen!

Die VARIO-PLUS Grenzmarke stellt aus unserer Sicht das Optimum der Grenzvermarkungen dar. VARIO-PLUS ist die weiterentwickelte Leichtversion des schon seit Jahren bewährten VARIO-STANDARD-Systems (siehe vorherige Seite). Bei VARIO-PLUS kommen Schäfte mit kleineren Durchmessern und Köpfe mit geringeren Abmessungen zur Anwendung.

Die Fixierung zwischen Kopf und Schaft erfolgt durch ein im Kopf fest eingegossenes Kunststoffteil mit einem selbstsichernden Konus auf der Schaftseite. Im Gegensatz zu anderen etablierten Systemen ist das Einschlagen des Schaftes besonders leicht, weil der Schaft im Durchmesser abgestuft ist.

Der überwiegende Teil des Schaftes kann also ohne Kraftaufwand durch den Kopf getrieben werden. Durch die optimale Abstimmung von Innendurchmesser des Kopfes und Außendurchmesser des oberen Schaftteils wird eine sehr hohe Flächenpressung in der Verbindung und damit eine sehr gute Verdrehsicherheit des Kopfes erreicht.

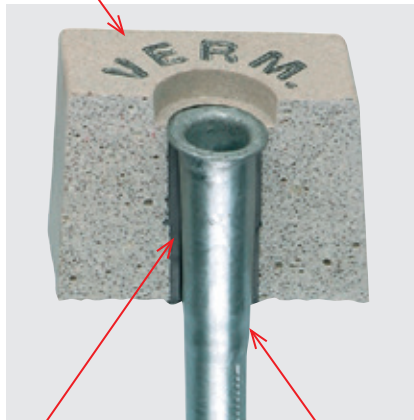
Vorteile auf einen Blick:

- Sehr hohe Auszugskräfte durch drei Austreibanker
- Gute Seitenstabilität der Marke durch relativ großen Schaftdurchmesser
- Gute Verdrehsicherheit des Kopfes
- Optional mit loser Untervermarkung lieferbar
- Schaft komplett feuerverzinkt, daher extrem korrosionsbeständig
- Besonders leichter Einbau durch abgestuften Schaftdurchmesser
- Spitze Ankerenden für besonders leichtes Austreiben - auch an kleineren Steinen vorbei
- Je nach Bedarf lassen sich unterschiedliche Schaftlängen mit verschiedenen Köpfen aus Polyesterbeton kombinieren, dadurch niedrige Lagerhaltungskosten und höchste Flexibilität beim Einsatz
- Besonders niedriges Gewicht und kleines Transportvolumen bei geringen Transportkosten

Leichter Kopf aus Polyesterbeton oder Granit. Bei Polyesterbeton verschiedene Aufschriften und Farben lieferbar (Standardfarbe hellgrau).

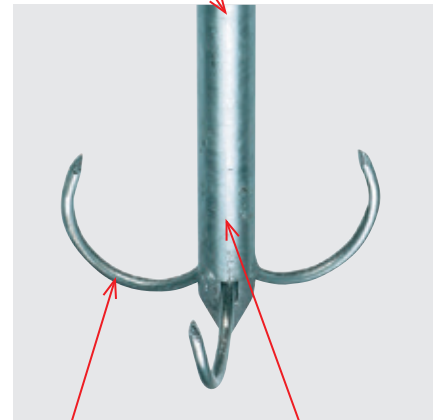
1/2"-Schaftdurchmesser (21 mm) für höhere Seitenstabilität der Marke als bei Typen mit nur 3/8" bzw. 17 mm Schaftdurchmesser.

Auf Wunsch liefern wir eine lose Untervermarkung, die beim Einschlagen auf die Schaftspitze gesteckt wird.



Fest eingegossenes Kunststoff-Innenteil mit selbstsicherndem Konus für optimale Verbindung zwischen Kopf und Schaft.

Abgestufter Schaftdurchmesser für besonders leichtes Einschlagen des Schaftes (Widerstand erst im oberen Schaftteil).

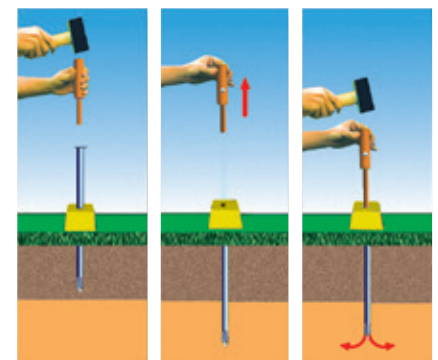


Drei galvanisch verzinkte Austreibanker mit scharfer Spitze sorgen für problemloses Austreiben und besten Halt der Marke.

Komplett feuerverzinkter Schaft, daher extrem korrosionsbeständig und langlebig.

Einbau der VARIO-PLUS Grenzmarken:

- Kopf auf dem Boden positionieren
- Mit Einschlagwerkzeug Schaft einschlagen
- Mit Austreibwerkzeug Anker spreizen



1
2
3
4
5
6
7
8



1 VARIO-PLUS KÖPFE AUS POLYESTERBETON 80 X 80 X 65 MM

Polyesterbeton, mit fest eingegossenem Kunststoffeinsatz mit selbstsicherndem Konus für besonders hohe Verdrehsicherheit zwischen Kopf

und Schaft. Kopfmaße: 80 x 80 x 65 mm, Kopfgewicht ca. 0,8 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-PLUS Kopf 80, Aufschrift GRENZ-PUNKT, hellgrau	X	2,90*	VPK80GP-W
VARIO-PLUS Kopf 80, mit Strichkreuz, hellgrau	X	2,90*	VPK80SK-W



VPK80GP-W



VPK80SK-W

2 VARIO-PLUS KÖPFE AUS POLYESTERBETON 100 X 100 X 90 MM

Polyesterbeton, mit fest eingegossenem Kunststoffeinsatz mit selbstsicherndem Konus für besonders hohe Verdrehsicherheit zwischen Kopf

und Schaft. Kopfmaße: 100 x 100 x 90 mm, Kopfgewicht ca. 1,6 kg. Die folgenden Typen sind in der Regel kurzfristig lieferbar:

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-PLUS Kopf 100, Aufschrift GRENZ-PUNKT, hellgrau	X	3,80*	VPK100GP-W
VARIO-PLUS Kopf 100, mit Strichkreuz, hellgrau	X	3,80*	VPK100SK-W



VPK100GP-W



VPK100SK-W

3 VARIO-PLUS KÖPFE AUS GRANIT, CA. 110 X 110 X 110 MM

Aus grauem Granit, bruchrau. Die Verdrehsicherheit des Kopfes wird hier durch einen besonderen Schaft (**Ausführung GR**) gewährleistet, weil

sich aus fertigungstechnischen Gründen kein Konus-Einlegeteil einbauen lässt. Kopfmaße: ca. 110 x 110 x 110 mm. Kopfgewicht ca. 2,7 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-PLUS Kopf Granit	X	5,50*	VPKGR



VPKGR



Abb. links: VARIO-PLUS Schaft für Granitkopf, Ausf. GR (geschlitzt)

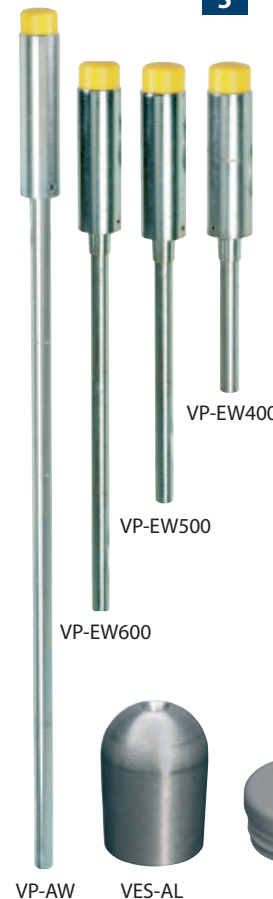
Abb. rechts: VARIO-PLUS Schaft für Polyesterbetonkopf, Ausf. PB

4 VARIO-PLUS SCHÄFTE, FEUERVERZINKT, KORROSIONSBESTÄNDIG

Aus feuerverzinktem, dickwandigem Stahlrohr mit drei galvanisch verzinkten Austreibankern. VARIO-PLUS Schäfte haben einen im oberen Teil konisch aufgeweiteten Schaft, somit bietet der Kopf erst im oberen Schaftteil beim Einschlagen

des Schaftes den für die optimale Verdrehsicherheit nötigen Widerstand. Schaftdurchmesser 21 mm, im oberen Teil 26 mm. Optional ist eine lose Untervermarkung lieferbar, die beim Einschlagen einfach unter die Spitze gelegt wird.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-PLUS Schaft für Polyesterbetonkopf, Länge 400 mm	X	4,10*	VPS400-PB
VARIO-PLUS Schaft für Polyesterbetonkopf, Länge 500 mm	X	4,45*	VPS500-PB
VARIO-PLUS Schaft für Polyesterbetonkopf, Länge 600 mm	X	4,80*	VPS600-PB
VARIO-PLUS Schaft für Granitkopf, Länge 500 mm, geschlitzt	X	4,45*	VPS500-GR
Lose Untervermarkung für alle VARIO-PLUS Schäfte	X	2,30*	VP-UV



VP-EW400

VP-EW500

VP-EW600

VP-AW

VES-AL

VES

VP-UV

5 VARIO-PLUS EINBAUWERKZEUGE UND ABDECKSTOPFEN

Zum Einbau der VARIO-PLUS Marken ist ein schaftlängen-spezifisches Einschlagwerkzeug sowie das universell einsetzbare Austreibwerkzeug erforderlich. Für den Kopf ist ein Kunststoff-

oder ein Aluminium-Stopfen mit Zentrierung lieferbar. Der Alu-Stopfen kann gleichzeitig als Nivellementspunkt genutzt werden (nicht für VARIO-Granit).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO-PLUS Einschlag-Werkzeug für Schaftlänge 400 mm	X	17,00*	VP-EW400
VARIO-PLUS Einschlag-Werkzeug für Schaftlänge 500 mm	X	18,00*	VP-EW500
VARIO-PLUS Einschlag-Werkzeug für Schaftlänge 600 mm	X	19,00*	VP-EW600
VARIO-PLUS Austreibwerkzeug für alle Schaftlängen	X	21,50*	VP-AW
Abschlussstopfen mit Zentrierung Ø 4 mm, Aluminium	X	2,30*	VES-AL
Abschlussstopfen mit Zentrierung Ø 4 mm, Kunststoff, weiß	X	0,25*	VES

Ab 400 Stück (komplette VARIO-PLUS-Marken) liefern wir innerhalb Deutschlands frei Haus an eine Abladestelle.



1 GRENZSTEINE AUS GRANIT UND BETON

Nach wie vor sind Grenzsteine aus Granit oder Beton die langlebigste Grenzvermarktung überhaupt. Nachteilig sind die hohen Gewichte, die zwangsläufig zu hohen Transportkosten führen.

Je mehr Sie bestellen, umso günstiger wird der Frachtanteil pro Stein. Gern unterbreiten wir Ihnen ein individuelles Angebot für Lieferungen von mehr als einer Palette.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Granitgrenzstein, Kantenlänge 10-12 cm, Länge ca. 50-55 cm, mit Strichkreuz, Kopf eben, sonst bruchrau	60 (Palette)	X	6,00*	3GR
Betongrenzstein, Kantenlänge ca. 10 cm, Länge ca. 53 cm, mit kräftigem Strichkreuz und vier Verankerungsrillen	70 (Palette)	X	3,50*	3B

2 GRENZSTEINE AUS RECYCLING-KUNSTSTOFF

Besonders leichte Alternative zu Grenzsteinen aus Beton und Granit. Die Steine werden aus UV-stabilisiertem und grau durchgefärbtem Recycling-Kunststoff hergestellt. Sie sind absolut witterungsbeständig, verrottungsfest und beständig gegen Öle, Laugen, Säuren und Salze.

Der im Vergleich zu Betonsteinen höhere Preis wird durch die günstigeren Frachtkosten und das erheblich angenehmere Handling kompensiert. Konische Form für optimale Auszugfestigkeiten im Boden. Größe oben 9 x 9 cm, unten 12 x 12 cm, Länge 50 cm, Gewicht ca. 4,45 kg.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Grenzstein aus Recycling-Kunststoff mit Strichkreuz, Länge 50 cm	140	N	6,45	3RS



3 UNTERVERMARKUNGSKEGEL TON

Aus hart gebranntem, gelblichem bis rötlichem Ton. Im Vergleich zu Kunststoffkegeln lassen sich Tonkegel beim Suchen mit dem Spaten, dem

Plattensucher oder der Brechstange wesentlich besser akustisch wahrnehmen. Ø 30 mm, Länge ca. 120 - 130 mm, Zentrierung Ø 12 mm.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Tonkegel, Ø 30 mm, Länge 120 - 130 mm	100	H	0,48	3G

4 UNTERVERMARKUNGSKEGEL KUNSTSTOFF

Stabiles Kreuzprofil aus orangefarbenem Kunststoff. Durchmesser 30 mm, Zentrierung Ø 10 mm. Aufschrift: VERM.-PUNKT.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kunststoffkegel, Länge 20 cm, ohne Rand	100	D	0,24	3H-20
Kunststoffkegel, Länge 12 cm, ohne Rand	100	D	0,14	3H-12



Unseren Plattensucher 23PS finden Sie auf Seite 244.

5 DAUERMAGNET

Zur besseren Wiederauffindbarkeit der Untervermarktung kann zusätzlich ein Dauermagnet verbaut werden. Ø 30 mm, 16 mm dick.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Rundblock-Dauermagnet, Ø 30 mm, 16 mm dick	50	W	0,32	3N



6 STAHLMARKEN, FEUERVERZINKT

Komplett feuerverzinkte Marke aus hochwertigem Baustahl mit einem Kopfdurchmesser von 120 mm und einem Schaftdurchmesser von 21 mm. Die zwei am Schaft angeschweißten Anker erschweren wirksam ein Herausziehen der Marke aus dem verdichteten bzw.

gewachsenen Boden. Magnetsuchgeräte zum Auffinden der Marken finden Sie ab Seite 232.

Bitte beachten: Ab 300 Stück liefern wir innerhalb Österreichs frei Haus, inkl. Verpackung.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	€/St. > 300	Best.-Nr.
Stahlmarke, feuerverzinkt, Ø 120 mm, Länge 300 mm	30	X	3,20*	3,00*	3-SM300
Stahlmarke, feuerverzinkt, Ø 120 mm, Länge 400 mm	30	X	3,40*	3,20*	3-SM400
Stahlmarke, feuerverzinkt, Ø 120 mm, Länge 500 mm	25	X	3,60*	3,40*	3-SM500

die mit * gekennzeichneten Artikel sind **nicht** rabattfähig



1 HARTHOLZ-VERMESSUNGSPFLÖCKE UND TASCHEN

GOECKE-Vermessungspflöcke aus Laubholz werden mit relativ glatten Schnittflächen und gefastem Kopf in getrockneter Ausführung geliefert. Zum Beschriften eignen sich wasserfeste Filzstifte (siehe Seite 90).

Die Typen 3HP1, 3HP2 und 3HP70 liefern wir kurzfristig ab Lager auch mit roten Köpfen.

Durch Tauchen in eine UV-beständige Speziallasur färben wir den Kopf dauerhaft ein.

Für den problemlosen Transport empfehlen wir unsere Spezial-Transporttaschen aus besonders robustem Cordura, die jeweils ein komplettes Bund unserer Standard-Pflöcke (3HP1 bzw. 3HP2) fassen. Details zu diesen Taschen finden Sie auf Seite 180.

Artikelbeschreibung/Maße	St./Palette	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Hartholzpflöck 40 x 20 x 550 mm	2.000	50	E	0,57	3HP1
Hartholzpflöck 40 x 20 x 550 mm, Kopf rot	2.000	50	E	0,78	3HP1R
Hartholzpflöck 40 x 40 x 400 mm, Pyramidenspitze, ohne Fase	1.000	25	E	0,67	3HP44
Hartholzpflöck 40 x 20 x 700 mm	1.250	50	E	0,67	3HP70
Hartholzpflöck 40 x 20 x 700 mm, Kopf rot	1.250	50	E	0,88	3HP70R
Hartholzpflöck 40 x 40 x 800 mm, Pyramidenspitze, ohne Fase	500	25	E	1,19	3HP48
Hartholzpflöck 40 x 30 x 1.000 mm	600	30	E	1,14	3HP2
Hartholzpflöck 40 x 30 x 1.000 mm, Kopf rot	600	30	E	1,45	3HP2R

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universaltasche mit 5 Seitentaschen und großem Hauptfach, Schultergurt, Innenmaße 56 x 20 x 30 cm, orange	C	47,50	109-8090
Transporttasche für lange Holzpflocke, Schultergurt und Tragegriff, Innenmaße 80 x 28 x 25 cm, orange	C	47,00	109-8100-10



3HP70R im Einsatz



109-8090



109-8100-10

Bei Bestellung einer gesamten Palette Holzpflocke können Sie erheblich Frachtkosten sparen. Sprechen Sie uns an!



3HP1



3HP1R



3HP70



3HP70R



3HP48



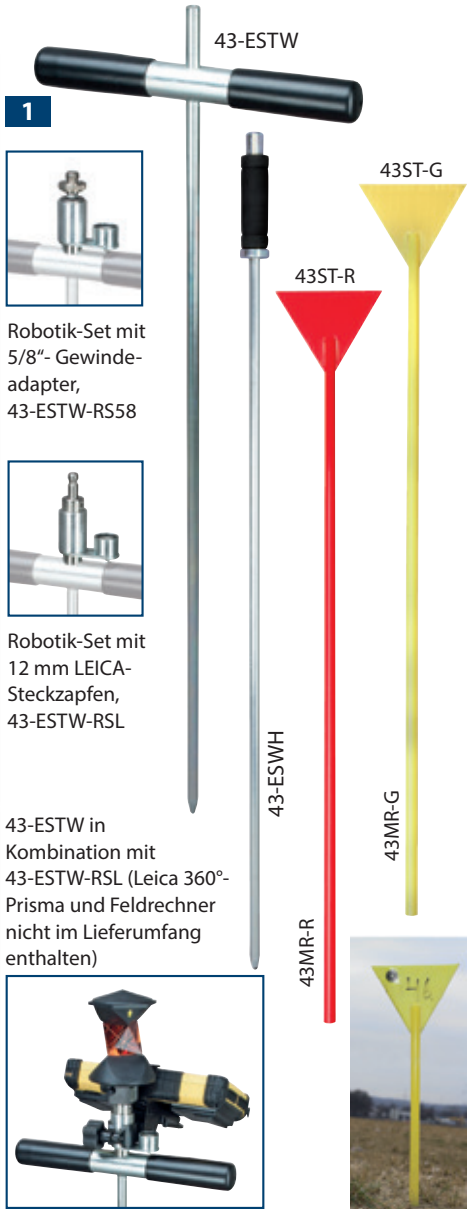
3HP44



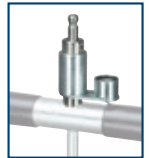
3HP2



3HP2R

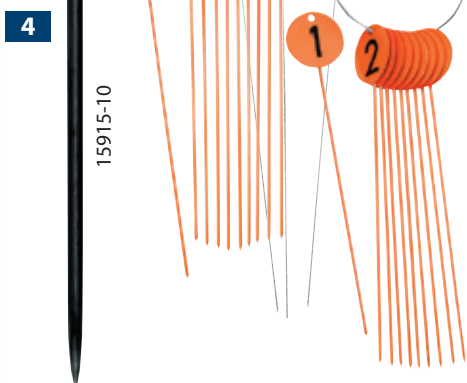
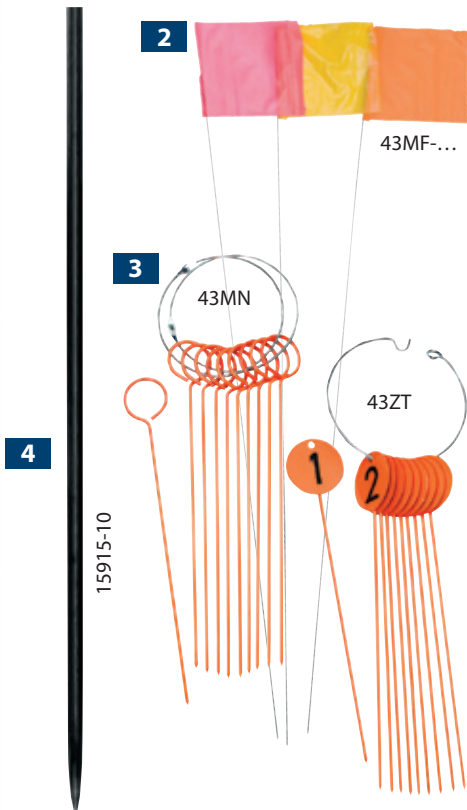


1 Robotik-Set mit 5/8"- Gewindeadapter, 43-ESTW-RS58



3 Robotik-Set mit 12 mm LEICA-Steckzapfen, 43-ESTW-RSL

4 43-ESTW in Kombination mit 43-ESTW-RSL (Leica 360°-Prisma und Feldrechner nicht im Lieferumfang enthalten)



1 MARKIERUNGSRÖHRE UND EINSTECHWERKZEUGE

Ideal zum deutlichen Kennzeichnen von Vermarkungen im Feld. Selbst in höherem Gras können Sie Ihre Vermarkungspunkte mit diesen Markierungen auf große Entfernungen problemlos wiederfinden.

Zum Einbau des Rohres in den Boden ist eines unserer Spezialwerkzeuge zwingend erforderlich. Für weiche Böden empfehlen wir das Einstechwerkzeug 43-ESTW.

Bei diesem Werkzeug ist das freie Stabende oberhalb des Griffes serienmäßig mit einem M8-Innengewinde ausgestattet. Dieses Ende können Sie optional mit dem Robotik-Set 43-ESTW-RSL oder -RS58 bestücken. Mit diesem Set rüsten Sie in kürzester Zeit Ihr Einstechwerkzeug zum „Prismenstab mit Dosenlibelle“ um.

Das Set besteht aus folgenden Komponenten:

Edelstahl Ausgleichsscheibe D 25 mm mit einseitigem Innenradius, Dosenlibellenträger galvanisch verzinkt mit vorjustierter 20°-Dosenlibelle, Aluminium Distanzhülse D 32 mm (zum Befestigen des Feldrechners) und wahlweise 12 mm LEICA-Steckzapfen oder drehbarem 5/8"-Gewindeadapter.

Bei härteren Böden sollte das Einschlagwerkzeug 43-ESWH mit auswechselbarer, gehärteter Spitze und gehärtetem Schlagstück in Verbindung mit einem 2kg-Fäustel verwendet werden.

Optional kann auf das 88 cm lange Rohr aus Polypropylen (PP) mit 16 mm Durchmesser eine dreieckige Tafel mit 15 cm Kantenlänge und 3 mm Stärke - ebenfalls aus PP - aufgesteckt werden. Beide Artikel sind in rot oder gelb lieferbar.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierungsrohr, Ø 16 x 880 mm, PP, rot	100	C	0,33	43MR-R
Markierungsrohr, Ø 16 x 880 mm, PP, gelb	100	C	0,33	43MR-G
Signaltafel, dreieckig, Kantenlänge 150 mm, PP, rot	50	C	0,25	43ST-R
Signaltafel, dreieckig, Kantenlänge 150 mm, PP, gelb	50	C	0,25	43ST-G
Einstechwerkzeug für Markierungsrohre (weiche Böden)	1	F	25,00	43-ESTW
Robotik-Set mit 5/8"-Gewindeadapter (Umfang s. oben)	1	F	62,00	43-ESTW-RS58
Robotik-Set mit 12 mm LEICA-Steckzapfen (Umfang s. o.)	1	F	46,00	43-ESTW-RSL
Einschlagwerkzeug für Markierungsrohre (harte Böden)	1	F	55,00	43-ESWH
Ersatzspitze (gehärtet) für 43-ESWH	1	F	8,00	43-ESWH-ES
Transporttasche für Markierungsrohre mit 3 Seitentaschen, Schultergurt und Tragegriff, Innemaße Ø 20 x 87 cm, orange, ohne Abbildung, (siehe Seite 180)	1	E	52,75	109-8100-20

2 MARKIERFÄHNCHEN

Markierfähnchen sind eine besonders preiswerte Alternative zu Holzpflocken, wenn keine hohe Langlebigkeit gefordert wird.

Vorteile:

- Sehr weit sichtbar
- Leicht zu transportieren (100 Stück wiegen nur 1.680 g)

- Witterungsbeständig
- Leicht mit einem wasserfesten Filzschreiber zu beschriften
- Besonders preiswert

Stahldraht 80 cm lang, mit Fähnchen 12 x 10 cm.
Lieferbare Farben: pink, gelb, leuchtorange

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierfähnchen, gelb	100	G	0,37	43MF-G
Markierfähnchen, leuchtorange	100	G	0,37	43MF-LOR
Markierfähnchen, neonrot (pink)	100	G	0,37	43MF-NR

3 ZÄHLTAFELN, MARKIERNADELN

Stabiler Stahldraht, Durchmesser 5 mm, orange pulverbeschichtet, Länge ca. 40 cm. Die Zähltafeln haben eine angeschweißte Scheibe mit

70 mm Durchmesser. Markiernadeln werden mit zwei, die Zähltafeln mit einem großen, verzinkten Tragering geliefert.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Markiernadeln, orange, 40 cm, 10 Nadeln, 2 Ringe	1	U	23,25	43MN
Zähltafeln, orange, 40 cm, 0-9, 10 Nadeln, 1 Ring	1	U	43,00	43ZT

4 SCHNURPFÄHLE FÜR DEN STRASSENBAU

Stahl, unbeschichtet mit angeschmiedeter Spitze und abgescherten Enden, Durchmesser 16 mm.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnurpfahl, Ø 16 x 1.000 mm	1	N	4,60	15915-10



■ VERMARKUNGSBOLZEN ZUM EINSCHLAGEN UND DÜBELN

■ KENNZEICHNUNGSPLETTEN



VOM DRAHTCOIL ZUM FERTIGPRODUKT - DIE GOECKE NAGELPRODUKTION

Der von uns 1975 vorgestellte „Superkopf-Bolzen“ hat den Markt revolutioniert. Nur GOECKE-Bolzen hatten einen so großen Kopf mit Aufschrift und ließen sich ohne Vorbohren auch in härtesten Asphalt einschlagen. Diese Produktreihe wurde immer wieder kopiert, qualitativ sind unsere Bolzen jedoch nach wie vor unübertroffen gut.

Als Anbieter von Vermarktungsmaterial betreiben wir als einziger in Europa eine eigene Nagelfertigung, um Qualität und Lieferzeiten stets im „Griff“ zu behalten. Dieser Weg ist zwar aufwändig, dafür erhalten Sie jedoch bei keinem unserer Mitbewerber eine so gute Qualität und vergleichbar kurze Lieferzeiten bei Sonderanfertigungen.

Ausgangsmaterial ist ein „Coil“ von ca. 500 kg hochfestem Stahldraht. Auf unseren Doppeldruck-Kaltschlagpressen wird der Draht abgelängt und in zwei Stufen zum Nagelrohling umgeformt. Nach dem Entfetten und Entgraten des Rohlings bildet ein Nachdrehautomat vollautomatisch die Spitze aus.

In der Härterei wird der jetzt noch viel zu weiche Bolzen auf ca. 900°C erwärmt und dann in Öl abgeschreckt. Er ist jetzt zwar hart, aber zu spröde. Erst durch das „Anlassen“, einem mehrmaligen Erwärmen auf ca. 250°C bei sehr langsamem Abkühlen, erreichen die Bolzen eine optimale Härte bei gleichzeitiger Zähigkeit.

Nach Prüfung und Dokumentation des Härteergebnisses können die Bolzen nun zur Verzinkung freigegeben werden.

Eine letzte Qualitätskontrolle erfolgt nach der Verzinkung - kurz vor dem Abpacken. Beim Abpacken wird jeder Beutel mit einem codierten Aufkleber versehen, der die Rückverfolgbarkeit des Fertigteils bis zum Draht-



coil ermöglicht. Neben der hier gezeigten Rockwell-Härteprüfung durchlaufen etliche Nägel jeder Charge auch eine Kerbschlag-Biegeprobe. Hochwertiges Material und fundiertes Know-How sorgen für einmalig gute Qualität zu vernünftigen Preisen.



Die beiden Kaltumformpressen, jede ca. 9 t schwer, bilden durch Ihre Vielseitigkeit und ihre solide Konstruktion das Rückgrat unserer Produktion für Vermarktungsbolzen.

Werkstoffe wie Stahl, Messing, Kupfer und rostfreien Edelstahl im Durchmesserbereich von 6-10 mm verarbeiten wir zu Spezialprodukten für das Vermessungswesen mit Kopfdurchmessern bis 30 mm.

Weil wir die Umformwerkzeuge selbst herstellen, lassen sich auch Sonderwünsche oder Sonderaufschriften schnell und kostengünstig realisieren.



1 SUPERKOPFBOLZEN MIT FLACHRUNDEM KOPF UND ZENTRIERUNG

Unsere Superkopfbolzen haben sich seit 1975 millionenfach bewährt. Absolute Spitzenqualität zu einem sehr fairen Preis.

Länge 5,5 cm

Artikelbeschreibung/Aufschrift	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Superkopfbolzen, MESS-PUNKT	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5MP
Superkopfbolzen, GRENZ-PUNKT	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5GP
Superkopfbolzen, VERM.-PUNKT	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5VP
Superkopfbolzen, MISCHWASSER	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5MW
Superkopfbolzen, REGENWASSER	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5RW
Superkopfbolzen, SCHMUTZW.	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5SW
Superkopfbolzen, mit Strichkreuz	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZS-5SK
Superkopfbolzen, ohne Aufschrift	55	26	5	9	8,5	100	D	0,28	10ZSO-5

Länge 7,5 cm

Artikelbeschreibung/Aufschrift	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Superkopfbolzen, MESS-PUNKT	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5MP
Superkopfbolzen, GRENZ-PUNKT	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5GP
Superkopfbolzen, VERM.-PUNKT	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5VP
Superkopfbolzen, MISCHWASSER	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5MW
Superkopfbolzen, REGENWASSER	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5RW
Superkopfbolzen, SCHMUTZW.	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5SW
Superkopfbolzen, mit Strichkreuz	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZS-7,5SK
Superkopfbolzen, ohne Aufschrift	75	26	5	9	8,5	100	D	0,31	10ZSO-7,5

Länge 10 cm

Artikelbeschreibung/Aufschrift	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Superkopfbolzen, MESS-PUNKT	100	26	5	9	8,5	100	D	0,37	10ZS-10MP
Superkopfbolzen, GRENZ-PUNKT	100	26	5	9	8,5	100	D	0,37	10ZS-10GP
Superkopfbolzen, VERM.-PUNKT	100	26	5	9	8,5	100	D	0,37	10ZS-10VP
Superkopfbolzen, ohne Aufschrift	100	26	5	9	8,5	100	D	0,37	10ZSO-10

Aus Platzgründen sind hier nur die Standardaufschriften für den deutschsprachigen Markt aufgeführt. Viele landesspezifische Aufschriften sind bereits verfügbar. Bitte sprechen Sie uns an.

NEU



2 SUPERKOPFBOLZEN MIT SONDERAUFSCRIFTEN

Als Anbieter von Vermessungszubehör haben wir als Einziger in Europa eine eigene Nagelfertigung. Deshalb sind wir auch bei Superkopfbolzen mit Sonderaufschriften in den Längen 55, 75 und 100 mm besonders flexibel. Fertigungsbedingt

beträgt die Mindeststückzahl je Länge 5.000 Stück. Werkzeugkostenanteile fallen nur beim Erstauftrag an und werden zu Selbstkosten berechnet. Die Lieferzeit beträgt ca. 6 - 8 Wochen.

Aufschrift	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Superkopfbolzen Sonderaufschrift	55	26	5	9	8,5	100	T	0,32	10ZS-5SA
Superkopfbolzen Sonderaufschrift	75	26	5	9	8,5	100	T	0,35	10ZS-7,5SA
Superkopfbolzen Sonderaufschrift	100	26	5	9	8,5	100	T	0,41	10ZS-10SA
einmaliger Werkzeugkostenanteil für Sonderaufschrift 10ZS-...							X	400,00*	WKA-10ZS

Werkzeugbeispiel für Superkopfbolzen mit Sonderaufschrift

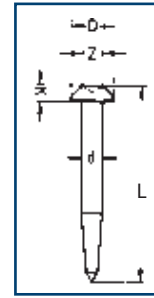




3 VERMARKUNGSBOLZEN MIT HALBRUNDEM KOPF UND ZENTRIER.

Ohne Aufschrift, Stahl, gehärtet, verzinkt.

Artikelbeschreibung	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermarktungsbolzen, Länge 5,5 cm	55	18	6	8	9	100	D	0,25	10Z-5
Vermarktungsbolzen, Länge 7,5 cm	75	18	6	8	9	100	D	0,30	10Z-7,5
Vermarktungsbolzen, Länge 10 cm	100	18	6	8	9	100	D	0,36	10Z-10



Maße siehe Tabelle

3

1

2

3

4

5

6

7

8

31



10Z-5



10Z-7,5



10Z-10

4 VERMARKUNGSBOLZEN MIT HALBRUNDEM KOPF

Ohne Aufschrift, ohne Zentrierung, Stahl, gehärtet, verzinkt.

Artikelbeschreibung	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermarktungsbolzen, Länge 5,5 cm	55	18	8	-	8,5	100	F	0,33	10-5
Vermarktungsbolzen, Länge 7,5 cm	75	18	8	-	8,5	100	F	0,36	10-7,5



10-5

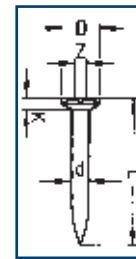


10-7,5

5 VERMARKUNGSBOLZEN MIT LINSENKOPF UND ZENTRIERUNG

Stahl, gehärtet, verzinkt. Die Rändelung/Rillung am Schaft sorgt für optimalen Halt im Boden.

Artikelbeschreibung	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermarktungsbolzen, Länge 3 cm	30	15	5	6	6	100	C	0,19	10LK-3
Vermarktungsbolzen, Länge 5 cm	50	15	5	6	6	100	C	0,22	10LK-5
Vermarktungsbolzen, Länge 7,5 cm	75	15	5	6	6	100	C	0,25	10LK-7,5



Maße siehe Tabelle

4

3

4

5

6 VERMARKUNGSBOLZEN MIT TROMPETENKOPF UND ZENTRIERUNG

Stahl, gehärtet, verzinkt. Die Rändelung/Rillung am Schaft sorgt für optimalen Halt im Boden.

Artikelbeschreibung	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermarktungsbolzen, Länge 2,5 cm	25	10	2	2,5	4	100	C	0,16	10TK-25
Vermarktungsbolzen, Länge 4,5 cm	45	15	3	6	6	100	C	0,27	10TK-45



10TK-25



10TK-45



10LK-7,5

7 VERMARKUNGSBOLZEN MIT FLACHKOPF

Stahl, gehärtet, verzinkt.

Artikelbeschreibung	L	D	K	Z	d	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermarktungsbolzen, Länge 4 cm	40	7	3	-	3,5	100	C	0,12	10FK-4
Vermarktungsbolzen, Länge 5 cm	50	14	3	-	6	100	C	0,21	10FK-5



10FK-4



10FK-5

8 SICHERHEITS-HALTEZANGE FÜR VERMARKUNGSBOLZEN

Mit dieser Spezial-Zange haben Sie jeden Vermarktungsbolzen mit einem Schaftdurchmesser von 4 - 10 mm beim Einschlagen sicher im „Griff“. Die besonders langen und isolierten Griffe federn auch schräg auf den Nagelkopf treffende

Prellschläge wirksam ab. Handverletzungen und unkontrolliert umherfliegende Nägel gehören beim Gebrauch dieser Zange endgültig der Vergangenheit an.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Sicherheits-Haltezange zum Einschlagen von Vermarktungsbolzen mit Schaftdurchmessern von 4 - 10 mm	1	D	31,75	23SHZ



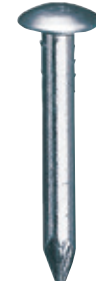
10TK-25



10TK-45



10FK-4



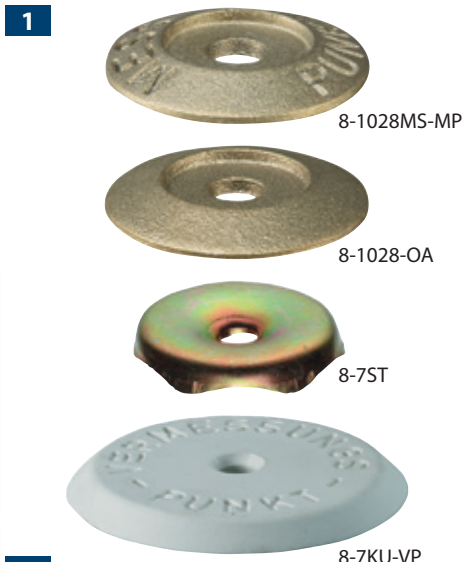
10FK-5



23SHZ mit 10LK-5

8

8



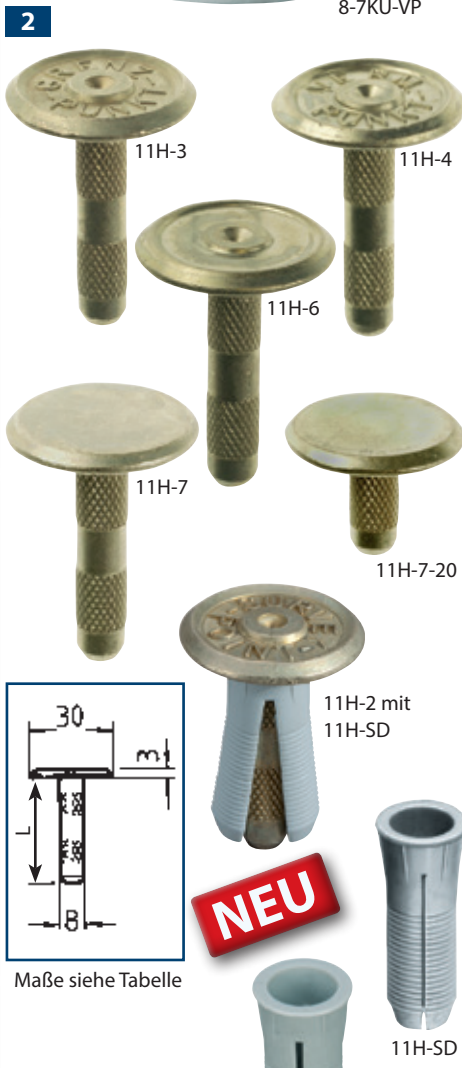
1 KENNZEICHNUNGSPLETTEN FÜR VERMARKUNGSBOLZEN

Kennzeichnungsplatten bieten Ihnen die Möglichkeit, Vermarkungsbolzen besonders deutlich sichtbar zu machen.

passend zu Best.-Nr.	Material	Außen-Ø	Stärke	Aufschrift	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
10ZS, 10ZSO	Messing	50	8	MESS-PUNKT	50	F	1,55	8-1028MS-MP
10ZS, 10ZSO	Messing	50	8	-	50	F	1,55	8-1028MS-OA
10ZS, 10ZSO	Messing	50	8	individuell	300	F	1,65	8-1028MS-SA
10LK, 10FK	Stahl	36	8	-	50	R	1,00	8-7ST
10LK, 10FK	Kunststoff	60	4	VERM.-PUNKT	50	D	0,40	8-7KU-VP

Neben den aufgeführten Standardaufschriften können wir Messingplatten schon ab 300 Stück, Kennzeichnungsplatten aus Kunststoff ab 1.000 Stück, mit Sonderaufschriften liefern. Die bei der Erstbestellung anfallenden Werkzeugkostenanteile liegen (abhängig von

Gravur und Material) zwischen 250,- € und 500,- €. Über- oder Unterlieferungen von bis zu 30 % müssen insbesondere bei Messingplatten in Kauf genommen werden. Bitte fordern Sie unser individuelles Angebot an.



2 MESSINGBOLZEN, INSBESONDERE ZUR DÜBELMONTAGE

Die Vermarkungsbolzen der 11H-Reihe werden aus einer korrosionsbeständigen Kupferlegierung im Kaltstachverfahren hergestellt und anschließend vermessingt.

aufschriften sind möglich. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise auf der nächsten Seite.

Das Ergebnis ist ein absolut bruchsicherer Bolzen, der sich mit Mörtel, Kleber und im besonders beliebten Dübelverfahren problemlos einbauen lässt. Aus Platzgründen sind hier nur die Standardaufschriften aufgeführt, Sonder-

Für die Dübelmontage empfehlen wir Ihnen die Dübel 11H-SD, sie passen zu allen Bolzen der 11H-Reihe (Ausnahme 11H-7-20). Erforderlicher Bohrdurchmesser 12 mm, Bohrtiefe 45 mm. Die kürzere Version 11H-7-20 kann mit dem speziell gekürzten Dübel 11H-SD-20 eingebaut werden.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge (L)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, ARPENTAGE mit Zentr.	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-1
Messingbolzen, SURVEY-POINT mit Zentr.	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-2
Messingbolzen, GRENZ-PUNKT mit Zentr.	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-3
Messingbolzen, VERM.-PUNKT mit Zentr.	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-4
Messingbolzen, POINT LIMITE mit Zentr.	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-5
Messingbolzen, neutral, mit Zentrierung	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-6
Messingbolzen, neutral, völlig glatt	30 mm	39 mm	100	F	0,92	11H-7
Messingbolzen, neutral, völlig glatt, kurze Ausf.	30 mm	23 mm	100	F	0,92	11H-7-20
Kunststoff-Spreizdübel, Polyamid Ø 12 mm, Länge 35 mm			100	D	0,06	11H-SD
Kunststoff-Spreizdübel, Polyamid Ø 12 mm, Länge 20 mm			100	F	0,24	11H-SD-20

Schlagzahlen bzw. -buchstaben, Körner und Anreißnadeln zur individuellen Kennzeichnung der Bolzen 11H-7 und 11H-7-20 finden Sie auf Seite 242.

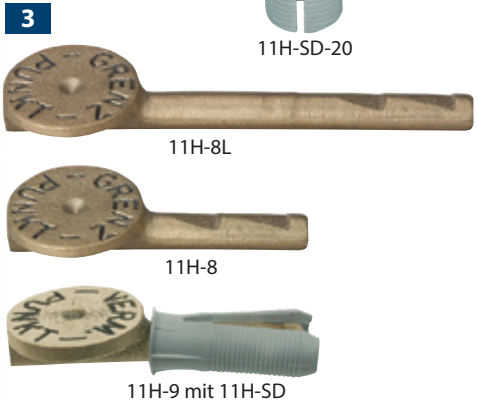


3 GEKRÖPFTE MESSINGBOLZEN

Die Bolzentypen 11H-8/L und 11H-9 werden aus einer besonders korrosionsbeständigen Messinggusslegierung im Sandgussverfahren hergestellt. Diese sehr bruchsicheren Bolzen

lassen sich sowohl mit Mörtel, Kleber als auch im beliebten Dübelverfahren problemlos einbauen. Der Schaftdurchmesser beträgt 8 mm.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Schaft-Länge	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, GRENZ-PUNKT mit Zentr.	30 mm	70 mm	50	F	2,38	11H-8L
Messingbolzen, GRENZ-PUNKT mit Zentr.	30 mm	35 mm	50	F	1,65	11H-8
Messingbolzen, VERM.-PUNKT mit Zentr.	30 mm	35 mm	50	F	1,65	11H-9





1 SONDERANFERTIGUNGEN MESSING-DÜBELBOLZEN

Werden schon in kleinen Stückzahlen Bolzen mit Sonderaufschriften und/oder Nummerierungen gefordert, sind die Dübelbolzen 11H-6 und 11H-7 eine günstige Option.

Sonderzeichen oder eine Kombination aus diesen Varianten zu sehr günstigen Konditionen innerhalb von etwa vier Wochen realisieren.

Schon ab 200 Stück können wir fortlaufende Nummerierungen, geprägte Sonderaufschriften,

Abhängig vom Gravuraufwand für den Stempel fallen einmalige Werkzeugkosten in Höhe von 250,- bis 300,- € an.

Artikelbeschreibung/Sonderausführung	Mind.-Menge	W	€/St.	Best.-Nr.
11H-6 mit Sonderaufschrift, z. B. „KABEL“	200	T	1,55*	-
11H-7 mit Sonderaufschrift oder Logo, siehe Abbildung	200	T	1,55*	-
11H-7 mit vierstelliger fortlaufender Nummer, Höhe 4 oder 5 mm	200	T	1,55*	-
11H-7 mit fortlaufender Nummer und Zentrierung	200	T	2,15*	-
11H-7 mit Sonderaufschrift und fortlaufender Nummer	200	T	2,15*	-



2 SPEZIAL-STUFENBOHRER

Messing-Dübelbolzen sind nur bedingt gegen Scherkräfte widerstandsfähig. Wo die Bolzen mit Schneepflügen, Gabelstaplern, etc. befahren werden, empfehlen wir den bodenbündigen Einbau. Bündig eingebaut entfällt auch für Fußgänger jegliche Stolpergefahr.

Im Vergleich zu einfachen Modellen mit zwei stiftartigen Schneiden für den Senker bietet der GOECKE-Bohrer die folgenden Vorteile:

- Höhere Standzeit durch drei Hartmetallschneiden
- Besonders ruhiger Lauf beim Senken

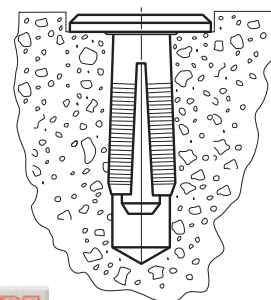
Mit Hilfe unseres speziell für die 11H-Reihe entwickelten Stufenbohrers mit SDS-plus-Werkzeugaufnahme erstellen Sie die Bohrung für den Dübel und die Senkung für den Kopf in nur einem Arbeitsgang!

Durch die optimale Konstruktion lassen sich Senkungen auch in unebenen bzw. schrägen Flächen einbringen.



11H-SBO

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezial-Stufenbohrer für Dübelbolzen, Ø 12/30 mm, SDS plus	1	D	57,00	11H-SBO



3 BOSCH AKKU-SCHLAGBOHRHAMMER GBH 18V-26

Das neue Kraftpaket von Bosch mit 18V-Technik und 2,6 J Schlagenergie. Der max. Bohr-Ø in Beton beträgt 26 mm. Dieser Hammer eignet sich perfekt für den Einbau von fast allen Vermarktungsbolzen.

Vorteile:

- Lange Laufzeit: bis zu 216 Löcher in Beton mit nur einer Akkuladung (6 x 40 mm)
- Viel Power mit der Schlagstärke eines kabelgebundenen Gerätes für schnelles und flexibles Arbeiten
- Bürstenloser EC-Motor: kompakt, staubgeschützt, leicht und absolut wartungsfrei
- Vibration Control: entkoppelter Handgriff für ermüdungsarmes Arbeiten
- Erhöhter Anwenderschutz mit KickBack Control (KBC) und bessere Kontrolle mit Electronic Precision Control (EPC)
- Rechts-Linkslauf
- Integrierte Meißelfunktion mit Drehstopp
- Lithium-Ionen Akkus mit kaum Memory-Effekt und nur minimaler Selbstentladung
- 18V-Akkus kompatibel mit unserem Winkelschleifer 35AS3

Lieferumfang:

BOSCH GBH 18V-26, Akkupack, Ladegerät, Zusatzhandgriff, Tiefenanschlag, Koffer (L-BOXX Gr. 3, 44 x 36 x 15,5 cm)

Beim Kauf unseres Akku-Schlagbohrhammers BOSCH GBH 18V-26 mit 2 x 6,0 Ah Akkupack und Koffer empfiehlt es sich, den BOSCH Akku-Winkelschleifer GWS 18V-LI Professional (35AS3-OA) ohne Akkus zum Sonderpreis dazu zu kaufen, da die 18V-Akkus des Akkuschlagbohrhammers kompatibel mit unserem Winkelschleifer 35AS3 sind.

Lieferumfang des 35AS3-OA:

Akku-Winkelschleifer GWS 18V-LI Professional, Zusatzhandgriff, Koffer (L-BOXX Gr. 3, 44 x 36 x 15,5 cm) Siehe Seite 241.

Technische Daten des BOSCH Akku-Schlagbohrhammers GBH 18V-26 siehe Seite 240.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
BOSCH GBH18V-26 mit 1 x 6,0 Ah Akkupack, Ladegerät u. Koffer	X	399,00*	35BH18-1
BOSCH GBH18V-26 mit 2 x 6,0 Ah Akkupack, Ladegerät u. Koffer	X	488,00*	35BH18-2

die mit * gekennzeichneten Artikel sind nicht rabattfähig



Online-Registrierung erforderlich

NEU



35BH18-1



STRASSEN- UND BRÜCKENBOLZEN (VERTIKALER EINBAU)

1 MATERIAL

Fast alle Straßen- und Brückenbolzen von GOECKE werden aus besonders korrosionsbeständigen Messinglegierungen gefertigt.

Messing ermöglicht das nachträgliche Einbringen von Zentrierungen, Anrissen, etc. Feuerverzinkte Graugussteile lassen das nachträgliche Bearbeiten nicht oder nur mit großem Aufwand zu, da der eigentliche Korrosionsschutz beschädigt würde.



3 EINBAU- BZW. VERANKERUNGSTIEFE

Die Praxis hat gezeigt, dass auch ein langer Bolzenschaft nur wenig nützt, wenn der Boden nicht „steht“. Bei zweifelhaften Böden sollte deshalb ein kleines, ausreichend tiefes Betonfundament für den Bolzen gegründet werden. Beim Einbau in Betonböden stören lange Schäfte oft, weil sie beim Vorbohren häufig auf die Bewehrung stoßen. In der Regel reichen Schaftlängen von 40 - 50 mm völlig aus. Kürzere Schäfte sollten nur bei relativ kleinen Kopfdurchmessern angewendet werden.

MAUERBOLZEN (HORIZONTALER EINBAU)

4 MATERIAL

Zur Auswahl stehen besonders korrosionsbeständiges Aluminium (AlMgSi1), Grauguss und Stahl in feuerverzinkter Ausführung sowie Messing und Edelstahl. Die besten Festigkeitswerte haben Bolzen aus gesenkgeschmiedetem Stahl und Edelstahl, gefolgt von geschmiedetem Aluminium, Grauguss und Messingguss. Insbesondere bei Gussbolzen muss der Bolzenschaft aufgrund der relativ geringen Festigkeiten und des spröden Gefüges besonders kräftig ausgelegt werden. Wo es also auf geringe Schaftquerschnitte ankommt, sind geschmiedete Bolzen die erste Wahl.

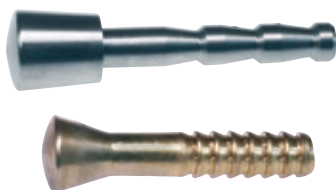
6 KORROSIONSBESTÄNDIGKEIT

Alle von uns angebotenen Höhenbolzen haben einen für normale Umwelteinflüsse ausreichenden Korrosionsschutz. Leichte Veränderungen in der Farbe und Oberfläche durch die Bewitterung sind bei allen Materialien normal und müssen in Kauf genommen werden. Bei Aluminium und Messing bildet sich eine Oxidschicht, die das darunter liegende Material hervorragend schützt. Zinkschichten werden oft dunkelgrau, Bolzen aus Edelstahl laufen leicht bräunlich an. Diese Veränderungen beeinträchtigen nicht die Qualität der Bolzen. In besonders aggressiven Umgebungen (Chemiewerke, Kanalisationen, etc.) sollten nur Bolzen aus Messing oder Edelstahl verwendet werden.

7 EINBAU- BZW. VERANKERUNGSTIEFE

Für eine sichere Verankerung kann als Faustformel für den Einbau in Beton und Mauerwerk (Normalfall) als erforderliche Schaftlänge der zwei- bis vierfache Kopfdurchmesser angenommen werden.

Bei dicken Putzschichten sollte eventuell ein etwas längerer Schaft gewählt werden.



DÜBELMONTAGE

Bei vertikal eingebauten Nivellelementbolzen raten wir von der Dübelmontage ab. Wasser kann den Bolzen- bzw. Dübelschaft unterwandern. Bei Frost kann der Bolzen im ungünstigen Fall durch das sich in der Bohrung bildende Eis hochgedrückt werden.

SONDERANFERTIGUNGEN

Bei allen Messingbolzen lassen sich mit geringem Aufwand Zentrierungen einbringen. Sonderaufschriften sind bei einigen Modellen durch Gravieren oder Prägen schon in kleinsten Stückzahlen möglich. Bei den Bolzen Nr. 11, 11A und 11G können wir ab 200 Stück individuelle Aufschriften schon im Guss berücksichtigen.

Sollten Sie für einen besonderen Einsatzzweck keinen Standardbolzen einsetzen können, schicken Sie uns bitte eine kleine Skizze Ihres „Wunschbolzens“. Unsere Techniker bemühen sich dann gemeinsam mit Ihnen um eine wirtschaftliche Lösung.



MAUERBOLZEN NACH DIN 18708

Diese Bolzen werden aus einer besonders korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung im Gesenk geschmiedet und anschließend warm ausgehärtet. Durch die Legierung, das Fertigungsverfahren und die anschließende Wärmebehandlung werden Festigkeiten erzielt, die nahe an die von Baustählen herankommen. Das Ergebnis sind qualitativ exzellente Höhenbolzen mit folgenden Eigenschaften:

- Bruchsicher durch hohe Härte und Zugfestigkeit
- Gute Korrosionsbeständigkeit
- Günstige Formgebung durch stufenlosen Kopf/Schaft-Übergang
- Preisgünstig durch rationelle Fertigung.

Mauerbolzen nach DIN 18708 möchten wir Ihnen besonders empfehlen. Bitte achten Sie beim Vergleich darauf, dass die Bolzen nicht nur in Form und Abmessungen mit der DIN 18708 übereinstimmen.

Material und Fertigungsverfahren sind entscheidend für die DIN-gerechte Qualität. Im Gussverfahren hergestellte Bolzen haben immer schlechtere Festigkeiten und brechen daher schneller als Schmiedeteile.



SONDERANFERTIGUNGEN

Insbesondere bei dicken Isolierfassaden werden manchmal besonders lange Mauerbolzen gefordert, die wir nicht mit unserem Standardprogramm abdecken können. In solchen Fällen können wir Ihnen „Bolzen nach Maß“ liefern. Je nach Einbausituation, gewünschter Schaftlänge und der erforderlichen Stückzahl kommt die Verlängerung von Standardtypen durch Anschweißen oder die Neuanfertigung durch Drehen bzw. Gießen in Frage. Bitte sprechen Sie uns gezielt an oder senden Sie uns eine kleine Skizze der Einbausituation.



■ STRASSEN- UND BRÜCKENBOLZEN VERTIKALER EINBAU

■ MAUERBOLZEN HORIZONTALER EINBAU



1

2

3

4

5

6

7

8

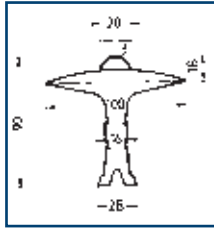


1

1



11HM



1 HEKTOMETERMARKE

Aus einer besonders korrosionsbeständigen Kupferlegierung. Speziell für Flüsse und Kanalbauwerke. Aufschrift: HEKTOMETER, mit Zentrierung. Auftragsfertigung, Mindestabnahme-

menge 50 St. Auf Wunsch können nach Ihren Angaben Zahlen und Buchstaben in das freie Feld graviert werden.

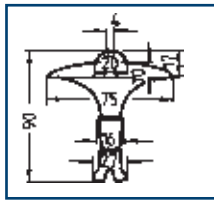
Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Rotgussbolzen, HEKTOMETER	100	90	30	50	W	20,65	11HM

2

2



11



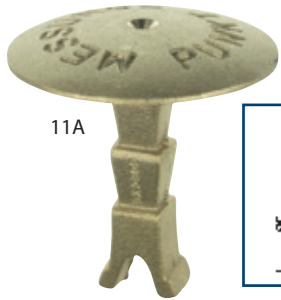
2 MESSINGBOLZEN FÜR HÖHEN- UND LAGEPUNKTE

Messingguss, Aufschrift MESSUNGS-PUNKT mit Zentrierung. Sonderaufschriften ab 200 St. möglich.

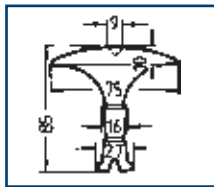
Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, MESSUNGS-PUNKT	75	90	30	25	T	13,90	11

3

3



11A



3 MESSINGBOLZEN FÜR LAGEPUNKTE

Messingguss, Aufschrift: MESSUNGS-PUNKT, mit Zentrierung. Sonderaufschriften ab 200 St. möglich.

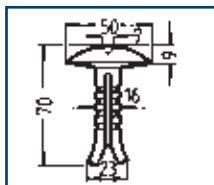
Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, MESSUNGS-PUNKT	75	85	30	25	T	13,65	11A

5

5



11G



Messingguss, Aufschrift: MESS-PUNKT, mit Zentrierung. Sonderaufschriften ab 200 St., Gravuren auch in kleineren Stückzahlen möglich.

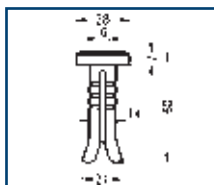
Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, MESS-PUNKT	50	70	24	25	T	8,55	11G

6

6



11C



Messingguss, Kopf sauber überdreht, mit Zentrierung. Gravuren auch in kleineren Stückzahlen möglich.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, ohne Aufschrift	28	60	22	25	T	3,55	11C

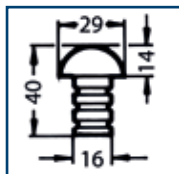
7

4



11E

11E-Z



4 MESSINGBOLZEN FÜR HÖHEN- UND LAGEPUNKTE

Messingguss, Kopf sauber überdreht. Sonderaufschriften nicht möglich.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen, ohne Zentrierung	29	40	18	25	T	3,20	11E
Messingbolzen, m. Zentrierung Ø 3 x 5 mm	29	40	18	25	T	3,55	11E-Z

8



5 MESSINGBOLZEN FÜR HÖHEN- UND LAGEPUNKTE

Messing, geschmiedet, Kopf sauber überdreht. Sonderaufschriften nicht möglich.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen ohne Zentrierung	28	75	16-17	25	E	3,50	11F
Messingbolzen mit Zentrierung Ø 3 x 5 mm	28	75	16-17	25	E	3,90	11F-Z

Messing, Kaltstauchqualität. Sonderaufschriften nicht möglich.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen ohne Zentrierung	28	55	16	25	E	1,95	11K
Messingbolzen mit Zentrierung Ø 3 x 3 mm	28	55	16	25	E	2,25	11K-Z

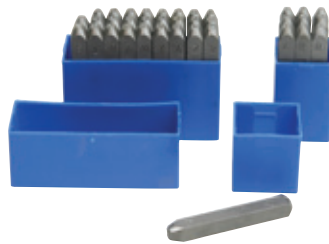
Messing, Kaltstauchqualität, Kopf sauber gepresst. Sonderaufschriften nicht möglich. Wenn Sie mit einem 9 mm-Bohrer vorbohren,

können die Bolzen der 11D-Reihe auch mit einem schweren Kunststoffhammer (23D-4, s. S. 242) eingeschlagen werden.

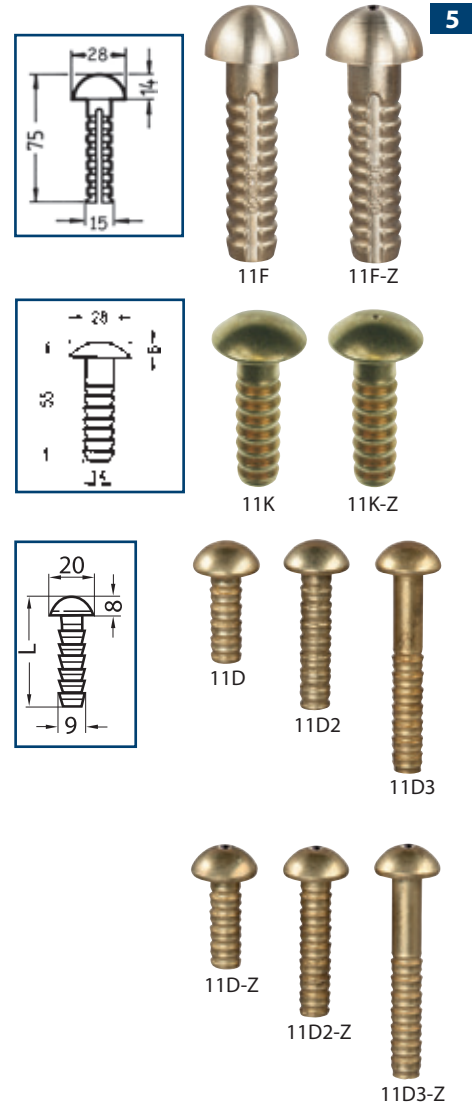
Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen ohne Zentrierung	20	35	10	50	E	0,94	11D
Messingbolzen mit Zentrierung Ø 3 x 3 mm	20	35	10	50	E	1,24	11D-Z
Messingbolzen ohne Zentrierung	20	50	10	50	E	1,04	11D2
Messingbolzen mit Zentrierung Ø 3 x 3 mm	20	50	10	50	E	1,34	11D2-Z
Messingbolzen ohne Zentrierung	20	70	10	50	E	1,19	11D3
Messingbolzen mit Zentrierung Ø 3 x 3 mm	20	70	10	50	E	1,49	11D3-Z



Ideal zum Beschriften von Messing- und Aluminiumbolzen sind unsere Schlagzahlen und -buchstaben von Seite 242.



Auf Wunsch liefern wir Ihnen zur eindeutigeren Zuordnung der Höhen- und Lagepunkte Kennzeichnungsplatten mit fortlaufender Nummerierung aus Messing oder Edelstahl ab einer Stückzahl von 100 Platten. Preise und Abmessungen auf Anfrage.

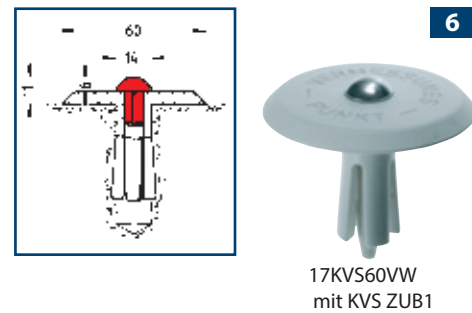


6 KUNSTSTOFF-VERMESSUNGSMARKE ALS HÖHENPUNKT

Kunststoff-Vermessungsmarke mit Aluminium-Kerbnagel, der nach dem Eintreiben des Spreizkegels eingeschlagen wird. Auf Seite 18 finden Sie weitere Informationen über die Kunststoff-

marken (Aufschriften, Farben, Abmessungen, Preise). Wenn Sie die abgebildete Kombination bestellen wollen, benötigen Sie die beiden folgenden Teile:

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kunststoff-Vermessungsmarke	50	D	0,25	17KVS60VW
Aluminium-Kerbnagel als Höhenpunkt f. KU-Vermessungsmarke	50	D	0,19	KVS ZUB1



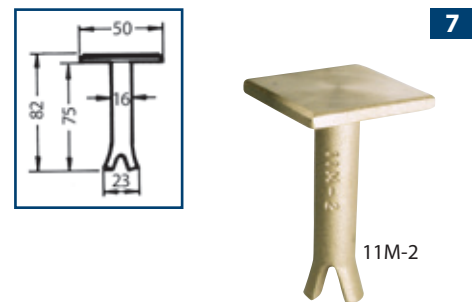
7 MESSINGBOLZEN MIT QUADRATISCHER PLATTE

Zum präzisen Anreißen, Körnen und Kennzeichnen von Vermessungspunkten. Oberfläche sauber bearbeitet, mit angegossenem

bzw. angeschraubtem Anker. Aufschrift: keine; Zentrierung: möglich. Sonderaufschriften und Gravuren auf Anfrage möglich.

Artikelbeschreibung	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messingbolzen mit quadratischer Platte, 50 x 50 mm, Länge 82 mm	24 - 25	1	E	7,85	11M-2

Schlagzahlen bzw. -buchstaben, Körner und Anreißnadeln zur individuellen Kennzeichnung der Platten finden Sie auf Seite 242.





DIN18708

1 MAUERBOLZEN NACH DIN 18708 AUS ALMGSI 1



5L-B



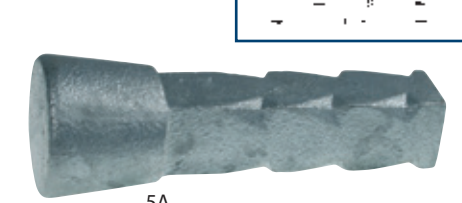
5L-C

Aus einer besonders korrosionsbeständigen Aluminiumlegierung, gesenkgeschmiedet und warm ausgehärtet. Die Festigkeitswerte dieser Legierung liegen - kombiniert mit dem auf-

wändigen Fertigungsverfahren - in der Nähe von geschmiedeten Stahlbolzen. Sie erhalten einen optisch sehr ansprechenden Bolzen in Spitzenqualität zu einem attraktiven Preis.

Artikelbeschreibung	D	d	L	S	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Alu, geschmiedet	50	35	160	105	38	20	F	12,80	5L-B
Mauerbolzen, Alu, geschmiedet	30	20	130	80	22	20	F	5,25	5L-C
Mauerbolzen, wie o., Aufschrift „HP“	30	20	130	80	22	20	F	6,25	5L-C HP

2 MAUERBOLZEN GRAUGUSS, FEUERVERZINKT



5A

Artikelbeschreibung	D	d	L	S	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, ohne Aufschrift	45	□26	130	95	34	20	F	5,85	5A



5B

3 MAUERBOLZEN STAHL, GESENKGESCHMIEDET, FEUERVERZINKT

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Stahl, feuerverzinkt	30	125	24	20	F	4,95	5B



5D-200



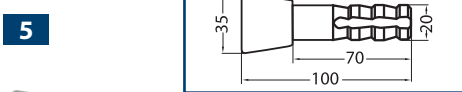
5D-300

4 MAUERBOLZEN MESSING MIT BESONDERS LANGEM SCHAFT

Die Bolzen der 5D-Reihe eignen sich insbesondere für den Einbau an vorgehängten Fassaden. Der relativ schlanke Schaft ermöglicht kleine Bohrdurchmesser,

überflüssiger Mörtel bzw. Kleber kann durch die Nut im Schaft abfließen. Messingguss, Kopf sauber bearbeitet.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, ohne Aufschrift	30	200	22	1	G	14,50	5D-200
Mauerbolzen, Aufschrift „HP“	30	200	22	1	G	17,50	5D-200HP
Mauerbolzen, ohne Aufschrift	30	300	22	1	G	22,00	5D-300
Mauerbolzen, Aufschrift „HP“	30	300	22	1	G	25,00	5D-300HP

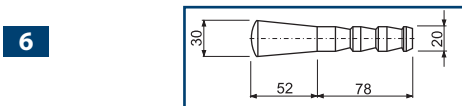


5-1MS

5 MAUERBOLZEN MESSING

Messingguss, Kopf sauber bearbeitet.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, ohne Aufschrift	35	100	22	1	F	11,00	5-1MS
Mauerbolzen, Aufschrift „HP“	35	100	22	1	F	13,00	5-1MS HP

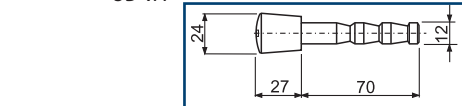


5B-VA

6 MAUERBOLZEN EDELSTAHL, ROSTFREI (MIT M8-INNENGEWINDE)

Aus rostfreiem Edelstahl (V2A), komplett sauber gedreht. Best.-Nr. 5M mit Zentrierung. Beide Typen sind auch mit einem M8-Innengewinde

zur Aufnahme unserer Prismenhalter (siehe Seite 42) lieferbar.



5M

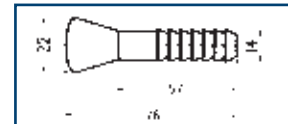
Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Edelstahl	30	130	22	1	E	9,95	5B-VA
Mauerbolzen, wie o., mit M8-Gewinde	30	128	22	1	E	11,95	5B-VA8
Mauerbolzen, Edelstahl, mit Zentrierung	24	97	14	1	E	6,15	5M
Mauerbolzen, wie o., mit M8-Gewinde	24	95	14	1	E	8,10	5M8



7 MAUERBOLZEN

Absolut bruchssichere Kaltstachqualität, lieferbar in Stahl, feuerverzinkt oder in Messing.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Stahl, feuerverzinkt	22	76	16	25	E	1,55	5E-ST
Mauerbolzen, Messing	22	76	16	25	E	2,55	5E-MS
Mauerbolzen, Messing, mit Zentrierung	22	76	16	25	E	2,80	5E-MSZ



5E-ST

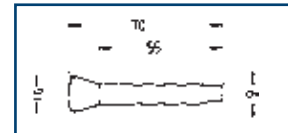


5E-MS

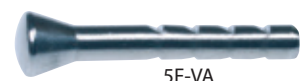
8 MAUERBOLZEN MIT BESONDERS SCHLANKEM SCHAFT

Absolut bruchssichere Kaltstachqualität, lieferbar in Messing oder Edelstahl, rostfrei.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Messing	16	70	10	50	E	1,90	5F-MS
Mauerbolzen, Messing, mit Zentrierung	16	70	10	50	E	2,25	5F-MSZ
Mauerbolzen, Edelstahl, rostfrei	16	70	10	50	E	2,20	5F-VA



5F-MS



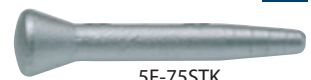
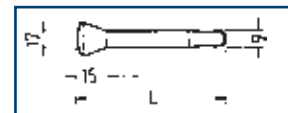
5F-VA

9 MAUERBOLZEN ZUM EINSCHLAGEN

Mauerbolzen zum Einschlagen sollten nur in Beton oder in Vollmauerwerk eingesetzt werden. Für eine sichere Befestigung in der Wand ist eine maßhaltige Bohrung

erforderlich. Sehr wirtschaftliche Vermarktung, lieferbar in Stahl, feuerverzinkt oder Messing mit Edelstahlschaft.

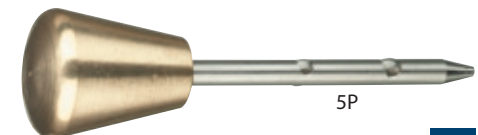
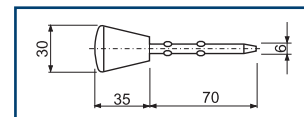
Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Stahl, feuerverzinkt	16	75	9	100	E	0,85	5F-75STK
Mauerbolzen, Stahl, feuerverzinkt	16	100	9	100	E	0,95	5F-100STK
Mauerbolzen, Messingkopf, VA-Schaft	30	105	6	25	E	5,10	5P



5F-75STK



5F-100STK



5P

10 MAUERBOLZEN ZUM EINSCHLAGEN MIT ZYLINDRISCHEM KOPF

Mauerbolzen zum Einschlagen mit zylindrischem Kopf aus galvanisch verzinktem Stahl. Kopf-Ø 12 mm, Kopflänge 20 mm,

Schaft-Ø 8 mm, Schaftlänge 50 mm. Auf Wunsch auch mit größeren Kopflängen lieferbar, bitte sprechen Sie uns an.

Artikelbeschreibung	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Zylinderkopf, Stahl, verzinkt	70	8	50	H	2,38	5Q-70



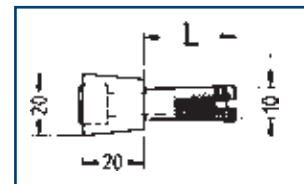
5Q-70

11 MAUERBOLZEN ZUM DÜBELN

Besonders schnell und einfach im Einbau. 10 mm-Loch bohren, Messingdübel einstecken und mit dem mitgelieferten Gewindestift so weit wie möglich spreizen. Dann wird der Messingkopf Ø 20 mm mit der VA-Innensechs-

kantschraube befestigt. Für das Spreizen des Dübels empfehlen wir Ihnen unseren Inbusschlüssel mit Knebelgriff, ohne den ein ausreichend festes Eindrehen der Spreizschraube kaum möglich ist.

Artikelbeschreibung	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen zum Dübeln, Ms, L 30 mm, m. Zub.	30	10	50	E	1,95	5H-30
Mauerbolzen zum Dübeln, Ms, L 40 mm, m. Zub.	40	10	50	E	2,00	5H-40
Ms-Dübel M8x30, lose, m. M8x10 Madenschraube	30	10	50	E	0,47	MSD8x30
Ms-Dübel M8x40, lose, m. M8x10 Madenschraube	40	10	50	E	0,52	MSD8x40
Inbusschlüssel SW4 mit Knebel und SW 6 (einfacher Winkelschlüssel) zum Einbau 5H-30 und 5H-40, ohne Abbildung			1	E	4,25	5H-1



5H-40



5H-30



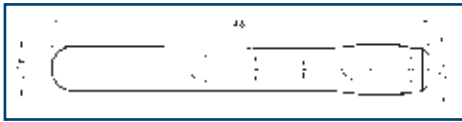
MSD8x40



MSD8x30



1



MNOG

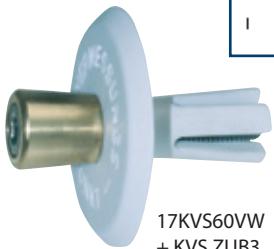
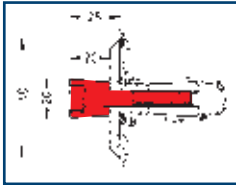
1 MESSNIET

Diese seit Jahrzehnten bewährten Bolzen aus feuerverzinktem Stahl lassen sich sowohl horizontal als auch vertikal einbauen. Der angestauchte Anker gewährleistet einen

festen Halt im Beton bzw. Kleber. Diesen Artikel finden Sie oft in Ausschreibungen für Brückenbauprojekte.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messniet, Stahl, feuerverzinkt	16	146	22	50	F	2,20	MNOG

2



17KVS60VW
+ KVS ZUB3

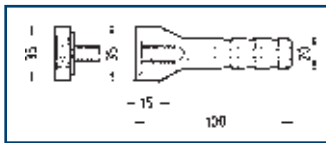
2 KUNSTSTOFF-VERMESSUNGSMARKEN ALS MAUERBOLZEN

Mit dem KVS Zubehör 3 (Bolzenkopf Ø 20 mm aus Messing und Edelstahl-Inbusschraube M8 x 55) wird aus jeder Kunststoff-Vermessungsmarke ein vollwertiger und optimal sichtbarer Mauerbolzen. Auf Seite 18 ff finden Sie weitere

Informationen über Aufschriften, Farben und Abmessungen der Kunststoffvermessungsmarken. Bei der Abbildung links ist die Kunststoffvermessungsmarke 17KVS60VW verwendet worden.

Artikelbeschreibung	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Messing-Bolzenkopf Ø 20 mm, Edelstahl-Inbusschraube M8x55	15	50	E	1,92	KVS ZUB3

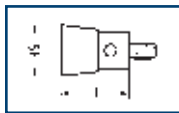
3



5-2.1-3



5-2.4L50



5-2.4L100

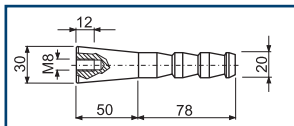
3 MAUERBOLZEN MIT SCHRAUBKOPF

Wo Mauerbolzenköpfe aus optischen oder aus Gründen der Gefährdung während der Bauphase stören, bietet sich der Einsatz unseres Mauerbolzens mit Schraubkopf an. In der Mauer verbleibt nur der Bolzen, dessen Stirnfläche durch einen Schutzdeckel

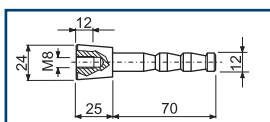
geschützt ist. Bei der Messung wird ein Messkopf vorgeschraubt, der in verschiedenen Längen lieferbar ist. Bolzen und Schutzdeckel sind aus Messing, die Verbindungsschraube ist aus Edelstahl.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen mit Schutzdeckel und Verbindungsschraube	35	100	22	1	F	20,60	5-2.1-3
Messkopf, Messing, M12, Länge 5 cm	35	50	-	1	F	20,50	5-2.4L50
Messkopf, Messing, M12, Länge 10 cm	35	100	-	1	F	28,00	5-2.4L100

4



5B-VA8



5M8

4 MAUERBOLZEN MIT M8-GEWINDE, 12 MM TIEF

Aus rostfreiem Edelstahl (V2A), komplett sauber gedreht. Diese Bolzen können in Verbindung mit verschiedenen Reflektorhaltern und

Gewindeadaptern auf den Seiten 42 und 177 verwendet werden. Optional ist eine Edelstahl-Verschlusschraube M8 x 10 lieferbar.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Länge	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzen, Edelstahl, rostfrei	30	128	22	1	E	11,95	5B-VA8
Mauerbolzen, Edelstahl, rostfrei	24	95	14	1	E	8,10	5M8
Edelstahl-Verschlusschraube M8x10				100	D	0,10	M8x10VA



1 WANDBOLZEN MIT M8-INNENGEWINDE ZUM EINKLEBEN

Dieser Bolzen ist für die Klebemontage ausgelegt, kann jedoch auch in Beton und Vollmauerwerk in ein sauber gebohrtes 10 mm-Loch eingeschlagen werden. Beim Einschlagen muss

ein Kunststoffhammer (z. B. 23D-4, s. S. 242) verwendet werden. Bolzen aus Messing, Aufschrift: MESS-PUNKT, mitgelieferte Verschlusschraube aus Edelstahl.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Wandbolzen MESS-PUNKT, Messing, L 46 mm	30	10 - 12	100	D	2,15	11R1
Wandbolzen SURVEY-MARK, Messing, L 46 mm	30	10 - 12	100	D	2,35	11R1-SM

2 WANDBOLZEN MIT M8-INNENGEWINDE ZUM DÜBELN

Zum Dübeln in Beton und Mauerwerk, Kunststoff mit durchgehendem Messingkern und M8-Gewinde, Aufschrift: MESS-PUNKT/SURVEY-POINT/ARPENTAGE. Inkl. Spreiz- und Verschlusschraube aus Edelstahl.

Artikelbeschreibung	Kopf-Ø	Bohr-Ø	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Wandbolzen MESS-PUNKT, Länge 30 mm, weiß	30	12	100	D	1,05	11R2-30W
Wandbolzen MESS-PUNKT, Länge 40 mm, weiß	30	12	100	D	1,10	11R2-40W
Wandbolzen MESS-PUNKT, Länge 40 mm, braun	30	12	100	D	1,10	11R2-40BR
Wandbolzen SURVEY-POINT, Länge 40 mm, weiß	30	12	100	D	1,20	11R2-40W-SP
Wandbolzen ARPENTAGE, Länge 40 mm, weiß	30	12	100	D	1,20	11R2-40W-AP
Ersatz-Stiftschraube M8x10 VA, als Verschluss- und Spreizschraube			100	D	0,10	M8x10VA
Innensechskantschlüssel mit Knebelgriff (zum Spreizen 11R2-...)			1	D	3,05	11R2-ST

3 SPEZIAL-STUFENBOHRER

Zum Einbau der Wandbolzen der 11R-Reihe an unebenen Wänden empfehlen wir diesen Stufenbohrer. Damit erstellen Sie in einem

Arbeitsgang die Bohrung für den Schaft und eine saubere Flachsung als Anlagefläche für den Kopf. Details siehe Seite 33.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezial-Stufenbohrer für Dübelbolzen, Ø 12/30 mm	1	D	57,00	11H-SBO

4 ZUBEHÖR FÜR WANDBOLZEN ZUM EINSATZ ALS MAUERBOLZEN

Aufschaubare Bolzenköpfe machen aus einem Wandbolzen einen Mauerbolzen. Sie können auch direkt an Stahlkonstruktionen mit einem M8-Innengewinde geschraubt werden.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Mauerbolzenkopf, Messing mit VA-Inbusschraube M8x22	50	D	1,80	11R-MB
Kugelbolzenkopf, Messing mit M8-Gewinde, Kugel Ø 17 mm	1	D	11,10	14H-1

5 ZUBEHÖR FÜR WANDBOLZEN

Die folgenden Adapter sind vorwiegend zum Einsatz in unseren Wandbolzen der 11R-Reihe (Details s. oben) konzipiert. Sie lassen sich natürlich auch in jedes andere M8-Innengewinde einschrauben. Wenn Sie zu den jeweiligen

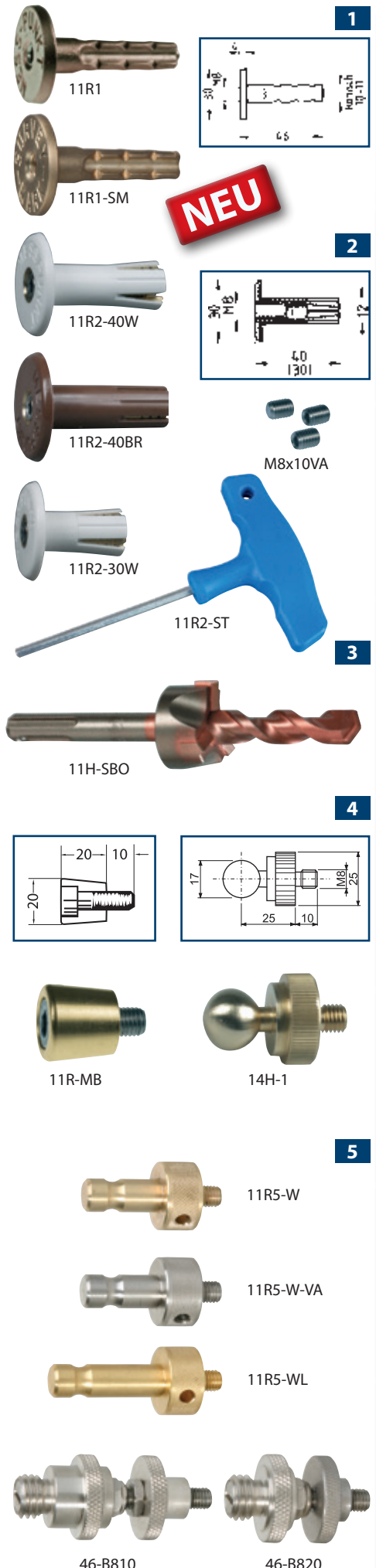
Adaptoren die folgenden Prismen einsetzen, erhalten Sie einen Wandabstand von 100 mm (Stirnseite M8-Innengewinde – Kippachse des Prismas):

Adapter:	Wandabstand 100 mm bei folgenden Prismensystemen:
11R5-W/-VA	alle LEICA-kompatiblen Prismen mit 86 mm Kippachsenhöhe
46-B810/B820	alle Prismen mit 5/8"-Innengewinde und Kippachsenhöhe 50 / 70 mm

Die längere Ausführung 11R5-WL ist für die stationäre Positionierung von LEICA GPS-Antennen vorgesehen. Die in der Tabelle angegebene Höhe ist das Maß zwischen

den relevanten Anlageflächen (Oberkante M8-Außengewinde bis Unterkante 5/8"-Außengewinde bzw. Oberkante LEICA-Steckzapfen).

Adapter von M8-Außengewinde auf	Höhe	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
12 mm LEICA-Steckzapfen, Messing	40 mm	1	D	8,30	11R5-W
12 mm LEICA-Steckzapfen, Edelstahl, rostfrei	40 mm	1	D	11,50	11R5-W-VA
12 mm LEICA-Steckzapfen, Messing, für GPS-Antenne	53 mm	1	D	11,00	11R5-WL
5/8"-Außengewinde f. Kippachse 50 mm, Edelstahl, drehbar	50 mm	1	V	41,00	46-B810
5/8"-Außengewinde f. Kippachse 70 mm, Edelstahl, drehbar	30 mm	1	V	41,00	46-B820





GOECKE-PRISMENHALTER FÜR WANDBOLZEN UND GEBÄUDEECKEN

Mit Hilfe unserer Wandbolzen (siehe Seite 41) und Prismenhalter lassen sich Prismen mit hoher Wiederholungsgenauigkeit direkt an Bauwerken befestigen und ausrichten. Die Prismenhalter sind um 360° schwenk- und um ca. 30° kippbar.

Selbst bei groben Einbaufehlern des Bolzens lässt sich der Prismenhalter deshalb mit Hilfe der präzise vorjustierten 35°-Dosenlibelle genau ausrichten.

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Wiederholungsgenauigkeit
- Der Prismenhalter ist um 360° radial schwenkbar und um ca. 30° kippbar
- Selbst bei groben Einbaufehlern ist der Reflektorhalter präzise auszurichten
- Adapter für jedes Prismensystem lieferbar

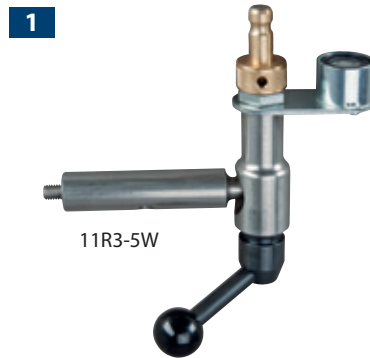


1 GEBÄUDE-PRISMENHALTER LEICA

Komplettsystem für alle LEICA (kompatiblen) Prismen mit 12 mm-Steckbuchse. Halter mit Kugelgelenk, justierbare 35°-Dosenlibelle und 12 mm-LEICA-Steckzapfen

für das Prisma. Der Wandabstand (Stirnfläche des Bolzens bis zur Mitte des Adapters) beträgt 100 mm.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Gebäude-Prismenhalter, Komplettsystem LEICA	1	D	87,50	11R3-5W



2 GEBÄUDE-PRISMENHALTER MIT 5/8"-AUßENGEWINDE

Komplettsystem für alle Prismen mit 5/8"-Innen- gewinde. Der 5/8"-Adapter ermöglicht ein freies Drehen des Prismas um die Stehachse ohne Veränderung der Prismenhöhe. Komplettsystem mit justierbarer 35°-Dosenlibelle, Kugelgelenk und drehbarem 5/8"-Gewindeadapter.

Der Wandabstand (Stirnfläche des Bolzens bis zur Mitte des Adapters) beträgt 100 mm. Dieser Prismenhalter ist der Nachfolger des 11R3-5Z. Mit dem neuen Modell erreichen Sie die gleiche Kippachshöhe wie beim Vorgänger in Verbindung mit dem 34 mm DIN-Steckzapfen-Adapter.



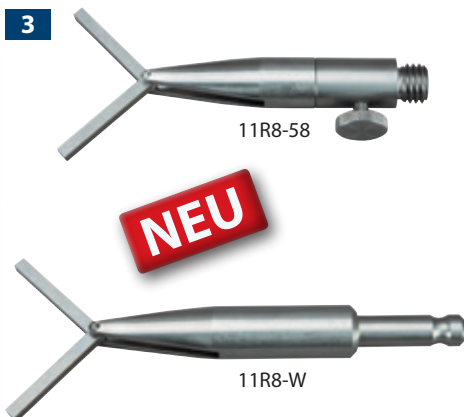
Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Gebäude-Prismenhalter, Komplettsystem 5/8"-Außenge- winde	1	D	110,50	11R3-5ZN

3 PRISMENHALTER FÜR GEBÄUDEECKEN, EXZENTRUM 200 MM

Dieser Prismenhalter unterstützt sinnvoll das exzentrische Aufmessen von Gebäudeecken. Der schwenkbare Messingwinkel kann sowohl in Innen- wie auch an Außenecken angelegt werden. Bei der Verwendung eines auf unser System abgestimmten Prismas erhalten Sie ein Exzentrum von 200 mm. Bei Prismen mit abweichenden Kippachsenhöhen verändert sich das Exzentrum um den entsprechenden Betrag.

Der Eckenhalter ist mit einem drehbaren 5/8"-Außengewinde (abgestimmt auf Prismen mit Kippachsenhöhe 100 mm) oder mit LEICA-Steckzapfen für Prismen mit einer Kippachsenhöhe von 86 mm lieferbar.

Alle Teile der Prismenhalter sind aus Edelstahl gefertigt.



Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Ecken-Prismenhalter, drehbar, mit 5/8"-Außengewinde	1	D	110,50	11R8-58
Ecken-Prismenhalter, LEICA-Steckzapfen	1	D	90,50	11R8-W



POLYGONPUNKT-SCHUTZKÄSTEN + ROHRE

Wenn besonders wichtige Vermarkungen im Boden starken mechanischen Beanspruchungen ausgesetzt werden (z. B. Deponien, Tagebaugebiete, Rutschhänge, etc.), empfehlen wir die Verwendung von Schutzkästen oder Schutzrohren, die um den bzw. über dem Vermarkungsbolzen einbetoniert werden.

Die Größe und Art des Schutzes richtet sich nach der Wertigkeit des Punktes und dem

vorgesehenen Kontrollverfahren. So sind zum Beispiel für die Beobachtung mit Invarlatten größere lichte Öffnungen im Deckelbereich erforderlich als bei der Verwendung von Prismenstäben.

Alle Schutzkästen und Schutzrohre haben einen federbelasteten Deckel zum Öffnen. Der Deckel kann mit einem kräftigen Kreuzschlitz-Schraubendreher oder einem Dorn geöffnet werden.

1 POLYGONPUNKT-SCHUTZKÄSTEN

Quadratische Form aus dickwandigem Grauguss. Der unzerbrechliche Stahldeckel ist unverlierbar und federbelastet mit dem Kasten verbunden.

Aufschrift: MESS-PUNKT, Kleinteile rostfrei. Alle Maße in mm.

Ausführung	H	A	B	C	D	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutzkasten, schwarz grundiert	200	220	185	230	290	1	V	57,75	1
Schutzkasten, feuerverzinkt	50	220	185	220	260	1	V	51,95	1C-VZ

2 POLYGONPUNKT-SCHUTZROHR

Dickwandiges Stahlrohr Ø 133 x 4 mm mit angebördeltem Flansch als Anker. Der Graugussdeckel ruht auf einem eingeschweißten Stahlring. Der Deckel ist mit einem federbelasteten Bolzen

unverlierbar mit dem Rohr verbunden. Aufschrift: MESSUNGS-PUNKT. Kleinteile rostfrei. Ausführung schwarz grundiert. Alle Maße in mm.

Ausführung	H	A	B	C	D	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutzrohr, Stahl, schwarz grundiert	120	133	115	125	150	1	V	27,30	2B

3 LUFTBILD-VERMARKUNGSMATERIAL

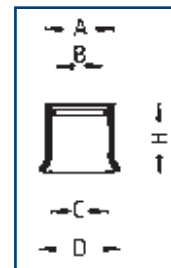
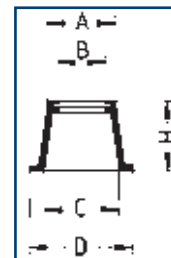
Luftbildplatten und -streifen aus weißem Polystyrol. Nur die Luftbildplatte LP300-30 liefern wir standardmäßig mit einer 30-mm-Mittelbohrung.

Für die Befliegung von Projekten mit UAV's empfehlen wir die besonders leichten und kontrastreichen Luftbildplatten 13-LP300-2 und 13-LP500-1.

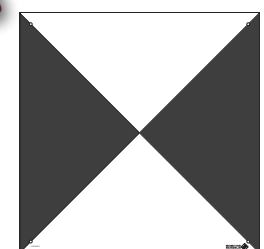
Die Befestigungsbohrungen an den Ecken haben einen Durchmesser von 6 mm.

Die Befestigung erfolgt mit kräftigen handelsüblichen Nägeln oder mit unseren Befestigungsnadeln.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Luftbildplatte 300 x 300 x 1 mm, Mittelloch 30 mm	10	I	1,08	LP300-30
Luftbildstreifen 1000 x 100 x 1 mm, 2 Befestigungsbohrungen	10	I	1,00	LS1000
Luftbildplatte, wasserfest, 300 x 300 mm x 0,4 mm, 4 Bohrungen Ø 6 mm in den Ecken, empfohlen für Messungen bis ca. 60 m Höhe	1	E	3,00	13-LP300-2
Luftbildplatte, wasserfest, 500 x 500 mm x 0,4 mm, 4 Bohrungen Ø 6 mm in den Ecken, empfohlen für Messungen bis ca. 100 m Höhe	1	E	5,75	13-LP500-1
Befestigungsnadeln, Länge 300 mm, Stahlbiegeteil, verzinkt	10	I	0,20	LBN300



Typische Anordnung von Luftbildstreifen mit Luftbildplatte. Alle Artikel sind mit den Befestigungsnadeln LBN300 im Erdreich verankert.



13-LP300-2

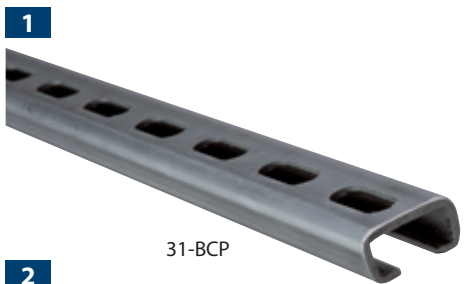
13-LP500-1



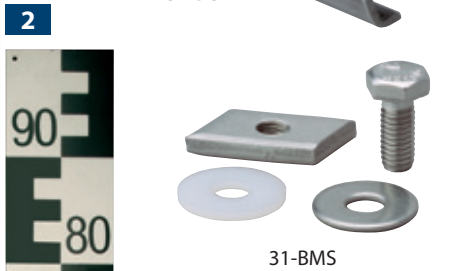
PEGELLATTEN FÜR WASSERBAUWERKE



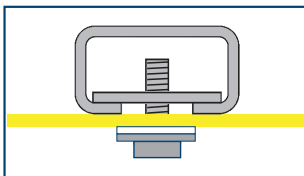
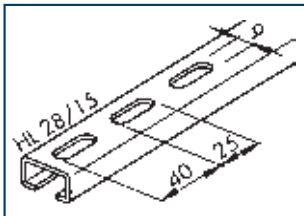
Schrägpegellatte aus Stahl, feuerverzinkt, Sonderanfertigung, bitte sprechen Sie uns an!



31-BCP



31-BMS



31-N651 100

Senkrechtpegellatte an einem Talsperren-Bauwerk (Kundenfoto)

Bei GOECKE erhalten Sie Pegellatten für fast jeden Anwendungsfall. Aufgrund der relativ geringen Nachfrage und den theoretisch unzähligen Variationsmöglichkeiten zeigen wir im Gesamtkatalog nur Senkrecht-Pegellatten. Schräg- und Treppenpegellatten liefern wir auf Anfrage in unterschiedlichen Qualitäten. Die spezifischen Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile der von uns angebotenen Materialien möchten wir kurz aufzählen:

Kunststoff (Hartschaum)

Optimal als provisorische Pegellatte für kurze Beobachtungszeiträume geeignet, bei denen eine individuelle Anfertigung zu teuer erscheint. Besonders preiswert, jedoch nicht sehr langlebig. Hartschaum-Pegellatten bieten wir nur in zwei Standardausführungen an, die im Normalfall sofort lieferbar sind.

Aluminium, einbrennlackiert:

Alu-Pegellatten werden aus AlMg2, einer Legierung mit guter Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse, Seewasser, Salze und schwache Säuren gefertigt. Die Materialstärken betragen 2,0 oder 3,0 mm. Die Teilung wird mit widerstandsfähigen Lacken aufgebracht und eingebrannt. Diese Oberflächenbeschichtung ist nicht so hochwertig wie eine Feuerverzinkung, dafür jedoch sehr preiswert.

Stahlblech, feuerverzinkt:

Feuerverzinkte Pegellatten werden aus ca. 1,5 mm starkem Stahlblech gefertigt und sind besonders korrosions- und farbbeständig. Auf der extrem glatten Oberfläche bleibt kein Schmutz haften. Die Feuerverzinkung ist deutlich widerstandsfähiger gegen mechanische Einflüsse als eine Einbrennlackierung, verträgt jedoch keine punktuelle Belastung, z. B. durch heftige Schläge. Wenn die Feuerverzinkung abplatzt, haben feuerverzinkte Pegellatten einen schlechteren Korrosionsschutz als Aluminiumlatten. Durch das aufwändige Fertigungsverfahren sind feuerverzinkte Pegellatten deutlich teurer als lackierte Typen.

Befestigung der Pegellatten am Bauwerk

Neben den bauseits eventuell schon vorhandenen oder vorgesehenen Befestigungen liefern wir als Träger für unsere Pegellatten C-förmige „Halfenschienen“ aus Edelstahl, die problemlos auf jedem tragfähigen Untergrund angedübelt werden können. Die Latte wird mit speziellen Gewindeplatten und Schrauben aus rostfreiem Stahl an diese Schienen geschraubt. Die Form der Trägerschiene ermöglicht dabei ein axiales Verschieben zur exakten Höhenausrichtung der Latte.

Lieferzeiten

Da jede Pegellatte für Sie individuell angefertigt wird, sind Lieferzeiten nicht vermeidbar.

1 BEFESTIGUNGSMATERIAL FÜR PEGELLATTEN, ROSTFREI

Mit unserem Baukastensystem können Sie jede Pegellatte schnell, preiswert und sicher befestigen. Die C-Profil- bzw. Halfenschiene wird in entsprechender Länge auf den tragfähigen Untergrund gedübelt. Dann wird die Latte in die Schiene geschoben, ausgerichtet

und endgültig festgezogen. Alle Teile sind aus rostfreiem Edelstahl.

Die Befestigung sehen Sie schematisch in der Skizze unten links (Pegellatte gelb dargestellt).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
C-Profilschiene aus Edelstahl, Preis je lfd. Meter	X	52,30*	31-BCP
Montageset komplett (Schraube M6 x 14, VA-Gewindeplatte, U-Scheibe VA/KU)	X	5,45*	31-BMS

2 SENKRECHT-PEGELLATTE AUS KUNSTSTOFF, BEDRUCKT

Ideal für kurze Einsatzzeiträume oder als provisorische Lösung. Gefertigt aus hochwertigem Hartschaum. Maße 1000 x 100 x 10 mm. 2 cm E-Teilung in den Farben schwarz oder rot lieferbar. Bei größeren Pegellängen können beide Farben kombiniert werden.

Jede Latte hat vier Bohrungen Ø 4,0 mm an den Ecken zur Befestigung durch Anschrauben/Dübeln direkt auf der vorhandenen Unterkonstruktion. Unsere Hartschaum-Pegellatten sind normalerweise sofort ab Lager lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pegellatte, Hartschaum, 1 m, Teilung 00-90, rot/weiß	X	38,20*	31-N651 101
Pegellatte, Hartschaum, 1 m, Teilung 00-90, schwarz/weiß	X	38,20*	31-N651 100



3 SENKRECHT-PEGELLATTEN AUS ALUMINIUM, EINBRENNLACKIERT

Robuste Pegellatte aus korrosionsbeständigem Aluminium AlMg2, Materialstärke 2,0 oder 3,0 mm. Die Teilung wird im Einbrennlackierverfahren aufgebracht und ist damit erheblich robuster als eine aufgedruckte Teilung - wie z. B. bei unseren Hartschaum-Pegellatten.

Aufgrund der großen Artikelvielfalt finden Sie alle für die Bestellung relevanten Details zu diesen Pegellatten in unserem Bestellblatt, das Sie von unserer Internetseite www.goecke.de im Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesem Artikel als PDF-Datei downloaden können.

Lieferbare Lattenlängen: 0,5 und 1,0 m
 Befestigungsbohrungen: verschiedene Möglichkeiten, Details siehe Bestellblatt (unter www.goecke.de)
 Lieferzeit: ca. 4 - 5 Wochen

Ausf. A: Schwarze cm-Teilung auf gelbem Grund, dm-Bezifferung, Sonderbezifferung nicht möglich

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 500 x 100 x 2 mm, Ausführung A	X	54,50*	31-PS12-00
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 500 x 100 x 3 mm, Ausführung A	X	56,50*	31-PS13-00
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 1.000 x 100 x 2 mm, Ausführung A	X	66,50*	31-PS12-01
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 1.000 x 100 x 3 mm, Ausführung A	X	70,00*	31-PS13-01

Ausf. B: Schwarze cm-Teilung auf weißem Grund, dm-Bezifferung und rote Meterangabe, Sonderbezifferung nicht möglich

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 500 x 100 x 2 mm, Ausführung B	X	59,00*	31-PS22-00
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 500 x 100 x 3 mm, Ausführung B	X	62,50*	31-PS23-00
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 1.000 x 100 x 2 mm, Ausführung B	X	73,00*	31-PS22-01
Senkrecht-Pegellatte, Alu, 1.000 x 100 x 3 mm, Ausführung B	X	75,00*	31-PS23-01



Abb. links: 31-PS12-00 (Ausführung A)
 Abb. rechts: 31-PS22-00 (Ausführung B)

Bitte beachten Sie, dass wir bei jeder Bestellung von Senkrecht-Pegellatten eine mengenunabhängige Rüstpauschale von 25,- € berechnen.

4 SENKRECHT-PEGELLATTEN AUS STAHL, FEUEREMAILLIERT

Feueremaillierte Pegellatten werden aus ca. 1,5 mm starkem Stahlblech gefertigt und sind besonders korrosions- und farbbeständig. Auf der extrem glatten Oberfläche bleibt kein Schmutz haften. Die Emaillierung ist deutlich widerstandsfähiger gegen mechanische Einflüsse als die o. g. Einbrennlackierung, verträgt jedoch keine punktuelle Belastung durch harte Schläge. Bei den emaillierten Pegellatten können Sie die Farben für Grund und Bezifferung sowie die Teilungsart frei kombinieren.

Die Latten sind in jeder von Ihnen gewünschten Länge, in den Breiten 10, 12 und 15 cm sowie in flacher oder U-förmig gekanteter Ausführung lieferbar.

Aufgrund der großen Artikelvielfalt finden Sie alle für die Bestellung relevanten Details zu diesen Pegellatten in unserem Bestellblatt Pegellatten, das Sie von unserer Internetseite www.goecke.de im Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesem Artikel als PDF-Datei downloaden können.

Lieferbare Lattenlängen: nach Wunsch, Teilstücke bis max. 1,5 m
 Lieferbare Teilungsbilder: siehe Abbildungen rechts
 Grund- u. Teilungsfarben: gelb, weiß, rot, schwarz (nach Ihren Vorgaben)
 Befestigungsbohrungen: nach Ihren Angaben, Details siehe Bestellblatt (unter www.goecke.de)
 Lieferzeit: ca. 6 Wochen ab Fertigungsfreigabe

Flache Ausführung

Artikelbeschreibung	W	€/m	Best.-Nr.
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, flach, Breite 10 cm	X	140,00*	31-S-10F
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, flach, Breite 12 cm	X	155,00*	31-S-12F
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, flach, Breite 15 cm	X	160,00*	31-S-15F

U-förmig gekantete Ausführung (Länge der kurzen Schenkel ca. 10 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/m	Best.-Nr.
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, u-förmig, Breite 10 cm	X	162,00*	31-S-10U
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, u-förmig, Breite 12 cm	X	178,00*	31-S-12U
Senkrecht-Pegellatte, emailliert, u-förmig, Breite 15 cm	X	190,00*	31-S-15U



Hier sehen Sie die bei feuereemaillierten Pegellatten lieferbaren Teilungen und Farben, die Sie nach Ihren Wünschen kombinieren können.

Abb. links: Teilung 1 (cm-Teilung)
 Abb. Mitte: Teilung 2 (cm-Teilung)
 Abb. rechts: Teilung 3 (E-Teilung)

Bitte beachten Sie, dass wir bei jeder Bestellung von Senkrecht-Pegellatten eine mengenunabhängige Rüstpauschale von 25,- € berechnen.



1

1



19A

1 KLEBEVERMARKUNG ALS HÖHEN- UND LAGEPUNKT AM BODEN

Korrosionsbeständiger Aluminiumguss. Der große Klebeflansch sichert eine zuverlässige Befestigung. Marken-Ø 70 mm, Höhe 15 mm.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Marke mit Zentrierung, MESSUNGS-PUNKT	Ø 70 mm	1	E	3,30	19A

2

2



19D

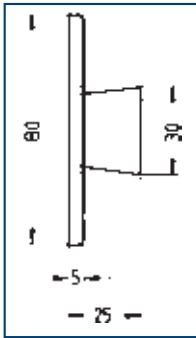
2 KLEBEVERMARKUNG FÜR LAGEPUNKTE AM BODEN

Korrosionsbeständiger Aluminiumguss mit Zentrierkörner. Marken-Ø 45 mm, Dicke 4 mm.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Marke mit Zentrierung, MESS-PUNKT	Ø 45 mm	1	E	2,55	19D

3

3



19B-M8

3 KLEBEVERMARKUNG ALS HÖHENPUNKT AN WÄNDEN

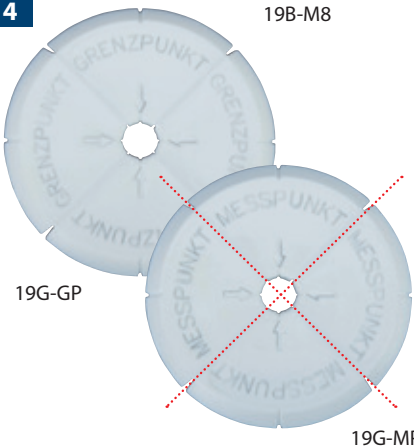
Korrosionsbeständiger Aluminiumguss mit sauber bearbeitetem Mauerbolzen-Kopf (Ø 30 mm). Großer Klebeflansch für zuverlässige Befestigung, die auch das Aufsetzen von normalen Nivellierlatten ermöglicht.

Am Modell 19B-M8 lassen sich mit entsprechenden Adaptern Prismen montieren. Somit lassen sich Höhe und Lage des Punktes bestimmen. Marken-Ø 80 mm.

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Marke mit Mauerbolzen-Kopf, MESS-PUNKT	Ø 80 mm	1	E	6,21	19B
Alu-Marke, wie oben, mit M8-Gewinde, MESS-PUNKT	Ø 80 mm	1	E	7,25	19B-M8

4

4



19G-GP

19G-MP

4 4/4 KLEBEMARKEN AUS KUNSTSTOFF, TEIL- BZW. TRENNBAR

Diese Klebemarken eignen sich insbesondere zur sauberen Vermarkung von Innen- und Außenecken sowie von Punkten, die an Gebäude- oder Straßenkanten liegen. Der Markendurchmesser beträgt 80 mm, die Zentrierung hat einen Durchmesser von 10 mm.

Dank vorperforierter Bruchkanten können Sie die Marke in 1/4-Segmenten beliebig teilen bzw. trennen. Für die Befestigung auf tragfähigen Untergründen empfehlen wir unseren Montagekleber auf MS-Polymerbasis (siehe Seite 57).

Artikelbeschreibung/Aufschrift	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
4/4-Klebmarke, weißer Kunststoff, „GRENZ-PUNKT“	Ø 80 mm	50	E	1,75	19G-GP
4/4-Klebmarke, weißer Kunststoff, „MESS-PUNKT“	Ø 80 mm	50	E	1,75	19G-MP

6



7



8



ZIELMARKEN AUS ALUMINIUM UND KUNSTSTOFF

Wir fertigen Zielmarken aus graviertem, mehrlagigem Kunststoff oder aus matt eloxiertem Aluminium. Die wichtigsten Fakten im Vergleich:

Der Vorteil von Kunststoff-Marken liegt im starken Kontrast zwischen Zielzeichen und Markenoberfläche. Fertigungsbedingt gibt es leider keine wirklich scharfkantigen Zeichen; Spitzen bzw. Ecken sind deshalb immer leicht gerundet. Bei starker Sonneneinstrahlung über längere Zeiträume neigen Kunststoffmarken zu Farbveränderungen.

Zielmarken aus Aluminium sind in kleineren Serien etwas teurer als Kunststoffmarken, können jedoch auch mit sehr filigranen Konturen gefertigt werden. Der Kontrast der Zeichen zum hellen Hintergrund ist schwächer und neigt bei direkter Sonnen-

einstrahlung zu leichten Reflexen. Alu-Marken sind in Bezug auf Farbveränderungen durch UV-Strahlen äußerst beständig. Die meisten unserer Marken sind sowohl für die Dübel- als auch für die Klebemontage vorgesehen. Die besonders sichere Dübelmontage ist etwas zeitaufwändiger als die Klebemontage, die jedoch an empfindlichen Fassaden, Untergründen aus Stahl, etc. oft die einzige Befestigungsmöglichkeit darstellt.

Sachgemäße Vorbereitung und Verwendung eines geeigneten Klebers vorausgesetzt, ist eine Klebeverbindung auch über eine Beobachtungsdauer von vielen Jahren zuverlässig.

Gut geeignete Untergründe sind Stahl, Beton, Mauerwerk und geputzte Oberflächen. Hinweise zur Auswahl eines geeigneten Klebers finden Sie auf den Seiten 56-57.



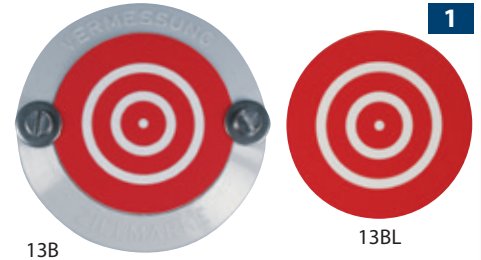
1 ZIELMARKEN ZUM DÜBELN ODER KLEBEN

Zweischichtiger Spezial-Kunststoff, rot/weiß graviert. Ausführung 13B in stabiler Kunststofffassung mit Aufschrift „VERMESSUNG ZIELMARKE“ zum Dübeln. Die eigentliche Zielmarke kann punktgenau ohne Lösen der Einfassung ausgetauscht werden.

Die losen Marken dienen zum Austausch, können jedoch auch separat angeklebt werden. Bei Beobachtungszeiträumen von mehreren Jahren empfehlen wir aufgrund

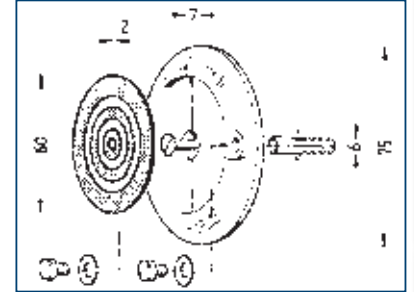
der fertigungsbedingt eingeschränkten UV-Festigkeit der Marken den Typ 13B mit der Fassung zum Dübeln.

Zum Lieferumfang von 13B gehört die Zielmarke, die Montageplatte, zwei Edelstahlschrauben mit Unterlegscheiben zum Fixieren der Marke in der Platte sowie eine Edelstahlschraube mit Dübel (6 mm) zum Befestigen der Montageplatte.



13B

13BL



Artikelbeschreibung/Zielbild	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Zielmarke, konz. Ringe, kompl. m. Fassung u. Zubehör	Ø 75 mm	10	D	4,92	13B
Zielmarke, konz. Ringe, lose	Ø 60 mm	10	D	2,64	13BL

2 ZIELMARKEN AUS KUNSTSTOFF ZUM KLEBEN

Aus graviertem, zweilagigem Spezial-Kunststoff. Vor dem Ankleben sollte die Markenrückseite leicht aufgeraut werden. Materialstärke: 1,5 mm.

Artikelbeschreibung/Zielbild	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Zielmarke, rund, 3 mm-Punkt /10-mm-Ring	Ø 40 mm	10	D	1,30	13D

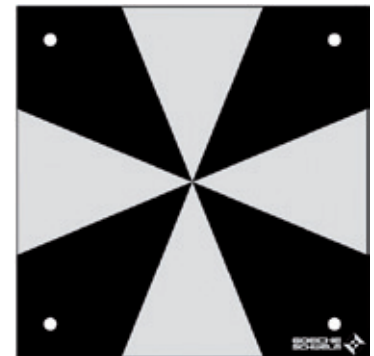


13D

3 ZIELMARKEN AUS ALUMINIUM ZUM DÜBELN ODER KLEBEN

Schwarz/silber eloxiert, ohne Befestigungsmaterial. Für Dübelmontage bitte das Montagezubehör (Best.-Nr. 13Z, siehe unten) mitbestellen. Materialstärke: 1,5 mm.

Artikelbeschreibung/Zielbild	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Zielmarke mit Malteserkreuz	100 x 100 mm	10	D	4,05	13G-2



13G-2

4 HÖHENMARKE ZUM DÜBELN ODER KLEBEN

Auf dieser Marke können Sie mit einer Reißnadel präzise einen Höhenriss anreißen und/oder die exakte Höhe des Punktes mit Schlagzahlen einschlagen. Aluminium rot/

silber eloxiert, ohne Befestigungsmaterial. Für Dübelmontage bitte das Montagezubehör (Best.-Nr. 13Z, s. unten) mitbestellen. Materialstärke: 1,5 mm.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Höhenmarke, Aufschrift: Vermessungspunkt Höhe...	70 x 70 mm	10	D	3,15	5-3.3



5-3.3

Für die individuelle Markierung und Beschriftung von Achsmarken, Meterrissmarken etc. eignen sich hervorragend unsere Schlagzahlen und Schlagbuchstaben auf Seite 242.

5 ACHSMARKE ZUM DÜBELN ODER KLEBEN

Aus Aluminium, schwarz/silber eloxiert, mm-Teilung. Für Dübelmontage bitte das Montagezubehör (Best.-Nr. 13Z, siehe unten) mitbestellen. Materialstärke: 2,0 mm.

Artikelbeschreibung/Zielbild	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Achsmarke mit Fadenkreuz	50 x 50 mm	1	D	3,10	13F-A



13F-A

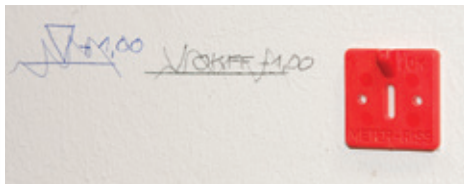
6 MONTAGEZUBEHÖR

Zum Andübeln aller von uns angebotenen Ziel-/Achsmarken aus Aluminium. Je 20 Edelstahl-Kreuzschlitzschrauben mit Halbrundkopf und 6 mm Kunststoff-Spreizdübel.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
20 Edelstahl-Schrauben 3,5 x 35 mm und 20 Dübel Ø 6 mm	1	D	3,30	13Z



13Z



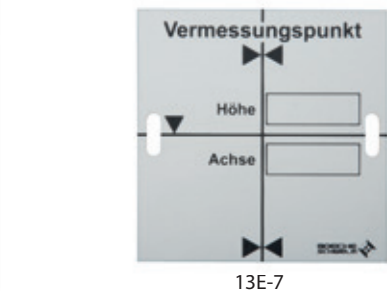
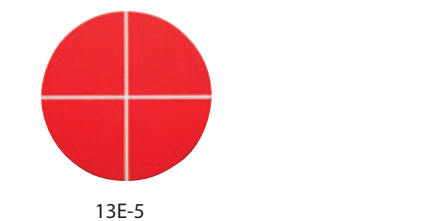
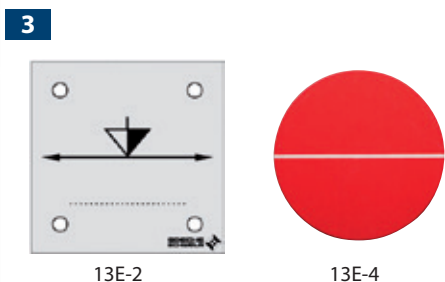
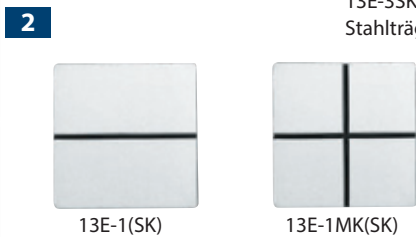
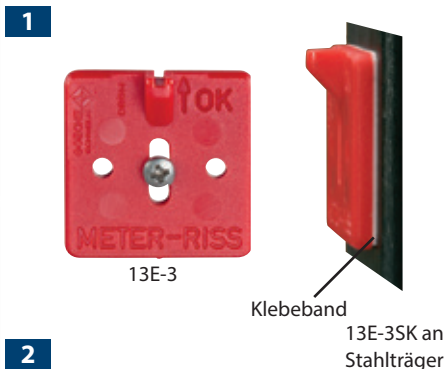
Handschriftliche Meterrisse führen oft zu Verwirrungen, insbesondere wenn es mehrere (unterschiedliche) Höhen gibt. Die sichere Lösung sind Meterrissmarken von GOECKE (hier 13E-3SK).

METERRISSMARKEN

Mit Bleistift oder Filzschreiber gekennzeichnete Meterrisse sind oft schwer erkennbar oder werden mit anderen Markierungen verwechselt. Die resultierenden Fehler sind folgenschwer, der Ärger ist vorprogrammiert: Falsch verlegter Estrich, falsche Tür- oder Fensterhöhen, nicht eingehaltene Höhen von Elektro- und Sanitärinstallationen sind einige Beispiele. Im Extremfall wird der ursprüngliche Meterriss nach einem Fehler eines Handwerkers einfach

entfernt und an „passender“ Stelle neu angerissen.

GOECKE hat verschiedene Lösungen für dieses Problem, die sich seit Jahren bewährt haben. Alle Marken eignen sich zum Kleben und/oder zur Dübelmontage. Die selbstklebenden Ausführungen empfehlen wir nur für glatte, saubere und vor allem trockene Oberflächen. Selbstklebende Typen sind nicht so manipulationssicher wie permanent geklebte oder gedübelte Marken.



1 METERRISSMARKE 13E-3 - UNSER TOPSELLER

Zigtausendfach bewährte Marke für kombinierte Klebe- und Dübelmontage, auch in selbstklebender Ausführung lieferbar (s. Hinweis oben). Nach dem Auftragen des

Klebers (siehe Seite 57) kann die Marke exakt auf die richtige Höhe geschoben werden. Dieses Modell bietet Ihnen folgenden Vorteile:

- Nase bietet optimalen Aufsetzpunkt für den Nivellierzollstock oder eine leichte (Teleskop)-latte
- Schraube fixiert die Marke bis zum Aushärten des Klebers
- Bohrfehler bis 5 mm können durch Langloch ausgeglichen werden
- Besonders gut sichtbar
- Manipulationssicher, da der Kleber eine Art „Siegel“ bildet

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Marke zur Klebe/Dübelmontage (inkl. Schraube u. Dübel)	40 x 40 x 4 mm (+ 6-mm-Nase)	50	C	1,10	13E-3
Marke selbstklebend	40 x 40 x 4 mm (+ 6-mm-Nase)	50	C	1,30	13E-3SK

2 METERRISSMARKE 13E-1 AUS KUNSTSTOFF ZUM KLEBEN

Besonders preiswerte Modelle zum Kleben mit 2-Komponenten-Klebern. Diese Marken sind auch in selbstklebender Ausführung mit einem Spezial-Doppelklebeband auf der Rückseite lieferbar.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Meterrissmarke, schwarzer Strich	30 x 30 x 2 mm	50	C	0,50	13E-1
Meterrissmarke, schwarzer Strich, selbstklebend	30 x 30 x 2 mm	50	C	0,80	13E-1SK
Meterrissmarke, schwarzes Kreuz	30 x 30 x 1,5 mm	50	C	0,93	13E-1MK
Meterrissmarke, schwarzes Kreuz, selbstklebend	30 x 30 x 1,5 mm	50	C	1,23	13E-1MK-SK

3 METERRISS-, ACHS- UND HÖHENMARKEN AUS ALUMINIUM

Aus eloxiertem Aluminium, ohne Befestigungsmaterial. Zahlen und Buchstaben können individuell graviert oder vor Ort eingeschlagen werden. Die Typen 13E-2 und 13E-7 können auch gedübelt werden. Montagezubehör zum Dübeln siehe unten. Schlagzahlen finden Sie auf Seite 242.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Marke mit Strich und Pfeil, silber/schwarz	50 x 50 x 1,5 mm	10	C	3,15	13E-2
Alu-Marke mit Strich, rot/silber	∅ 35 x 1 mm	10	C	1,50	13E-4
Alu-Marke mit Kreuz, rot/silber	∅ 35 x 1 mm	10	C	1,50	13E-5
Alu-Marke mit Kreuz und Beschriftungsfeldern, silber/schwarz	70 x 70 x 1,5 mm	10	C	3,10	13E-7

4 MONTAGEZUBEHÖR FÜR ZIEL- UND METERRISSMARKEN

Zum Andübeln aller von uns angebotenen Ziel-/Achsen- und Meterrissmarken aus Aluminium. Je 20 Edelstahl-Kreuzschlitzschrauben mit Halbrundkopf und 6 mm Kunststoff-Spreizdübel.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
20 Edelstahl-Schrauben 3,5 x 35 mm und 20 Dübel ∅ 6 mm	1	D	3,30	13Z



5 METERRISS- UND ACHSMARKEN RS10/RS11

13-RS10 bzw. 13-RS11 (selbstklebend) werden zur Sicherung des Meterrisses bei Baustellen ohne Putzarbeiten und in Tür- oder Fensterleibungen eingesetzt.

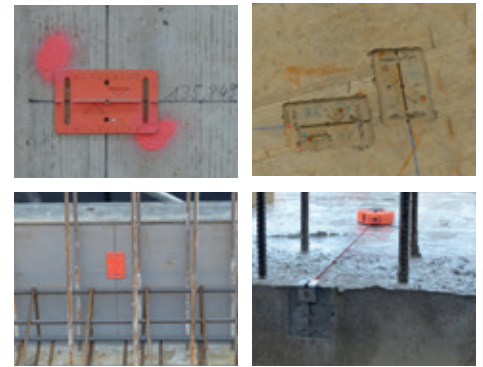
Zur dauerhaften Sicherung der Achsen bis zur Gebäudefertigstellung werden die Plaketten bereits auf der Deckenschalung bzw. an der Deckenrandschalung auf Achse eingemessen und fixiert. Die für alle Handwerker gut sichtbaren Negativabdrücke werden für den Trockenbau bzw. für alle weiteren Installationen im

Innenbereich verwendet.

Die Negativabdrücke am Deckenrand verwendet der Polier, um mit Schlagschnur oder Laser die Achsen direkt auf die frisch betonierte Decke zu übertragen. Bei Bedarf können diese auch für die Installation der Fassade verwendet werden.

Meterriss- und Achs-Plaketten von Rothbucher Systeme sind seit Jahren Standard auf vielen Baustellen weltweit.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Meterrissmarke, rot, „Meterriss“	80 x 50 mm	50	S	1,60	13-RS10R
Meterrissmarke, rot, ohne Aufschrift	80 x 50 mm	50	S	1,60	13-RS10R-OM
Meterrissmarke, rot, „Meterriss“, selbstklebend	80 x 50 mm	50	S	1,70	13-RS11R
Meterrissmarke, rot, o. Aufschrift, selbstklebend	80 x 50 mm	50	S	1,70	13-RS11R-OM



5

1

2

3

4

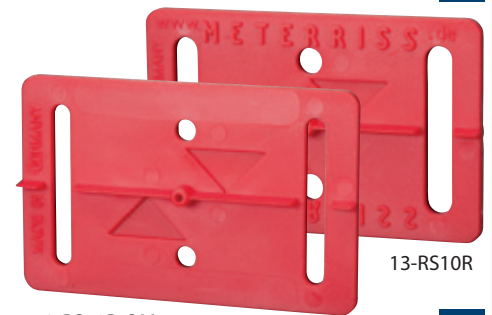
5

6

7

8

9



13-RS10R

13-RS10R-OM

6

6 METERRISSMARKEN RS20/RS21 MIT „PINSEL“

Die Meterrissmarken 13-RS20 bzw. 13-RS21 (selbstklebend) mit „Pinzel“ werden auf der unverputzten Rohbauwand montiert.

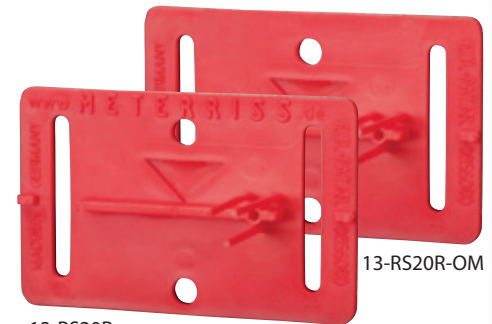
Um beim Übertragen von Höhen Maßdifferenzen zu vermeiden, haben die Meterrissmarken einen Vorsprung, auf dem der Meterstab aufgesetzt werden kann.

Die elastischen „Putzpinzel“ sorgen dafür, dass der Meterriss bis nach den Putzarbeiten ge-

sichert bleibt und einfach wiederzufinden ist. Auch Höhen und Achsen werden bis über die Putzarbeiten hinaus gesichert. Um eventuellen Manipulationen aus dem Wege zu gehen, werden die Ecken farbig übersprüht.

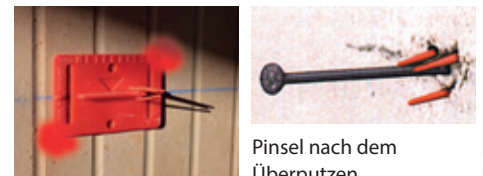
Nach Abschluss aller Arbeiten werden die Pinzel abgewickelt – die Nacharbeiten sind minimal – und die Plaketten bleiben als Beweis unter Putz. Wir empfehlen, die Plaketten zu kleben und mindestens einmal zu sichern.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Meterrissmarke mit „Pinzel“, rot, „Meterriss“	80 x 50 mm	50	S	1,65	13-RS20R
Meterrissmarke mit „Pinzel“, rot, o. Aufschrift	80 x 50 mm	50	S	1,65	13-RS20R-OM
Meterrissmarke mit „Pinzel“, rot, „Meterriss“, selbstklebend	80 x 50 mm	50	S	1,75	13-RS21R
Meterrissmarke mit „Pinzel“, rot, o. Aufschrift, selbstklebend	80 x 50 mm	50	S	1,75	13-RS21R-OM



13-RS20R-OM

13-RS20R



Pinzel nach dem Überputzen

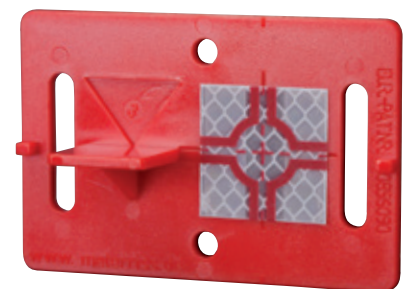
7

7 KOMBI-MARKEN RS30/RS31 U. RS40/RS41

Die Ausführungen 13-RS30/RS31 sind mit einer 30 x 30 mm großen Reflex-Zielmarke ausgerüstet und haben einen sehr kräftigen Aufsetzpunkt für einen Nivellierzollstock oder eine

leichte Nivellierlatte. Die Reflexzielmarke kann von modernen Tachymetern direkt angemessen werden und erlaubt Messweiten von ca. 80 m (geräteabhängig).

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kombimarkte mit Reflex-Zielmarke, rot	90 x 60 mm	25	S	3,50	13-RS30R
Kombimarkte mit Reflex-Zielmarke, rot, selbstklebend	90 x 60 mm	25	S	3,60	13-RS31R
Kombimarkte ohne Reflex-Zielmarke, rot	90 x 60 mm	25	S	2,25	13-RS40R
Kombimarkte ohne Reflex-Zielmarke, rot, selbstklebend	90 x 60 mm	25	S	2,35	13-RS41R
Kombimarkte ohne Reflex-Zielmarke, grau	90 x 60 mm	25	S	2,25	13-RS40G
Kombimarkte ohne Reflex-Zielmarke, grau, selbstklebend	90 x 60 mm	25	S	2,35	13-RS41G



13-RS30/31R



13-RS40/41R

Alle Rothbucher Marken lassen sich für die individuelle Kennzeichnung problemlos mit wasserfesten Filzstiften beschriften.

TIPP: Besonders schnell lassen sich Meterrissmarken mit Hilfe unserer elektronischen Einmann-Schlauchwaage setzen. Details zu diesem sehr wirtschaftlichen Gerät finden Sie auf S. 209.



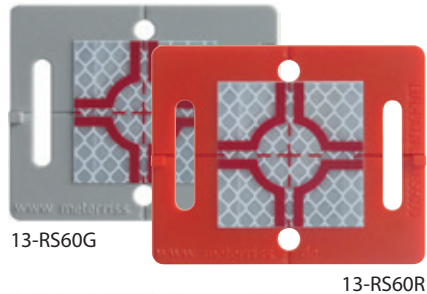
1 VERMESSUNGSPLAKETTEN RS60/61 UND RS70/71

Plakettengröße 75 x 60 mm. Wenn neben der Winkelmessung auch eine Streckenmessung gewünscht ist, sollten Sie die Variante mit vormontierter Reflexmarke wählen oder selbst unsere Reflex-Zielmarken 13RM2/21/21G oder 13RM3/31/31G aufkleben.

Die Vermessungsplaketten sind zum Ankleben oder Dübeln geeignet.

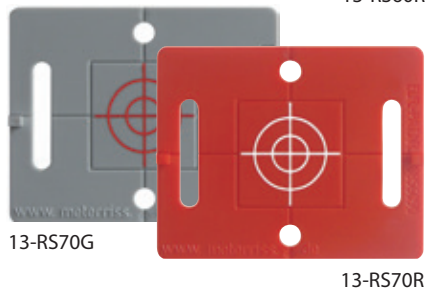
Die Lieferung der Plaketten erfolgt ohne Befestigungsmaterial. Passendes Befestigungsmaterial finden Sie auf den Seiten 48, 56 - 57.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermessungsplakette, rot, mit Reflex-Zielmarke 40 x 40 mm	75 x 60 mm	25	S	4,05	13-RS60R
Vermessungsplakette, grau, mit Reflex-Zielmarke 40 x 40 mm	75 x 60 mm	25	S	4,05	13-RS60G
Vermessungsplakette, rot, mit Reflex-Zielmarke 40 x 40 mm, jedoch mit selbstklebendem Rücken	75 x 60 mm	25	S	4,15	13-RS61R
Vermessungsplakette, grau, mit Reflex-Zielmarke 40 x 40 mm, jedoch mit selbstklebendem Rücken	75 x 60 mm	25	S	4,15	13-RS61G
Vermessungsplakette, rot, mit Fadenkreuz 30 x 30 mm	75 x 60 mm	25	S	2,25	13-RS70R
Vermessungsplakette, grau, mit Fadenkreuz 30 x 30 mm	75 x 60 mm	25	S	2,25	13-RS70G
Vermessungsplakette, rot, mit Fadenkreuz 30 x 30 mm, jedoch mit selbstklebendem Rücken	75 x 60 mm	25	S	2,35	13-RS71R
Vermessungsplakette, grau, mit Fadenkreuz 30 x 30 mm, jedoch mit selbstklebendem Rücken	75 x 60 mm	25	S	2,35	13-RS71G



13-RS60G

13-RS60R



13-RS70G

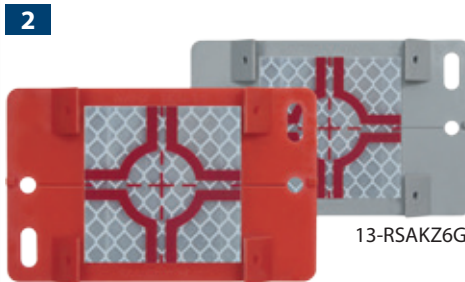
13-RS70R

2 VERMESSUNGSPLAKETTEN RSAKZ6 MIT 60 MM REFLEX-ZIELMARKE

Plakettengröße 120 x 75 mm mit Reflex-Zielmarke 60 x 60 mm. Zum Ankleben oder Dübeln geeignet. Die Reichweite beträgt ca. 120 m, im reflektorlosen Modus bis zu 250 m und mehr.

Die Lieferung der Plaketten erfolgt ohne Befestigungsmaterial. Passendes Befestigungsmaterial finden Sie auf den Seiten 48, 56 - 57.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermessungsplakette, rot, m. Reflex-Zielmarke 60 x 60 mm	120 x 75 mm	10	T	6,95	13-RSAKZ6R
Vermessungsplakette, grau, m. Reflex-Zielmarke 60 x 60 mm	120 x 75 mm	10	T	6,95	13-RSAKZ6G



13-RSAKZ6R

13-RSAKZ6G

3 WINKEL-VERMESSUNGSPLAKETTEN RS80/90

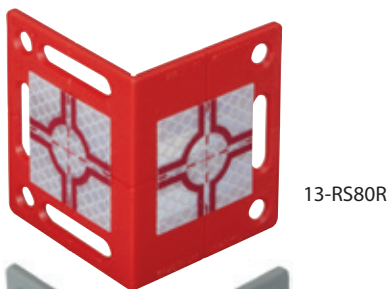
Die Lösung für „schwierige“ Fälle. Die Winkelplaketten bieten immer die Möglichkeit, mindestens eine der Reflex-Zielmarken unter einem günstigen Winkel (< 50 gon zur Markenoberfläche) anzuzielen.

mit zwei (13-RS80) oder drei Reflex-Zielmarken (13-RS90) in der Größe 40 x 40 mm ausgerüstet. Bei 13-RS90... ist eine Zielmarke außen und zwei auf der Innenseite montiert. Plakettengröße L-förmig 65 x 65 x 75 mm.

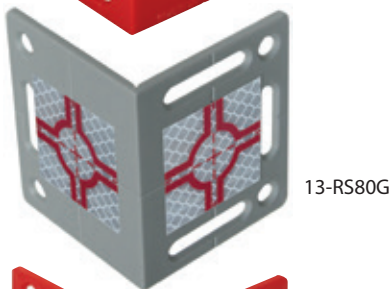
Die Plakette lässt sich z. B. an rechteckigen Gebäudeecken oder dachförmig an senkrechten Flächen ankleben oder andübeln und wird

Passendes Befestigungsmaterial finden Sie auf den Seiten 48, 56 - 57.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Winkel-Plakette, rot, mit zwei Reflex-Zielmarken, 40 x 40 mm auf den Außenflächen	62 x 62 mm	10	T	8,00	13-RS80R
Winkel-Plakette, grau, mit zwei Reflex-Zielmarken, 40 x 40 mm auf den Außenflächen	62 x 62 mm	10	T	8,00	13-RS80G
Winkel-Plakette, rot, mit drei Reflex-Zielmarken, 40 x 40 mm (zwei auf Innen-, eine auf Außenfläche)	62 x 62 mm	10	T	9,80	13-RS90R
Winkel-Plakette, grau, mit drei Reflex-Zielmarken, 40 x 40 mm (zwei auf Innen-, eine auf Außenfläche)	62 x 62 mm	10	T	9,80	13-RS90G



13-RS80R



13-RS80G



13-RS90R



13-RS90G, Metro in Rotterdam



13-RS80R, Al Sadd Stadion in Qatar



4 WINKEL-VERMESSUNGSPLAKETTEN RSAK80/AK130

Diese Vermessungsplaketten mit zwei Reflex-Zielmarken ermöglichen das präzise Anzielen und Messen von zumindest einer Marke von nahezu jedem Standpunkt aus. Zum Ankleben oder Andübeln geeignet.

Der kleinere Typ 13-RSAK130 wurde speziell für Messungen an Bahntrassen konzipiert.

Die geringe Baugröße sorgt sowohl bei der Montage zwischen Gleiskopf und -fuß, als auch beim Einsatz von Stopfmaschinen für eine problemlose Anwendung.

Passendes Befestigungsmaterial finden Sie auf den Seiten 48, 56 - 57.



Beobachtungen von Lärmschutzwänden



Überwachung einer Gleisanlage

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Winkel-Plakette, mit Wandplatte und zwei Reflex-Zielmarken 40 x 40 mm, rot	120 x 75 mm	10	T	14,80	13-RSAK80R
Winkel-Plakette, mit Wandplatte und zwei Reflex-Zielmarken 40 x 40 mm, grau	120 x 75 mm	10	T	14,80	13-RSAK80G
Winkel-Plakette, mit Wandplatte und zwei Reflex-Zielmarken 30 x 30 mm, rot	100 x 35 mm	10	T	9,20	13-RSAK130R
Winkel-Plakette, mit Wandplatte und zwei Reflex-Zielmarken 30 x 30 mm, grau	100 x 35 mm	10	T	9,20	13-RSAK130G

5 SCHWENKBARE REFLEX-ZIELMARKE RS183

Bei diesem Typ lässt sich die 30 x 30 mm große Reflex-Zielmarke in einem Bereich von 180° in einer Achse schwenken und kann bei günstiger Montage so optimal auf das Instrument ausgerichtet werden. Da die Markenoberfläche in der Stehachse des Gehäuses liegt, muss kein Prismen-Offset berücksichtigt werden.

Ein Stecksystem ermöglicht die passgenaue Verbindung von mehreren Marken zu einer kompakten Einheit. Die Marke kann angeklebt oder angedübelt werden. Die typische Reichweite für EDM-Messungen beträgt etwa 80 m.

Passendes Befestigungsmaterial finden Sie auf den Seiten 48, 56 - 57.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Schwenkbare Reflex-Zielmarke, 30 x 30 mm, in Kunststofffassung, rot	58 x 58 mm ohne Lasche	1	V	18,90	13-RS183R
Schwenkbare Reflex-Zielmarke, 30 x 30 mm, in Kunststofffassung, grau	58 x 58 mm ohne Lasche	1	V	18,90	13-RS183G

6 MONTAGEPLATTE RSFP-X80G

An Stellen, wo baustellenbedingt die Reflex-Zielmarken und Miniprismen zeitweise stören, bzw. stark gefährdet sind (z. B. an Gleisen), sorgt die neue Montageplatte 13-RSFP-X80G für Abhilfe. Die Montageplatte kann auf fast jedem Untergrund aufgeklebt werden und verbleibt dauerhaft am Bauteil. Die Reflex-Zielmarken und Miniprismen können zur Messung einfach und

millimetergenau in zwei Positionen (90° gedreht) ein- und ausgeklipst werden.

Am Ende der Messung verbleibt nur die günstige Montageplatte am Bauteil. Die Reflexzielmarken und Miniprismen können zerstörungsfrei auf anderen Baustellen wiederverwendet werden.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Montageplatte aus Kunststoff zum Aufkleben	78 x 60 mm	1	U	2,95	13-RSFP-X80G



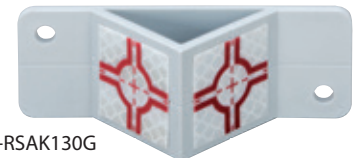
13-RS183R auf Montageplatte 13-RSFP-X80G für eine einfache und schnelle Montage auf jedem Untergrund.



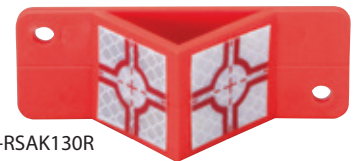
NEU
Montageplatte 13-RSFP-X80G für 13-RS183 und Miniprismen 46-RSMP280 und 46-RSMP380.



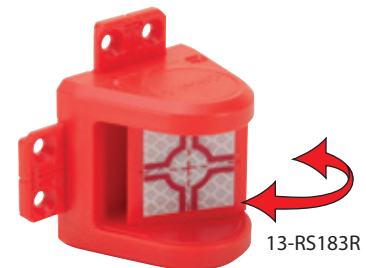
13-RSAK80R



13-RSAK130G



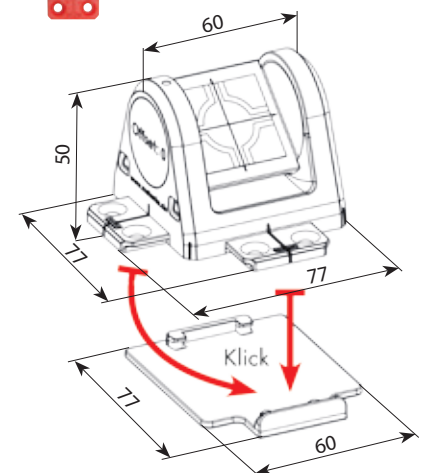
13-RSAK130R



13-RS183R

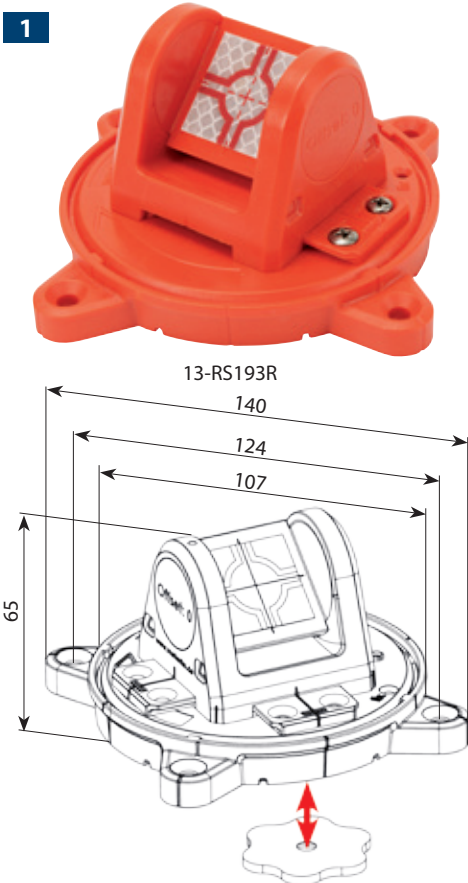


Die Systeme 13-RS183 und 46-RSMP280 (siehe Seite 53) lassen sich einfach zu kompakten Einheiten zusammenstecken und können auch untereinander kombiniert werden.





1



1 REFLEX-ZIELMARKE RS193, 360° DREH- U. SCHWENKB., MAGNETISCH

Die dreh- und schwenkbare Reflex-Zielmarke 13-RS193 ist für den Einsatz von Tachymeter und Totalstation. Die 30 x 30 mm große Reflex-Zielmarke kann immer genau auf das Messinstrument ausgerichtet werden und in einem Radius von 360° gedreht werden.

Für die schnelle Montage auf Stahlkonstruktionen sind die Reflex-Zielmarken 13-RS193M-R mit zusätzlichen integrierten Magneten und vier Gummipads in der Bodenplatte lieferbar.

Damit wird die Nutzung des gleichen Vermessungspunktes aus allen Richtungen ermöglicht.

Optional können diese auch auf der Montageplatte 13-RSFP-X90 platziert werden.

Die Montage erfolgt wahlweise mit Dübeln und Schrauben oder einfach durch Kleben.

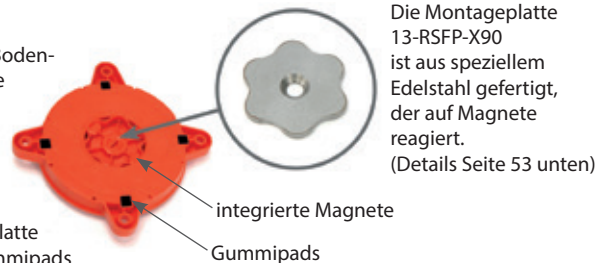
Reichweite: ca. 80 m
Offset: 0
Kippachshöhe: 45 mm



Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Reflex-Zielmarke 30 x 30 mm, dreh- u. schwenkbar, rot	65 x 140 mm	1	U	27,90	13-RS193R
Reflex-Zielmarke 30 x 30 mm, dreh- u. schwenkbar, magnetisch , rot	65 x 140 mm	1	U	31,40	13-RS193M-R

Auf Wunsch können wir die Marken auch in der Farbe grau liefern.

Acht integrierte Magnete in der Bodenplatte halten die Reflex-Zielmarke bzw. das Miniprisma (bei 13-RSMP290/390) exakt auf dem gewünschten Punkt. Für zusätzliche Reibung gegen ein Verschieben der Bodenplatte, beim Einsatz ohne die Montageplatte 13-RSFP-X80, sorgen die vier Gummipads auf der Rückseite der Bodenplatte.



Die Montageplatte 13-RSFP-X90 ist aus speziellem Edelstahl gefertigt, der auf Magnete reagiert. (Details Seite 53 unten)

2



2 MINIPRISMA RSMP10/12/15

RSMP10 und RSMP12

Mit den Miniprismen 46-RSMP10 und 46-RSMP12 können Sie jetzt einfach und schnell in Spalten, Löcher und Ecken messen.

Bitte beachten Sie, dass bei genauen Streckenmessungen das Prisma exakt mit der Achse des Messstrahls fluchten muss!

RSMP15

Die Kunststoffwinkelplakette 46-RSMP15 mit 12,7 mm Miniprisma wird zur schnellen Montage auf schwierigem Untergrund wie z. B. Glas- und Marmorfassaden, Stahlträgern und Schienen einfach aufgeklebt oder mit Dübeln und Schrauben fixiert.

Bei Verwendung der Miniprismen für Setzungsmessungen können die kreuzförmigen Spitzen entfernt werden, um auch in kleinste Spalten oder Lücken gesteckt bzw. geklebt zu werden. Sie haben so die Möglichkeit auch an sehr sensiblen, historischen Gebäuden, Fassaden, Stützmauern, etc. ein Monitoring zu installieren.

An Objekten aus Beton oder Mauerwerk können die Prismen mit kleinen Bohrungen bündig oder versenkt zur Oberfläche angebracht werden.

Alle drei Prismentypen sind bei permanenten Bauwerksüberwachungen bis zu einem Winkel von maximal 30° in jeder Richtung einsetzbar.

Beim direkten händischen Aufhalten der beiden Prismen ergibt sich je nach Prismentyp ein Exzentrismus von 25 mm (46-RSMP10) oder 50 mm (46-RSMP12).

5



6



Technische Daten	46-RSMP10	46-RSMP12	46-RSMP15
Prismen-Ø	12,7 mm	17,5 mm	12,7 mm
Gehäuse-Ø	19 mm	25 mm	-
Gehäuse-Länge	18,8 mm	24,5 mm	-
Reichweite ATR Modus	100 m - 250 m	300 m - 500 m	100 m - 250 m
Offset	- 10,1 mm (Leica + 24,3 mm)	- 11,3 mm (Leica + 23,1 mm)	- 10,1 mm (Leica + 24,3 mm)

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma, Ø 12,7 mm	19 x 33,8 mm	1	U	43,50	46-RSMP10
Miniprisma, Ø 17,5 mm	25 x 64,5 mm	1	U	51,50	46-RSMP12
Kunststoffwinkelplakette, Höhe 30 mm, Prismen-Ø 12,7 mm	35 x 100 mm	1	U	45,50	46-RSMP15

8



3 MINIPRISMA RSMP280/380, SCHWENKBAR

Sehr kompakte Kunststoffgehäuse mit integrierten Prismen, Ø 17,5 mm und 25,4 mm, die in einer Achse um 180° schwenkbar sind.

Die Prismen können wahlweise angeklebt, angedübelt oder mit der Montageplatte 13-RSFP-X80G (s. unten) auch angeclipst werden.

Das Stecksystem ermöglicht die passgenaue Verbindung von mehreren Prismen zu einer kompakten Einheit.

Technische Daten	46-RSMP280	46-RSMP380
Prismen-Ø	17,5 mm	25,4 mm
Reichweite ATR Modus	300 m - 500 m *	500 m - 700 m *
Offset	- 10 mm (Leica + 24,4 mm)	- 16,9 mm (Leica + 17,5 mm)
Kippachsenhöhe	30 mm	30 mm

* Die Reichweiten sind geräteabhängig und werden zusätzlich durch Wetter- und Umwelteinflüsse (Staub, Dreck, Schienenabrieb...) beeinträchtigt.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma, Ø 17,5 mm, 180° schwenkbar, grau	50 x 60 mm	1	U	71,00	46-RSMP280G
Miniprisma, Ø 17,5 mm, 180° schwenkbar, rot	50 x 60 mm	1	U	71,00	46-RSMP280R
Miniprisma, Ø 25,4 mm, 180° schwenkbar, grau	50 x 60 mm	1	U	87,00	46-RSMP380G
Miniprisma, Ø 25,4 mm, 180° schwenkbar, rot	50 x 60 mm	1	U	87,00	46-RSMP380R

4 MINIPRISMA RSMP290/390, DREH- UND SCHWENKBAR

Die Miniprismen 46-RSMP290/390 sind baugleich mit den oben genannten Typen 46-RSMP280/380, jedoch zusätzlich auf einer um 360° drehbaren Bodenplatte aufgeschraubt.

Für die schnelle Montage auf Stahlkonstruktionen sind die Prismen mit zusätzlichen integrierten Magneten in der Bodenplatte lieferbar.

Dadurch sind die Prismen in der Steh- und Kippachse voll beweglich und optimal auf das Instrument auszurichten.

Optional können diese auch auf der Montageplatte 13-RSFP-X90 platziert werden. Details siehe auch auf Seite 52 oben.

Die Montage erfolgt wahlweise mit Dübeln und Schrauben oder einfach durch Kleben.

Die technischen Daten wie Reichweite und Offset sind identisch mit 46-RSMP280/380, jedoch beträgt die Kippachshöhe 45 mm.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma, Ø 17,5 mm, dreh- und schwenkbar, grau	50 x 60 mm	1	U	80,00	46-RSMP290G
Miniprisma, Ø 17,5 mm, dreh- und schwenkbar, rot	50 x 60 mm	1	U	80,00	46-RSMP290R
Miniprisma, Ø 25,4 mm, dreh- und schwenkbar, grau	50 x 60 mm	1	U	96,00	46-RSMP390G
Miniprisma, Ø 25,4 mm, dreh- und schwenkbar, rot	50 x 60 mm	1	U	96,00	46-RSMP390R
Miniprisma, Ø 17,5 mm, dreh- und schwenkbar, magnetisch, rot	50 x 60 mm	1	U	83,50	46-RSMP290 M-R
Miniprisma, Ø 25,4 mm, dreh- und schwenkbar, magnetisch, rot	50 x 60 mm	1	U	99,50	46-RSMP390 M-R

5 ZUBEHÖR FÜR DREH- UND SCHWENKBARE MARKEN + PRISMEN

13-RSFP-X80G

Montageplatte aus Kunststoff

Mit der Montageplatte 13-RSFP-X80G können Prismen gut und schnell z. B. am Gleiskörper fixiert werden. Am Ende der Messungen werden die Prismen einfach abgenommen, nur die kostengünstigste Montageplatte bleibt zurück. Auf Baustellen wird die Montageplatte als Fixpunkt verwendet. Die Reflexzielmarken bzw. die Miniprismen können je nach Bedarf ein- und ausgeclipst werden. Die Möglichkeit des Wechsels von der horizontalen in die vertikale

Lage und umgekehrt ermöglicht das Messen aus nahezu 360° mit demselben Messpunkt.

13-RSFP-X90

Montageplatte aus Edelstahl

Magnete in der Bodenplatte halten die Reflexzielmarke bzw. das Miniprisma exakt auf dem gewünschten Punkt. Die Montageplatte 13-RSFP-X90 ist aus speziellem Edelstahl, der auf Magnete reagiert.

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Montageplatte aus Kunststoff für 13-RS183, 46-RSMP280 und 46-RSMP380	78 x 60 mm	1	U	2,95	13-RSFP-X80G
Montageplatte aus Edelstahl, mit Senkkopf-Bohrung Ø 6 mm, f. 13-RS193M, 46-RSMP290M, 46-RSMP390M	Ø 42 x 3 mm	1	U	3,50	13-RSFP-X90



Einfache und schnelle Montage auf jedem Untergrund.



46-RSMP380R mit Montageplatte 13-RSFP-X80G. (s. unten)



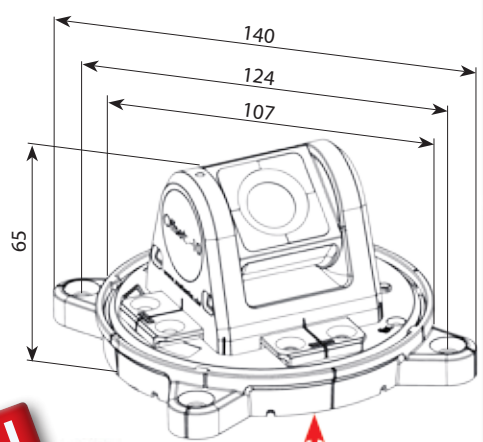
46-RSMP280G

46-RSMP380R

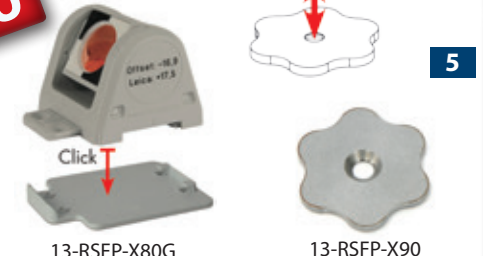


46-RSMP290G

NEU



NEU



13-RSFP-X80G

13-RSFP-X90



REFLEX-ZIELMARKEN UND ZUBEHÖR



Reflex-Zielmarken kommen überwiegend bei der Bauwerksüberwachung zum Einsatz. Insbesondere wenn viele Punkte am Bauwerk vermarktet bzw. beobachtet werden müssen, oder die zu beobachtenden Punkte schlecht zugänglich sind, können unsere selbstklebenden Reflex-Zielmarken in vielen Fällen teure Glasprismen ersetzen. Zu beachten ist, dass die automatische Feinzielung bzw. die automatische Zielerkennung auf Reflex-Zielmarken nicht oder nur eingeschränkt möglich ist.

Druck wird im Siebdruckverfahren dauerhaft witterungs- und UV-beständig aufgebracht.

Bei der Anwendung auf rauen Untergründen muss die Marke auf eine Trägerplatte geklebt werden, die dann an die Wand gedübelt oder geklebt werden kann.

Wir empfehlen dafür die von uns angebotenen Trägerplatten, die ein späteres Ersetzen der Marke ermöglichen, wenn diese durch mechanische oder witterungsbedingte Einflüsse unbrauchbar werden sollte.

Die Marken sind kompatibel mit den Produkten der Instrumentenhersteller und werden aus hochwertiger Reflexfolie hergestellt, der

Die erzielbaren Reichweiten und Genauigkeiten sind instrumentenabhängig unterschiedlich. Als Durchschnittswerte können die folgenden Werte angenommen werden:

kürzeste/maximale Zielweiten

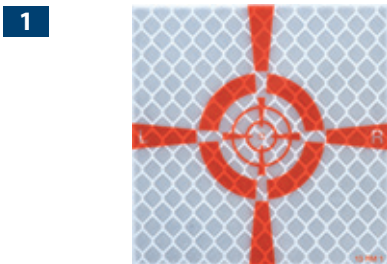
kürzeste Zielweite (alle Typen): ca. 10 m
 Markengröße 60 x 60 mm: ca. 150 m
 Markengröße 40 x 40 mm: ca. 90 m
 Markengröße 20 x 20 mm: ca. 50 m

Genauigkeiten/Standardabweichung

Messstrahl senkrecht: < 1,0 mm
 horizontale Neigung < 50 gon: < 1,0 mm
 vertikale Neigung < 50 gon: < 1,0 mm

Testbericht der Fachhochschule Bochum finden Sie auf unserer Internetseite

www.goecke.de im Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesen Artikeln. Die dort für die Reflex-Zielmarken mit Spezial-Zielbild genannten Zielweiten und Standardabweichungen gelten sinngemäß für alle von uns angebotenen Markentypen.



13RM1



13RM2



13RM3

PREIS-SENKUNG

1 REFLEX-ZIELMARKEN MIT SPEZIAL-ZIELBILD ROT/SILBER

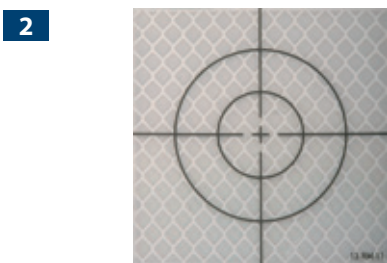
Diese Marke wurde von uns in enger Zusammenarbeit mit der FH Bochum, Fachbereich Vermessung entwickelt.

nicht mehr klar identifizierbar wären. Hochwertige Reflexfolie mit selbstklebendem Markenrücken, ideal für alle glatten Untergründe. Roter Druck auf hell-silbernem Untergrund.

Die besondere Gestaltung des Zielzeichens ermöglicht eine einfache und schnelle Fokussierung auf das Markenzentrum auch aus großen Distanzen, bei denen dünne konzentrische Ringe und ein Strichkreuz

Additionskonstante/Offset:
1 mm (Markenstärke)

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Reflex-Zielmarke, Spezial-Zielbild, rot/silber	60 x 60 mm	10	C	2,15	13RM1
Reflex-Zielmarke, Spezial-Zielbild, rot/silber	40 x 40 mm	20	C	1,35	13RM2
Reflex-Zielmarke, Spezial-Zielbild, rot/silber	20 x 20 mm	50	C	0,85	13RM3



13RM11



13RM21



13RM31

PREIS-SENKUNG

2 REFLEX-ZIELMARKEN STANDARD-ZIELBILD SCHWARZ/SILBER

Das Zielbild dieser Marken finden Sie in der gleichen oder ähnlichen Form bei fast allen Instrumentenherstellern.

Allerdings muss der Nachteil der schlechteren Fokussierbarkeit bzw. Anzielung bei großen Distanzen in Kauf genommen werden.

Es ermöglicht etwas höhere Zieldistanzen als die Marken mit dem Spezialzielbild, weil weniger Reflexfläche durch den Druck des Zielbildes abgedeckt wird.

Hochwertige Reflexfolie mit selbstklebendem Markenrücken, ideal für alle glatten Untergründe. Schwarzer Druck auf hell-silbernem Untergrund.

Additionskonstante/Offset:
1 mm (Markenstärke)

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-silber	60 x 60 mm	10	C	2,00	13RM11
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-silber	40 x 40 mm	20	C	1,30	13RM21
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-silber	20 x 20 mm	50	C	0,75	13RM31



3 REFLEX-ZIELMARKEN STANDARD-ZIELBILD SCHWARZ/GELB

Die gelbe Folie dieser Zielmarken erleichtert das Auffinden der Marken auf hellen Gebäudefassaden im Vergleich zu den schwarzsilbernen Marken erheblich.

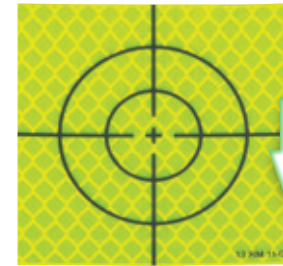
Auch diese Marken ermöglichen etwas höhere Zieldistanzen als die Typen mit dem Spezialzielbild, weil weniger Reflexfläche durch den Druck des Zielbildes abgedeckt wird. Allerdings muss der Nachteil der schlechteren

Fokussierbarkeit bzw. Anzielung bei großen Distanzen in Kauf genommen werden.

Hochwertige Reflexfolie mit selbstklebendem Markenrücken, ideal für alle glatten Untergründe. Schwarzer Druck auf gelbem Untergrund.

Additionskonstante/Offset:
1 mm (Markenstärke)

Artikelbeschreibung	Maße	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-gelb	60 x 60 mm	10	C	2,15	13RM11G
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-gelb	40 x 40 mm	20	C	1,35	13RM21G
Reflex-Zielmarke, Standard-Zielbild, schwarz-gelb	20 x 20 mm	50	C	0,85	13RM31G



13RM11G



13RM21G



13RM31G

PREIS-SENKUNG

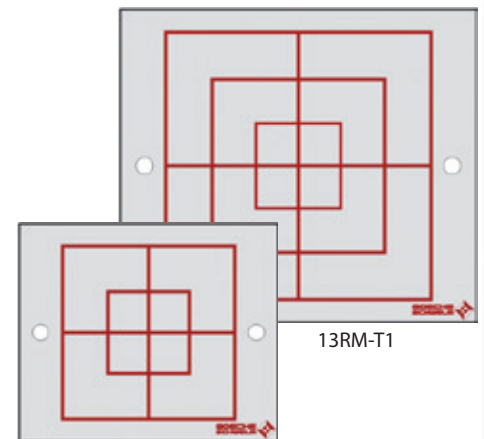
4 TRÄGERPLATTEN FÜR REFLEX-ZIELMARKEN

Unsere Trägerplatten aus Aluminium sollten verwendet werden, wenn Reflex-Zielmarken auf rauen und/oder unebenen Flächen montiert werden sollen. Sie lassen sich mit 2-Komponentenklebern auf Epoxidharzbasis, unserem Montagekleber und/oder mit dem optionalen Befestigungssatz 13Z (s. S. 48) zuverlässig anbringen.

Maße:
13RM-T1: 71 x 81 x 1,5 mm
13RM-T2: 51 x 61 x 1,5 mm

Geeignete Kleber finden Sie auf den Seiten 56 - 57.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Trägerplatte für alle GOECKE Reflex-Zielmarken	10	D	2,20	13RM-T1
Trägerplatte für 40 x 40 mm und 20 x 20 mm Reflex-Zielmarken	10	D	1,95	13RM-T2



13RM-T1

13RM-T2

5 TRÄGERPLATTE FÜR REFLEX-ZIELMARKEN MIT M8-GEWINDE

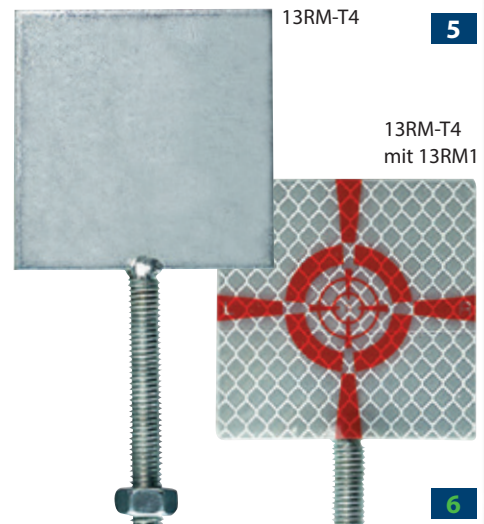
Diese Trägerplatte eignet sich für den senkrecht zur Oberfläche stehenden Einbau von Reflex-Zielmarken mit einer Kantenlänge von 60 mm. Das M8-Gewinde eignet sich ideal für die Kombination mit unseren Wandbolzen (s. Seite 41).

fläche) macht diese Marke manche Messung überhaupt erst möglich. Lieferumfang: 60 x 60 mm Trägerplatte mit angeschweißtem M8 x 70-Gewinde und Mutter aus galvanisch verzinktem Stahl.

Die Reflex-Zielmarke gehört nicht mit zum Standard-Lieferumfang.

Insbesondere bei ungünstigen Sichten (große Winkel zwischen Messstrahl und Markenober-

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Trägerplatte mit M8x70-Gewinde und Mutter, passend zu allen Reflex-Zielmarken 60 x 60 mm, Stahl, verzinkt	1	D	4,45	13RM-T4



13RM-T4

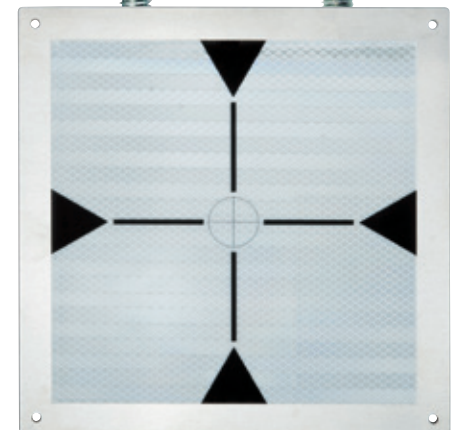
13RM-T4 mit 13RM1

6 MAXI-REFLEX-ZIELMARKE 220 X 220 MM MIT TRÄGERPLATTE

Unsere Maxi-Reflex-Zielmarke wurde für Strecken von 400 bis 500 m (geräteabhängig) konzipiert, die im Normalfall nur mit einem Glasprisma gemessen werden können.

Die 220 x 220 mm große Reflex-Zielmarke wird gebrauchsfertig auf eine Alu-Trägerplatte mit einer Stärke von 2 mm und 4 Befestigungsbohrungen (Ø 5 mm) aufgeklebt.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Maxi-Reflex-Zielmarke 220 x 220 mm mit Trägerplatte 260 x 260 mm	1	E	45,30	13RM-220



13RM-220



KLEBER UND MÖRTEL ZUR MONTAGE VON BOLZEN, ZIELMARKEN, ETC.

Beim Einbau von Nivellementbolzen, Zwangszentrierungen und bei der Montage von Zielmarken benötigen Sie speziell auf den Anwendungsfall abgestimmte Kleber bzw. Mörtel. Wir möchten Ihnen hier ein paar Hinweise geben und Produkte empfehlen, die sich in der Praxis gut bewährt haben. Bei Einhaltung dieser Tipps wird das Ergebnis auch hohen Anforderungen genügen.

Absolute Voraussetzung für eine feste Verankerung bzw. Verklebung ist ein sauberer, trockener, fettfreier und vor allem tragfähiger Untergrund. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise für den spezifischen Anwendungsfall (rechte Spalte).

Die für die jeweilige Anwendung optimal geeigneten Kleber bzw. Mörtel entnehmen Sie bitte der Tabelle unten.

NIVELLEMBOLZEN, ZWANGSZENTRIERUNGEN

- Die Bohrung für den (die) Anker sollte ca. zwei bis drei Millimeter größer als die im Durchmesser größte Stelle des Ankers sein, die Bohrtiefe sollte die Ankerlänge nur unwesentlich überschreiten, um Kleber bzw. Mörtel einzusparen.
- Nach dem Bohrvorgang sollten Sie die Bohrung mit einem Blasebalg oder unserer Ausblaspumpe gründlich von Bohrmehlresten reinigen.

KLEBEVERMARKUNGEN, ZIELMARKEN, METERRISSMARKEN, RISS-SPIONE, ETC.

- Oberfläche mit Messing- oder Edelstahl-Drahtbürste von losem Schmutz und Farbbreien befreien
- Untergrund falls erforderlich mit Universal-Verdünnung, Aceton, o. ä. entfetten
- Markenrückseite anrauen. Dieser Schritt ist bei folgenden Artikeln überflüssig: Meterrissmarken Best.-Nr. 13E-1, 13E-3, Klebevermarkungen Best.-Nr. 19A-E
- Marke während der Abbindezeit des Klebers mit einem Streifen Klebeband fixieren

WELCHER KLEBER EIGNET SICH FÜR WELCHES PRODUKT?

Die hier aufgeführten Daten stammen aus den Datenblättern der Hersteller und aus unseren Erfahrungen. Geringfügige Abweichungen sind daher möglich.

Best.-Nr.	23SZ-5	13FME	13-MK	106-IM150+345
Kleber- bzw. Mörteltyp	mineralischer Schnellzement	Epoxid-Klebeharz	Montagekleber auf MS-Polymerbasis	Polyesterharz-Verbundmörtel
Anzahl Komponenten	1 (+Wasser)	2 (manuelle Mischung)	1	2 (Statikmischung)
Mindest-Verarbeitungstemperatur	ca. +5° C	ca. +8° C	ca. +5° C	ca. +5° C
Verarbeitungszeit in Minuten (bei 20° C)	ca. 1-2 Min.	ca. 2 Min.	ca. 5 Min.	ca. 4 Min.
Aushärtezeit (Anfangsfestigkeit)	5 Min.	ca. 5 Min.	3 mm/24 h (sofort)	ca. 60 Min.
Haltekraft des Klebers	niedrig	sehr hoch	hoch	hoch
Lagerfähigkeit des geöffneten Gebindes	sehr gut	gut	gut	gut

Eignung für den Einbau von

Nivellementbolzen vertikal	gut	sehr gut	ungeeignet	sehr gut
Nivellementbolzen horizontal	bedingt	bedingt	ungeeignet	sehr gut
Klebevermarkungen aus Alu, vertikal	ungeeignet	sehr gut	sehr gut	ungeeignet
Klebevermarkungen aus Alu, horizontal	ungeeignet	sehr gut	sehr gut	ungeeignet
Zielmarken aus Aluminium	ungeeignet	sehr gut	sehr gut	ungeeignet
Zielmarken aus Kunststoff	ungeeignet	gut	sehr gut	ungeeignet
Meterrissmarken/Vermessungsplaketten	ungeeignet	gut	sehr gut	ungeeignet
Rissmonitore®/Riss-Spione	ungeeignet	gut	sehr gut	ungeeignet



1 SCHNELLMONTAGE-MÖRTEL

Für den schnellen und sicheren vertikalen Einbau unserer Nivellementbolzen. Dieser Schnellzement ist besonders preiswert. Mit kaltem Wasser anrühren, bis der Mörtel die

gewünschte Konsistenz hat und innerhalb der Topfzeit von 2-5 Minuten (bei 20° C) verarbeiten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnellmontage-Mörtel, Topfzeit ca. 2-5 Minuten, 5 kg-Eimer	G	9,95	23SZ-5

2 5-MINUTEN-EPOXY

Besonders schnelltrocknender 2-Komponenten Epoxidharz-Klebstoff für universelle Verbindungen verschiedenster Materialien und Materialkombinationen. Verarbeitungszeit ca. 5 Minuten, belastbar nach ca. 10 Minuten. Sehr hohe Klebkraft, über Zwillingsspritze leicht zu dosieren. Nachhaltige Beständigkeit gegenüber Wasser, Benzin

und Öl. Temperaturbeständig bis ca. 120° C. 28 g-Packung, reicht für ca. 340 cm² Klebefläche. Mit dem neuen optional lieferbaren Statikmischer wird der Klebstoff in einem Arbeitsgang sauber und exakt automatisch dosiert, gemischt und aufgetragen. Der Statikmischer muss nach jedem Gebrauch gewechselt werden.



Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
5-Minuten-EPOXY, 28 g-Zwillingsspritze (ohne Statikmischer)	1	P	8,00	13FME
Statikmischer für 28 g-Zwillingsspritze	10	P	1,20	13FME-SM



3 SPEZIAL-MONTAGEKLEBER AUF MS-POLYMERBASIS

Dieser Kleber auf MS-Polymerbasis verklebt nahezu alle gängigen Materialien zuverlässig und schnell mit- bzw. untereinander. Er bietet viele überzeugende Vorteile:

- Sehr hohe Anfangsfestigkeit
- Thixotrope Einstellung, optimal auch an vertikalen Flächen und Decken nutzbar
- Überbrückt Unebenheiten im Untergrund
- Leichte Verarbeitung
- Hohe Klebkraft
- Günstiger Preis

Dieser Montagekleber kann in einem Temperaturbereich von + 5° C bis + 40° C sehr einfach direkt aus der Kartusche verarbeitet werden. Die Topfzeit des Klebers beträgt etwa 5 - 10 min, danach setzt die Hautbildung ein.

Einzigartig ist die hohe Anfangsfestigkeit dieses Klebers, die das sonst übliche temporäre Fixieren des zu montierenden Bauteils in vielen Fällen überflüssig macht. Dies gilt z. B. für die

Montage von Zielmarken, Meterrissmarken, Aluminium-Klebemarken und ähnlichen Produkten.

Die Durchhärtung der aufgetragenen Kleberschicht bis zur Endfestigkeit erfolgt mit einer Geschwindigkeit von etwa 3 mm/24h.

Die Lieferung erfolgt in einer 290 ml-Kartusche, die mit jeder handelsüblichen Kartuschen-Spritze (z. B. 106-AP2, s. unten) verarbeitet werden kann.

Farbe: weiß
 Anfangshaftung: sofort
 Temperaturbeständigkeit: -40° bis +90° C
 Verarbeitungstemperatur: +5° bis +35° C
 Lagertemperatur: +5° bis +25° C
 Lagerfähigkeit: ca. 12 Monate
 Ergiebigkeit: bei 1 mm Schichtdicke ca. 3000 cm²

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezial-Montagekleber, 290 ml-Kartusche	P	15,50	13-MK
Auspresspistole für Standardkartuschen (13-MK und 106-IM150)	F	15,55	106-AP2

4 2K-INJEKTIONSMÖRTEL - ZUM EINBAU VON NIV.-BOLZEN

Mit unserem Zweikomponenten-Injektionsmörtel können Sie den Einbau von Nivellment-Bolzen (horizontal und vertikal) massiv beschleunigen. Im Vergleich zur Montage mit herkömmlichem Schnellmontage-Zement bietet Ihnen unser Injektionsmörtel entscheidende Vorteile:

- Zeitersparnis bis zu 70% (bei horizontalem Einbau)
- Kleinerer Bohrdurchmesser erforderlich
- Sehr leichte Verarbeitung
- Höhere Festigkeit

Der Mörtel setzt sich aus einem angedickten Polyesterharz und dem Härter zusammen. Beide Komponenten werden in Spezial-Kartuschen geliefert, die ein korrektes Mischungsverhältnis garantieren. Die innige Mischung beider Komponenten erfolgt im Statikmischer. Angebrochene Kartuschen können über mehrere Wochen gelagert werden, der Statikmischer muss jedoch nach jedem Gebrauch gewechselt werden. Der Injektionsmörtel kann in einem Temperaturbereich

von + 5° C bis + 35° C verarbeitet werden. Die Topfzeit beträgt bei 5° C etwa 12 Minuten, bei 30° C nur 3 Minuten. Die Endfestigkeit wird - temperaturabhängig - nach 30 bis 240 Minuten erreicht.

Der im Vergleich zu Schnellmontage-Zement hoch erscheinende Preis zahlt sich durch die Zeitersparnis und die sehr angenehme Handhabung aus. Insbesondere der horizontale Einbau von langen Mauerbolzen - auch in Verbindung mit vorgehängten Fassaden - verliert mit dem GOECKE-Injektionsmörtel seine Tücken.

Mit jeder Lieferung erhalten Sie eine ausführliche Gebrauchsanleitung.

Arbeitsschritte:

- Bohrungen für Bolzenschaft erstellen, Bohrung ausblasen
- Verbundmörtel in Bohrung einbringen
- Bolzenschaft unter Drehbewegung in die Bohrung drücken

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
2K-Injektionsmörtel, 150 ml-Kartusche, inkl. 1 Statikmischer	P	14,50	106-IM150
2K-Injektionsmörtel, 345 ml-Kartusche, inkl. 1 Statikmischer	P	23,80	106-IM345
Ersatz-Statikmischer, Länge 20 cm für 106-IM150 und 106-IM345	P	1,24	106-SM200
Verlängerungsrohr für Statikmischer, für Bohrlochtiefe max. 37 cm	P	0,62	106-SM-V
Spezial-Auspresspistole für 106-IM345 für Zwillingkartusche IM345	F	35,00	106-AP1
Auspresspistole für Standardkartuschen (13-MK und 106-IM150)	F	15,55	106-AP2
Ausblaspumpe mit Schlauch für Bohrmehl-Rückstände	F	18,50	106-AB1

Für die 150-ml-Kartusche kann jede handelsübliche Kartuschen-Spritze verwendet werden.

3

1

2

4

3

4

5

6

7

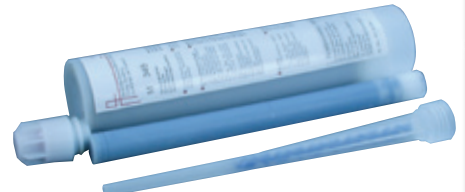
8



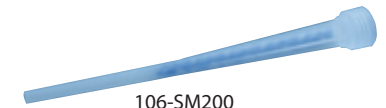
13-MK



106-IM150



106-IM345



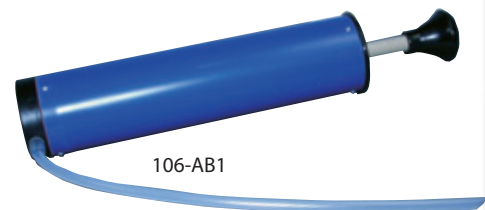
106-SM200



106-AP1



106-AP2



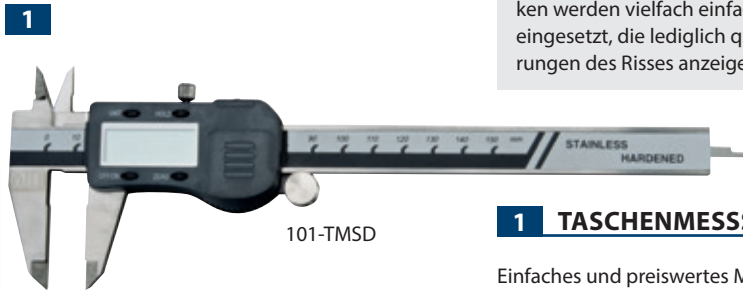
106-AB1



RISSBREITENMESSUNG

Bei der Beobachtung von Rissen in Bauwerken werden vielfach einfache Gipsplomben eingesetzt, die lediglich qualitativ Veränderungen des Risses anzeigen können.

Wenn für Sie die Größe und/oder Richtung der fortschreitenden Bauwerksverformung wichtig ist, sollten Sie unsere Rissspione bzw. Rissmessgeräte einsetzen.



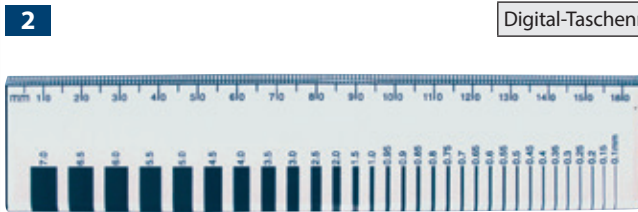
101-TMSD

1 TASCHENMESSSCHIEBER (SCHIEBLEHRE)

Einfaches und preiswertes Messmittel zur Messung von Rissbreiten ab ca. 1 mm mit einer Genauigkeit von 0,02 mm. Um bei Wiederholungsmessungen zu reproduzier-

baren Ergebnissen zu kommen, sollten die Bezugspunkte z. B. mit einem wasserfesten Filzstift markiert werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Digital-Taschenmessschieber 1 - 150 mm, mit Batterie, in Kunststoffbox	H	33,70	101-TMSD



101-TTRL

2 RISSBREITEN-LINEAL

Zur schnellen und einfachen Messung von Rissbreiten von 0,1 - 7,0 mm. Das Lineal ist im Bereich von 0,1 - 1,0 mm in 0,05 mm-Schritten,

darüber in 0,5 mm-Schritten abgestuft. Kratzfester Kunststoff, Länge 165 mm.



101-SKL

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rissbreiten-Lineal für Risse von 0,1 - 7 mm, Länge 165 mm	E	26,50	101-TTRL

3 SKALENLUPE MIT INTEGRIERTER BELEUCHTUNG

Präzisions-Skalenlupe mit 10-facher Vergrößerung für eine verzerrungsfreie und gestochen scharfe Abbildung. Die Scharfstellung erfolgt über den griffigen Fokussiererring. Gehäuse aus glasfaserverstärktem Polyamid, achromatische, vergütete Glaslinse.

Messbereich ± 15 mm, Teilung 0,5 mm. Lieferung mit Etui.

Die Stromversorgung erfolgt über zwei 1,5 V-Babyzellen (C/LR14), die zum Lieferumfang gehören.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Skalenlupe, 10-fache Vergrößerung, mit integrierter Beleuchtung, inkl. Batterien und Etui	U	155,00	101-SKL



101-MK11

4 PRÄZISIONS-MESSKEIL 1 - 11 MM

Der Messkeil ermöglicht eine sehr präzise direkte Ablesung der Spaltbreite in einem Bereich von 1 - 11 Millimetern, sofern der Riss eine ausreichende Tiefe aufweist. Die Ablesegenauigkeit beträgt 0,1 mm.

Das auf der Oberseite abgelesene Maß entspricht genau der Rissbreite. Messing, vernickelt mit gerändeltem Metallgriff.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisions-Messkeil 1 - 11 mm aus vernickeltem Messing	V	45,75	101-MK11

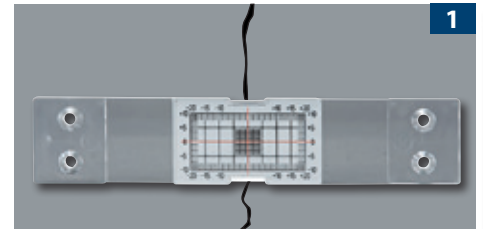


1 RISS-SPION 101-RS1 – RISSÜBERWACHUNG IN ZWEI RICHTUNGEN

Standardmodell zur Erfassung von Verformungen in zwei Richtungen (oben-unten/rechts-links). Einfach rissüberbrückend ankleben oder andübeln. Jede weitere Verformung wird durch entsprechende Bewegung des Fadenkreuzes gegenüber der Messskala

(40 x 20 mm) angezeigt. Außerdem sind die einzelnen Richtungskomponenten der Verformung direkt ablesbar. Maße (L x B x T): 148 x 30 x 6,5 mm. Die Lieferung erfolgt mit einem Ableseprotokoll und einer Portionspackung 2-Komponenten-Kleber.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Riss-Spion RS1, Standard-Modell für eine Ebene, inkl. Kleber	B	21,00	101-RS1



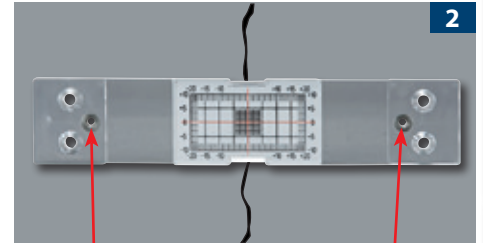
Riss-Spion 101-RS1

2 RISS-SPION 101-RS1 PLUS – SOFORT MESSBARE RISSBREITE

Maße und Aufbau wie 101-RS1, jedoch mit zusätzlichen Edelstahlplättchen in der Oberfläche, mit denen sich die resultierende Rissbreite direkt mit einem Messschieber (Schieblehre)

messen lässt. Die Lieferung erfolgt mit einem Ableseprotokoll und einer Portionspackung 2-Komponenten-Kleber.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Riss-Spion RS1 Plus, Komfort-Modell für eine Ebene, inkl. Kleber	B	29,50	101-RS1P



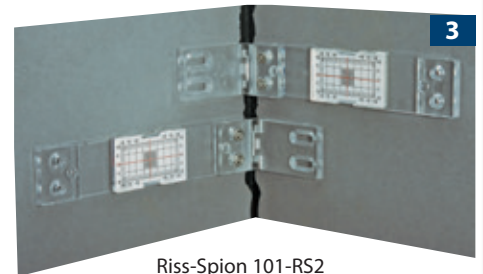
Riss-Spion 101-RS1P - Die roten Pfeile zeigen die Metallplättchen zum Messen mit dem Messschieber

3 RISS-SPION 101-RS2 – RISSÜBERWACHUNG ECKE (3 RICHTUNGEN)

Zur Erfassung von Verformungen in drei Achsen (oben-unten/rechts-links/vorn-hinten) zwischen winklig zueinander stehenden Bauteilen. Dieses Modell wird paarweise entgegengesetzt installiert. Funktion und

Messskala analog Typ 101-RS1. Zum Lieferumfang gehören zwei Riss-Spione 101-RS1, zwei schwenkbare Winkeladapter, zwei Ableseprotokolle und zwei Portionspackungen 2-Komponenten-Kleber.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Riss-Spion RS2 für Ecken-Anwendungen, Satz, inkl. Kleber	B	72,00	101-RS2



Riss-Spion 101-RS2

4 RISS-SPION 101-RS3 – RISSÜBERWACHUNG ECKE (2 RICHTUNGEN)

Zur Erfassung von Verformungen in zwei Achsen (oben-unten/rechts-links) zwischen Boden-/ bzw. Deckenplatte und Mauerwerk bei winklig zueinander stehenden Bauteilen. Soll eine weitere Verschiebungsrichtung (vorn-

hinten) erfasst werden, sollten Sie das Modell 101-RS2 bestellen. Zum Lieferumfang gehört ein Riss-Spion 101-RS1, ein schwenkbarer Winkeladapter, ein Ableseprotokoll und eine Portionspackung 2-Komponenten-Kleber.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Riss-Spion RS3 für Ecken-Anwendungen, Satz, inkl. Kleber	B	38,00	101-RS3



Riss-Spion 101-RS3

5 RISSMONITOR 101-TT4 – FÜR MAUERWERKSVERSATZ

Dieses Modell eignet sich, um die Verschiebung von parallel zueinander stehenden Bauteilen, z. B. Stützmauer-Elemente, Wandscheiben, etc. in zwei Richtungen (rechts-links/vorn-hinten) zu überwachen.

Müssen Verschiebungen auch in dieser Richtung präzise erfasst werden, empfehlen wir die Montage eines flach gestreckten Riss-Spions 101-RS3 über oder unter dem Rissmonitor 101-TT4. Das Gelenk des Winkeladapters sollte in diesem Fall auf der Rissmitte liegen.

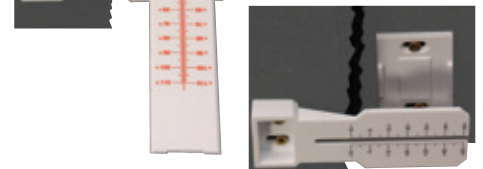
Die beiden Wandadapter werden an den Bauteilen durch Ankleben bzw. Andübeln befestigt, das Lineal mit roter Teilung wird nur bei der Messung in den entsprechenden Wandadapter gesteckt. Diese Konstruktion ermöglicht auch Bewegungen nach oben und unten, die jedoch nicht auf einer Skala abgelesen werden können.

Zum Lieferumfang gehören die beiden Wandadapter, das Messlineal, ein Ableseprotokoll und eine Portionspackung 2-Komponenten-Kleber.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rissmonitor TT4 für Mauerwerksversatz, inkl. Kleber	G	75,00	101-TT4



Rissmonitor 101-TT4 bei der Messung



Rissmonitor 101-TT4 vor der Messung



Bei allen Riss-Spionen im Lieferumfang enthalten: Portionspackung 2-Komponenten-Kleber und Holzspatel zum Mischen



SPEZIAL-ZUBEHÖR FÜR TUNNELVERMESSUNG UND MONITORING

Seit dem Jahr 2000 haben wir in enger Zusammenarbeit mit Spezialisten in Tunnelvermessung und Monitoring ein innovatives Zubehörprogramm für diesen Spezialbereich aufgebaut. Alle in unserem Katalog gezeigten Lösungen haben sich weltweit in der Praxis auf vielen anspruchsvollen Baustellen

bewährt und tragen täglich zur höchstmöglichen Präzision und Sicherheit bei.

Das überzeugende Produktdesign sorgt für einen reibungslosen und effizienten Ablauf auf Ihrer Baustelle. Die Fertigung in großen Stückzahlen ermöglicht günstige Preise und sehr kurze Lieferzeiten.



ZWANGSZENTRIERUNGEN FÜR MESSPFEILER

Pfeilerplatten von GOECKE haben sich seit mehr als 35 Jahren auf unzähligen Baustellen im Tunnel-, Brücken- und sonstigem Ingenieurbau hervorragend bewährt.

Sie gewährleisten höchste Genauigkeiten bei der Feinpositionierung von Instrumenten mit Toleranzen von weniger als 1/10 Millimeter. Neben der hohen Präzision sind Pfeilerplatten von GOECKE preiswert, leicht zu setzen und vor allem langlebig.

Unsere Platten werden aus einer besonders korrosionsbeständigen Messinglegierung gefertigt.

Wir empfehlen besonders die Ausführung 14A mit schwerem Schutzdeckel und austauschbarem Zentrierbolzen. Selbst bei der Beschädigung des 5/8"-Gewindes bleibt der Pfeiler nutzbar, ein einzigartiges Merkmal unserer Platte!

1
2
3
4
5
6
7
8



1 PFEILERKOPF-ABSCHLUSSPLATTE 14A MIT SCHUTZDECKEL

Die beste und daher populärste Lösung. Die wesentlichen Vorteile sind der schwere Deckel, der die feinbearbeitete Platte mit 160 mm Durchmesser optimal gegen mechanische Einflüsse schützt.

Zur Messung ist der Zentrierbolzen 14C erforderlich, der mit der mitgelieferten M8-Inbusschraube in das Gewinde der Platte geschraubt wird.

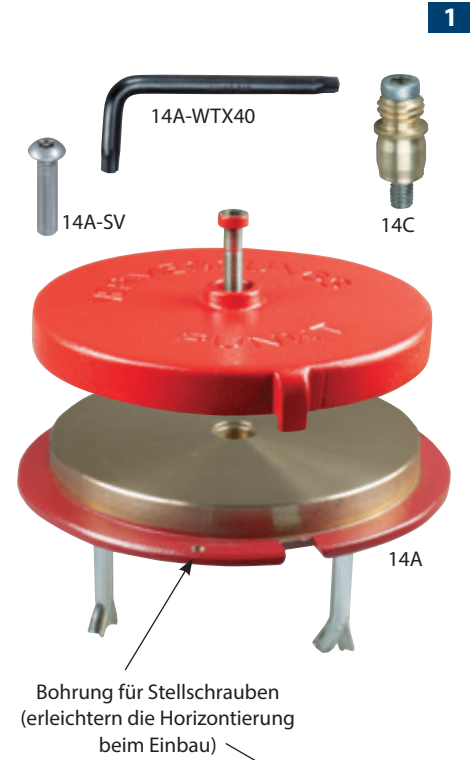
Lieferumfang: Platte aus Messing mit rot pulverbeschichtetem Schutzdeckel, Aufschrift „VERMESSUNGS-PUNKT“, Inbusschraube für

Schutzdeckel, 3 St. M10 x 80 Ankerschrauben, 3 St. M6 Gewindestifte zum Horizontieren beim Einbau, Einbauanleitung und Bohrschablone.

Die optional für den Deckel erhältliche Spezialschraube mit Pin-Torx-Kopf 14A-SV aus Edelstahl schützt auch den Deckel vor Diebstahl, weil sie sich mit „normalem“ Werkzeug nicht lösen lässt. Hierzu ist der Pin-Torx Winkelschlüssel 14A-WTX40 nötig.

Bitte beachten: Es sollten lediglich DreifüÙe ohne optisches Lot verwendet werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeilerkopf-Abschlussplatte mit Deckel und Montagematerial	E	118,50	14A
Zentrierbolzen mit M8-Befestigungsschraube	E	7,50	14C
Ersatzdeckel für Pfeilerplatte 14A, rot, mit Inbusschraube	E	38,00	14A-ED
Pin-Torx-Spezialschraube für Deckel 14A, M8 x 35	E	2,60	14A-SV
Pin-Torx-Winkelschlüssel, passend zu 14A-SV	E	3,60	14A-WTX40



Bohrung für Stellschrauben (erleichtern die Horizontierung beim Einbau)

2 PFEILERKOPF-ABSCHLUSSPLATTE 14A FÜR TACHYLOCK

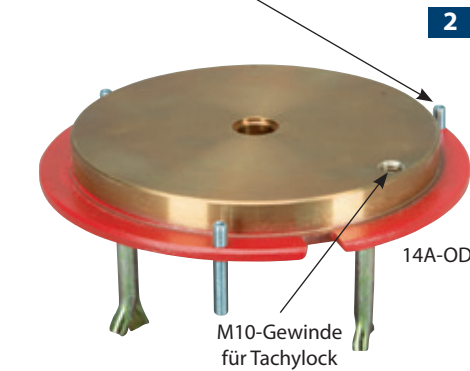
Sondermodell für Monitoring-Anwendungen, bei denen das Instrument ständig auf dem Pfeiler bleibt und diebstahlgesichert werden soll.

Dieses Modell ist bereits standardmäßig mit M10-Bohrung für unser Tachylock-System ausgerüstet (Details siehe Seite 65). Es verfügt über alle Vorteile der Standard-Platte 14A, wird jedoch ohne den – jederzeit nachrüstbaren –

Schutzdeckel 14A-ED geliefert. Lieferumfang: Platte aus Messing mit M10-Gewindebohrung für Tachylock-System, 3 St. M10 x 80 Ankerschrauben, 3 St. M6-Gewindestifte zum Horizontieren beim Einbau, Einbauanleitung und Bohrschablone.

Bitte beachten: Es sollten lediglich DreifüÙe ohne optisches Lot verwendet werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeilerkopf-Abschlussplatte mit M10-Gewinde für Tachylock und Montagematerial, ohne Schutzdeckel	U	91,15	14A-OD



M10-Gewinde für Tachylock

3 PFEILERKOPF-ABSCHLUSSPLATTE OHNE SCHUTZDECKEL

Messing, Ø 160 mm x 20 mm, jedoch ohne Schutzdeckel und mit festem 5/8"-Gewinde, das durch eine Hutmutter (14ASK) geschützt werden kann. Wir empfehlen diese Platte nur für kürzere Beobachtungszeiträume und/oder

seltene Wiederholungsmessungen, da die Platte bei Beschädigung des 5/8"-Gewindes unbrauchbar wird. Lieferumfang: Platte, drei verzinkte M10 x 80 Ankerschrauben, Einbauanleitung, Bohrschablone für die Anker.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeilerkopf-Abschlussplatte ohne Deckel, zum Einbetonieren	E	67,00	14AS
Hutmutter Messing mit 5/8"-Gewinde	E	4,10	14ASK



14ASK

4 PFEILERKOPF-ABSCHLUSSPLATTE O. SCHUTZDECKEL ZUM DÜBELN

Wie 14AS, Messing, Ø 160 mm x 20 mm, die Befestigung erfolgt jedoch mit drei M8-Edelstahl-Inbusschrauben und 40 mm langen Messing-Spreizdübeln. Der Vorteil dieser Variante: Bei provisorischen Messpfeilern kann die Platte problemlos demontiert und wiederverwendet werden. Wenn der Untergrund nicht eben und

waagrecht ist, lässt sich diese Platte allerdings nicht exakt horizontieren.

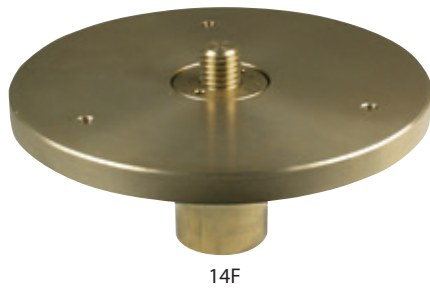
Lieferumfang: Platte, drei Edelstahl-Innensechskantschrauben, drei Messing-Spreizdübel M8 x 40.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeilerkopf-Abschlussplatte ohne Deckel, für Dübelmontage	E	73,00	14ASD
Hutmutter Messing mit 5/8"-Gewinde	E	4,10	14ASK



14ASK

1



14F

1 GERÄTEAUFNAHMEPLATTE MIT 5/8"-GEWINDE

Sehr wirtschaftliche Lösung, wenn viele Beobachtungspfeiler errichtet, jedoch nicht alle gleichzeitig „im Einsatz“ sind. Die Messingplatte mit einem Durchmesser von 160 mm und 20 mm Dicke wird nach der Messung abgeschraubt und kann an anderer Stelle verwendet werden.

Nur der Pfeiler-Bolzen 14G (siehe unten) verbleibt am Bauwerk. Zum lotrechten Einbau des Bolzens kann die Platte mit drei M6-Stellschrauben (im Lieferumfang enthalten) ausgerichtet werden. Der Bolzen „hängt“ dann beim Eingießen an der Platte.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Geräteaufnahmeplatte Ø 160 mm, mit 5/8"-Außengewinde, M30 x 1,5 Innengewinde, 3 Stellschrauben	E	87,55	14F

2



14G

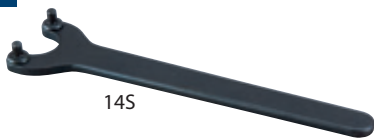
2 PFEILERBOLZEN AUS MESSING MIT SCHUTZKAPPE

Auf diesen Bolzen wird die oben beschriebene Geräteaufnahmeplatte 14F geschraubt. Wir empfehlen den Bolzen so tief einzubauen, dass die Schutzkappe nur eben über die Pfeileroberkante herausragt.

Beim Einbau sollte die Mantelfläche der Schutzkappe mit einer dicken Folie umwickelt und der Bolzen mitsamt der Geräteaufnahmeplatte 14F in den noch weichen Beton gedrückt werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeilerbolzen mit M30 x 1,5 Außengewinde, Messing, inkl. Schutzkappe	E	24,50	14G

3



14S

3 STIRNLOCHSCHLÜSSEL FÜR PFEILERBOLZEN

Unser Pfeilerbolzen 14G ist bewusst so konstruiert, dass Unbefugte nicht ohne Spezialwerkzeug die Schutzkappe entfernen können. Der

Zweilochschlüssel ist zum Öffnen der Kappe deshalb zwingend erforderlich. Spezialstahl, schwarz brüniert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Stirnlochschlüssel für Pfeilerbolzen 14G	E	8,15	14S

4



14-GPF1

4 PFEILER- UND MAUERAUFSATZ FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE

Mit unserem Pfeiler- und Maueraufsatz 14-GPF1 können Sie Ihre Instrumente, Prismen oder GPS-Antennen auch ohne Zwangszentrierung sicher und punktgenau aufstellen. Das Gerät ist insbesondere für den Einsatz auf Pfeilern (ohne Pfeilerkopfabschlussplatte), Mauerbrüstungen, Hallenböden, Maschinenfundamenten, Konsolen und Lagepunkten geeignet.

des Zentrierstiftes aus rostfreiem Edelstahl. Dieser wird bei Nichtgebrauch in der Querbohrung des Plattengehäuses sicher gelagert und kann arretiert werden.

Vor der Messung wird der Dreifuß mit der griffigen Anzugsschraube auf die Grundplatte (Grauguss, rot pulverbeschichtet, Ø 200 mm, Höhe ca. 68 mm) geschraubt. Die Feinpositionierung erfolgt durch Verschieben der Platte mit Hilfe

Die federbelastete Kugel des Zentrierstiftes gleitet auf dem Stift und liegt bei der Feinpositionierung der Platte genau mittig in der Zentrierung der Anzugsschraube. Bei der exakten Ausrichtung hilft die justierbare 8"-Dosenlibelle. Das hohe Eigengewicht von knapp 3,25 kg ermöglicht ein sicheres Aufstellen und Arbeiten. Die austauschbaren Spitzen sind für eine lange Lebensdauer gehärtet und galvanisch verzinkt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeiler- und Maueraufsatz mit 5/8"-Schraube und Zentrierstift	D	222,50	14-GPF1

Der Zentrierstift mit Dosenlibelle kann in der Querbohrung gelagert und mit dem gerändelten Drehknopf sicher arretiert werden.



1 MESSPFEILER FÜR TEMPORÄRE MONITORING-KAMPAGNEN

Für relativ kurzfristige Monitoringkampagnen ist die Errichtung – und spätere Beseitigung – klassischer Messpfeiler aus Beton mit entsprechend tiefer Gründung vielfach unwirtschaftlich.

Für solche Anwendungsfälle fertigen wir leicht montier- bzw. demontierbare Messpfeiler aus pulverbeschichtetem Stahl nach Ihren Vorgaben.

Der eigentliche Pfeiler besteht aus einem 120 x 120 mm Vierkantrohr mit 3 mm Wandstärke. Die Standard-Fußplatte ist 400 x 400 x 10 mm groß.

Die Geräteaufnahmeplatte 200 x 200 x 10 mm ist mit einem 5/8"-Innengewinde, 4 x M6- und 1 x M10-Gewindebohrungen für die Montage von Wetterschutzhaube und Tachylock vorbereitet (siehe Hinweise auf Seite 64 und 65).

Auf besonderen Wunsch liefern wir die Geräteaufnahmeplatte auch mit einem festen

5/8"-Gewindezapfen. In diesem Fall ist jedoch die Montage von Tachylock nicht möglich.

Neben unserem Standardtyp (s. Abb. rechts) in gerader Ausführung, mit 1.500 mm Gesamtlänge, liefern wir Ihnen auch Sondermodelle für unterschiedlichste Anwendungen. Die Preise dafür sind abhängig von der Pfeilerlänge, Art der Befestigung und der Stückzahl. Bitte rechnen Sie mit einer Lieferzeit von 2 - 3 Wochen.

Die Befestigung der Pfeiler erfolgt mit M10-Schwerlastankern, die zum Lieferumfang gehören.

Hinweis:

Wenn mit erheblicher Sonneneinstrahlung zu rechnen ist, empfehlen wir bei längeren Pfeilern eine bauseitige Ummantelung mit geeignetem Dämmmaterial (Mineralwolle oder 4 cm-Styrodur Hartschaumplatten, o. ä.).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Mobiler Messpfeiler, Länge 1500 mm, mit 5/8"-Innengewinde , vorbereitet für Tachylock- und Wetterschutzhaubenmontage, rot pulverbeschichtet, inkl. vier Schwerlastdübeln M10	M	355,00*	14-MP1500
Mobiler Messpfeiler, Länge 1500 mm, jedoch mit festem 5/8"-Gewindezapfen , vorbereitet für Wetterschutzhaubenmontage, nicht für Tachylock geeignet	M	358,50*	14-MP1500-58
Mobiler Messpfeiler, andere Längen und Ausführungen	-	a. Anfrage	14-MP-SL



Sonderanfertigungen von mobilem Messpfeiler und Fassadenkonsole.

2 ABSCHLIESSBARER DECKEL AUS EDELSTAHL FÜR MESSPFEILER

Für DN 400 - Messpfeiler (ausbetonierte KG-Rohre) bieten wir einen standardisierten Deckel aus Edelstahl (V2A) an.

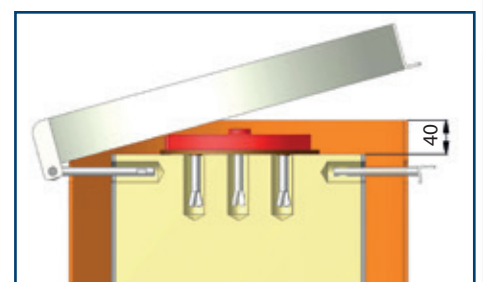
Der aufklappbare und abschließbare Deckel mit einer Wandstärke von 1,5 mm und einer Deckelhöhe von 55 mm bietet einen optimalen Wetter- und Vandalismusschutz für die Pfeilerplatte und lässt sich innerhalb von ca. 10 - 15 Minuten montieren. Sowohl das Scharnier, wie auch der Schließwinkel können mit handelsüblichen Klebharzen (z. B. 106-IM345, siehe Seite 57) in den Pfeiler eingeklebt werden.

Zum Lieferumfang gehört der klappbare Deckel, das Scharnier, ein Schließblech, ein hochwertiges Bügelschloss.

Um eine einwandfreie Funktion des Deckels sicherzustellen, ist es zwingend erforderlich, dass die Oberkante des inneren Pfeilers um 40 mm tiefer liegt. (Siehe Abbildung)

Insbesondere bei größeren Aufträgen kann es zu Lieferzeiten von 4 - 6 Wochen kommen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Abschließbarer Klappdeckel aus Edelstahl für Messpfeiler DN400, komplett mit Schließblech und Bügelschloss	M	135,00*	14KD-400



WETTER- UND VANDALISMUS-SCHUTZHAUBE FÜR MONITORINGPROJEKTE



Totalstationen in Monitoringkampagnen müssen in den meisten Fällen durch ein geeignetes Gehäuse gegen Witterungseinflüsse und Vandalismus geschützt werden.

Die Planung ist bei der Verwendung herkömmlicher Gehäuse schwierig, weil schon im Vorfeld bekannt sein muss, ob und wo Stützen zur Halterung des Schutzdaches die Sicht auf die zu beobachtenden Ziele stören könnten.

Je größer die Sichtfenster, desto größer die Gefahr, dass Ihr Instrument durch Vandalismus beschädigt werden könnte. Verglaste Sichtfenster bereiten oft Probleme durch Lichtbrechung, ungewünschte Reflexe und führen in vielen Fällen zu einem wenig gerätefreundlichen Klima innerhalb des Schutzgehäuses.

Da Kondenswasser für Ihre Station gefährlicher ist als Regenwasser, muss in vielen Fällen eine Heizung vorgesehen werden, die den Energiebedarf des Systems signifikant steigert.

Die GOECKE Wetter- und Vandalismusschutzhaube aus semitransparentem Kunststoff ist - in Verbindung mit einem auch reflektorlos messenden Tachymeter - universell einsetzbar und löst die o. g. Probleme.

HINWEISE ZU FUNKTION UND MONTAGE

Für den Einsatz mit der GOECKE Wetter- und Vandalismus-Schutzhaube ist zwingend ein Tachymeter erforderlich, der neben der Infrarot-Streckenmessung auch einen sichtbaren Laserstrahl erzeugen kann. Dieser wird zum Anzeichnen bzw. Abstecken der Sichtöffnungen benötigt.

Montageschritte:

1. Montagerahmen bzw. Bügel auf der Konsole oder dem Pfeiler anschrauben/andübeln
2. Nullmessung auf die zu beobachtenden Ziele durchführen
3. Haube montieren, Gerät vorher in den reflektorlosen Messmodus wechseln
4. Sichtöffnungen für die Zielpunkte im Absteckmodus „anzeichnen“ und markieren
5. Mit Blechschälbohrer die Ausschnitte für die Sichtöffnungen (Ø 30 mm bohren)

Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbar, teure Individuallösungen können vermieden werden
- Ermöglicht relativ steile Sichten
- Unzerbrechlicher Kunststoff für besten Vandalismusschutz
- Guter Sichtschutz für die Totalstation (reduziert das Diebstahlrisiko)
- Optimale Belüftung des Gerätes
- Nur sehr kleine Sichtausschnitte für Prismen erforderlich
- Keine Probleme mit fehlerhaften Messungen durch Lichtbrechung im Haubengehäuse
- Problemlos auf Wandkonsolen und Messpfeilern montierbar
- Passend zu allen modernen Totalstationen
- Günstiger Preis

Die GOECKE Schutzhaube lässt sich auf Messpfeilern und Instrumentenkonsolen einsetzen.

Beim Einsatz von Konsolen empfehlen wir Ihnen besonders unser Modell 14-TK500-M (s. Abb. links). Diese Konsolen können von uns schon werkseitig mit den erforderlichen Aufnahmebohrungen für die Montagebügel der Schutzhaube ausgerüstet werden. So wird der Montageaufwand auf ein Minimum beschränkt.

Für eine schnelle und problemlose Montage benötigen Sie das folgende Werkzeug:

- Schraubendreher für Pin-Torx-Schrauben TX-25
- Schraubendreher für Pin-Torx-Schrauben TX-30
- Bohrmaschine, z. B. Akkubohrmaschine
- Blechschälbohrer

Für das Andübeln des Montagerahmens auf einem Messpfeiler oder für das Einbringen von Gewindebohrungen in Konsolen ist - abhängig von der individuellen Montagesituation - weiteres Werkzeug erforderlich.

Technische Daten:

Höhe der Haube: 530 mm
 Innendurchmesser: 392 mm
 Material: Absolut schlagfester, semitransparenter Spezialkunststoff

Tipp:

Zur Diebstahlsicherung Ihrer Totalstation bieten wir mit unserem praktischen und preiswerten Tachylock eine bewährte Lösung.

Die Wetter- und Vandalismus-Schutzhaube 14-WSH-TK mit gebohrten Sichtöffnungen und Befestigungsbügeln auf der Wandkonsole 14-TK500-M im Einsatz.



Montagerahmen von 14-WSH-P auf einem Betonpfeiler montiert.



Bohren der Sichtöffnungen mit einem Blechschälbohrer. Die genaue Lage der Sichtöffnungen werden mit dem sichtbaren EDM-Strahl einfach und präzise abgesteckt und können sofort gebohrt werden. Die Totalstation kann dazu im Gehäuse verbleiben.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wetter- und Vandalismus-Schutzhaube für Montage auf <u>Wandkonsole 14-TK400-M - 1000-M + mobilen Messpfeilern 14-MP1500 (s.S. 63+66) mit Befestigungsbügeln</u> , Aluminiumdeckel, Schraubensatz aus rostfreiem Edelstahl (V2A), Montageanleitung	M	230,00*	14-WSH-TK
Wetter- und Vandalismus-Schutzhaube für Montage auf <u>Betonpfeilern mit Montagerahmen</u> , Aluminiumdeckel, Schraubensatz aus rostfreiem Edelstahl (V2A) und 4 Befestigungsdübel mit Schrauben, Montageanleitung	M	245,00*	14-WSH-P
Schraubendreher für Pin-Torx Sicherheitsschrauben, TX-25	T	9,10	14-TX25-SD
Schraubendreher für Pin-Torx Sicherheitsschrauben, TX-30	T	10,50	14-TX30-SD
Blech-Schälbohrer Ø 30 mm	T	28,50	14-WSH-SB



TACHYLOCK-DIEBSTAHLSICHERUNG

GOECKE-Tachylock schützt Ihre Instrumente vor Diebstahl bei Monitoring-Kampagnen.

Tachylock deckt den Verschlusshebel des Dreifußes ab und macht das Abnehmen des Instruments unmöglich.

Tachylock kann mit unseren Tunnelkonsolen 14-TK400-M - 1000-M, mobilen Messpfeilern

oder unserer Pfeilerkopf-Abschlussplatte 14A-OD genutzt werden.

Diese Artikel sind bereits mit der zwingend erforderlichen M10-Gewindebohrung ausgerüstet.

1 TACHYLOCK FÜR WANDKONSOLEN UND MOBILE MESSPFEILER

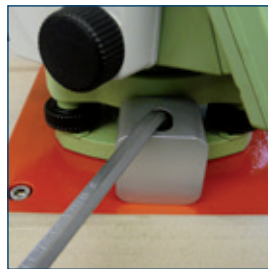
Diebstahlsicherung für Ihre Totalstation in Kombination mit unseren schweren Wandkonsolen 14-TK400-M - 1000-M (s. Seite 66) und unserem mobilen Messpfeiler (s. Seite 63).
Lieferumfang: Gehäuseblock aus verzinktem Stahl, gehärtetes Bügelschloss, M10-Schraube, Montageanleitung.

Zur Montage ist ein dünnwandiger Rohrsteckschlüssel SW 24, ein Inbusschlüssel mit Kugelkopf (SW8) und eine Spezial-5/8"-Befestigungsschraube (46-TL-58) erforderlich.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Tachylock-Diebstahlsicherung, Set	T	38,50	46-TL-SET
Rohrsteckschlüssel SW 22/24 mm, Stahl verzinkt	T	6,60	46-RSS
Spezial 5/8"-Befestigungsschraube für Dreifuß	T	5,50	46-TL-58
Inbusschlüssel mit Kugelkopf SW 8, lange Ausführung	T	3,80	46-TL-IS8-KK



Instrument in Dreifuß einstecken und Verschluss verriegeln.



Tachylock-Diebstahlsicherung mit Inbusschlüssel festziehen.



Bügelschloss einführen und verriegeln.



46-TL-SET



46-TL-58



46-RSS



46-TL-IS8-KK

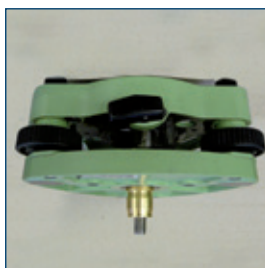
2 TACHYLOCK FÜR PFEILERKOPF-ABSCHLUSSPLATTE 14A-OD

Diebstahlsicherung für Ihre Totalstation in Kombination mit unserer Pfeilerkopf-Abschlussplatte 14A-OD (s. S. 61).

Lieferumfang: Gehäuseblock aus verzinktem Stahl, gehärtetes Bügelschloss, M10-Schraube, Montageanleitung.

Zur Montage ist der Zentrierbolzen 14C, ein Inbusschraubendreher SW6 mit Knebelgriff und ein Inbusschlüssel mit Kugelkopf (SW8) erforderlich.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Tachylock-Diebstahlsicherung, Set	T	38,50	46-TL-SET
Zentrierbolzen mit M8-Befestigungsschraube	E	7,50	14C
Inbusschraubendreher mit Knebelgriff, SW 6	T	3,80	46-TL-IS6-QG
Inbusschlüssel mit Kugelkopf SW 8, lange Ausführung	T	3,80	46-TL-IS8-KK



Zentrierbolzen 14C in Dreifuß einschrauben.



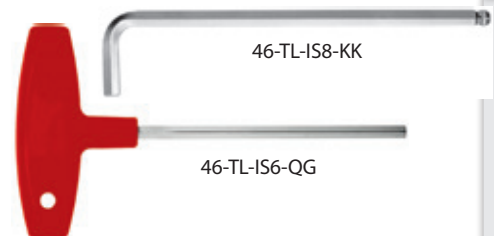
Tachylock-Diebstahlsicherung mit Inbusschlüssel festziehen.



Bügelschloss einführen und verriegeln.



14C



46-TL-IS8-KK

46-TL-IS6-QG

KONSOLEN FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE



14-TK700 im Einsatz:
Preiswert, stabil, zuverlässig

Auf vielen Tunnelbaustellen und bei Monitoring-Kampagnen werden Konsolen für Vermessungsinstrumente mit den gerade vorhandenen Möglichkeiten improvisiert. Die Ergebnisse sind teilweise wenig funktionell und ästhetisch.

Wir haben uns in vielen Gesprächen mit Fachleuten intensiv mit dem Thema Kon-

solen beschäftigt und eine ganze Reihe von verschiedenen Systemen entwickelt, die sich inzwischen seit Jahren auf vielen Baustellen bestens bewährt haben.

Zusätzlich zu unseren Standardkonsolen fertigen wir auch auf Wunsch Sonderkonsolen für unterschiedliche Anwendungen. Auf den nächsten Bildern zeigen wir Ihnen einige Beispiele:



Wandkonsole mit Adapterwinkel-Set 14TK-AWS und Wetterschutzhaube



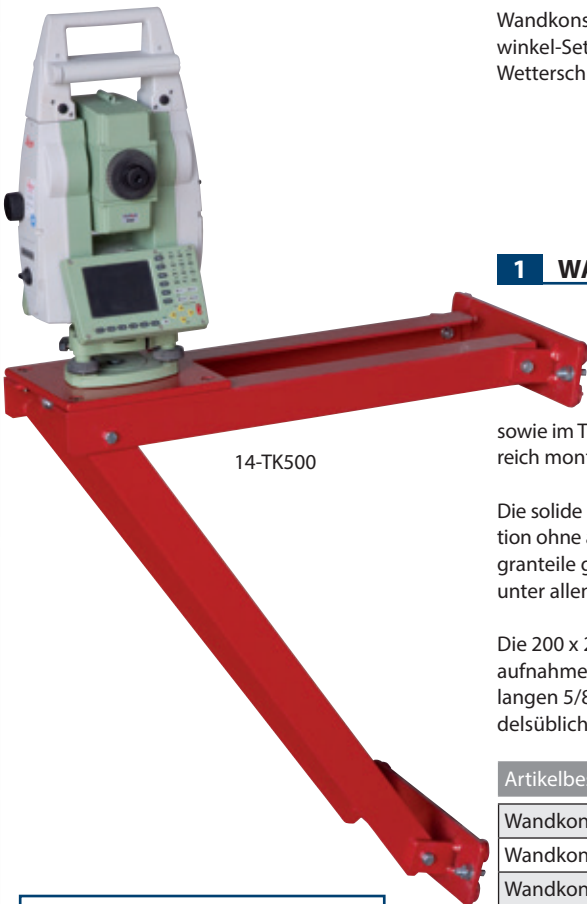
Magnetkonsole an Windkraftturbine



Deckenkonsolle



Kurzarmkonsole



14-TK500

1 WANDKONSOLE 14-TK - ..., SCHWERE AUSFÜHRUNG

Die bewährte Wandkonsole 14 TK... ist im Normalfall kurzfristig für diverse Wandabstände lieferbar und kann an senkrechten Wänden sowie im Tunnel im Strossen- und Sohlenbereich montiert werden.

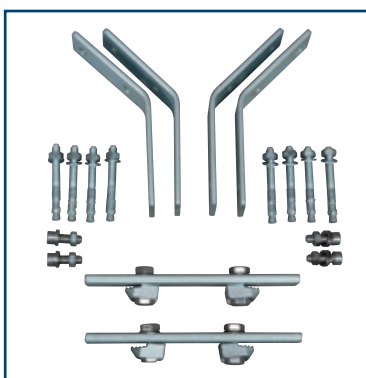
Die solide und besonders preiswerte Konstruktion ohne aufwändige Klemmungen oder Filigranteile garantiert eine zuverlässige Funktion unter allen Bedingungen.

Die 200 x 200 mm große, 10 mm dicke Geräteaufnahmeplatte liefern wir mit einer 25 mm langen 5/8"-Sechskantschraube für jedes handelsübliche Vermessungsinstrument. Wenn Sie

die Konsolen mit unseren Wetterschutzhauben und/oder dem TachylockSystem (s. S. 64 und 65) nutzen wollen, müssen Sie die Ausführung 14-TK...-M bestellen, bei der die Geräteaufnahmeplatte mit zusätzlichen Gewindebohrungen für die Aufnahme des Zubehörs ausgestattet ist.

Alle Teile sauber entgratet und rot pulverbeschichtet. Die Befestigung erfolgt mit den mitgelieferten vier M10-Schwerlastdübeln. Auch auf rauem Untergrund lässt sich die Konsole problemlos befestigen.

Aufgrund des modularen Aufbaus werden die Konsolen dieser Baureihe im zerlegten Zustand verschickt.



14-TK-AWS

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wandkonsole 400 mm, Standardausführung	M	101,00*	14-TK400
Wandkonsole 400 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	121,50*	14-TK400-M
Wandkonsole 500 mm, Standardausführung	M	103,00*	14-TK500
Wandkonsole 500 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	123,60*	14-TK500-M
Wandkonsole 600 mm, Standardausführung	M	108,00*	14-TK600
Wandkonsole 600 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	129,00*	14-TK600-M
Wandkonsole 700 mm, Standardausführung	M	112,50*	14-TK700
Wandkonsole 700 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	133,00*	14-TK700-M
Wandkonsole 800 mm, Standardausführung	M	118,50*	14-TK800
Wandkonsole 800 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	139,00*	14-TK800-M
Wandkonsole 1.000 mm, Standardausführung	M	123,50*	14-TK1000
Wandkonsole 1.000 mm, für Tachylock/Wetterschutzhaube	M	144,00*	14-TK1000-M
Adapterwinkel-Set für Konsolenmontage an Gebäudeecken, Stahl, galvanisch verzinkt	M	75,00*	14-TK-AWS



2 WANDKONSOLE 14-TK2 – FÜR TÜBBINGFUGE

Die Wandkonsole 14-TK2 wurde speziell für die Verwendung im TBM-Vortrieb mit Tübbingausbau konzipiert und ist seit 2007 bewährt.

Die Montage in jeder Tübbingfuge ab 5 mm Mindestbreite – egal ob axial oder radial – erfolgt in wenigen Minuten. Die durchdachte Konstruktion ermöglicht den Einsatz von Vermessungsinstrumenten an jeder Stelle im Tunnelprofil.

Hinweis: Nicht geeignet für Trimble S8-Geräte!

Der Konsolenfuß (1) mit dem fest montierten Auslegerarm (2) wird in die Tübbingfuge gesteckt. Die zuverlässige Arretierung der Konsole erfolgt durch zwei Klemmklaue, die mit M16-Schrauben an die Fugenflanken gepresst werden.

Auf dem Auslegerarm lässt sich der dreh- und kippbare Gelenkarm (3) mit der Geräteaufnahme-

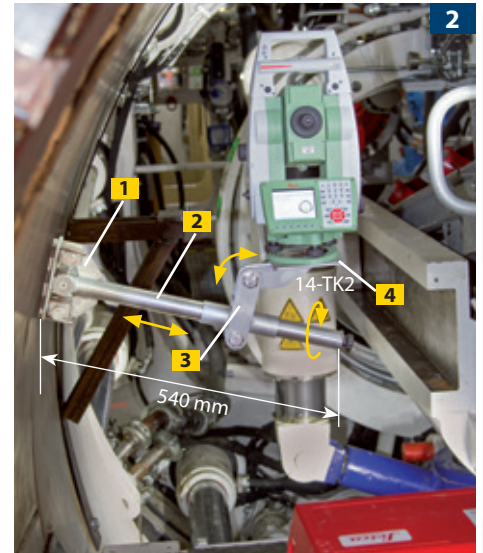
platte (4) in jeder Position mit zwei M16-Klemmschrauben absolut zuverlässig fixieren. Beim Einsatz im Firstbereich kann der Gelenkarm auf der Achse des Auslegerarms umgedreht werden und ermöglicht auch hier eine optimale Ausrichtung des Instrumentes.

Die Konsole ist komplett aus Edelstahl (V2A) gefertigt und so solide ausgelegt, dass Sie lange Freude daran haben werden.

Für die Montage wird eine Knarre mit 24 mm-Stecknuss benötigt. Weiteres Werkzeug ist nicht erforderlich.

Die wichtigsten Vorteile im Überblick:

- Kurze Montagezeit
- Kein Bohren erforderlich
- Sehr hohe Belastbarkeit
- Montage an jeder Position möglich



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universal-Wandkonsole für Tübbingfugen, Edelstahl	O	570,00*	14-TK2
Knarre mit 1/2"-Antrieb, Profiqualität	O	31,60*	14-TK2-KN
Stecknuss SW 24 mm, für 1/2" Knarre, Profiqualität	O	7,27*	14-TK2-SN24



14-TK2: Detail Klemmechanismus

14-TK2: Überkopf-Montage im Firstbereich des Tunnels



3 WANDKONSOLE 14-TK3 – DIE UNIVERSAL-KONSOLE

Auch diese Konsole kann an jeder Stelle im Tunnelprofil effizient und zuverlässig eingesetzt werden.

Die wiederverwendbare verzinkte Montageplatte 14-TK3-MP wird an beliebiger Stelle im Profil oder an der Wand mit drei M10 Schwerlastdübeln montiert. Die Dreipunkt-Auflage ermöglicht eine sichere Befestigung auch auf unebenen Untergründen.

Die Montageplatte trägt kaum auf und kann deshalb in den meisten Fällen auch nach der Messung an der Wand bleiben.

Zur Messung wird der Auslegerarm mit dem Gelenkarm auf die Montageplatte geschraubt. Das zuverlässige Anziehen erfolgt am Besten mit einem Hammerschlag auf die Arme der Gewindemutter. Die Verbindung zwischen dem Auslegerarm und der Montageplatte erfolgt über ein Rundgewinde, das auch leichte Verschmut-

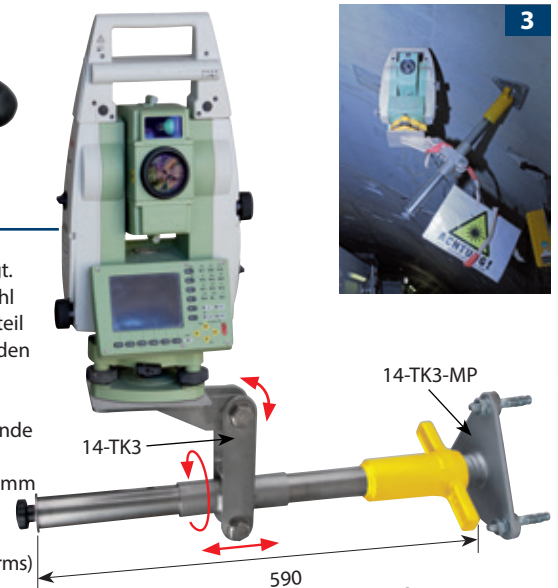
zungen – z. B. durch Spritzbeton – verträgt. Die Konsole ist überwiegend aus Edelstahl (V2A) hergestellt. Lediglich der Gewindeteil besteht aus fertigungstechnischen Gründen aus pulverbeschichtetem Stahl.

Für die Montage benötigen Sie das folgende Werkzeug:

- (Akku-) Bohrerhammer mit Bohrer Ø 10 mm
- Knarre
- Stecknüsse SW 17 und SW 24 mm
- Hammer (zum Anziehen des Auslegerarms)

Lieferumfang Wandkonsole 14-TK3: Auslegerarm mit Gewindemutter, Gelenkarm mit Klemmsystem, Geräteaufnahmeplatte mit 5/8" Gewinde. (ohne Montageplatte 14-TK3-MP)

Lieferumfang Montageplatte 14-TK3-MP: Verzinkte Montageplatte mit Rundgewinde, Kunststoffschutzkappe, 3 verzinkte M10-Schwerlastdübel zum Einschlagen.



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universal-Wandkonsole, ohne Montageplatte	O	399,00*	14-TK3
Montageplatte für 14-TK3, Stahl, verzinkt mit Befestigungszubehör	O	38,10*	14-TK3-MP
Schwerlastdübel M10 x 80, Ersatzteil für Folgemontage, pro Stück	O	1,15*	14-TK-SLD
Knarre mit 1/2"-Antrieb, Profiqualität	O	31,60*	14-TK2-KN
Stecknuss SW 24 mm, für 1/2" Knarre, Profiqualität	O	7,27*	14-TK2-SN24
Stecknuss SW 17 mm, für 1/2" Knarre, Profiqualität	O	6,98*	14-TK2-SN17

1

1 EINARM-WANDKONSOLE 14-TK1 - LEICHT UND MOBIL

14-TK1-WA mit dem optional lieferbaren Teleskopstrebenatz 14-TK1-TSA, hier mit LEICA-Tachymeter.



Sehr leichte, problemlos transportable und präzise gefertigte Konsole aus Aluminium zur Montage an senkrechten Wänden sowie im Tunnel im Sohlen- und Strossenbereich. Die erreichbare Wiederholungsgenauigkeit bei der Instrumentenpositionierung liegt im Bereich weniger Zehntelmillimeter.

Da der Dreifuß nur begrenzte Horizontierungsmöglichkeiten bietet, muss der Wandbolzen recht präzise eingebaut werden. Wir empfehlen dafür unseren Zweikomponentenmörtel und die Einbauvorrichtung 14-TK1-EV mit zwei rechtwinklig zueinander eingebauten Röhrenlibellen.

Da auch bei größeren Bauprojekten selten viele Instrumenten-Standpunkte gleichzeitig genutzt werden, ist dieses System äußerst wirtschaftlich.

Hierbei ist die formschlüssige Anlage des Bolzenkopfes an der Tunnelschale sehr wichtig. Deshalb muss der Spalt zwischen Bolzenrückseite und Tunnelschale ebenfalls mit Zweikomponentenmörtel o. ä. aufgefüllt werden.

Der Arm der Konsole besteht aus einem sehr steifen 40 x 60 mm Aluminiumkastenprofil mit aufgeschraubter Geräteaufnahmeplatte (Ø 120 mm). Die Fixierung des Dreifußes auf der Konsole erfolgt über eine griffige 5/8"-Anzugsschraube.

Wenn Sie ein mehr als 7 kg schweres oder ein motorisiertes Instrument einsetzen, sollte die Konsole durch zwei zusätzliche Streben nach unten und seitlich abgestützt werden, um eine noch höhere Steifigkeit zu erreichen.

Die Adaptierung der Konsole an der Wand erfolgt bei diesem System durch einen soliden Messingbolzen mit Schutzdeckel, der in die Wand eingeklebt wird. Bei der Messung wird der Deckel abgeschraubt und durch einen Adapterbolzen aus Edelstahl ersetzt, auf den die Konsole geschoben und mit dem Klemmhebel fixiert wird.

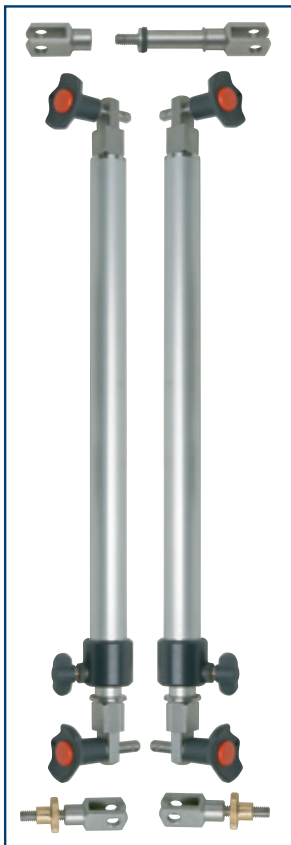
Dazu werden unterhalb der Konsole zwei Standardwandbolzen mit M8-Innengewinde der 11R-Reihe (siehe Seite 41) eingebaut.

Im optional lieferbaren Strebenatz 14-TK1-TSA sind alle benötigten Teile enthalten.

Die zwei Führungsstifte im Adapterbolzen 14-TK1-AB erhöhen die Zentriergenauigkeit, da der Konsolenarm so nur in einer Stellung (identisch mit der Erstmontage) an den Wandbolzen passt. Das Aufrüsten ist somit in kurzer Zeit erledigt, weil ein umständliches Horizontieren der Konsole entfällt.

Für den schonenden Transport von Konsole, Adapterbolzen und dem optional lieferbaren Abstreibungsatz empfehlen wir unseren Transportkoffer mit passend geschnittenem Schaumeinsatz. In diesem Spezialkoffer können Sie zwei komplette Konsolen-Garnituren mit Strebenätzen und Einbauhilfe unterbringen.

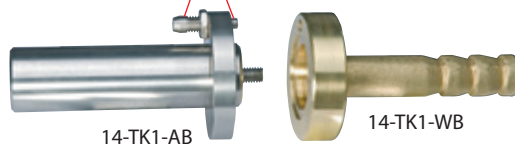
Wandabstand: 490 oder 690 mm
Gewicht (ohne Strebenatz): 2,3 kg



14-TK1-TSA

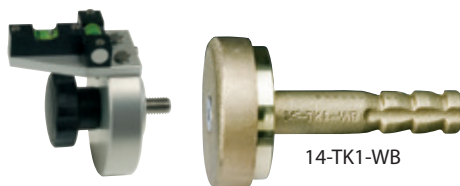
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Einarm-Wandkonsole, Aluminium, W.-Abst. 490 mm, o. Strebenatz	O	535,00*	14-TK1-WA
Einarm-Wandkonsole, Aluminium, W.-Abst. 690 mm, o. Strebenatz	O	575,00*	14-TK1-WA-L
Teleskopstrebenatz (2 Streben mit zugehörigen Adaptern)	O	360,00*	14-TK1-TSA
Adapterbolzen Edelstahl (Verbindung Wandbolzen-Konsole)	O	91,50*	14-TK1-AB
Spezial-Einbauvorrichtung mit Kreuzlibelle für 14-TK1-WB/L	O	140,00*	14-TK1-EV
Transportkoffer für 2 St. Konsolengarnituren Wandabstand 490 mm	O	265,00*	14-TK1-TK
Ms-Wandbolzen, Schaft-Ø 20 mm, Länge 90 mm, inkl. Schutzdeckel	O	42,50*	14-TK1-WB
Ms-Wandbolzen, Schaft-Ø 20 mm, Länge 200 mm, inkl. Schutzdeckel	O	45,50*	14-TK1-WB-L

Führungsstifte



14-TK1-AB

14-TK1-WB



14-TK1-EV

14-TK1-WB



14-TK1-WB-L



14-TK1-TK
(Lieferung ohne Inhalt)

1

2

3

4

5

6

7

8



TUNNELLASER

Unsere Tunnellaser wurden speziell für den Einsatz im Tunnelvortrieb entwickelt. Beide Geräte überzeugen mit einer sehr robusten, absolut baustellengerechten Konstruktion und einfacher Handhabung.

Sie eignen sich insbesondere für die Richtungsübertragung im Tunnel, Schächten und in Querschlägen sowie für die Anzeige der Position von Ausbaubögen- und Bohransatzpunkten.

1 VORTRIEBSLASER TCL2000

Der TCL2000 ist ein seit vielen Jahren auf vielen nationalen und internationalen Tunnelbaustellen bewährtes Gerät mit solidem Aluminiumgehäuse und präziser Laser-Optik.

Der Arbeitsbereich beträgt vertikal 300° und horizontal 360°, die Feinpositionierung in beiden Achsen erfolgt über klemmbare Feintriebe. Die Reichweite beträgt ca. 500 Meter.

Die Kippachshöhe des Lasers beträgt 112 mm, eine Anpassung an die Kippachshöhe von

LEICA-Tachymetern ist über den verfügbaren Adapter 114-TCL-AL möglich.

Stromversorgung mit 110 - 240V über abgesichertes Netzteil mit Schuko-Stecker. Verbindung zwischen Netzteil und Laser über ein abgeschirmtes Kabel. Somit werden Schäden am Laser bzw. an der Laserdiode durch die im Baustellennetz vorkommenden Stromspitzen weitgehend vermieden bzw. erheblich minimiert.

Technische Daten TCL2000			
Laserkategorie		3 R	
Strahldurchmesser		15 mm / 50 m	
HZ-VZ Feintriebe		ja - klemmbar	
Arbeitsbereich		HZ 360° - VZ 300°	
Kippachshöhe		112 mm	
Geräteaufnahme		5/8"-Innengewinde	
Baugröße (L x B x H)		150 x 125 x 190 mm	
Gewicht		3,5 kg	
Stromversorgung		230V	
Arbeitsbereich Netzteil		110V - 240V	
Lieferumfang		Laser inkl. Netzteil	

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Vortriebslaser TCL2000 inkl. Netzteil	X	2.260,00*	114-TCL2000
Höhenadapter für LEICA-Tachymeter zu 114-TCL2000	X	170,50*	114-TCL-AL

2 AUFSTECKLASER FÜR KONVERGENZBOLZEN

Der von uns produzierte Aufstecklaser 114-AL-KVB ist bei kurzen Zielweiten bis ca. 50 m eine sehr preiswerte und ebenfalls äußerst robuste Alternative zum TCL2000. Dieses Modell kann einfach auf einen Konvergenzmessbolzen mit LEICA-Steckzapfen oder jeden anderen LEICA-kompatiblen Steckzapfen mit einem Durchmesser von 12 mm gesteckt und sicher fixiert werden. Die zeit- und kostenaufwändige Montage auf einer Konsole entfällt.

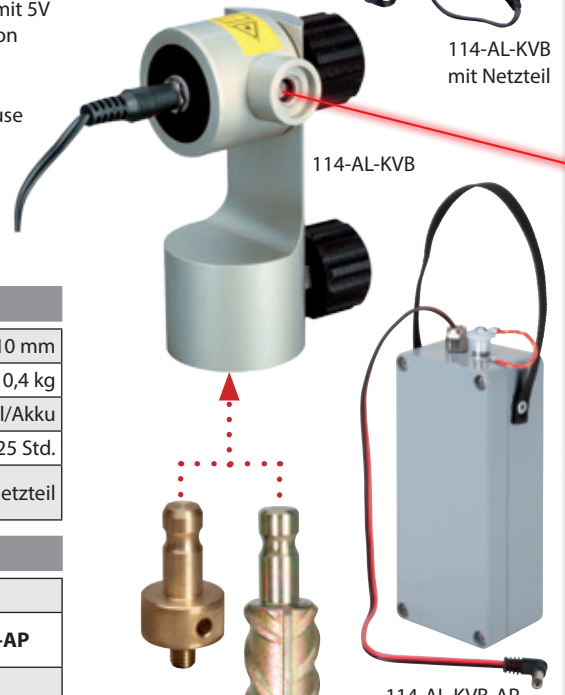
Mit einer Kippachshöhe von 86 mm ist der 114-AL-KVB mit den weit verbreiteten Bireflex-

targets und Mini-Prismen kompatibel. Die Stromversorgung erfolgt entweder mit dem mitgelieferten 230V-Steckernetzteil oder über unseren externen Akku 114-AL-KVB-AP mit 5V und 1.200 mAh für eine Betriebsdauer von ca. 25 Stunden.

Stabiles und leicht zu reinigendes Gehäuse aus eloxiertem Aluminium mit griffigen Klemmschrauben für die Justierung des Laserstrahls. Der Laser kann in der Steh- und Kippachse um jeweils 360° / 300° geschwenkt werden.

Technische Daten			
Laserkategorie		2 M	
Strahldurchmesser		30 mm / 50 m	
Arbeitsbereich		HZ 360° - VZ 300°	
Kippachshöhe		86 mm	
Geräteaufnahme		12 mm Bohrung für LEICA-Steckzapfen	
Baugröße (L x B x H)		70 x 45 x 110 mm	
Gewicht		0,4 kg	
Stromversorgung		230V/5V Netzteil/Akku	
Akku-Betriebsdauer		ca. 25 Std.	
Lieferumfang		Laser inkl. Netzteil	

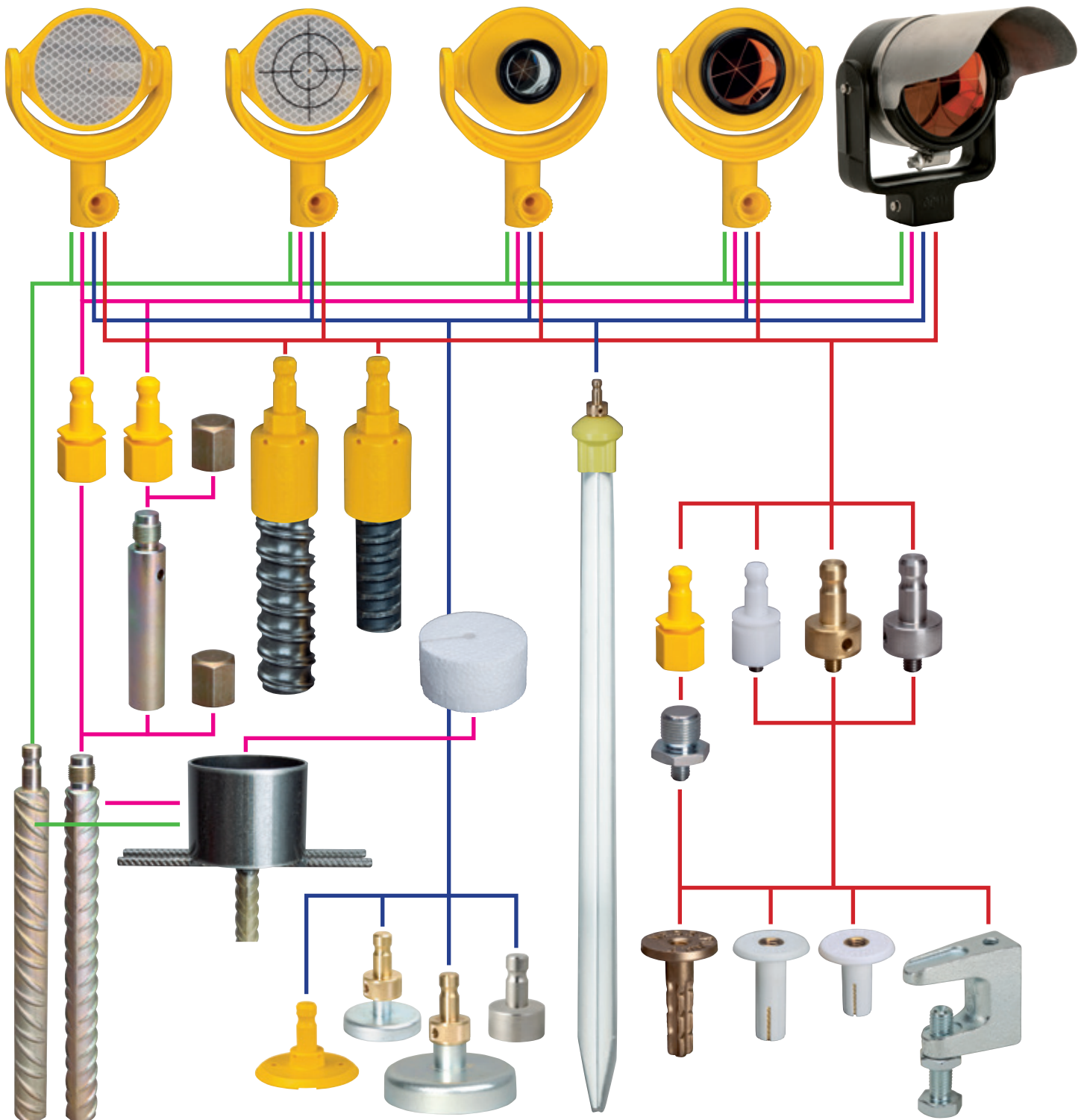
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Aufstecklaser inkl. 230V-Netzteil	O	405,00*	114-AL-KVB
Externer Akku für 114-AL-KVB, 5V/1.200 mAh, mit Verbindungskabel und Ladegerät (ohne Abbildung)	O	202,00*	114-AL-KVB-AP
Gepolsterte Schutztasche für 114-AL-KVB	H	30,00	109-3023





BEFESTIGUNGSZUBEHÖR FÜR PRISMEN

Die Matrix gibt Ihnen einen Überblick über das normalerweise immer vorrätige Standardzubehör, welches auf den folgenden Seiten im Detail beschrieben ist.



Montage an Konvergenzmessbolzen

Details zu diesen Produkten finden Sie auf Seite 71.

Montage an Stahlkonstruktionen mit Anschweiß-, Magnet- oder Klebeadaptern

Details zu diesen Produkten finden Sie auf Seite 72.

Montage an Wandbolzen mit M8-Innengewinde/Trägerklemme

Details zu diesen Produkten finden Sie auf Seite 72.



KONVERGENZ-MESSBOLZEN UND ZUBEHÖR

Prismen zur Deformationsüberwachung werden im Tunnelbau überwiegend an Konvergenz-Messbolzen montiert. Sie können entweder direkt an der Bewehrung der Tunnelschale angeründelt oder auch nachträglich durch Bohren und Kleben befestigt werden.

Alternativ können Sie zwischen der Standardversion 5KB mit G 3/8-Zoll Außengewinde oder der Variante 5KBW mit festem 12 mm LEICA-Steckzapfen wählen.

Wir empfehlen die Verwendung des Bolzens 5KB mit dem Verbindungsadapter 46-VA aus Kunststoff, der eine integrierte Sollbruchstelle aufweist.

Diese Kombination ist besonders sicher, weil der einbetonierte Konvergenzbolzen auch bei starker mechanischer Belastung nicht beschädigt wird. Sollte ein Baufahrzeug oder Felsschlag beim Sprengen den Kipphalter berühren, bricht im Normalfall nur der Verbindungsadapter; der Bolzen und der Kipphalter bleiben in den meisten Fällen unbeschädigt.

Auf Baustellen mit Sprengvortrieb können beide Bolzentypen mit einem angeschweißten Schutzring aus Stahl ausgerüstet werden. In Kombination mit dem optional lieferbaren Blindstopfen können die Bolzen dann zusätzlich noch gegen Spritzbeton geschützt werden!

1 KONVERGENZ-MESSBOLZEN MIT 12 MM LEICA-STECKZAPFEN

Aus galvanisch verzinktem Betonstahl mit angedrehtem 12 mm LEICA-Steckzapfen. Besonders preiswert, da keine zusätzlichen Adapter benötigt werden, allerdings nicht ganz so sicher wie Best.-Nr. 5KB mit dem Verbindungsadapter 46-VA.

Durchmesser: 22 mm
Standardlänge: 250 mm
Sonderlängen: möglich
Sprengschutzring: optional
Verlängerung: nicht möglich
Schutz der Aufnahme: keine

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Konvergenz-Messbolzen L 250 mm mit LEICA-Steckzapfen	1	U	4,95	5KBW
Konvergenz-Messbolzen, Sonderlänge m. LEICA-Steckzapfen	a. A.	-	a. Anfr.	5KBW...

2 KONVERGENZ-MESSBOLZEN MIT G 3/8"-GEWINDE UND ZUBEHÖR

Der Standardbolzen aus verzinktem Betonstahl. Unsere Prismen lassen sich grundsätzlich nur mit dem Verbindungsadapter 46-VA mit Sollbruchstelle auf diesem Bolzen befestigen. Optimale Sicherheit zum fairen Preis. Zum Lieferumfang gehört eine Verschlusskappe aus Weichkunststoff. Optional: Schutzkappe aus Stahl.

Durchmesser: 22 mm
Standardlänge: 250 mm
Sonderlängen: möglich
Sprengschutzring: optional
Verlängerung: möglich, s. Tabelle
Schutz der Aufnahme: Standardschutzkappe oder Kappe aus Stahl

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Konvergenz-Messbolzen L 250 mm m. G 3/8"-Gewinde, KU-Kappe	1	U	5,15	5KB
Konvergenz-Messbolzen Sonderlänge... , m. G 3/8"-Gewinde	a. A.	-	a. Anfr.	5KB...
Verbindungsadapter mit Sollbruchstelle, G 3/8" auf LEICA-Zapfen	1	U	2,75	46-VA
Schutzkappe aus Stahl für 5KB, Schlüsselweite 22 mm	1	U	2,58	46-SK
Verlängerung für 5KB, L 100 mm, G 3/8"-IG/AG, Stahl, galv. verzinkt	1	U	5,40	5KB-V100
Verlängerung für 5KB, Sonderlänge ... , Stahl, galv. verzinkt	100	-	a. Anfr.	5KB-V...
Rohrsteckschlüssel SW 22/24 mm, Stahl verzinkt	1	T	6,60	46-RSS

3 SPRENGSCHUTZRING FÜR KONVERGENZ-MESSBOLZEN

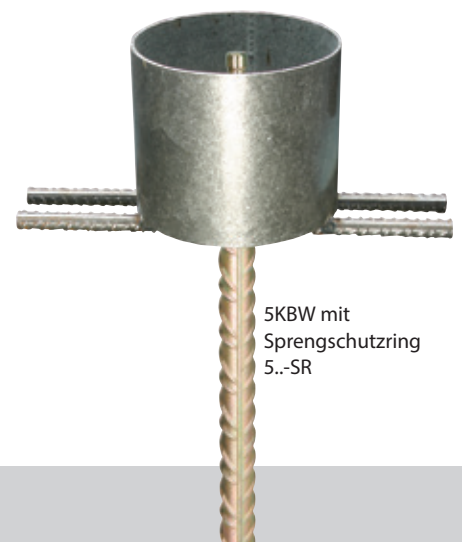
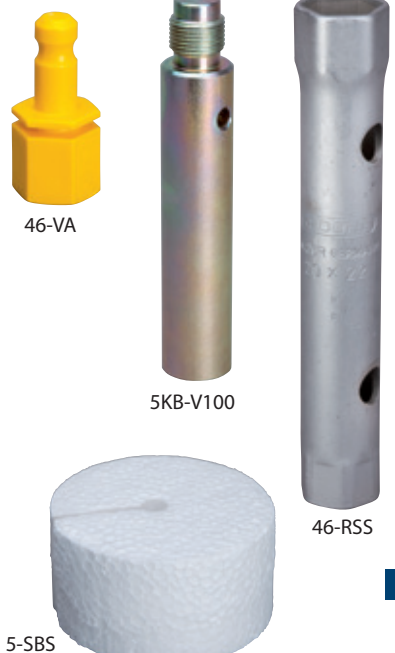
Im Sprengvortrieb können unsere Konvergenz-Messbolzen mit einem angeschweißten Schutzring aus Stahl ausgerüstet werden. Die Prismenaufnahme liegt dann vertieft im Ring und wird so wirksam vor Steinschlag geschützt.

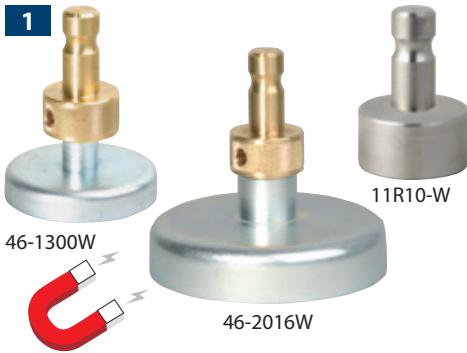
Mit dem optional lieferbaren Blindstopfen aus Styropor kann das Eindringen von Spritzbeton in den Schutzring verhindert werden. Der Blindstopfen ist sowohl für die Ausführung 5KB wie auch für 5KBW geeignet.

Die quer zur Bolzenachse angebrachten Anker Ø 8 x 220 mm ermöglichen ein einfaches Anrödeln an der Bewehrungsmatte.

Die Ausführung mit Sprengschutzring wird nur auftragsbezogen gefertigt, für die Anfertigung brauchen wir ca. 2 Tage.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Sprengschutzring aus Stahl, Ø 100 mm, H= 80 mm, fest an Konvergenz-Messbolzen 5KB oder 5KBW angeschweißt	1	V	3,95	5...SR
Blindstopfen für Sprengschutzring aus Styropor, Ø 96 x 50 mm	1	U	0,16	5-SBS





1 MAGNET- /ANSCHWEISSADAPTER MIT LEICA-STECKZAPFEN

Wir empfehlen Magnetadapter in erster Linie für kurze Beobachtungszeiträume oder für Montagen an fertig beschichteten Bauteilen. Für langfristige Beobachtungen kann der Edelstahl-Anschweißadapter 11R10-W verwendet werden. Haftkraft: 46-1300W ca. 22kg, 46-2016W ca. 55 kg/untergrundabhängig

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Magnetadapter mit 12 mm LEICA-Steckzapfen, Ø 50 mm	1	D	38,60	46-1300W
Magnetadapter mit 12 mm LEICA-Steckzapfen, Ø 80 mm	1	D	63,85	46-2016W
Edelstahl-Anschweißadapter Ø 25 mm m. LEICA-Steckzapfen	1	D	9,95	11R10-W
Edelstahl-Elektrode Ø 2,5 x 300 mm, z. Anschweißen 11R10-W	1	D	1,70	11R10-EVA



2 TRÄGERKLEMME MIT M8-INNENGEWINDE

Mit dieser Klemme aus verzinktem Temperguss können Sie Prismen an diversen Bauteilen befestigen. Dazu ist ein Prismenadapter mit M8-Außengewinde (s. unten oder Seite 177) erforderlich. Die Klemmung erfolgt zuverlässig über eine M10-Sechskantschraube. Gängige Anwendungen sind z. B. Gittermasten, T-Träger und Spundwandprofile mit einer maximalen Stärke von 23 mm.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Trägerklemme m. M8-Innengewinde, Spannungsbereich 0 - 23mm	1	D	5,20	46-TK-M8

46-TK-M8 hier im Einsatz mit Adapter 11R5-W und Glasprisma 46-MP.

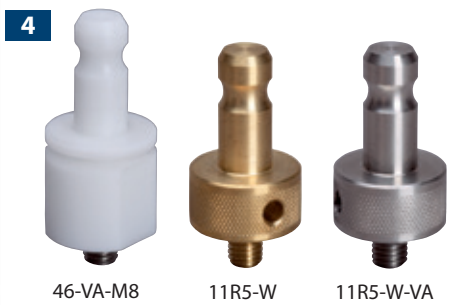
3 WANDBOLZEN MIT M8-INNENGEWINDE

Unsere Wandbolzen der 11R-Reihe bieten eine besonders wirtschaftliche Möglichkeit zur Prismenmontage in Beton, Fels oder Mauerwerk in Verbindung mit den zugehörigen Adaptern. Details zu allen Bolzen und Adaptern finden Sie auf der Seite 43. Zum Einbau der Bolzen empfehlen wir den Spezialschlüssel 11R2-ST und den Stufenbohrer 11H-SBO (Details s. Seite 41).

Spreiz- bzw. Verschlusschrauben M8x10 aus Edelstahl sind im Lieferumfang der Bolzen enthalten.



Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
M8-Wandbolzen, Messing, L 46 mm, z. Kleben o. Einschlagen	100	D	2,15	11R1
M8-Wandbolzen, Kunststoff, L 30 mm, „MESS-PUNKT“, weiss	100	D	1,05	11R2-30W
M8-Wandbolzen, Kunststoff, L 40 mm, „MESS-PUNKT“, weiss	100	D	1,10	11R2-40W
M8-Wandbolzen, Kunststoff, L 40 mm, „SURVEY-POINT“, weiss	100	D	1,20	11R2-40W-SP
M8-Wandbolzen, Kunststoff, L 40 mm, „ARPENTAGE“, weiss	100	D	1,20	11R2-40W-AP
Ersatz-Stiftschrauben M8x10 (Spreiz- + Verschlusschraube)	100	D	0,10	M8x10VA
Innensechskantschlüssel mit Knebelgriff SW 4 für 11R-Bolzen	1	D	3,05	11R2-ST
Spezialstufenbohrer zum Einbau 11R-Bolzen, SDSplus	1	D	57,00	11H-SBO



4 ADAPTER M8 - LEICA-STECKZAPFEN FÜR WANDBOLZEN

Die Ausführung 46-VA-M8 aus Kunststoff mit integrierter Sollbruchstelle wird mit einem losen M8x30 Edelstahlgewindestift geliefert. Bei Gewalteinwirkung auf das Prisma bricht der Adapter; der Wandbolzen bleibt im Normalfall unbeschädigt. Die Ganzmetalladapter der 11R5-W-Reihe sind deutlich stabiler, haben jedoch keine Sollbruchstelle.

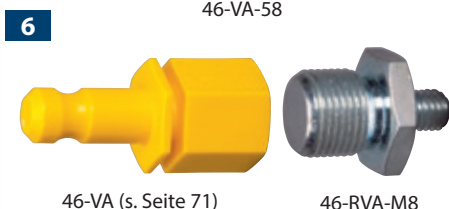
Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter M8 - LEICA Steckzapfen, Kunststoff, mit Sollbruchstelle	1	D	5,10	46-VA-M8
Adapter M8 - LEICA Steckzapfen, Messing	1	D	8,30	11R5-W
Adapter M8 - LEICA Steckzapfen, rostfreier Edelstahl	1	D	11,50	11R5-W-VA



5 ADAPTER 5/8" INNENGEWINDE - LEICA-STECKZAPFEN

Adapter 5/8" Innengewinde - LEICA-Steckzapfen aus Kunststoff mit integrierter Sollbruchstelle.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter 5/8" - LEICA Steckzapfen, Kunststoff, mit Sollbruchstelle	1	D	4,90	46-VA-58



6 ADAPTER G3/8" - M8

Dieser Adapter ist das Bindeglied zwischen den Wandbolzen der 11R-Reihe und dem Verbindungsadapter 46-VA (s. Seite 71). Bei dem 3/8"-Gewinde handelt es sich nicht um ein 3/8"-16 UNC Fotogewinde, sondern um ein G3/8"-Gewinde mit 16,6 mm Außendurchmesser.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter G3/8" - M8, Stahl galvanisch verzinkt, SW 22 mm	1	D	3,65	46-RVA-M8



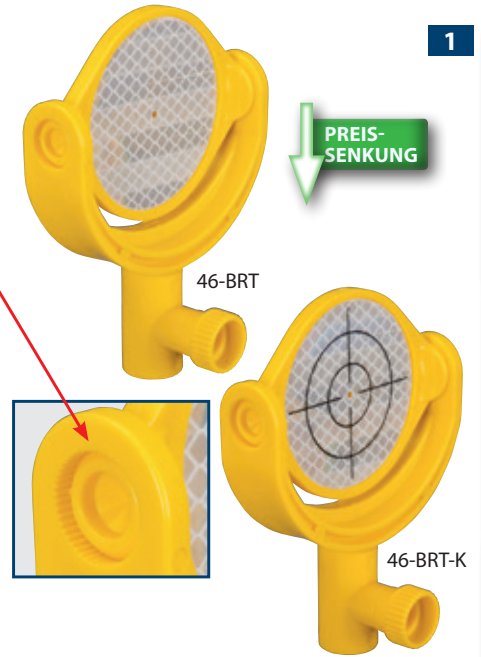
GOECKE BIREFLEX-TARGETS

GOECKE Bireflex-Targets haben sich seit dem Jahr 2000 bei unzähligen Großprojekten im Tunnel- und Ingenieurbau im In- und Ausland bestens bewährt. Im Gegensatz zu Standard-Reflex-Zielmarken lässt sich der Folien-/Prismenträger sphärisch drehen und somit optimal auf die Zielrichtung der Totalstation ausrichten.

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Zentrier-/Positioniergenauigkeit, auch bei Zielzeichenwechsel
- Griffige Klemmschraube für sichere Befestigung auf jedem 12 mm-Steckzapfen

- Präzise, bewusst schwergängige Lagerung des Folien-/Prismenträgers gegen ungewolltes Schwenken, Arretierung der Kippachse alle 7,5° über Vielverzahnung
- Besonders zuverlässig; Reflex-Zielmarke fällt dank hoher Vorspannung auch im Sprengvortrieb nicht aus dem Kipphalter
- Für widrigste Verhältnisse geeignet, Marken lassen sich auch nach Spritzbeton-Kontakt problemlos abnehmen und weiterverwenden
- Dauerhaft witterungs- und UV-beständiger Spezialkunststoff. Kein „Quellen“ der Marke auf dem Aufnahmezapfen, Material nimmt kein Wasser auf



1 BIREFLEX-TARGETS

Aus bruchfestem Spezialkunststoff. Beidseitige Reflexfolie mit 60 mm Durchmesser, Mittelzentrierung für bequemes und präzises Anzielen. Griffige Klemmschraube zur zuverlässigen Arretierung der Stehachse.

Zielweite: ca. 10 bis max. 150 m
 Aufnahme: 12 mm-Steckbuchse (LEICA-kompatibel)
 Kippachsenhöhe: 86 mm
 Offset: 1 mm (Leica +35,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Bireflex-Target mit neutraler Reflexfolie Ø 60 mm	T	17,75	46-BRT
Bireflex-Target, w. o. jedoch mit Kreuz Ø 60 mm	T	21,15	46-BRT-K
Montageflansch zum Kleben, Dübeln/Schrauben mit Leica-Zapfen	D	3,50	46-MF-L

MONITORING-PRISMEN

Bei der Bauwerksüberwachung mit automatisierten Messabläufen kommen hauptsächlich Glasprismen zum Einsatz. Beim Kauf von Monitoring-Prismen sollten Sie insbesondere auf die folgenden Punkte achten:

- Beschichtung der Prismenrückseite (Kupfer- oder Silberbeschichtung)
- Witterungsbeständigkeit der Prismen
- Sichere Fixier- bzw. Arretiermöglichkeit von Steh- und Kippachse
- Wetterschutzhaube
- Günstiger Preis

Mit langjähriger Erfahrung in der Begleitung von Monitoring-Projekten beraten wir Sie gern und kompetent bei der Auswahl der für Ihren Einsatz sinnvollen Prismen.

Auch die Modifikation von Standardprismen ist dank unserer eigenen Fertigung schnell, unbürokratisch und preiswert möglich. Ihr Ansprechpartner für den Bereich Monitoring ist Herr Harald Goecke.



Miniprisma 46-MP mit Wetterschutzhaube 46-MP-WH auf Montageflansch 46-MF-L. (siehe Seite 74)

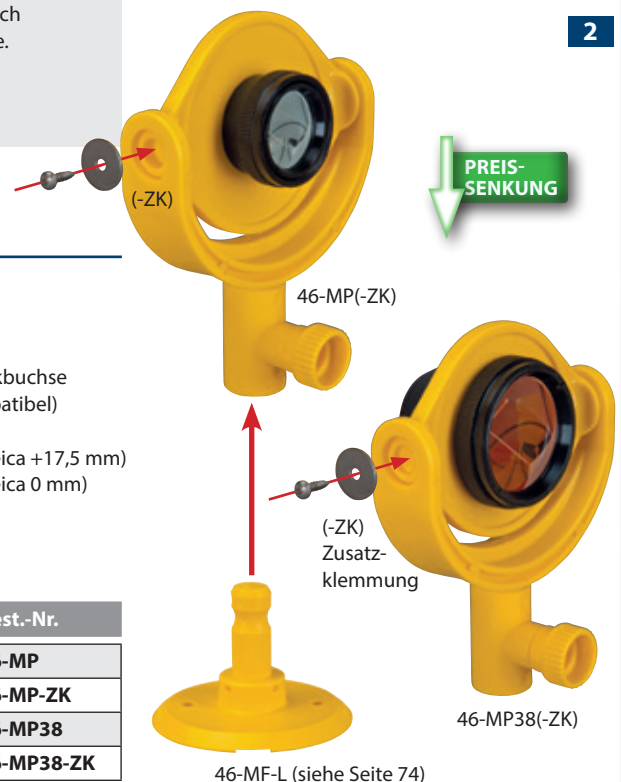
2 MONITORING-PRISMA Ø 25 MM UND Ø 38 MM

Kipphalter aus bruchsicherem Spezialkunststoff, silberbeschichtetes Miniprisma mit 25 mm Durchmesser bzw. kupferbeschichtetes Prisma mit 38 mm Durchmesser. Mit der optional lieferbaren Zusatzklemmung wird das Prisma in der Kippachse so zuverlässig arretiert, dass ein Schwenken nur noch mit Gewalt möglich ist.

Zielweite 46-MP: ca. 500 m
 Zielweite 46-MP38: ca. 1.000 m
 Schliffgenauigkeit: < 5"
 Aufnahme: 12 mm-Steckbuchse (LEICA-kompatibel)
 Kippachsenhöhe: 86 mm
 Offset 46-MP: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)
 Offset 46-MP38: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Nur bei der Ausführung 46-MP und 46-MP-ZK befindet sich das sichtbare Prismenzentrum in der Steh- und Kippachse.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Monitoring-Prisma Ø 25 mm	T	95,00	46-MP
GOECKE Monitoring-Prisma Ø 25 mm, mit Zusatzklemmung	T	97,00	46-MP-ZK
GOECKE Monitoring-Prisma Ø 38 mm	T	130,00	46-MP38
GOECKE Monitoring-Prisma Ø 38 mm, mit Zusatzklemmung	T	133,00	46-MP38-ZK



1



46-MF-L

2



46-MP mit
46-MP-WH

46-MP38 mit
46-MP38-WH

3



46-MP-K

6



25 Stück dieser Adapter passen in den 46-MP-K

4



46-GPH1-MP mit
46-GPH1-WH

1 MONTAGEFLANSCH MIT LEICA-STECKZAPFEN

Zum Ankleben oder Andübeln/Schrauben, passend zu unseren Bireflex-Targets und allen Prismen mit 12 mm LEICA-Steckbuchse. Bei Prismen mit einer Kippachshöhe von 86 mm erreichen Sie ein glattes Abstandsmaß von 100 mm zur Unterseite des Flansches.

Bruchsicherer Spezialkunststoff, Durchmesser 60 mm. Für die sichere und dauerhafte Montage empfehlen wir unseren Montagekleber 13-MK (s. Seite 57). Zum gewaltsamen Lösen der Klebeverbindung ist der Flansch mit einer Öffnung zum Abhebeln ausgerüstet.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Montageflansch zum Kleben, Dübeln/Schrauben mit Leica-Zapfen	D	3,50	46-MF-L

2 WETTERSCHUTZHAUBE FÜR GOECKE-MINIPRISMA 46-MP/MP38

Mit dieser preiswerten Wetterschutzhaube schützen Sie das Miniprisma 46-MP wirksam gegen Regen und Tau.

Der Schlitz sollte nach unten gedreht werden, damit eventuell eindringendes Wasser leicht ablaufen kann.

Das schräg abgeschnittene, geschlitzte Kunststoffrohr wird mit großer Vorspannung über das Prismengehäuse geschoben und kann dann in die gewünschte Position gedreht werden.

Optional bieten wir auch für das Prisma 46-MP38 eine Wetterschutzhaube an. Die Wetterschutzhaube ist aus rostfreiem Edelstahl gefertigt. Diese wird mit einer ebenfalls rostfreien Schelle auf dem Prismengehäuse montiert.

Die Verdrehbarkeit der Schutzhaube ermöglicht den wirkungsvollen Wetterschutz in jeder Einbaulage des Prismas.

Die Lieferung erfolgt ohne Miniprisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wetterschutzhaube für Miniprisma 46-MP, Ø 40 x 62 mm	T	2,90	46-MP-WH
Wetterschutzhaube für Miniprisma 46-MP38, Ø 47 x 75 mm, aus rostfreiem Edelstahl, inkl. Schelle	T	3,80	46-MP38-WH

3 SPEZIALKOFFER FÜR GOECKE MONITORING-PRISMEN

In größeren Mengen eingesetzte Monitoring-Prismen stellen erhebliche Werte dar, die materialschonend transportiert und gelagert werden sollten. Für die Monitoring-Prismen 46-MP, 46-MP38, 46-BRT und 46-BRT-K empfehlen wir Ihnen unseren Spezialkoffer 46-MP-K aus bruchsicherem Kunststoff mit hochwertigem

Schauminsatz. Darin können Sie 25 Prismen inkl. Adapter (11R5-W, 11R5-W-VA, 46-VA oder 46 VA-M8) platzsparend, übersichtlich und sicher transportieren/lagern.

Außenmaße (L x B x H): 48 x 41,5 x 17,5 cm
Gewicht: ca. 2,2 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezialkoffer für 25 St. Monitoring-Prismen (46-MP, 46-MP38, 46-BRT und 46-BRT-K)	T	69,00	46-MP-K

4 LEICA GPH1-KOMPATIBLES MONITORING-PRISMA

Bei Zielweiten von mehr als 500 m empfehlen wir Ihnen den Einsatz dieses Prismas. Die Basis bildet unser seit vielen Jahren bewährtes Prisma 46-63-3022 (Details s. Seite 155).

Stahl lieferbar. Diese wird mit einer ebenfalls rostfreien Schelle auf dem Prismengehäuse drehbar montiert. Somit kann das Prisma bei vollem Wetterschutz in jeder denkbaren Einbaulage genutzt werden.

Zur Anwendung in Monitoringkampagnen ist das Prisma mit einer klemmbaren Steh- und Kippachse ausgestattet. Optional ist zu diesem Prisma eine Wetterschutzhaube aus rostfreiem

Wir empfehlen, die Prismengehäuse zusätzlich zumindest auf der Gehäuserückseite (z. B. mit Silikon oder PU-Dichtmasse) abzudichten.

Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPH1-kompatibles Monitoring-Prisma mit klemmbarer Steh- und Kippachse	D	151,00	46-GPH1-MP
Wetterschutzhaube aus rostfreiem Stahl mit Schelle zum Nachrüsten von LEICA GPH1-(kompatiblen) Prismen	T	15,50	46-GPH1-WH

PRISMENADAPTER

Für die Adaptierung Ihres Prismas an Wand- oder Bodenpunkten bieten wir verschiedene Spezialadapter für alle gängigen Anwendungsfälle an, die Sie auf den Seiten 71, 72 und ab 177 finden.



5 MONITORING-PRISMEN LEICA GMP104 / GMP104 KOMPATIBEL

Robuste und preiswerte Prismensysteme mit Gehäusen und Trägern aus eloxiertem Aluminium und kupferbeschichteten Miniprismen. Die Prismen können um die Steh- und Kippachse gedreht bzw. gekippt werden. Die L-förmigen Halter haben eine Schenkellänge von 76 mm.

Das Original LEICA GMP104 wird ohne Befestigungszubehör geliefert. Zum Lieferumfang des fast baugleichen 46-LMP gehört eine M8 x 20 Edelstahlschraube, mit der Sie das Prisma auf jedem Dübel oder Wandbolzen mit M8-Gewinde (siehe Seiten 41 und 72) befestigen können.

Offset: -25,5 mm (Leica +8,9 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GMP104 Monitoring-Prisma	H	108,00	LEICA GMP104
LEICA GMP104-kompatibles Monitoring-Prisma, mit M8x20 Schraube	D	75,00	46-LMP



6 MONITORING-PRISMA LEICA GPR112 MIT ZUBEHÖR

Das GPR112 mit 60 mm Durchmesser eignet sich für Zielweiten bis zu 2.500 m und ist durch einen speziellen Filter gegen Beschlagen der Prismenrückseite geschützt.

Mit dem Kipphalter GHT112 aus Alu kann das Prisma in beiden Achsen eingestellt und fixiert werden. Der Halter kann auf Wandbolzen mit M8-Innengewinde (siehe Seiten 41 und 72), auf Bolzen mit 5/8"-Außengewinde oder auch mit 3,5 mm Spax-Schrauben auf nahezu jedem Untergrund befestigt werden.

Über das M8-Innengewinde an der Gehäuse-rückseite wird das GPR112 am optional lieferbaren Halter GHT112 aus Alu angeschraubt.

Optional lieferbar und empfehlenswert ist die Wetterschutzhaube GDZ112.

Offset: Leica -7,1 mm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPR112 Monitoring-Prisma mit M8-Innengewinde	H	116,00	LEICA GPR112
LEICA GHT112 Kipphalter mit M8 und 5/8"-Adapter	H	52,50	LEICA GHT112
LEICA GDZ112 Wetterschutzhaube für GPR112, Kunststoff	H	26,50	LEICA GDZ112



7 MONITORING-PRISMA FÜR BODENNAHE BEOBACHTUNGEN

Die Prismen der 46-MP17-AL Baureihe eignen sich durch Ihre Größe von 100 x 100 x 23 mm (L x B x H) gut für die Überwachung von befahrenen Straßen im öffentlichen Bereich. Die Aluminium-Gehäuse mit intergrierten Glasprismen (Ø 17 mm) sind auch von schweren LKW befahrbar.

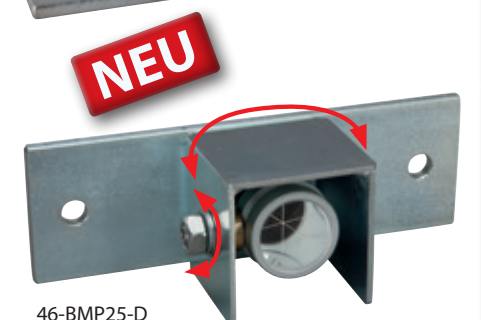
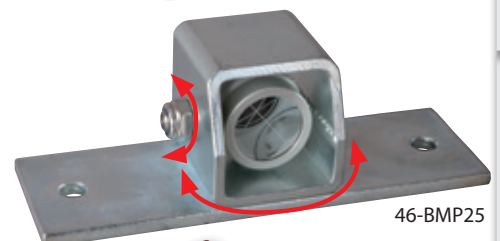
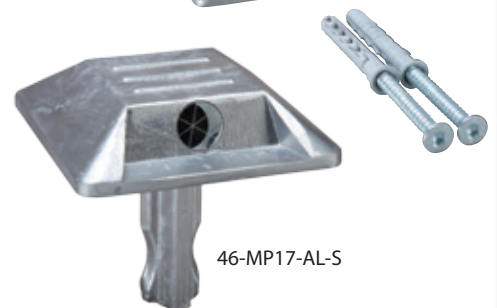
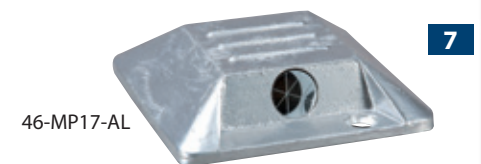
den vorgesehenen Instrumentenstandpunkt ausgerichtet werden. Offset: -11,3 mm (Leica +23,1 mm)

Die Montage des 46-MP17-AL erfolgt entweder mit einem geeigneten Montagekleber oder -wesentlich zuverlässiger - mit den mitgelieferten Dübeln Ø 8 x 60. Zum Befestigen des 46-MP17-AL-S empfehlen wir unseren Injektionsmörtel 106-IM345 (s. Seite 57). Konstruktionsbedingt müssen die Prismen bei der Montage grob auf

Das Prisma 46-BMP25 hat ein äußerst stabiles Gehäuse aus 4 mm dickem, verzinktem Stahl und ist für die horizontale Montage konstruiert. Dreh- und kippbares 25 mm-Miniprisma aus Alu. Grundplatte 155 x 50 x 5 mm, Gesamthöhe des Systems 50 mm. Der Durchmesser der Befestigungsbohrungen beträgt 8,5 mm.

Für die vertikale Montage bieten wir Ihnen das neue Prisma 46-BMP25-D an. Offset: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Monitoring-Prisma Ø 17 mm, im Alugehäuse 100 x 100 x 23 mm, Klebe- o. Dübelmontage, mit Befestigungsschrauben u. Dübeln	T	99,00	46-MP17-AL
Monitoring-Prisma Ø 17 mm, im Alugehäuse 100 x 100 x 23 mm, mit Schaft 26 x 30 x 70 mm, zur Klebmontage	T	91,00	46-MP17-AL-S
Monitoring-Prisma Ø 25 mm, für horizontale Montage, Metallgehäuse, ohne Befestigungsmaterial	T	135,00	46-BMP25
Monitoring-Prisma Ø 25 mm, für vertikale Montage, Metallgehäuse, ohne Befestigungsmaterial	T	140,50	46-BMP25-D



MONITORING MIT MAGNETISCHEN KUGELPRISMEN



Kugelprismen-System bestehend aus einer magnetischen Kugel-Basis und dem Kugelprisma im Einsatz bei einer Gleisüberwachung.



Kugelprismen-Monitoring-System mit M8-Gewindeanschluss zur Befestigung in Wandbolzen.

Präzise – universell – preiswert

Unser modular aufgebautes Kugelprismen-System wurde speziell für Monitoringzwecke entwickelt. Der große Vorteil dieses Systems liegt in der hohen Zentriergenauigkeit von $\pm 0,2$ mm, sehr günstigen Preisen und der Möglichkeit, das gleiche Prisma ohne Genauigkeitsverlust aus verschiedenen Standpunkten anvisieren zu können. Dabei muss das Prisma jedoch so gut wie möglich auf den Tachymeter ausgerichtet werden.

Die Kugelfassung besteht aus galvanisch verzinktem Stahl (Toleranz $\pm 0,05$ mm) mit mittig eingebautem Tripelprisma. Oder aus speziellem Edelstahl, der auf Magnete reagiert.

Komplettiert wird das System durch eine Kugelbasis und mit auf die Montagesituation abgestimmten Zentrierplatten, die sich auf fast jedem Untergrund zuverlässig aufkleben bzw. anschrauben oder andübeln lassen.

In die Kugelbasen sind Dauermagnete mit unterschiedlichen Haltekraften integriert, die

die zuverlässige Verbindung zum Kugelprisma und zur Zentrierplatte sicherstellen. Die ausgeklügelte Konstruktion ermöglicht es, das Prisma über einen Bereich von 200 gon in alle Richtungen zu schwenken.

Sind die zu beobachtenden Punkte gut zugänglich und die Messintervalle lang, können die Prismen erst kurz vor der Messung montiert werden. Sie können so in der restlichen Zeit an anderen Projekten eingesetzt werden.

In diesem Fall verbleibt lediglich die Kugelbasis bzw. die Zentrierplatte am zu überwachenden Objekt. Die Basis wird mit der mitgelieferten Abdeckscheibe vor Schmutz und Witterungseinflüssen geschützt.

Hinweis:

Bei Anwendungen an vibrierenden Bauteilen (z. B. Schienen, Kranbahnen, etc.), sollte in jedem Fall eine Basis mit Starkmagnet (6 oder 20 kg Haltekraft) verwendet und die Zentrierplatte angeklebt werden.

1 KUGELPRISMEN Ø 30 MM UND Ø 1,5" (38,1 MM)

Sehr präzise gefertigte Glas-Miniprismen in Kugelfassung aus galvanisch verzinktem Stahl oder speziellem Edelstahl, der auf Magnete reagiert. Alternativ mit Ø 30 mm oder 1,5" (38,1 mm) lieferbar. Für Reichweiten über 400 m empfehlen wir die 1,5"-Kugel. Die angegebenen maximalen Reichweiten sind geräte- und witterungsabhängig.

Die Prismenkonstante muss am Tachymeter vorzeichenrichtig eingestellt werden. Nur dann wird geräteintern die gemessene Schrägstrecke um diesen Betrag korrigiert. Wir geben hier die Leica-Offsets und die Offsets der anderen Instrumentenhersteller an.

Beide Varianten bieten die folgenden Vorteile:

- Fertigungsgenauigkeit Kugel: $\pm 0,05$ mm
- Schliffgenauigkeit: 2"
- Rückseite des Prismas silberbeschichtet
- Toleranz Mittenabweichung Prisma: $\pm 0,2$ mm
- Stoßfest und wasserdicht
- Prismenhöhe 30,8 mm (siehe Skizze S.77)

Technische Daten	46-1450	46-1451	46-1450-S	46-1445
Kugel-Ø	30 mm	30 mm	30 mm	1,5" (38,1 mm)
Prismen-Ø	17,5 mm	17,5 mm	17,5 mm	25 mm
Material	Stahl, galv. verz.	Stahl, galv. verz.	magn. Edelstahl	Stahl, galv. verz.
Kugelrückseite	M6-Innengew.	Ø 2 mm Bohrung	M6-Innengew.	Ø 2 mm Bohrung
Offset	-11,3 mm (Leica +23,1 mm)	-11,3 mm (Leica +23,1 mm)	-11,3 mm (Leica +23,1 mm)	-16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Auf Wunsch können bei uns die Kugelprismen mit einem Prüfprotokoll vom Karlsruher Institut für Technologie zum Preis von 80,- € netto zusätzlich zum Listenpreis erworben werden. Dieser Prüfschein bezieht sich auf das Kugelprisma, dessen Seriennummer auf der Rückseite der Kugel eingraviert ist.

Außer der Lage der Prismenmitte zum Kugelzentrum ist die Prismenkonstante K angegeben, die aus mehreren Vergleichsmessungen zu einem hochpräzisen Referenzreflektor bestimmt wurde. Im Auftragsfall ergänzen Sie bitte die Best.-Nr. mit dem Zusatz -PS (Beispiel: 46-1445-PS)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugelprisma Ø 30 mm (17,5 mm), Stahl, galv. verz., M6-Innengew.	G	123,00	46-1450
Kugelprisma Ø 30 mm (17,5 mm), Stahl, galv. verz., Ø 2 mm Bohrung	G	123,00	46-1451
Kugelprisma Ø 30 mm (17,5 mm), magn. Edelstahl, M6-Innengew.	G	138,00	46-1450-S
Kugelprisma Ø 38,1 mm (25 mm), Stahl, galv. verz., Ø 2 mm Bohrung	G	145,00	46-1445

Für Transport und Lagerung der Kugelprismen empfehlen wir die Koffer 46-1468.

Ab einer Bestellmenge von 10 Kugelprismen erhalten Sie einen Koffer gratis (s. Seite 78).

46-1450

Rückseite M6-Innengewinde

46-1451

Rückseite mit Bohrung Ø 2 mm

NEU

46-1450-S

Rückseite M6-Innengewinde

46-1445

Rückseite mit Bohrung Ø 2 mm



2 SCHUTZKAPPE FÜR KUGELPRISMEN

An die Kugelprismen (Best.-Nr. 46-1450/-1451 und 1450-S) kann eine Schutzkappe angeclipst werden. Sie besteht aus widerstandsfähigem weißen Kunststoff. Sie schützt das Prisma vor Staub, Regen, Schnee, usw.

Aufgrund des Tunneleffekts ist bei der Verwendung der Kappe eine genauere Ausrichtung auf das Instrument erforderlich. Die Prismenmitte muss sichtbar sein.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutzkappe Ø 25 mm, weißer Kunststoff, anclipsbar, passend für 46-1450/-1451/-1450.S	G	8,50	46-1469



2

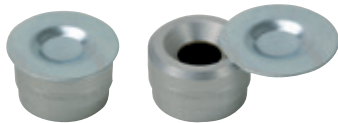
3 KUGEL-BASIS Ø 33 MM MIT DAUERMAGNET

Die Kugel-Basis aus harteloxiertem Aluminium mit integriertem Dauermagnet lässt sich an allen magnetischen Oberflächen und unseren Zentrierplatten auf S. 78 sehr schnell und zuverlässig montieren. Lieferbar für Kugeln mit Ø 30 mm (silberne Basis) oder 1,5" / Ø 38,1 mm (blaue Basis) mit jeweils verschiedenen Haltekräften. Bitte beachten Sie dazu die Hinweise im Intro-

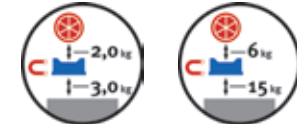
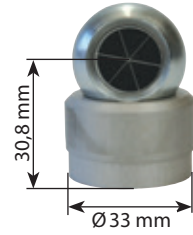
text oben auf Seite 76. Der Abstand des Kugelzentrums von der Basisunterseite beträgt – unabhängig von der gewählten Basis und des Prismas bei richtiger Kombination der Komponenten – stets 30,8 mm ± 0,1 mm. Alle Kugelbasen werden inkl. einer magnetischen Abdeckscheibe zum Schutz gegen Verschmutzung geliefert.

Artikelbeschreibung für Kugelprismen Ø 30 mm	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis Ø 33 mm, Magnethaltekraft 1/1,5 kg, silber eloxiert	G	24,50	46-1460
Kugel-Basis Ø 33 mm, Magnethaltekraft 6/3,5 kg, silber eloxiert	G	32,00	46-1460-S
Kugel-Basis Ø 33 mm, Magnethaltekraft 12/20 kg, silber eloxiert	G	36,00	46-1460-S2

Artikelbeschreibung für Kugelprismen Ø 1,5" (38,1 mm)	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis Ø 33 mm, Magnethaltekraft 2/3 kg, blau eloxiert	G	32,00	46-1457-S
Kugel-Basis Ø 33 mm, Magnethaltekraft 6/15 kg, blau eloxiert	G	34,00	46-1457-S2



Die mitgelieferte Abdeckscheibe schützt die Basis gegen Verschmutzung.



3

4 ABZIEHER FÜR KUGELBASIS MIT STARKMAGNETEN

Kugelbasen mit Magnetkräften von 15 und 20 kg (46-1460-S2 und 46-1457-S2) lassen sich kaum ohne Hilfsmittel vom Untergrund lösen. Wir

empfehlen dazu unseren Abzieher aus Kunststoff mit Trageband, der zu allen von uns angebotenen Kugelbasen passt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Abzieher aus Kunststoff mit Trageband für alle Kugelbasen	G	25,00	46-1460-Z



4

5 KUGEL-BASIS MIT DAUERMAGNET UND GEWINDEANSCHLUSS

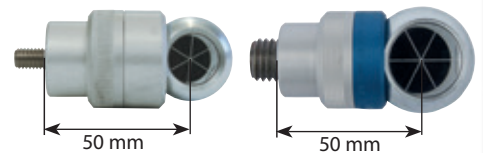
Wenn Sie Kugelprismen an M8-Wandbolzen, Prisenstäben oder ähnlichem verwenden wollen, sind unsere Kugelbasen, lieferbar für Kugeln mit Ø 30 mm (silberne Basis) oder 1,5" / Ø 38,1 mm (blaue Basis), mit Gewindeanschluss die richtige Wahl. Der Abstand des Kugelzentrums von der Basisunterseite beträgt bei allen Basen

50 mm ± 0,1 mm.

Neben unseren Standardtypen mit Außengewinde liefern wir auf Anfrage auch Basen mit Innengewinde und/oder mit 1/4"-Gewinde. Alle Kugelbasen werden inkl. Abdeckscheibe zum Schutz gegen Verschmutzung geliefert.

Artikelbeschreibung für Kugelprisma-Ø 30 mm	Haltekraft	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis mit M8-Außengewinde, silber eloxiert	0,5 kg	G	40,00	46-1465-08a
Kugel-Basis mit M8-Außengewinde, silber eloxiert	4,5 kg	G	49,50	46-1465-208a
Kugel-Basis mit 5/8"-Außengewinde, silber eloxiert	4,5 kg	G	49,50	46-1465-258a

Artikelbeschreibung für Kugelprisma-Ø 1,5" (38,1 mm)	Haltekraft	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis mit M8-Innengewinde, blau eloxiert	3,0 kg	G	46,50	46-1466-08
Kugel-Basis mit M8-Außengewinde, blau eloxiert	3,0 kg	G	49,50	46-1466-08a
Kugel-Basis mit 5/8"-Innengewinde, blau eloxiert	3,0 kg	G	46,50	46-1466-58
Kugel-Basis mit 5/8"-Außengewinde, blau eloxiert	3,0 kg	G	49,50	46-1466-58a



5

1 ZENTRIERPLATTEN FÜR KUGELBASEN MIT Ø 33 MM

46-1461
mit Kugelbasis 46-1460
und Prisma 46-1450



46-1463
mit Kugelbasis
46-1460 und
Prisma 46-1450



NEU

Für eine Vielzahl von Monitoring-Aufgaben ist es nicht notwendig jeden Punkt dauerhaft mit einem Prisma auszustatten. Sind die Beobachtungspunkte ohne Aufwand zugänglich, genügt vor der Nullmessung oft die Anbringung einer Zentrierplatte. Erst bei der Messung selbst wird dann das Kugelprisma mitsamt der Magnetbasis in die Zentrierplatte eingesetzt und ausgerichtet – zwangszentriert, schnell und hochgenau.

Auch bei nicht magnetischen Untergründen empfehlen wir die Verwendung der Zentrierplat-

ten aus galvanisch verzinktem Stahl oder einem speziellen Edelstahl, der auf Magnete reagiert.

Passgenauigkeit der Zentrierung:
Ø 33 mm ± 0,1 mm

Wir liefern Zentrierplatten zum Anschrauben/ Dübeln oder zum Ankleben. Alle Ausführungen haben eine Mittelbohrung mit Ø 8 mm, die das punktgenaue Ausrichten der Platten über einem Anriss (Strichkreuz) erleichtern.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zentrierplatte zum Ankleben für Kugelbasen mit Ø 33 mm, Ø 40 x 4 mm, Stahl, galv. verzinkt	G	7,50	46-1461
Zentrierplatte zum Anschrauben für Kugelbasen mit Ø 33 mm, Ø 60 x 4 mm mit 4 Bohrungen Ø 4,5 mm, Stahl, galv. verzinkt	G	9,00	46-1463
Zentrierplatte zum Anschrauben und/oder Ankleben für Kugelbasen mit Ø 33 mm, Ø 40 x 7 mm für Senkkopfschrauben, Stahl, galv. verzinkt	G	10,00	46-1464
Zentrierplatte zum Anschrauben und/oder Ankleben für Kugelbasen mit Ø 33 mm, Ø 40 x 7 mm für Senkkopfschrauben, Edelstahl, rostfrei (reagiert auf Magnete)	G	13,00	46-1464-VA



46-1461

46-1463

46-1464

46-1464-VA

2 ABDECKSCHEIBE FÜR ZENTRIERPLATTEN MIT Ø 33 MM



46-1453-50

Zum Schutz der oben genannten Zentrierplatten gegen Staub und Witterung. Durch den mittig angebrachten Dauermagneten haftet die Scheibe zuverlässig auf der Zentrierplatte. Die Wölbung nach innen stellt sicher, dass sich die Abdeckscheibe sauber zentriert und nicht verrutscht.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Abdeckscheibe mit Dauermagnet für Zentrierplatten mit Ø 33 mm	G	3,50	46-1453-50

3 TRANSPORTKOFFER FÜR KUGELPRISMEN UND -BASEN



46-1468-15D

Zum Transport Ihrer Kugelprismen empfehlen wir unsere Spezialkoffer aus schlagfestem ABS-Kunststoff mit Schaumeinsatz. In jedem „Nest“ können Sie jeweils ein Prisma mit Basis lagern.

Bei einer Bestellung über 10 Kugelprismen erhalten Sie jeweils einen Koffer gratis, sofern Sie diesen mit Preis „0,00 €“ mitbestellen.
Maße: 270 x 230 x 82 mm, Gewicht ca. 920 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezialkoffer für Kugelprismen u. Zubehör mit 15 Nestern für Kugelbasen mit einer max. Haltekraft von 4 kg	I	40,00	46-1468-15D
Spezialkoffer für Kugelprismen u. Zubehör mit 6 Nestern für Kugelbasen mit einer Haltekraft von 15 - 20 kg	I	40,00	46-1468-6D



KUGELBASEN FÜR DIE INDUSTRIEVERMESSUNG

Zur präzisen und direkten Bestimmung von 3D-Koordinaten

Mit den auf dieser Seite gezeigten Kugelbasen lassen sich Kanten, 90°-Innen- und Außenecken sowie konvexe und konkave Konturen in der industriellen Vermessung besonders genau und schnell aufmessen.

Alle Basen sind aus rostfreiem Edelstahl mit höchster Präzision gefertigt. Wir garantieren eine Lagegenauigkeit des

Prismas in der Kugel von $\pm 0,03$ mm. Der Höhenoffset (Abstand zwischen Punkt und Prismenmitte) beträgt $25 \pm 0,1$ mm. Alle Basen sind mit einem integrierten Dauermagnet ausgestattet, der das Kugelprisma sicher in der Basis hält.

Das passende Kugelprisma 46-1445 finden Sie auf Seite 76 unten.

1 KUGEL-BASIS ZUM AUFMESSEN VON KONTUREN

Die Kugel-Basis aus rostfreiem Edelstahl wird mit der Spitze (Basismitte) an den Objektpunkt gehalten. Mit der Basis Kontur lassen sich neben geraden auch kurvenförmige Kanten erfassen. Da die Spitze des Quadranten exakt in der Basismitte liegt, kann sie in

einem beliebigen Winkel an die Kante gehalten werden. Für Messungen im Tracking-Modus empfehlen wir die Basis mit dem schwächeren Magneten, über Kopf und in der Vertikalen die Basis mit dem stärkeren Magneten. Lieferumfang ohne 1,5" Kugelprisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis Kontur, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 1,2/0,4 kg, Höhenoffset 25 mm	G	145,00	46-1434-K
Kugel-Basis für Kontur, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 4,0/2,4 kg, Höhenoffset 25 mm	G	150,00	46-1434-KS

2 KUGEL-BASIS ZUM AUFMESSEN VON KANTEN

Kugel-Basis aus rostfreiem Edelstahl, Unterteil exakt halbkreisförmig gefräst, integrierter Dauermagnet mit zwei unterschiedlichen Haltekräften, passend für 1,5"-Kugelprismen. Für Messungen in der Vertikalen und über

Kopf empfehlen wir die Variante mit dem Starkmagneten. Basis und Kugel haften dabei an der magnetischen Bauteilkante ohne Sicherung mit der Hand. Lieferumfang ohne 1,5" Kugelprisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis für Kanten, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 1,2/0,4 kg, Höhenoffset 25 mm	G	126,00	46-1432
Kugel-Basis für Kanten, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 4,0/2,6 kg, Höhenoffset 25 mm	G	131,00	46-1432-S

3 KUGEL-BASIS ZUM AUFMESSEN VON AUSSENECKEN

Kugel-Basis aus rostfreiem Edelstahl zur direkten Bestimmung von rechtwinkligen Außenecken. Der integrierte Dauermagnet haftet zuverlässig an der magnetischen Bauteillecke ohne Sicherung mit der Hand. Passend für 1,5"-Kugelprismen. Lieferumfang ohne 1,5" Kugelprisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis für 90°-Aussenecken, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 4,0/1,5 kg, Höhenoffset 25 mm	G	131,00	46-1434-AS

4 KUGEL-BASIS ZUM AUFMESSEN VON INNENECKEN

Kugel-Basis aus rostfreiem Edelstahl zur direkten Bestimmung von rechtwinkligen Innenecken. Der integrierte Dauermagnet haftet auch in der Vertikalen und über Kopf an magnetischen Bauteilen ohne Sicherung mit der Hand. Passend für 1,5"-Kugelprismen. Lieferumfang ohne 1,5" Kugelprisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugel-Basis für 90°-Innenecken, Edelstahl, für Kugel $\varnothing 1,5''$ (38,1 mm), Magnethaltekraft 4,0/3,5 kg, Höhenoffset 25 mm	G	131,00	46-1434-S



46-1434-K

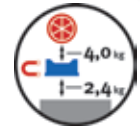


1

NEU



46-1434-KS



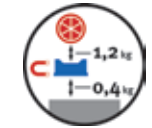
1

2

3



46-1432

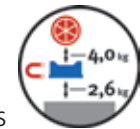


2

4



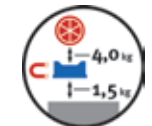
46-1432-S



5



46-1434-AS

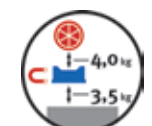


3

6



46-1434-S



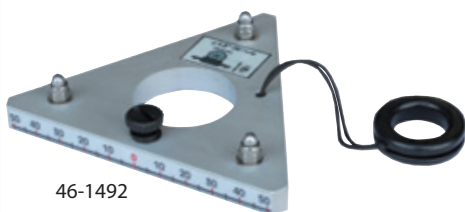
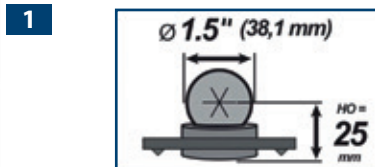
4

8



NEU

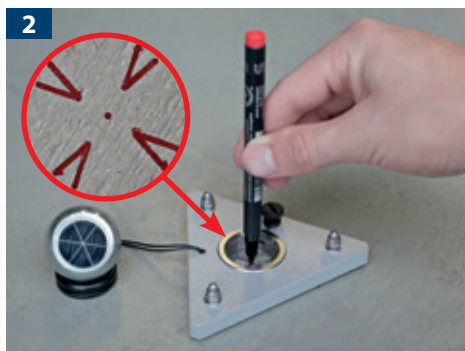
KLIMAX-Komplettsystem



46-1492



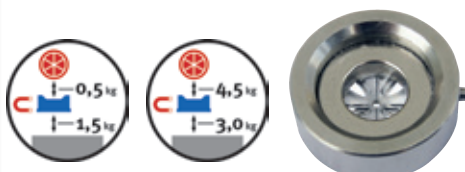
46-1493



2 Markieren des abgesteckten Punkt mit der Basis A



Basis A: 46-1495



Basis AM: 46-1495-M/-M2

KLIMAX-SYSTEM

Hochpräzises Aufmessen und Abstecken mit Kugelprismen

In der anspruchsvollen Bau- und Industrievermessung werden oft höchste Genauigkeiten beim Aufmaß, insbesondere jedoch bei der Punktabsteckung gefordert, die sich mit herkömmlichen Prismenstäben nicht erreichen lassen.

Mit dem KLIMAX-System erreichen Sie - in Verbindung mit entsprechend genauen Totalstationen - Genauigkeiten im Submillimeterbereich.

Das modular aufgebaute System besteht grundsätzlich aus drei Komponenten, die - abhängig von der jeweiligen Anwendung - in verschiedenen Varianten kombiniert werden können:

1. Dreieckrahmen
2. Basis (Aufnahme für Kugelprisma)
3. Hochpräzises Kugelprisma

Alle Komponenten des KLIMAX-Systems sind präzise gefertigt und aufeinander abgestimmt.

Wir können eine maximale Lageabweichung des Punktes (bezogen auf das Prismenzentrum) von wenigen Zehntelmillimetern garantieren.

Funktionsweise Absteckung:

1. Kugelprisma mit Basis und Dreieckrahmen so lange verschieben, bis keine Abweichung mehr zwischen Soll- und Istkoordinate angezeigt wird
2. Kugelprisma aus Basis nehmen und im Parkring ablegen
3. Punkt mit Edding/Finliner oder mit Körner exakt markieren

Funktionsweise Aufmaß:

(Kugelmitte/Prismenhöhe: exakt 25 mm über dem Punkt)

1. Dreieckrahmen mit Basis A exakt über aufzumessendem Punkt zentrieren
2. Kugelprisma in die Basis legen und auf Instrument ausrichten
3. Punkt mit Tachymeter messen

Hinweis zur Auswahl der Kugelbasen

Bei reinen Boden Anwendungen sollten Sie die Standardversionen (A oder C) bestellen. Für vertikale Anwendungen oder als Universal-Basis für nicht magnetische Untergründe empfehlen wir die magnetischen Ausführungen, bei denen das Kugelprisma sicher in der Basis gehalten wird. Alle Basen können mit einem 4 mm Inbusschlüssel im Dreieckrahmen fixiert werden.



1 KLIMAX-DREIECKRAHMEN

Dreieckrahmen aus eloxiertem Aluminium mit einer Kantenlänge von 120 mm zur Aufnahme der verschiedenen KLIMAX-Basen. Drei GummifüÙe sichern den Rahmen wirksam gegen unbeabsichtigtes Verrutschen. Seitliche Maßstabsleiste 2 x 50 mm.

Der KLIMAX-Dreieckrahmen ist in der Standardversion mit starren FüÙen für horizontale Flächen oder in der Plus-Variante mit drei Stellschrauben und integrierter 30°-Dosenlibelle lieferbar. Mit der Plus-Variante können Neigungen bis zu 3° ausgeglichen werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
KLIMAX-Dreieckrahmen Standard mit starren FüÙen	G	190,00	46-1492
KLIMAX Plus-Dreieckrahmen mit Stellschrauben und Dosenlibelle	G	240,00	46-1493

2 KLIMAX-BASIS A ZUM AUFMESSEN UND ABSTECKEN

Die universell einsetzbare KLIMAX-Basis A(M) ermöglicht dank der durchsichtigen Zentrumsplatte mit Fadenkreuz, Zentrierbohrung und vier eingefrästen Pfeilen sowohl das präzise Aufmaß als auch die Absteckung von Punkten. Die exakte Markierung der abgesteckten Punkte

erfolgt mit einem wasserfesten Edding/Finliner oder mit einem spitzen Bleistift. Für Anwendungen auf dem Boden empfehlen wir die Best.-Nr. 46-1495, für vertikale Anwendungen Best.-Nr. 46-1495-M/-M2.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
KLIMAX-Basis A für Absteckung und Aufmaß, ohne Magnet	G	89,00	46-1495
KLIMAX-Basis AM für Absteckung und Aufmaß, Magnethaltekraft 4,5/3,0 kg	G	99,00	46-1495-M
KLIMAX-Basis AM für Absteckung und Aufmaß, Magnethaltekraft 0,5/1,5 kg	G	95,00	46-1495-M2



3 KLIMAX-BASIS P ZUM ABSTECKEN AUF RAUEM UNTERGRUND

Die Basis P wurde speziell für raue Untergründe entwickelt. Sie besitzt eine konische Bohrung, in die auch dickere Filzstifte passen. Für Anwendungen an Wänden oder auch Überkopf empfehlen wir die magnetische Ausführung PM.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
KLIMAX-Basis P, für Stifte mit Spitzen von Ø 2 - 5 mm	G	68,00	46-1499-P
KLIMAX-Basis P, für Stifte mit Spitzen von Ø 2 - 5 mm, mit Magnet	G	73,00	46-1499-PM



3

4 KLIMAX-BASIS C ZUM ABSTECKEN MIT ZENTRIERSTIFT

Mit der Kombination aus der KLIMAX-Basis C in Verbindung mit Führungseinsatz und Zentrierstift können Sie Ihre abgesteckten Punkte besonders schnell und mit höchster Genauigkeit markieren.

Die Markierung des Punktes erfolgt mit einem Hammerschlag auf die Zentrierstift. Der Zentrierstift ist aus gehärtetem Stahl, trotzdem unterliegt diese einem gewissen Verschleiß, der in Kauf genommen werden muss.

Nach dem Abstecken wird das Kugelprisma abgenommen und der Führungseinsatz mit Zentrierstift passgenau in die Basis eingesetzt.

Für Anwendungen auf dem Boden empfehlen wir die Best-Nr. 46-1499, für vertikale Anwendungen Best-Nr. 46-1499-M/-M2.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
KLIMAX-Basis C, für Absteckung mit Zentrierstift, ohne Magnet	G	59,00	46-1499
KLIMAX-Basis CM, für Absteckung mit Zentrierstift, Magnethaltekraft 3,0/4,5 kg	G	69,00	46-1499-M
KLIMAX-Basis CM, für Absteckung mit Zentrierstift, Magnethaltekraft 0,8/0,6 kg	G	65,00	46-1499-M2
KLIMAX-Führungseinsatz für Basis C und CM (ohne Zentrierstift)	G	28,00	46-1498
KLIMAX-Zentrierstift mit gehärteter Spitze	G	22,00	46-1498-S



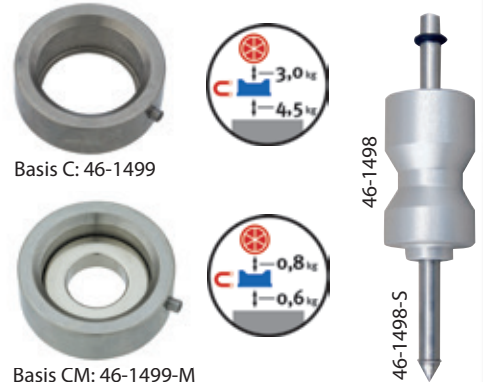
Basis P: 46-1499-P

Basis P: 46-1499-PM



4

Markieren des abgesteckten Punktes mit der Basis A



Basis C: 46-1499

Basis CM: 46-1499-M

5 KLIMAX-BASIS B (NUR FÜR AUFMAß)

Die KLIMAX-Basis B eignet sich nur für das Aufmaß bereits vorhandener und markierter Bodenpunkte. Die transparente Zentrumsplatte mit parallaxfrei ablesbarem Fadenkreuz ermöglicht eine sehr exakte Ausrichtung des

Dreieckrahmens über den aufzumessenden Punkt. Nach dem Ausrichten des Dreieckrahmens wird das Kugelprisma in die Basis gelegt und der Punkt aufgemessen. Diese Basis ist nur ohne Magnet lieferbar.

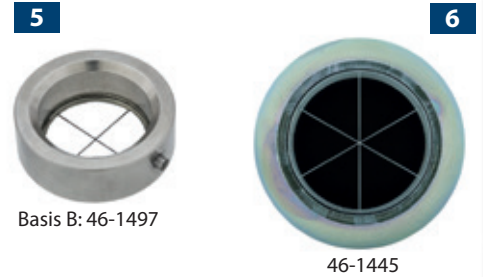
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
KLIMAX-Basis B, nur für Aufmaß, Standard	G	74,00	46-1497

6 PRÄZISIONS-KUGELPRISMA Ø 1,5" (38,1 MM)

Dieses Kugelprisma mit Ganzmetall-Fassung ist so präzise gefertigt, dass wir eine Mittenabweichung des Prismenzentrums zur Kugeloberfläche von ± 0,1 mm garantieren können.

Kugeldurchmesser: 1,5"/38,1 mm
Prismendurchmesser: 25 mm
Offset: -16,9 mm (Leica +17,5)
Schliffgenauigkeit: 2"
Prismenhöhe Komplettsystem: 25 mm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kugelprisma Ø 38,1 mm (25 mm), Stahl, galv. verz., Ø 2 mm Bohrung	G	145,00	46-1445



Basis B: 46-1497

46-1445

7 TRANSPORTKOFFER FÜR KLIMAX-SYSTEM

Hartschalenkoffer aus rotem Kunststoff mit speziell gefertigtem Schaumeinsatz für das KLIMAX-System. Der Koffer hat Aussparungen/Nester für 2 St. Dreieckrahmen, 4 St. Kugelprismen mit Basis und ein Stiftefach.

Der Deckel wird mit zwei stabilen Click-Verschlüssen verschlossen.

Außenmaße: 275 x 230 x 80 mm
Gewicht: 470 g

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transportkoffer für KLIMAX-System mit Schaumeinsatz (leer)	G	40,00	46-1468-7



46-1468-7



GLEISVERMARKUNGSMATERIAL

Bei der Vermessung von Schienensträngen und Gleisnetzen schreibt die Deutsche Bahn AG für bestimmte Anwendungen speziell für die Anforderungen im Gleisbau entwickeltes Vermarkungsmaterial vor.

Bei der Gleisvermessung kommen verschiedene Spezialartikel zum Einsatz. Für horizontal eingebaute Vermarkungen werden Gleisvermarkungsbolzen und Distanzmuffen benutzt, die entweder direkt an den Fahrleitungsmasten oder mit speziellen Haltedübeln in Tunneln oder Stützwänden eingebaut werden.

Zur besseren Kennzeichnung der Gleisvermarkungsbolzen an den Strecken, kann zwischen Bolzen und Gitter-, bzw. Betonmast, eine

Markierungsscheibe mit Aufschrift MESS-PUNKT verbaut werden. Bei der Montage der Markierungsscheiben an Beton-Fahrleitungsmasten werden diese vorher leicht von Hand vorgewölbt.

Bei vertikal eingebauten Vermarkungen kommen Aluminium-Kreuzanker zum Einsatz.

Für die Verwendung als Nivellementbolzen werden speziell abgestimmte, gelb lackierte Abschlussköpfe verwendet, die einfach auf die entsprechenden Anker aufgesteckt werden. Nähere Informationen zu dieser Vermarkungsmethode finden Sie auf Seite 20 und 21.

1 GLEISVERMARKUNGSBOLZEN UND ZUBEHÖR

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Gleisvermarkungsbolzen, M8-Innengewinde, SW22, Aufnahme Ø 12 x 30 mm, Messing vernickelt, Schraube M8 x 25 mm, inkl. Zahnscheibe, Edelstahl rostfrei	50	H	3,65	00672 585-M8
Gleisvermarkungsbolzen, wie oben, jedoch mit M8-Außengewinde, Gewindelänge 10 mm	50	H	3,70	00672 585-1
Gleisvermarkungsbolzen, Aufnahme Ø 12 x 30 mm, M16-Gewinde, Gewindelänge 10 mm, Messing vernickelt	50	H	3,65	00672 585
Gleisvermarkungsbolzen, Aufnahme Ø 12 x 30 mm, M16-Gewinde, Gewindelänge 30 mm, Messing vernickelt	1	H	6,00	00672 585-30
Messing-Spreizdübel M8 x 30 mm mit Madenschraube M8 x 10 mm zum Spreizen	50	E	0,47	MSD8x30
Messing-Spreizdübel M8 x 40 mm mit Madenschraube M8 x 10 mm zum Spreizen	50	E	0,52	MSD8x40
Distanzmuffe M8, Messing vernickelt, Aufnahme Ø 12 x 30 mm mit Madenschraube M8 x 10 mm aus Edelstahl	50	H	1,40	00511 731
Befestigungssatz für Gittermasten, Schraube M8 x 25 mm, inkl. Zahnscheibe, Edelstahl rostfrei	50	H	0,36	00511 733
Gleisvermarkungsbolzen für ÖBB-Fahrleitungsmasten aus Beton und Stahl, Ø 20 x 60 mm, Gewindeteil M12 x 50 mm, aus Edelstahl	1	X	5,95	103-ÖBB
Markierungsscheibe Ø 50 x 1 mm, Aluminium gelb/silber eloxiert, Aufschrift „MESS-PUNKT“, Bohrung Ø 8 mm	1	H	1,38	103-MS-8
Markierungsscheibe Ø 50 x 1 mm, Aluminium gelb/silber eloxiert, Aufschrift „MESS-PUNKT“, Bohrung Ø 16 mm	1	H	1,38	103-MS-16

2 SPANNBAND-VERMARKUNG FÜR SCHLEUDERBETON-MASTEN

An Schleuderbeton-Fahrleitungsmasten werden Gleisvermarkungsbolzen normalerweise in eingegossene M16-Gewindewürfel eingeschraubt. Wenn diese fehlen, können vorgelochte Edel-

stahlbänder mit einem speziellen Spannschloss montiert werden. Die eigentliche Messmarke wird an diesem Band festgeklemt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spannband, Edelstahl (V2A), 30 x 1 mm, vorgelocht, 12,5 m-Rolle	X	66,00*	00673 019
Spezial-Spannschloss mit rostfreiem Befestigungsmaterial	X	8,95*	00673 020
Messmarke Ø 12 x 30 mm, Messing vernickelt, inkl. Madenschrauben und Befestigungsbügel aus V2A	X	4,20*	00673 021

KREUZANKER / ABSCHLUSSKÖPFE ETC.

Details zu diesen Ankern, passende Abschlussköpfe und weiteres Zubehör finden Sie auf Seite 20/21.





3 GOECKE GLEISPRISMENSYSTEM

Sauber verarbeitetes und preiswertes Prismensystem für die Gleisvermessung, das sich bestens bewährt hat. Alle Teile sind aus harteloxiertem Aluminium bzw. rostfreiem Stahl. Das Prisma mit einem Durchmesser von 38 mm und einer Additionskonstante von -34 mm ist mit einem 10 mm-Zapfen zur Aufnahme in der mitgelieferten Prismenklemme ausgerüstet, in der sich das Prisma um die Stehachse drehen lässt. Die Prismenklemme kann in zwei Achsen um den Gleisvermarkungsbolzen gedreht bzw.

gekippt werden. Griffige Rändelschrauben sorgen für optimales Handling.

Das System ist für Gleisvermarkungsbolzen mit Ø 12 mm (DB-kompatibel) oder Ø 20 mm (ÖBB-kompatibel) lieferbar. Bitte beachten Sie, dass aufgrund der nicht zentralsymmetrischen Lagerung des Glaskörpers, das Prisma immer möglichst senkrecht zum Messstrahl des Instrumentes ausgerichtet ist.

Prismendurchmesser: 38 mm
 Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)
 Kippachsenhöhe DB/ÖBB-Ausführung: 100 mm/100 mm (bezogen auf OK Bolzen)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Gleisprismensystem komplett, Offset -34,4 mm, für Gleisvermarkungsbolzen mit 12 mm-Durchmesser (DB-kompatibel)	D	420,00	103-GMP34-1
Gleisprismensystem komplett, Offset -34,4 mm, für Gleisvermarkungsbolzen mit 20 mm-Durchmesser (ÖBB-kompatibel)	D	440,00	103-GMP34-2

4 SPEZIAL-TRANSPORTKOFFER FÜR GLEISPRISMEN

Unverwüster Kunststoffkoffer mit perfekt angepasstem Schaumeinsatz für vier Gleisprismensysteme 103-GMP34-1/2. Außenmaß: 357 x 270 x 154 mm, Gewicht 1,7 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spezial-Transportkoffer für Gleisprismensysteme 103-GMP34-1/2	G	134,00	103-GMP-TK

5 GLEISPRISMENSYSTEM, DREH- UND KIPPBAR

Ähnlich dem oben beschriebenen System 103-GMP34-1/2, jedoch etwas „kantiger“ in der Ausführung. Dieses Prismensystem ist ebenfalls mit Gleisvermarkungsbolzen mit einem

Durchmesser von 12 mm (DB-Standard) kompatibel und mit verschiedenen Additionskonstanten lieferbar. Alle Teile sind aus rostfreien Materialien gefertigt.

Prismendurchmesser: ca. 42 mm
 Offset: -30 mm, -34,4 mm (Leica 0 mm), -35 mm
 Kippachsenhöhe: 100 mm (bezogen auf OK Bolzen)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kippbare Prismenklemme mit Prisma Ø 42 mm, Offset -30 mm	X	458,00*	103-GMP30
Kippbare Prismenklemme mit Prisma Ø 42 mm, Offset -34 mm	X	458,00*	103-GMP34
Kippbare Prismenklemme mit Prisma Ø 42 mm, Offset -35 mm	X	458,00*	103-GMP35

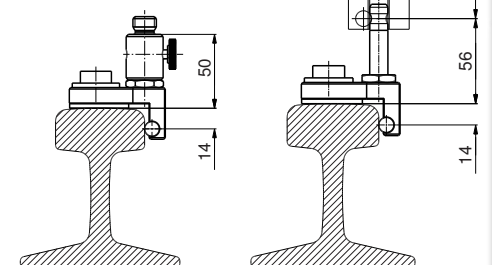
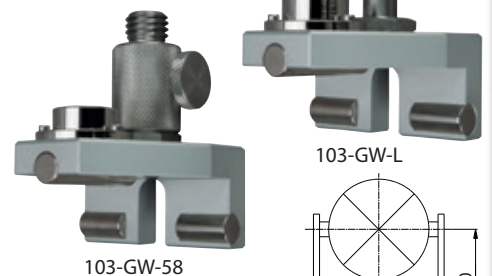
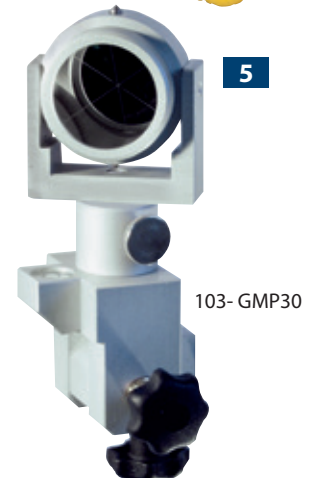
6 MAGNETISCHE GLEISMESSWINKEL

Kräftige Magnete halten den Winkel zuverlässig in der einmal gewählten Position, die Horizontierung erfolgt über eine Präzisions-Dosenlibelle. Die seitliche Nut ist hilfreich, wenn Sie Markierungen auf der Schiene anbringen möchten.

Der Anschlag befindet sich in der Bezugshöhe von 14 mm unter SOK. Sauber gefertigte Aluminium-/Edelstahl-Konstruktion. Lieferbar mit 12 mm-LEICA-Steckzapfen oder mit drehbarem 5/8"-Außengewinde.

resultierende Kippachsenhöhe mit LEICA Standard-Prismen (KA= 86 mm): 125 mm
 resultierende Kippachsenhöhe mit versch. Standard-Prismen (KA=100 mm): 150 mm

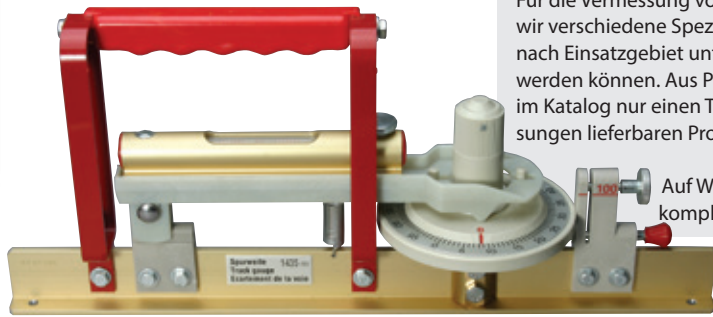
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Magnetischer Gleismesswinkel mit LEICA-Steckzapfen	O	125,00*	103-GW-L
Magnetischer Gleismesswinkel mit drehbarem 5/8"-Gewinde	O	144,00*	103-GW-58





SPEZIAL-MESSGERÄTE FÜR DIE GLEISVERMESSUNG

1



103-GWO40

Für die Vermessung von Gleiskörpern liefern wir verschiedene Spezial-Messgeräte, die je nach Einsatzgebiet untereinander kombiniert werden können. Aus Platzgründen zeigen wir im Katalog nur einen Teil des für Gleisvermessungen lieferbaren Produktprogramms.

Auf Wunsch liefern wir auch komplette Gleismesswagen,

die Spurlage, Spurweite, Überhöhung und das Lichtraumprofil elektronisch messen können.

In diesem Produktbereich arbeiten wir eng mit renommierten Partnerbetrieben zusammen, die auch den Software-Support für diese elektronischen Systeme gewährleisten.

1 ÜBERHÖHUNGSMESSGERÄTE

Die hier gezeigten Überhöhungsmessgeräte werden einfach auf die Gleismesslatte bzw. das Spurweiten-Messgerät aufgelegt (alternativ dauerhaft aufgeschraubt bzw. aufgeklebt) und sind in offener oder gekapselter Form lieferbar.

Bei beiden Typen wird durch eine Stellschraube die empfindliche Röhrenlibelle (Genauigkeit +/- 0,7 mm pro Meter) horizontalisiert und die Überhöhung dann direkt auf der entsprechenden Skala abgelesen. Die Anzeigen sind auf die Normalspur von 1.435 mm abgestimmt. Gegen Aufpreis sind beide Modelle auch für die 1.000 mm-Spur lieferbar. Bitte sprechen Sie uns an.



103-GWO82

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Überhöhungsmesser, Messbereich: 0 mm bis + 220 mm, offene Form, Gewicht 1,1 kg	N	327,00*	103-GWO40
Überhöhungsmesser, Messbereich: - 30 mm bis + 200 mm, geschlossene Form, Gewicht 0,9 kg	N	327,00*	103-GWO82

2 SPURWEITEN-MESSGERÄT

Mit dem Spurweiten-Messgerät lässt sich die Abweichung von der Sollspurweite im Bereich von - 10 mm bis + 40 mm mit einer Genauigkeit von +/- 1 mm schnell und sehr einfach bestimmen. Der federbelastete Messanschlag wird an die Schieneninnenseite gedrückt, auf der gegenüber liegenden Seite sorgt ein breiter, fester Anschlag für die winkeltreue Messung. Die Toleranz zur Sollweite wird analog auf einer Messskala

angezeigt. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen zwischen beiden Schienen ist ein Auflagepunkt isoliert.

Das Spurweiten-Messgerät kann optional auch für Spurweite 1.000 mm geliefert werden und/oder mit den auf dieser Seite gezeigten Überhöhungsmessern kombiniert werden. Die Lieferung erfolgt in einer robusten, gepolsterten Schutztasche.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spurweiten-Messgerät für Spurweite 1.435 mm, Gewicht 1,9 kg	N	270,00*	103-SW59

2



103-SW59

3 KOMBI-MESSGERÄT FÜR SPURWEITE UND ÜBERHÖHUNG

Zur bequemen und gleichzeitigen Messung von Spurweite und Überhöhung mit einem Gerät. Die Basis für dieses Gerät ist unsere Bestell-Nr. 103-SW59 mit einem fest montierten Überhöhungsmesser 103-GWO82.

Dieses Kombigerät ist für die Normalspur mit 1.435 mm ausgelegt. Auf Anfrage auch für Spurweite 1.000 mm lieferbar.

Die Lieferung erfolgt in einer robusten, gepolsterten Schutztasche.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kombimesegerät (Spur und Überhöhung), Messbereich Überhöhung: - 30 mm bis + 200 mm, geschlossene Form, für Spurweite 1.435 mm, Gewicht 2,7 kg	N	560,00*	103-GW82

3



103-GW82



4 GLEISMESSLATTE (GLEISACHSE)

Zum Aufmessen der Gleisachse. Schwenkbarer Prismenhalter mit integrierter Dosenlibelle. Zur Vermeidung von Kurzschlüssen ist eine Seite aus Kunststoff. Anschlag für präzises Anlegen an der Schieneninnenseite, der Anschlagpunkt liegt exakt in der Bezugshöhe (14 mm unter Schienenoberkante). Bei der Verwendung eines Leica GPH1-Prismas bzw. Leica-kompatiblen Prismas in Kombination mit dem Adapter 103-GML-AW liegt der Messpunkt 160 mm senkrecht über der Gleisachse / bzw. SOK.

Bei der Verwendung des Prismas mit Kipphalter und 10 mm-Steckzapfen aus der Baugruppe 103-GMP30/34/35 (eckige Form, siehe Seite 83), liegt der Messpunkt 100 mm senkrecht über der Gleisachse bzw. SOK.

Die Gleismesslatte wird standardmäßig mit einer 10-mm-Steckbuchse geliefert. Die Aufnahme für LEICA Prismen oder für Prismen mit 5/8"-Innengewinde ist mit den entsprechenden Adaptern möglich. Die Lieferung erfolgt für die Normalspurweite von 1.435 mm, ohne Prisma.

Optional lieferbares Sonderzubehör bzw. Sonderausführungen (kombinierbar):

- Überhöhungsmessgeräte (s. S. 84)
- Zusätzliche Prismenhalter über jeweiliger Schieneninnenkante (s. unten)
- Ausführung für Rillenschienen (s. unten)
- Ausführungen für Spurweite 1.000 mm



103-GML-10: Details schwenkbarer Prismenhalter, Dosenlibelle, Adapter

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Gleismesslatte für Spurweite 1.435 mm, mit 10-mm-Steckbuchse	N	369,00*	103-GML-10
Adapter mit 12 mm-LEICA Steckzapfen für 103-GML-10	N	18,00*	103-GML-AW
Adapter mit 5/8"-Außengewinde für 103-GML-10	N	19,25*	103-GML-A58

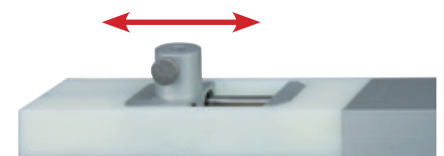


103-GML-10

5 ZUSÄTZLICHE PRISMENHALTER FÜR GLEISMESSLATTEN

Die von uns angebotene Gleismesslatte 103-GML-10 kann optional mit zusätzlichen Prismenhaltern mit 10 mm-Steckbuchse - jeweils über der Schieneninnenkante - ausgerüstet werden. Diese können sowohl auf der Anschlagseite als

auch auf der gegenüberliegenden Seite von uns montiert werden. **Die angegebenen Preise verstehen sich als Aufpreis zur bestellten Gleismesslatte** und beinhalten den Prismenhalter und die präzise Montage.



Mit dem beweglichen Prismenhalter 103-GML-ZPBG können Sie zusätzlich auch die Spurweite messen. Die exakte Führung im isolierten Teil ist leider aufwändig und entsprechend teuer.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zus. fester Prismenhalter für 103-GML-10 auf der Anschlagseite	N	74,00*	103-GML-ZPA
Zus. fester Prismenhalter für 103-GML-10 auf der Gegenseite	N	74,00*	103-GML-ZPG
Zus. bewegl. Prismenhalter für 103-GML-10 auf der Gegenseite	N	468,00*	103-GML-ZPBG



103-GML-ZPG

103-GML-ZPA

6 GLEISMESSLATTE FÜR RILLENSCHIENEN

Diese Gleismesslatte ist im Vergleich zur Standardlatte mit einem schmaleren und kürzeren Messanschlag ausgerüstet und um 50 mm höher gelegt.

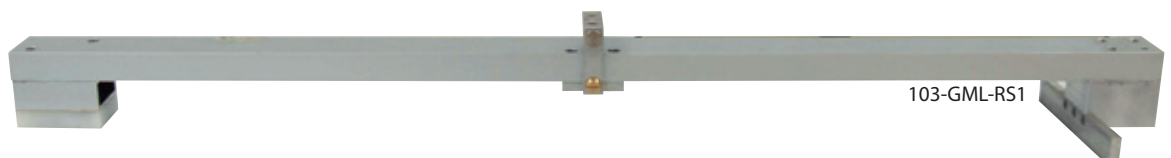
Somit lassen sich auch die im innerstädtischen Bereich häufig anzutreffenden Rillenschienen in engen Radien und auf Pflasterflächen messen. Auch diese Modelle sind mit einem schwenkbaren Prismenhalter mit integrierter Dosen-

libelle ausgerüstet und einseitig mit Kunststoff gegen Kurzschlüsse isoliert. Lieferbar für die 1.435 mm-Normalspur sowie für die 1.000 mm-Spurweite.

Die Prismenhöhen sind bei dieser Gleismesslatte um 50 mm höher, als bei der oben beschriebenen Standard-Gleismesslatte 103-GML-10.

Optionales Sonderzubehör: Siehe oben

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Gleismesslatte für Rillenschiene, Spurweite 1.435 mm	N	425,00*	103-GML-RS14
Gleismesslatte für Rillenschiene, Spurweite 1.000 mm	N	425,00*	103-GML-RS1



103-GML-RS1



1

Gesicherte Sprühtaste beim Transport



42K-OR



42K-R

1 MARKIERSPRAY SOPPEC FLUO TP / PROMARKER

Mit SOPPEC FLUO TP (Leuchtfarben) bzw. SOPPEC PROMARKER (Standardfarbtöne) kaufen Sie das wohl beste Bodenmarkierspray auf dem europäischen Markt zu einem sehr fairen Preis.

Der patentierte Spezial-Sprühkopf verhindert sicher das unbeabsichtigte Sprühen und „farbige“ Finger.

Weitere Argumente sind die herausragende Deckkraft und Abriebfestigkeit der Farbe auf fast allen trockenen und feuchten Unter-

gründen. Durch den besonders hohen Anteil von Pigmenten benötigen Sie für vergleichbar große Markierungen deutlich weniger Farbe als mit anderen Produkten. So sparen Sie bares Geld und leisten einen Beitrag zum Umweltschutz.

Wenn Sie bisher noch andere Markiersprays verwenden, sollten Sie Soppec Fluo TP unbedingt testen. Sie nennen uns das Produkt, welches Sie bisher verarbeiten und erhalten bei Ihrer nächsten Bestellung einmalig eine Dose Fluo TP gratis zum Testen.

Die Vorteile von SOPPEC FLUO TP / PROMARKER im Überblick:

- Gesicherte Sprühtaste durch Deckeldrehung
- Keine schmutzigen Finger durch patentiertes Sprühventil
- Unbeabsichtigtes Sprühen nahezu unmöglich
- Exzellente Deckkraft und sehr gute Abriebfestigkeit
- Besonders hoher Anteil von Pigmenten für geringen Farbverbrauch
- Schmäler Sprühstrahl für präzises Markieren
- Gute Haftung auf trockenen und feuchten Untergründen (Bodenhaltbarkeit ca. 9 - 12 Monate)
- Besonders umweltfreundlich
- Extrem kurze Misch- bzw. Schüttelzeit durch zwei Mischkugeln
- Sehr hoher Fülldruck für optimale Funktion auch bei starkem Seitenwind und Frost (Verarbeitungstemperaturen -20° bis + 50°)
- Farbkennzeichnung durch den Deckel



1

2

3

4



V



BL



G



GR



OR



NR



LR



PG



R



SCH



W

Artikelbeschreibung/Farbtone	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, violett	12	K	3,99	42K-V
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, blau	12	K	3,99	42K-BL
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, grellgelb	12	K	3,99	42K-G
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, grellgrün	12	K	3,99	42K-GR
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, grellorange	12	K	3,99	42K-OR
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, pink (neonrot)	12	K	3,99	42K-NR
Markierspray SOPPEC FLUO TP, 500 ml, leuchtrot	12	K	3,99	42K-LR
Markierspray SOPPEC PROMARKER, 500 ml, postgelb	12	K	3,99	42K-PG
Markierspray SOPPEC PROMARKER, 500 ml, rot	12	K	3,99	42K-R
Markierspray SOPPEC PROMARKER, 500 ml, schwarz	12	K	3,99	42K-SCH
Markierspray SOPPEC PROMARKER, 500 ml, weiß	12	K	3,99	42K-W

5

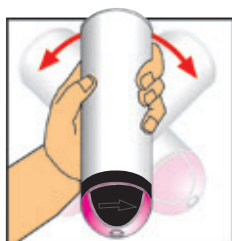
6

7

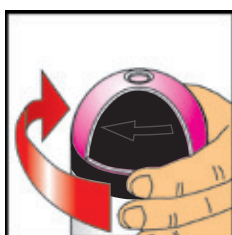
Wir verkaufen die Markierfarben nur in Kartons zu je 12 Stk. Es ist aber möglich, sich unterschiedliche Farben in einem 12er Karton zusammenstellen zu lassen.



8



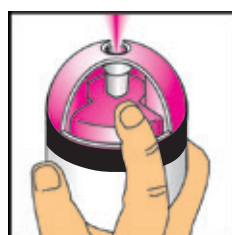
Vor Benutzung schütteln.



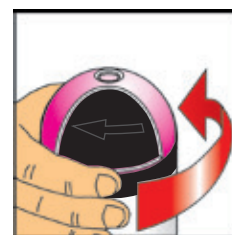
Entriegeln der Sprühtaste durch Deckeldrehung.



Präzises Sprühen mit schmalen Sprühstrahl.



Düse reinigen.



Verriegeln der Sprühtaste.



1 KURZZEIT MARKIERSPRAY SOPPEC TEMPO TP

Tempo TP wird für kurzzeitige Bodenmarkierungen (2 bis 8 Wochen) verwendet. Dank der speziellen Farbformel, die die einfache Beseitigung der aufgesprühten Farbe gewährleistet, ist Tempo TP besonders gut für Markierungen im innerstädtischen Bereich oder an denkmalgeschützten Standorten geeignet.

Die Vorteile von SOPPEC TEMPO TP-Marker im Überblick:

- Sehr gute Haftung auf Untergründen aus Beton, Asphalt, Gras, Holz und Sand
- Einfache Beseitigung durch mechanische Mittel (Wasserstrahl, Besen, usw.)
- Beständigkeit der Markierung: bis maximal 2 Monate
- Verarbeitungstemperaturen -20° bis + 50°



Artikelbeschreibung/Farbtone	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Kurzzeit-Markierspray SOPPEC TEMPO TP, 500 ml, pink (neonrot)	12	D	4,80	42TM-NR
Kurzzeit-Markierspray SOPPEC TEMPO TP, 500 ml, leuchtrot	12	D	4,80	42TM-LR
Kurzzeit-Markierspray SOPPEC TEMPO TP, 500 ml, gelb	12	D	4,80	42TM-G
Kurzzeit-Markierspray SOPPEC TEMPO TP, 500 ml, weiß	12	D	4,80	42TM-W

2 UNIVERSALMARKIERSPRAY SOPPEC IDEAL-SPRAY MIT 360°-VENTIL

Mit Schreibdüse und besonders feinem Sprühstrahl für sehr exakte Markierungen auf allen trockenen und feuchten Untergründen. Der Spezial-Sprühkopf mit 360°-Ventil ermöglicht

problemloses Markieren in jeder Sprühhaltung, egal ob Boden-, Wand- oder Deckenmarkierung. Doseninhalt mindestens 500 ml Farbe. Hervorragendes Produkt zum günstigen Preis.

Die Vorteile von SOPPEC Ideal-Spray im Überblick:

- 360°-Ventil für problemloses Markieren in jeder Sprühhaltung
- Sprühkopfdesign verhindert farbverschmierte Finger und unbeabsichtigtes Sprühen
- Exzellente Deckkraft und sehr gute Abriebfestigkeit
- Besonders hoher Anteil von Pigmenten für geringen Farbverbrauch
- Sehr feiner Sprühstrahl für präzises Markieren bzw. Schreiben
- Gute Haftung auf trockenen und feuchten Untergründen (Bodenhaltbarkeit ca. 9 - 12 Monate)
- Besonders umweltfreundlich
- Extrem kurze Misch- bzw. Schüttelzeit durch zwei Mischkugeln
- Sehr hoher Fülldruck für optimale Funktion auch bei starkem Seitenwind und bei Frost (Verarbeitungstemperaturen -20° bis + 50°)
- Farbkennzeichnung durch den Deckel



Artikelbeschreibung/Farbtone	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, blau	12	K	4,19	42A-BL
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, grellgelb	12	K	4,19	42A-G
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, grellorange	12	K	4,19	42A-OR
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, pink (neonrot)	12	K	4,19	42A-NR
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, weiß	12	K	4,19	42A-W
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, rot	12	K	4,19	42A-R
SOPPEC IDEAL-Spray mit 360°-Sprühventil, 500 ml, grün	12	K	4,19	42A-GR

3 TEXTIL-GÜRTELHOLSTER FÜR MARKIERSPRAY

Robustes Gürtelholster aus stabilem Nylongewebe für alle von uns angebotenen Markiersprays und andere Dosen bis 66 mm Durchmesser. Die Farbdose wird sicher durch den Klettverschluss am Gurtband gehalten und

kann trotzdem leicht entnommen werden. In den vier separaten Außentaschen können Sie weiteres Kleinmaterial wie z. B. einen Gliedermaßstab, Stifte, etc. unterbringen. Lieferung ohne Sprühdose.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Textil-Gürtelholster für Markierspray, vier Außentaschen	E	21,50	109-8098-10

4 LEDER-GÜRTELHOLSTER FÜR MARKIERSPRAY

Aus kräftigem Rindsleder für SOPPEC-Farben und andere Dosen bis 66 mm Durchmesser. Der verstellbare Nylongürtel mit einer Länge von 120 cm kann über der Jacke getragen werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Leder-Gürtelholster für Markierspray, ohne Gürtel	E	16,50	42GH-OG
Leder-Gürtelholster für Markierspray, mit separatem Nylongürtel	E	22,95	42GH

NEU



42TM-LR

42TM-G



42A-NR

42A-W



42GH-OG

109-8098-10



42TR-G

42T-W

1 LINIEN-MARKIERFARBE SOPPEC TRACING/TRACING PLUS

Sehr dauerhafte und abriebfeste Markierfarbe für das problemlose, schnelle und trotzdem haltbare Aufbringen von Parkplatz-, Fahrbahn-, Spielplatz-, Sportplatz- und Lagerflächen-Markierungen. Zur Erreichung der maximalen Haftung muss der Boden sauber, trocken und weitestgehend fettfrei sein. Die Reinigung kann je nach Verschmutzungsgrad und Oberflächenbeschaffenheit mit einem Besen

oder Hochdruckreiniger erfolgen.

Glatte Flächen - z. B. Betonstrich - sollten mit einem geeigneten Reinigungsmittel entfettet werden. Je nach gewünschter Linienbreite (4 bis 10 cm) lässt sich mit einer Dose SOPPEC TRACING PLUS eine Strecke von ca. 60 bis 100 m Länge dauerhaft kennzeichnen.

Die Vorteile von SOPPEC TRACING: (Außenanwendung)

- Exzellente Deckkraft, Witterungsbeständigkeit und Abriebfestigkeit
- Mittelbreiter Sprühstrahl für präzises Markieren
- Exzellente Haftung auf trockenen Untergründen
- Kurze Trockenzeit (staubtrocken nach 10 - 15 Minuten)

Die Vorteile von SOPPEC TRACING PLUS: (Innenanwendung)

- Besonders gute Haftung auf glatten Industrieanstrichen
- Ausgezeichnete Schmutzbeständigkeit
- Hohe mechanische Beständigkeit gegen Flurförderfahrzeuge
- Kurze Trockenzeit (staubtrocken nach 10 - 15 Minuten)

Artikelbeschreibung/Farbtone	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
SOPPEC TRACING, 750-ml-Dose, Farbe weiß	6	E	17,50	42T-W
SOPPEC TRACING, 750-ml-Dose, Farbe gelb	6	E	17,50	42T-G
SOPPEC TRACING PLUS, 750-ml-Dose, Farbe weiß	6	K	18,50	42TR-W
SOPPEC TRACING PLUS, 750-ml-Dose, Farbe gelb	6	K	18,50	42TR-G



42TR-MW

2 MARKIERWAGEN FÜR SOPPEC TRACING/ TRACING PLUS

Ideales Gerät für die saubere und wirtschaftliche Markierung von Geraden und Bögen. Die vier großen Kunststoffräder sorgen für eine problemlose und ergonomisch günstige Handhabung. Das Sprühventil der Dose wird über den Hebel am Handgriff betätigt. Die Breite des Farbstrahls kann über den Abstand des Sprühventils zum zu markierenden Belag in einem großen Bereich verstellt werden. Das Verfolgen der vorher angezeichneten Linie wird

durch den vor der Vorderachse befindlichen Peildorn erheblich erleichtert. Zum Markieren von Kurven können die beiden Hinterräder mit wenigen Handgriffen abgenommen werden.

Robuste Stahl-Konstruktion, pulverbeschichtet bzw. galvanisch verzinkt, zum Transport klein zusammenlegbar. Die Lieferung erfolgt ohne die abgebildete Farbdose.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierwagen für SOPPEC TRACING / TRACING PLUS	H	128,00	42TR-MW



42K-MP

42K-MS

3 MARKIERPISTOLE FÜR MARKIERSPRAYS VON SOPPEC

Robuste und leichte Markierpistole für SOPPEC FLUO TP, PROMARKER, TEMPO TP, TRACING und TRACING PLUS aus Kunststoff im modernem, ergonomischen Design.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierpistole für SOPPEC FLUO TP, PROMARKER, TEMPO TP, TRACING und TRACING PLUS	C	29,00	42K-MP

4 MARKIERSTOCK FÜR MARKIERSPRAYS VON SOPPEC

Ideal zum Markieren von Bögen mit kleinen Radien. Solide Kunststoff/Aluminium-Konstruktion im ergonomischen Design. Der große Durchmesser des gummibereiteten Rades sorgt für ein optimales Handling auch auf nicht ganz

glatten Oberflächen.

Bitte beachten Sie, dass die Sprühstrahlbreite (im Gegensatz zu 42TR-MW) bei diesem Artikel nicht angepasst werden kann.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierstock für SOPPEC FLUO TP, PROMARKER, TEMPO TP, TRACING und TRACING PLUS	C	46,50	42K-MS



1 SIGNIERKREIDE LYRA 796 + 797 + 798, SECHSECKIG (SW 12 MM)

Wir liefern sechseckige Signierkreiden in drei verschiedenen Qualitäten, die sich alle zum Markieren auf Holz, Metallen, Asphalt und sonstigen Steinböden eignen. Der preisgünstigere Typ 796 ist unpapiert und etwas härter als die 797 und 798. Die papierte Försterkreide Typ 797

eignet sich wesentlich besser zum Markieren auf feuchten Untergründen. Am universellsten einsetzbar ist die Wachssignierkreide 798. Alle Sorten sechseckig, Schlüsselweite 11/12/13 mm, Länge 110/120/95 mm. Karton mit 12 Stück Kreide.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wachs-Signierkreide LYRA 796, unpapiert, blau (Karton mit 12 St.)	F	3,65	43BL
Wachs-Signierkreide LYRA 796, unpapiert, gelb (Karton mit 12 St.)	F	3,65	43G
Wachs-Signierkreide LYRA 796, unpapiert, rot (Karton mit 12 St.)	F	3,65	43R
Wachs-Signierkreide LYRA 796, unpapiert, weiß (Karton mit 12 St.)	F	3,65	43W

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Förster-Signierkreide LYRA 797, papiert, blau (Karton mit 12 St.)	F	6,55	431BL
Förster-Signierkreide LYRA 797, papiert, gelb (Karton mit 12 St.)	F	6,55	431G
Förster-Signierkreide LYRA 797, papiert, rot (Karton mit 12 St.)	F	6,55	431R
Förster-Signierkreide LYRA 797, papiert, weiß (Karton mit 12 St.)	F	6,55	431W

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wachs-Signierkreide LYRA 798, papiert, gelb (Karton mit 12 St.)	F	7,00	433G
Wachs-Signierkreide LYRA 798, papiert, rot (Karton mit 12 St.)	F	7,00	433R

2 KREIDEHALTER FÜR SIGNIERKREIDE SECHSECKIG (SW 12 MM)

Kreidehalter mit Kunststoffgriff und stabiler Metall-Druckmechanik für alle sechseckigen Signierkreiden mit einer Schlüsselweite (SW) von ca. 12 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kreidehalter für sechseckige Kreide, SW 12 mm, blau	E	6,75	43H-BL
Kreidehalter für sechseckige Kreide, SW 12 mm, gelb	E	6,75	43H-G
Kreidehalter für sechseckige Kreide, SW 12 mm, rot	E	6,75	43H-R

3 SIGNIERKREIDE LYRA 4960, RUND (Ø 8,5 MM)

Geignet für Markierungen auf Asphalt, Stein, Holz, Papier und Leder. Auch bei Nässe gut nutzbar. Unpapiert, rund, Ø 8,5 mm, Länge 100 mm. Karton mit 12 Stück Kreide.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Wachs-Signierkreide LYRA 4960, Ø 8,5 mm, gelb (Karton mit 12 St.)	E	4,40	432G
Wachs-Signierkreide LYRA 4960, Ø 8,5 mm, rot (Karton mit 12 St.)	E	4,40	432R

4 KREIDEHALTER FÜR SIGNIERKREIDE RUND (Ø 8,5 MM)

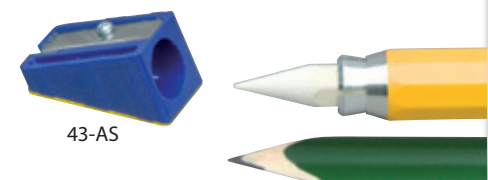
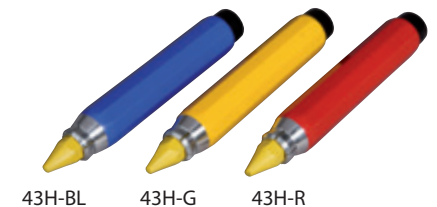
Kreidehalter mit Kunststoffgriff und stabiler Metall-Druckmechanik für alle runden Signierkreiden mit einem Durchmesser von 8,5 mm. Ausschließlich in rot lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kreidehalter für Signierkreide Ø 8,5 mm, rot	D	5,85	43H1-R

5 ANSPITZER FÜR SIGNIERKREIDEN UND STEINHAUERSTIFT

Perfekt, um stumpfe Kreiden blitzschnell und ohne unnötigen Materialverlust anzuspitzen. Kunststoffgehäuse mit spezialgehärteter Klinge. Passend zu allen von uns vertriebenen Markierkreiden und Steinhauerstift.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Anspitzer für Signierkreide und Steinhauerstift	E	2,75	43-AS



1

1

2

3

4

2

5

3

6

4

7

5

8



1 TUBENFARBE

Besonders abriebfeste und leicht anzuwendende Signierfarbe in der praktischen 50 ml-Tube. Markiert und signiert auf fast allen Unter-

gründen mit einer Strichbreite von ca. 3 mm, die Spitze funktioniert wie eine Kugelschreibermine. 10 Tuben im Karton.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Tubenfarbe, blau	10	D	2,30	43TB
Tubenfarbe, gelb	10	D	2,30	43TG
Tubenfarbe, rot	10	D	2,30	43TR
Tubenfarbe, weiß	10	D	2,30	43TW

2 LACKMARKER

Zum Markieren, Schreiben und Zeichnen auf nahezu allen Materialien. Die geruchsarme, stark pigmentierte und hochdeckende Tusche ohne Zusatz von Toluol und Xylol ist auf Wasserbasis formuliert. Wasserfest, schnelltrocknend und - je nach Farbton - auch für dunkle oder

transparente Materialien geeignet. Hohe Licht-, Hitze- und Wischbeständigkeit. Der Tuschefluss erfolgt ventilgesteuert über ein pfliffiges Pumpsystem. Unsere Marker sind prinzipiell baugleich mit den Produkten Edding 750/790. Strichstärke: 2 - 5 mm.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Lackmarker, gelb, Rundspitze 2 - 5 mm	5	C	2,45	43LM1-G
Lackmarker, weiß, Rundspitze 2 - 5 mm	5	C	2,45	43LM1-W
Lackmarker, blau, Rundspitze 2 - 5 mm	5	C	2,45	43LM1-BL
Lackmarker, schwarz, Rundspitze 2 - 5 mm	5	C	2,45	43LM1-SW
Lackmarker, rot, Rundspitze 2 - 5 mm	5	C	2,45	43LM1-R

3 PERMANENT-MARKER

Wasserfeste Markierungen auf fast allen Untergründen. Schnelltrocknende, lichtbeständige, wisch- und wasserfeste Tinte auf Alkoholbasis ohne Zusatz von Toluol und Xylol. Bewährte

Spitzenqualität, quasi baugleich mit den Edding-Markern 3000/500. Lieferbare Strichstärken: 1 - 3 mm Rundspitze und 2 - 7 mm Keilspitze.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Permanent-Marker, schwarz, Rundspitze 1 - 3 mm	5	E	1,15	43PM1-SW
Permanent-Marker, rot, Rundspitze 1 - 3 mm	5	E	1,15	43PM1-R

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Permanent-Marker, schwarz, Keilspitze 2 - 7 mm	5	E	1,95	43PM2-SW
Permanent-Marker, rot, Keilspitze 2 - 7 mm	5	E	1,95	43PM2-R

4 TIEFLOCHMARKER

Die Tieflochmarker von SOPPEC oder LYRA sind ideal für Markierungen an schwer zugänglichen Stellen. Beide mit integriertem Anspitzer und Vorschubtechnik.

Ersatzminen werden im komfortablen Magazin für bruchsicieren Transport und Entnahme geliefert, 12 Stück, Härte 2B. Markieren auf allen Oberflächen.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Tieflochmarker SOPPEC, Ganzmetallgehäuse	1	E	10,45	43TM-S
Tieflochmarker LYRA mit Kunststoffholster	1	E	8,50	43TM-L
Ersatzminen im Magazin, 12 Stück, Härte 2B, abwischbar	1	E	5,20	43TM-EM

5 LYRA STEINHAEUERSTIFT FÜR MARKIERUNGEN AUF BETON, ETC.

Die Lösung zum schnellen und präzisen Markieren auf rauen, steinigen Untergründen wie z. B. Beton, Estrich, Pflaster, etc.

Verschleißfestigkeit im Vergleich zu normalen Bleistiften. Ovale Profil 13 x 8,5 mm, Minenstärke 6 x 3 mm, Länge 300 mm. Zum Anspitzen kann der Anspitzer 43-AS (Details auf Seite 89) verwendet werden.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
LYRA Qualitäts-Steinhauerstift, Länge 300 mm, ungespitzt	10	F	1,45	43SH



1 LATTENRICHTER

Zum lotrechten Ausrichten von Nivellierlatten, Flucht- und Prismenstäben. Alle von uns angebotenen Lattenrichter sind mit hochwertigen, größtenteils justierbaren Dosen- bzw. Röhrenlibellen ausgerüstet und eignen sich zum Anhalten, Anschrauben und Ankleben.

TIPP: Wir empfehlen die Anschaffung von justierbaren Lattenrichtern, die zwar etwas teurer, dafür jedoch wesentlich langlebiger sind. Die Prüfung und Justierung der Libellen lässt sich sehr schnell und einfach mit unserer Justierstation für Prismenstäbe (s. Seite 148) durchführen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Lattenrichter Metall, pulverbeschichtet, nicht justierbar	D	7,65	37-39
Lattenrichter Metall, zum Anschrauben, justierbar	D	13,40	37-LR1
Lattenrichter Metall, pulverbeschichtet, justierbar	D	11,45	37-LR4
Lattenrichter Teakholz, geölt, mit Dosen- und Röhrenlibelle	F	10,75	37-LR5



2 BIRNENFÖRMIGE SENKLOTE

Zink-Druckguss mit gehärteter Stahlspitze und abschraubbarem Messingknopf zum Befestigen der Lotschnur.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Senklot, birnenförmig, 150 g	F	3,35	41-150
Senklot, birnenförmig, 200 g	F	3,80	41-200
Senklot, birnenförmig, 250 g	F	4,20	41-250
Senklot, birnenförmig, 300 g	F	4,70	41-300
Senklot, birnenförmig, 1.000 g	F	20,65	41-1000



3 MESSING-SENKLOTE MIT UMSCHRAUBBARER SPITZE

Besonders fein bearbeitete Präzisionslote aus Messing mit gehärteter Stahlspitze und abschraubbarem Messingknopf zum Befestigen der Lotschnur. Die Spitze kann zum Transport

in der Jackentasche und zum Schutz vor Verletzungen umgeschraubt werden; sie liegt dann geschützt im Inneren des Lotkörpers.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Messing-Senklot mit umschraubbarer Spitze, 150 g	F	15,50	411-150
Messing-Senklot mit umschraubbarer Spitze, 200 g	F	18,00	411-200
Messing-Senklot mit umschraubbarer Spitze, 300 g	F	22,50	411-300



4 LOTSCHNUR IN SELBSTAUFRÖLLBOX „GAMMON REEL“

Mit einem Gammon Reel gehören verknotete Lotschnüre der Vergangenheit an. Ähnlich wie bei einem Taschenbandmaß rollt sich die 2,0 bzw. 3,7 Meter lange Lotschnur automatisch in die Kunststoffbox.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Lotschnur „Gammon Reel“, Länge 2,0 m, in Selbstaufröllbox	G	21,75	41GR2
Lotschnur „Gammon Reel“, Länge 3,7 m, in Selbstaufröllbox	G	27,50	41GR4

5 LOTSCHNUR STANDARD

Klassische, geflochtene Lotschnur aus Perlon, Ø 1,5 mm auf 100 m-Rolle zum bedarfsgerechten Abschneiden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Lotschnur, Perlon, geflochten, Ø 1,5 mm, 100 m-Rolle	D	6,20	41LS





WINKELPRISMEN UND ZUBEHÖR

Die Qualität bzw. Präzision von Winkelprismen (Doppelpentagone) wird durch die Schliffgenauigkeit der Prismen bestimmt. Wir liefern ausschließlich besonders hochwertige Prismen mit einer Schliffgenauigkeit < 1', die auch hohen Anforderungen genügen.

Die meisten von uns gelieferten Doppelpentagone werden in einer robusten Ganzmetallfassung geliefert, die in Verbindung mit der hohen Prismenqualität eine besonders lange Lebensdauer gewährleistet.

1 WINKELPRISMEN MIT DREHVERSCHLUSS

Steilsicht-Doppelpentagon in Ganzmetall- oder Kunststoff-Fassung mit Drehverschluss. Hochwertige Prismen mit einer Schliffgenauigkeit < 1'.

Steilsichtbereich ± 45°, freier Mitteldurchblick zwischen den Prismen, Schnurhaken zum Einhängen des Senklotes.

4 Auf Wunsch liefern wir die Metallausführung auch mit optischem Lot (Best.-Nr. 38F1L).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Doppelpentagon, Ganzmetallfassung, Genauigkeit 1'	G	93,00	38F1
Doppelpentagon, Kunststofffassung, Genauigkeit 1'	F	74,50	38F1K
Doppelpentagon, Ganzmetallfassung, mit optischem Lot (o. Abb.)	F	163,00	38F1L

2 WINKELPRISMEN MIT KLAPPVERSCHLUSS

Doppelpentagon in Ganzmetall-Klappfassung. Schliffgenauigkeit < 1'. Freier Mitteldurchblick zwischen den beiden Prismen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Doppelpentagon, Ganzmetall-Klappfassung, Genauigkeit 1'	H	117,00	38F8

3 ETUI/KÖCHER FÜR WINKELPRISMEN

Für den schonenden Transport im Fahrzeug oder auch in der Jackentasche empfehlen wir Ihnen unsere Schutzetuis. Das Reißverschluss-Etui passt für alle Winkelprismen der Reihe

38F..., der besonders stabile Lederköcher passt nur zu den Winkelprismen mit Drehverschluss, Best.-Nr. 38F1, 38F1K und 38F1L.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Reißverschluss-Etui, Leder	C	5,25	38FE
Lederköcher (nur für Winkelprismen mit Drehverschluss)	C	11,75	38FEK

4 LOTSTAB FÜR WINKELPRISMEN UND ADAPTER

Winkelprismen sollten in den meisten Anwendungsfällen mit einem Lotstab eingesetzt werden. Eine besonders preiswerte Variante ist unser Teleskop-Fluchtstab 38-LS mit Spezialadapter für alle auf dieser Seite angebotenen

Doppelpentagone der 38F...-Serie. Der Spezial-Adapter ist auch separat lieferbar und passt zu allen Fluchtstäben mit einem Durchmesser von 29 mm (Durchmesser des Abdeckstopfens).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Teleskop-Fluchtstab, Länge 1,15 - 2,00 m, inkl. schwarzem Kunststoff-Adapter für oben genannte Winkelprismen	G	48,65	38-LS
Spezial-Adapter für Teleskop-Fluchtstäbe mit Ø 29 mm, Kunststoff, schwarz, passend zu oben genannten Winkelprismen (ist im Lieferumfang von 38-LS bereits enthalten)	G	5,80	38-154 111



1
2
3
4
5
6
7
8



KOMPASSE UND GEFÄLLEMESSER SILVA/SUUNTO

Kompass und Gefällemesser von SILVA und SUUNTO sind Präzisionsinstrumente, die weltweit von Vermessungsfachleuten, Kartographen, Bergbauingenieuren, Forstleuten und anderen Berufsgruppen seit vielen Jahren eingesetzt werden. Alle Geräte haben ein sehr

robustes Aluminiumgehäuse und eine völlig frostunempfindliche, besonders wirksame Flüssigkeitsdämpfung. Das optische System mit 10-facher Vergrößerung ermöglicht ein leichtes und ermüdungsfreies Ablesen aller Instrumente.



39-SSM36

1

1

2

2

2

3

3

4

5

5

6

6

7

7

4

8

1 SILVA TASCHEKOMPASS SIGHTMASTER

Handlicher Sichtkompass mit Linsensystem (10-fache Vergrößerung) und großer Präzision. Reflektions- und parallaxfreie Ablesung. Flüssigkeitsgedämpfte Kompassrose, friktionsfreie,

saphirgelagerte Nadel. Gefrästes, eloxiertes Aluminiumgehäuse, mit 1/4"-Innengewindeanschluss für Fotostative. Zum Lieferumfang gehört eine Tragekordel.

Ablesegenauigkeit: $\pm 0,5^\circ$, bei Ablesung von oben $\pm 1^\circ$
Maße: 75 x 53 x 16 mm, Gewicht 110 g

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SILVA Taschenkompass Sightmaster, 360°	H	109,00	39-SSM36



39-SRS

2 SILVA SPIEGELKOMPASS RANGER S

Preiswerter Allround-Spiegelkompass mit Kunststoffgehäuse. Großer Peilspiegel, Missweisungsskala und mm-/Zoll-Skalen auf der Bodenplatte, 360°-Rose.
Maße: 85 x 59 x 18 mm, Gewicht 58 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SILVA Spiegelkompass Ranger S	H	33,25	39-SRS



39-Tandem

3 SUUNTO KOMBI-INSTRUMENT TANDEM

Kombination aus Präzisionskompass 360° und Gefällemesser. Robustes Aluminiumgehäuse mit 1/4"-Innengewindeanschluss für Fotostative. Lieferung komplett mit Gürteltasche.

Präzisionskompass: Teilung $0,5^\circ$, Genauigkeit ± 3 Winkelminuten
Gefällemesser: Skaleneinteilung: 0° bis $\pm 90^\circ$
Maße: 125 x 77 x 15 mm, Gewicht 180 g

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SUUNTO Kombi-Instrument Tandem	H	275,00	39-Tandem



Gürteltasche für 39-Tandem

4 SUUNTO TASCHEN-GEFÄLLEMESSER PM5

Robustes Gerät zum Visieren und Ablesen bei einhändigem Gebrauch. Geeignet für vielfältige Einsatzgebiete wie Gefälle- und Vertikalmessungen, grobe Höhen- und Entfernungsbestimmungen und für einfachste Nivellierarbeiten.

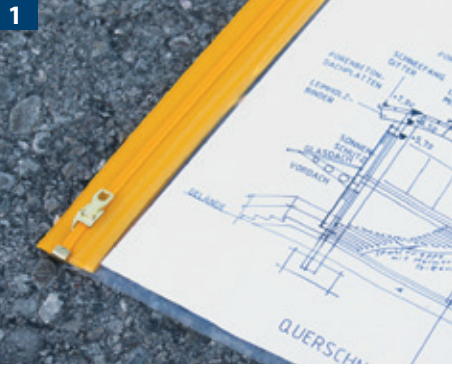
Gefrästes Aluminiumgehäuse mit 1/4"-Innengewinde zur Aufnahme auf handelsüblichen Fotostativen. Lieferung mit Etui.

Genauigkeit: $1/4^\circ$
Abmessungen: 77 x 52 x 15 mm, Gewicht 120 g
Skaleneinteilung: 0° bis $\pm 90^\circ$, 0% bis $\pm 150\%$

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SUUNTO Taschen-Gefällemesser PM5 (360°)	H	155,00	39-PM5-360



39-PM5-360



40-PSH ...: Detail Verschluss



40A3-H



40A3-K



40A4-KR

1 PLANSCHUTZTASCHEN

Unsere praktischen Planschutztaschen schützen Ihre Pläne vor allen Umwelteinflüssen auf der Baustelle. Nie wieder verschmutzte und aufgeweichte Zeichnungen. Die Taschen sind aus einer

robusten Kunststoffolie gefertigt und werden mit einem Gleitverschluss nahezu wasserdicht verschlossen. Die Folie lässt sich mit handelsüblichen Folienschreibern beschriften.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Planschutztasche, DIN A4, 230 x 320 mm	B	3,15	40-PSH4
Planschutztasche, DIN A3, 320 x 440 mm	B	4,25	40-PSH3
Planschutztasche, DIN A2, 440 x 620 mm	B	5,20	40-PSH2
Planschutztasche, DIN A1, 650 x 900 mm	B	6,30	40-PSH1
Planschutztasche, DIN A0, 900 x 1.250 mm	B	9,15	40-PSH0

EINKAUFSTIPPS FELDBUCHRAHMEN

Bei der großen Auswahl gängiger Feldbuchrahmen fällt die Entscheidung für das richtige Produkt oft schwer. Wir haben uns deshalb bemüht, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Materialien objektiv zu beurteilen.

Das beste Preis-/Leistungsverhältnis weisen die geschäumten Kunststoffrahmen auf. Diese Rahmen überzeugen mit sehr hoher Langlebigkeit und einem sehr angenehmen Handling unter allen Bedingungen.

Material:	Vorteile:	Nachteile:
Holz	auch bei Kälte angenehm anzufassen, natürlicher Werkstoff	Nicht völlig wetterfest (Problemzone Leimstellen)
Acrylglas	auch bei Kälte relativ angenehm anzufassen, großer Zeichnungsausschnitt sichtbar	Hohe Bruch- und Kratzempfindlichkeit
gespritzter Kunststoff Ausf. 40A4-KR	bruchsicher	offene Stiftklemme, nur eine Verriegelung
geschäumter Kunststoff	Aussehen ähnlich wie Holz, auch bei Kälte angenehm anzufassen, bruchsicher	keine, darum besonders empfehlenswert

2 FELDBUCHRAHMEN AUS HOLZ

Unsere Feldbuchrahmen sind aus besonders widerstandsfähigem, offenporig geöltem Eschenholz gefertigt. Rostfreie und pulverbeschichtete Klappverschlüsse, geschraubtes Messing-Scharnierband. Moosgummistreifen unterhalb der

Aluminiumplatte verhindern zuverlässig deren Verschieben. Die transparente Astralplatte schützt Ihre Unterlagen wirksam gegen Schmutz und Feuchtigkeit. Die Lieferung erfolgt komplett mit einem robusten, verstellbaren Trageriemen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldbuchrahmen, A4, Holz, geölt	D	35,00	40A4-H
Feldbuchrahmen, A3, Holz, geölt	D	51,25	40A3-H

3 FELDBUCHRAHMEN AUS KUNSTSTOFF, GESCHÄUMT

Besonders beliebte Ausführung mit unglaublich robustem Rahmen aus geschäumtem Kunststoff. Stabile und verzinkte Metallbeschlä-

ge, Stifthalter aus Leder. Die Lieferung erfolgt komplett mit einem robusten Trageriemen, Aluminium- und transparenter Astralplatte.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldbuchrahmen, A4, geschäumter Spezial-Kunststoff	G	35,00	40A4-K
Feldbuchrahmen, A3, geschäumter Spezial-Kunststoff	G	67,00	40A3-K

4 FELDBUCHRAHMEN AUS KUNSTSTOFF

Rahmen aus gespritztem Kunststoff mit verzinkter Metallklammer, drei offene Stifthalter. Die Lieferung erfolgt mit einem robusten Trageriemen, Aluminium- und transparenter Astralplatte. Nur im Format A4 lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldbuchrahmen, A4, Kunststoff, rot	C	31,00	40A4-KR



5 FELDBUCHRAHMEN AUS ACRYL

Dieser Rahmen bietet Ihnen das größte Sichtfeld für die Zeichnung, ist jedoch leider nicht so bruchstabil wie unsere anderen Kunststoffrahmen. Verzinkte Metallklammer, drei offene

Stifthalter. Die Lieferung erfolgt komplett mit einem robusten Trageriemen, Aluminium- und transparenter Astralitplatte. Nur im Format A4 lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldbuchrahmen, A4, Acrylglas	F	36,25	40A4-PL

6 FELDBUCHRAHMEN AUS KUNSTSTOFF/ACRYL

Sinnvoller Kompromiss aus guter Bruchstabilität (nur Außenrahmen) und großem Sichtfeld. Außenrahmen aus geschäumtem Kunststoff, Innenrahmen aus glasklarem Acryl. Verzinkte

Metallklammern, zwei Lederstifthalter. Die Lieferung erfolgt komplett mit einem robusten Trageriemen, Aluminium- und transparenter Astralitplatte. Nur im Format A4 lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldbuchrahmen, A4, Kunststoff/Acryl	H	36,50	40A4-K2

7 ERSATZTEILE FÜR FELDBUCHRAHMEN

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Aluminium-Ersatzplatte für Feldbuchrahmen A4	E	4,60	40A4-EAP
Aluminium-Ersatzplatte für Feldbuchrahmen A3	E	10,00	40A3-EAP
Klarsicht-Ersatzplatte für Feldbuchrahmen A4	E	2,85	40A4-EKP
Klarsicht-Ersatzplatte für Feldbuchrahmen A3	E	4,30	40A3-EKP
Ersatz-Trageriemen für alle Feldbuchrahmen	E	3,90	40A-ER

8 SCHREIBPLATTEN MIT KLEMMLEISTE/KLEMMBÜGEL

Robuste und sehr leichte Schreibplatten aus Kunststoff mit Klemmleiste bzw. Klemmbügel. Bei beiden Schreibplatten hält die Klemmung auch Schreibblöcke mit bis zu 50 Blatt (normales Schreib- bzw. Kopierpapier) sicher fest.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schreibplatte DIN A4 mit Klemmbügel und einschiebbarer Aufhängeöse, Kunststoff, schwarz, 227 x 316 x 2 mm	F	7,50	40-KB4
Schreibplatte DIN A3 mit Klemmleiste, Kunststoff weiß, 310 x 455 x 3 mm	F	22,50	40-KB3

9 FELDTISCH DIN A2, STATIVE FÜR FELDTISCHE

Unser Feldtisch wird aus hochwertig verarbeitetem Buchenholz gefertigt und ist im Aufbau einem „normalen“ Feldbuchrahmen sehr ähnlich. Die Unterseite ist jedoch zusätzlich kreuzförmig verstärkt und trägt einen Flansch mit 5/8"-Innengewinde.

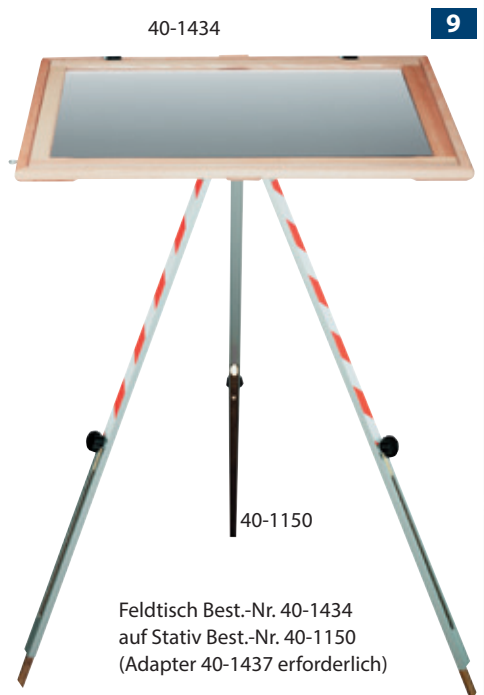
fen 40-1437 erforderlich, der das Stativ mit dem Feldtisch verbindet.

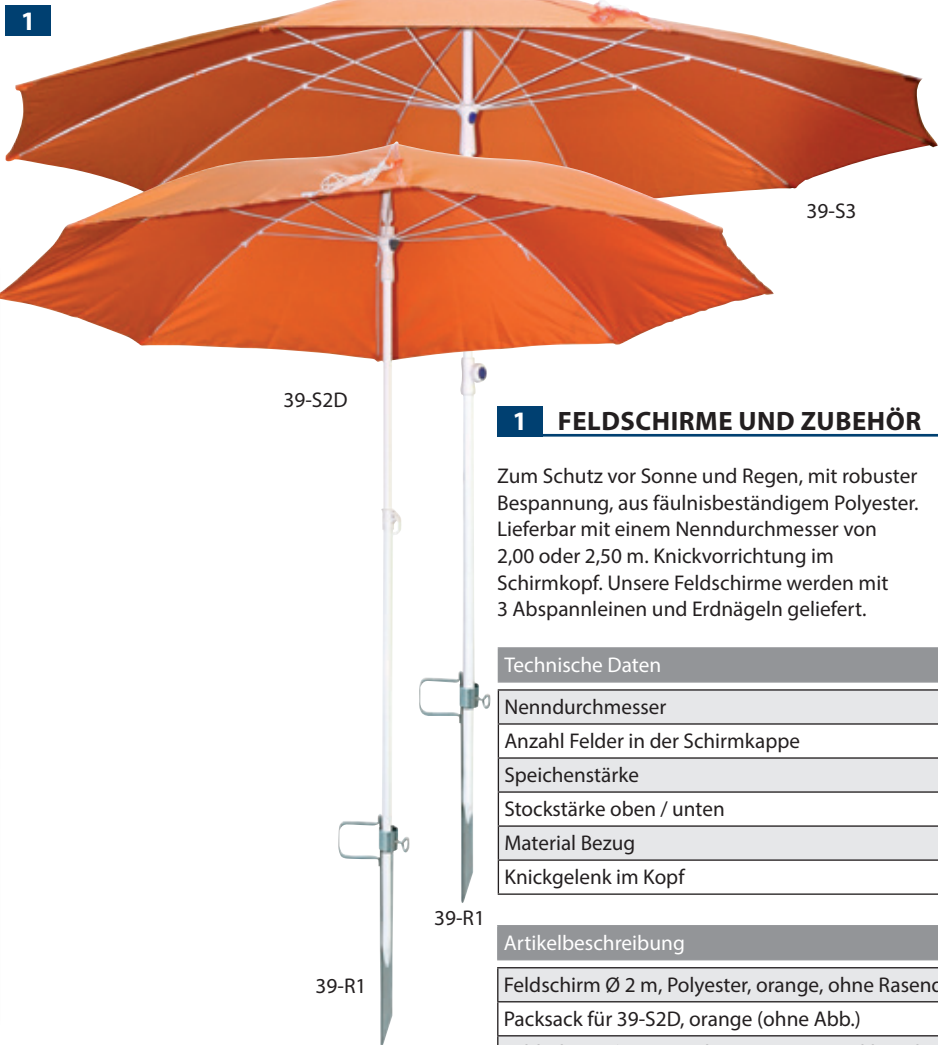
Wie alle Feldbuchrahmen wird auch der Feldtisch mit Trageriemen, Aluminium- und Klarsichtplatte sowie einem kräftigen Stifthalter geliefert.

Zum Aufstellen empfehlen wir Ihnen unser Feldtisch-Stativ 40-1150. Für die Verwendung des Dreibeinstativ ist der Aluminium-Steckzapfen

Einlegemaße 630 x 450 mm, Gewicht ca. 2,3 kg (ohne Stativ).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldtisch DIN A2, Holz, kreuzverstärkt, 5/8"-Innengewinde	F	149,00	40-1434
Dreibeinstativ, stabile Alukonstruktion mit Teleskopbeinen, Höhe 0,95 - 1,26 m, Schraubklemmung, Gewicht ca. 3 kg	G	82,50	40-1150
Steckzapfen für Dreibeinstativ 40-1150 (erforderlich), o. Abb.	G	27,00	40-1437





1 FELTSCHIRME UND ZUBEHÖR

Zum Schutz vor Sonne und Regen, mit robuster Bespannung, aus fäulnisbeständigem Polyester. Lieferbar mit einem Nenndurchmesser von 2,00 oder 2,50 m. Knickvorrichtung im Schirmkopf. Unsere Feldschirme werden mit 3 Abspannleinen und Erdnägeln geliefert.

Beim 39-S3 ist ein Packsack im Lieferumfang enthalten.

Bitte beachten Sie, dass die Schirme zur Vermeidung von Schäden nicht bei starkem oder sehr böigem Wind eingesetzt werden sollten.

Technische Daten	39-S2D	39-S3
Nenndurchmesser	2,00 m	2,50 m
Anzahl Felder in der Schirmkappe	8	10
Speichenstärke	4 mm	5 mm
Stockstärke oben / unten	22/25 mm	28/30 mm
Material Bezug	Polyester	Polyester
Knickgelenk im Kopf	ja	ja

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldschirm Ø 2 m, Polyester, orange, ohne Rasendorn	C	89,90	39-S2D
Packsack für 39-S2D, orange (ohne Abb.)	D	12,50	39-PS
Feldschirm Ø 2,5 m, Polyester, orange, inkl. Packsack, ohne Rasendorn	C	125,00	39-S3
Rasendorn zum Einschlagen, Stahl verzinkt, für 39-S2D u. 39-S3	D	12,50	39-R1



2 FELDTASCHE

Diese Tasche aus reißfestem Nylon begeistert durch ihre sehr gute Verarbeitung, ihr unglaubliches Platzangebot und den sehr günstigen Preis. Selbst einen normalen DIN-A4-Ordner „schluckt“ diese Tasche problemlos. Deckelfach

mit Reißverschluss, zwei geräumige Innenfächer, diverse zum Teil verschließbare Vortaschen. Gepolsterter, besonders breiter Trageriemen mit Messing-Karabinerhaken zum Einhängen. Separater Tragegriff oben.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Feldtasche aus reißfestem Nylon, Top-Qualität	C	35,50	23-i3

Weitere Koffer und Taschen finden sie auf den Seiten 180-183.



1 GOECKE FLUCHTSTABSTATIVE IN SPITZENQUALITÄT

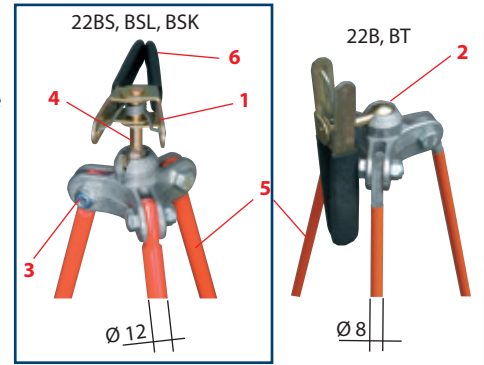
Die von GOECKE erfundenen Fluchtstabstative mit Halteklammer und Kugelgelenk wurden oft kopiert, in ihrer einzigartig soliden Bauweise sind sie jedoch nach wie vor unerreicht gut:

- 1) Unzerbrechliche Halteklammer aus verzinktem Stahl mit unverlierbarer Schenkelfeder
- 2) „Parkstellung“ des Kopfes für leichten Transport
- 3) Nachstellbare Beinoklemmung
- 4) Nachstellbares Kugelgelenk

- 5) Stabile und bruchssichere Beine in orange
- 6) vorgebogene Klammerenden mit weicher Hülle für optimalen Halt des Stabes in der Klammer
- 7) Korrosionsschutz

Wir empfehlen besonders die schweren Ausführungen mit 12 mm Beindurchmesser. Diese Typen sind extrem stabil und zeichnen sich durch eine hervorragende Standsicherheit und die perfekte Führung der Stativbeine im Kopf aus.

Beinlänge	Gewicht	Bein-Ø	Bein-Oberfläche	W	€/St.	Best.-Nr.
ca. 30,5 cm	1,1 kg	12 mm	pulverbeschichtet	D	27,95	22BSK
ca. 97 cm	1,5 kg	8 mm	feuerverzinkt + PVC ummantelt	D	21,75	22B
ca. 97 cm	2,8 kg	12 mm	pulverbeschichtet	D	29,00	22BS
ca. 128 cm	3,7 kg	12 mm	pulverbeschichtet	D	32,00	22BSL



2 TELESKOP-FLUCHTSTABSTATIVE

Teleskop-Fluchtstabstative ermöglichen das sichere Aufstellen von Flucht- und Prismenstäben auch am Hang und können auch längere Prismen- und Antennenstäbe halten. Unser 22BT bietet Ihnen alle Vorteile der oben beschriebenen GOECKE-Stativ. Sehr stand-

feste Alternativen sind das 22-G5K mit Warnstreifen auf den Beinen und das besonders handliche 22-177 212 mit sehr guter Beinführung und Spreizstopp. Die Köpfe beider zuletzt genannten Modelle sind jedoch weniger bruchssicher als der des 22BT.

Beinlänge	Gewicht	Bein-Ø	Bein-Oberfläche innen/außen	W	€/St.	Best.-Nr.
1,00 - 1,70 m	3,9 kg	8/17 mm	Stahl, verzinkt/pulverbeschichtet	D	49,70	22BT
0,95 - 1,26 m	3,5 kg	U21/15 mm	Alu, eloxiert/Stahl, verzinkt	H	76,50	22-G5K
0,71 - 1,35 m	3,4 kg	16/10 mm	Stahl, pulverbeschichtet	H	91,50	22-177 212





EINKAUFSTIPPS FLUCHTSTÄBE

Im Vermessungswesen werden höchste Ansprüche an die Qualität von Fluchtstäben gestellt. Die wichtigsten Qualitätsmerkmale sind langfristige Geradheit des Stabes, eine verschleißarme Spitze und eine gut sichtbare und dauerhafte Lackierung.

ein GFK-Stab erheblich häufiger als ein Fluchtstab aus Holz.

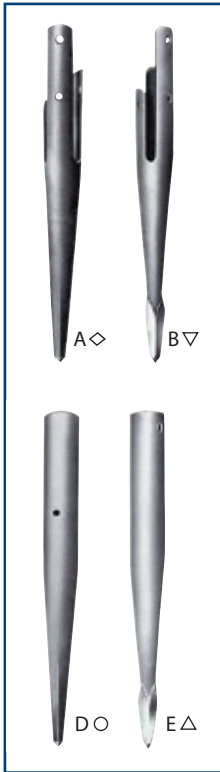
Wir verkaufen überwiegend Stäbe von NEDO, einem der Marktführer in der Produktion von Fluchtstäben in Vermessungsqualität. Versuche mit anderen Produkten haben uns bzw. unseren Kunden immer wieder gezeigt, dass ein auf den ersten Blick preisgünstiger Fluchtstab nicht immer die wirtschaftlichste Lösung darstellt. Beim Preisvergleich sollten Sie auf den Aufbau der Lackierung und bei GFK-Stäben auf die Wandstärke des Glasfibrerohres achten.

Für die in den meisten Fällen eingesetzten einteiligen Fluchtstäbe kommt entweder astfreies, lange gelagertes Fichtenholz mit einer mehrschichtigen Lackierung oder Glasfaser (GFK) in Frage. Für einfache Bauanwendungen bieten wir Baufluchtstäbe aus Holz oder Stahlrohr an.

Die meisten einteiligen Fluchtstäbe liefern wir in Verpackungseinheiten von 12 Stück, jeweils 6 Stück oben rot und 6 Stück oben weiß beginnend.

Glasfibrerstäbe machen den höheren Anschaffungspreis durch Qualitätsvorteile wieder wett. Sie sind besonders bruchsicher und auch nach Jahren noch absolut gerade. Selbst raue Behandlung (z. B. Stochern nach unterirdischen Vermarkungen) verzeiht

Spitzenformen



1 NEDO HOLZFLUCHTSTAB TOP-VERMESSUNGSQUALITÄT

Aus astfreiem, lange gelagertem Fichtenholz mit wetterbeständiger, mehrschichtiger Speziallackierung in Tagesleuchtfarbe, Durchmesser 28 mm, Verpackungseinheit 12 Stück.

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,16 m	230 g	B	je 6 Stück weiß/rot	12	W	19,50	123 112

2 NEDO GLASFIBERFLUCHTSTAB TOP-VERMESSUNGSQUALITÄT

Der NEDO GFK-Fluchtstab ist ein Qualitätsprodukt. Glasfaser ist ein High-Tech Werkstoff, dessen Materialeigenschaften in hohem Maße von der Lage und Orientierung der Glasfasern in Längs- und Querrichtung abhängen. Die von NEDO verwendeten GFK-Rohre werden mit modernsten Produktionseinrichtungen hergestellt und gewährleisten bei einer Wandstärke von 2,0

mm optimale Steifigkeit und Stabilität. Im Bereich der Fluchtstabspitze sind NEDO GFK-Stäbe zusätzlich verstärkt und damit besonders bruchsicher. Sie federn selbst nach stärkster Belastung in die ursprüngliche Form zurück. Die Stäbe sind mit einer abriebfesten Speziallackierung in Tagesleuchtfarbe beschichtet. Durchmesser 25 mm, Verpackungseinheit 12 Stück.

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,16 m	500 g	E	je 6 Stück weiß/rot	12	W	30,00	113 432

3 NEDO STAHLROHRFLUCHTSTAB BAUQUALITÄT

Besonders preiswerter Stahlrohr-Baufluchtstab für einfache Absteckungsarbeiten mit 0,5 mm dicker PVC-Ummantelung, Stabdurchmesser 27 mm. Verpackungseinheit 16 Stück.

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,00 m	150 g	D	je 8 Stück weiß/rot	16	W	7,50	122 515

4 NESTLE HOLZFLUCHTSTAB BAUQUALITÄT

Besonders preiswerter, PVC-ummantelter Baufluchtstab aus Holz für einfache Absteckungsarbeiten. Stabdurchmesser 28 mm. Verpackungseinheit 12 Stück. Rot/weiß.

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,00	150 g	D	12 Stück rot	12	W	5,25	202 213

123 112 202 213



REISEFLUCHTSTÄBE

In PKW lassen sich einteilige Fluchtstäbe nur schlecht transportieren. Als Alternative kommen Reisefluchtstäbe in Frage, die problemlos in den Kofferraum des Fahrzeugs passen. Besonders stabil sind Teleskopfluchtstäbe, die

jedoch nur eine Länge von 2,00 m haben. Die zusammensteckbaren Fluchtstäbe sind 2,16 m lang und können fast beliebig verlängert werden. Zum lackschonenden Transport empfehlen wir Ihnen die Tasche 156 111.

1 NEDO FLUCHTSTÄBE, ZERLEGBAR

Aus hochwertigem Stahlrohr mit 0,5 mm dicker PVC-Beschichtung in Tagesleuchtfarbe. Länge 2,16 m. Das Set besteht aus 12 Teilstücken, von

denen jedes eine eigene Spitze hat, so dass diese Stäbe fast beliebig verlängerbar sind. Verpackungseinheit 6 Stück (12 Teilstücke).

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,16 m	140 g	D	je 3 Stück weiß/rot	6	W	17,50	126 511

Besonders preiswertes Modell aus hochwertigem Stahlrohr mit 0,5 mm dicker PVC-Beschichtung in Tagesleuchtfarbe. Länge 2,16 m. Die Verbindung

der Teilstücke erfolgt über einen robusten Lamellenverschluss, nur das jeweils untere Teilstück hat eine Spitze. Verpackungseinheit 12 Stück.

Länge	Gewicht Spitze	Form	Kopffarbe (Beginn)	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
2,16 m	140 g	D	je 6 Stück weiß/rot	12	W	13,50	149 611

2 TRANSPORTTASCHE/KÖCHER FÜR REISEFLUCHTSTÄBE

In der Tasche Best.-Nr. 156 111 aus stabilem Segeltuch lassen sich sechs Teleskopstäbe oder drei zerlegbare Fluchtstäbe transportieren. Jeder Stab wird in ein separates Fach gesteckt und ist so optimal vor Kratzern geschützt.

Der Transportköcher Best.-Nr. 160 111 aus einem robusten Nylongewebe eignet sich für den Transport von sechs zerlegbaren bzw. teleskopierbaren Reisefluchtstäben.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Tasche für 6 Teleskopfluchtstäbe oder 3 zerlegbare Stäbe	1	W	72,00	156 111
Köcher für 6 zerlegbare bzw. teleskopierbare Fluchtstäbe	1	W	65,25	160 111

2



1



126 511

149 611

1

2

3

4

5

6

7

8



1 BÖSCHUNGSLEHRE (BAUSPION)

Der Bauspion ist ein leicht zu handhabendes, universell einsetzbares Messgerät für folgende Bau-Anwendungen:

- Wasserwaage (im geschlossenen Zustand)
- Winkelmesser (Messbereich 0° - 180°)
- Böschungsllehre mit folgenden direkt einzustellenden Böschungsverhältnissen: 1:1, -1,25, -1,5, -1,75, -2, -2,5, -3
- Gefällemesser/Neigungsmesser, prozentual einstellbar von 0% - 30%

Material: Iduplan (Siebdruckplatte), mit Beschlägen aus Messing und Aluminium.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Bauspion, Iduplan, Länge 70 cm	H	85,50	86-BJ70
Bauspion, Iduplan, Länge 100 cm	H	91,00	86-BJ100



2 MULTI-LASER-WINKELMESSGERÄT MULTI-DIGIT PRO

Der Multi-Digit pro ist ein echter Alleskönner im Bereich der Winkelmessung. Er bietet bei einem sehr günstigen Preis die Funktionalität eines elektronischen Winkelmessers, eines

elektronischen Neigungsmessers und die einer Laser-Wasserwaage. Die wichtigsten Produktmerkmale in Stichworten:

- Gleichzeitige digitale Anzeige von Winkel und Neigung
- Hold-Taste zur Messwertspeicherung
- Winkelmessung in ° (Messbereich 0 - 180°, Auflösung 0,1°, Genauigkeit besser ± 0,1°)
- Neigungsmessung in ° (Messbereich 0 - 90°, Auflösung 0,1°, Genauigkeit ± 0,2°)
- Neigungsmessung in % (Messbereich 0 - 100 %)
- Ablesewert dreht sich bei Überkopf-Arbeiten mit
- Abschaltautomatik nach 6 min
- Schenkel in jeder Lage arretierbar, Arretierung bei 180° ermöglicht Verlängerung auf 1 m
- Laserstrahl zur Erweiterung des Arbeitsbereiches auf ca. 20 m
- Stromversorgung über 3 St. 1,5V AA (Mignon-) Zellen mit einer Lebensdauer von ca. 48 h
- 1/4"-Innengewinde zur Aufnahme auf jedem handelsüblichen Fotostativ
- Länge 530 mm (aufgeklappt 1.000 mm)

86-MDP
Erläuterung des Displays: Neigung des festen Schenkels 8,2°, Winkel zwischen den Schenkeln 32,6°



86-MDP (in horizontaler Lage)

Die Lieferung erfolgt komplett mit Batterien und einer gepolsterten Schutztasche. Weitere Informationen und zweiseitiger Sonderprospekt unter www.goetze.de im Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesem Artikel.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Laser-Winkelmessgerät Multi-Digit pro, Länge 530 (1.000) mm	G	208,50	86-MDP



Digitale Messwertanzeige mit hoher Genauigkeit, wahlweise in ° oder %.

3 WEISS NEIGUNGSWASSERWAAGE NIVEAU DIGITAL

Neben den Funktionen einer herkömmlichen Wasserwaage misst die NIVEAU DIGITAL den Winkel und zeigt ihn digital mit einer Genauigkeit besser als 0,2° an. Die Libellen haben eine Genauigkeit von 0,5 mm/m. Die Winkelmessung kann alternativ in Grad oder Prozent erfolgen,

der Messwert kann gespeichert werden. Zuschaltbares Signal für 0° und 90°. Die Lieferung erfolgt komplett mit einer 9V-Block-Batterie. Robustes Aluminiumprofil (60 x 25 mm) mit gefräster Ober- und Unterseite.



80508

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
WEISS Neigungswasserwaage NIVEAU DIGITAL, Länge 80 cm	E	150,00	80508
WEISS Neigungswasserwaage NIVEAU DIGITAL, Länge 120 cm	E	159,50	80512



1 WEISS WASSERWAAGE NIVEAU NORM



95080

Die robuste und präzise Allround-Wasserwaage für jeden Einsatz. Starkes Aluminiumprofil 50 x 22 mm, Oberfläche eloxiert.

Lasermarkierte, stoßfeste, hervorragend ablesbare Horizontal- und Vertikallibelle. Messgenauigkeit Normallage 0,5 mm/m, elektronisch geprüft.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
WEISS Wasserwaage NIVEAU NORM, Länge 50 cm	E	11,00	95050
WEISS Wasserwaage NIVEAU NORM, Länge 80 cm	E	12,50	95080
WEISS Wasserwaage NIVEAU NORM, Länge 100 cm	E	14,00	95100

2 RICHTSCHEITE (WIEGELATTEN), STARRE AUSFÜHRUNG

Unsere Richtscheite werden aus verzugsfreien Aluminiumprofilen (Abmessung 100 x 18 mm) hergestellt. Zur leichteren Handhabung sind

zwei Kunststoffhandgriffe sowie unzerbrechliche tonnenförmige Horizontal- und Vertikallibellen integriert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Richtscheit Alu, integrierte Libellen und Griffe, Länge 2,0 m, starr	G	36,50	86-1070-E20
Richtscheit Alu, integrierte Libellen und Griffe, Länge 3,0 m, starr	G	46,00	86-1070-E30

3 RICHTSCHEITE (WIEGELATTEN), KLAPPBARE AUSFÜHRUNG

Aus verzugsfreien Aluminiumprofilen (90 x 18 mm) für problemlosen Transport auch in kleineren Fahrzeugen. Die rot-weiße Warnmarkierung sorgt für optimale Sichtbarkeit an der Mess- bzw. Baustelle. Die besonders stabilen

Gelenke sorgen für eine einwandfreie Führung der Lattenabschnitte. Die Lieferung erfolgt ohne Libellen, deshalb am besten gleich eine entsprechende Wasserwaage (siehe oben) mitbestellen.

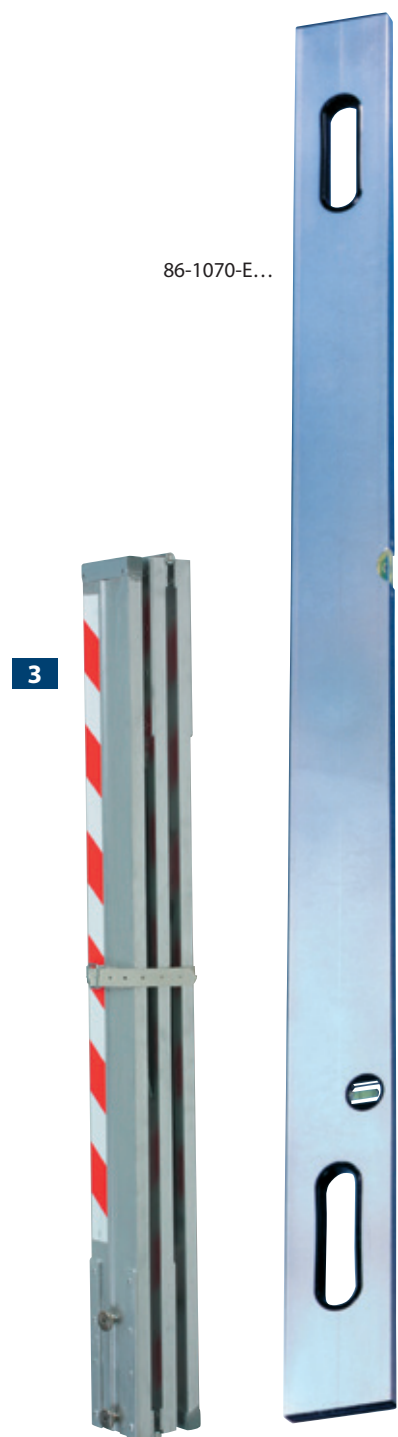
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Klappbares Richtscheit, Länge 3 m, eingeklappt 1 m	H	169,50	86-310
Klappbares Richtscheit, Länge 4 m, eingeklappt 1 m	H	219,00	86-410

4 MESSKEIL

Der Messkeil eignet sich zum Messen von Neigungen und Unebenheiten in Verbindung mit Richtscheiten. Das abgelesene Maß entspricht

der Spaltbreite. Robuste Aluminiumkonstruktion mit ergonomisch geformtem Holzgriff, Messbereich 1 - 27 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Messkeil, Aluminium, Messbereich 1 - 27 mm	H	38,50	86-6137

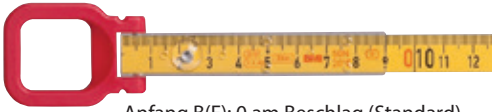


86-1070-E...

86-310



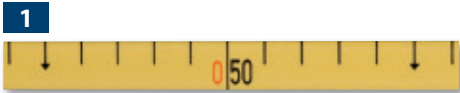
86-6137



Anfang B(F): 0 am Beschlag (Standard)



Anfang A(F): 0 um 10 cm versetzt



BMI-ISOLAN: hervorragend ablesbar, abriebfest, hohe Bruchsicherheit, günstiger Preis



BMI-Kunststoff, glasfaserverstärkt: gut ablesbar, elektrisch nicht leitend, absolut knickfest, hohe Dehnung



ERGOLINE-Rahmen 1000



ERGOLINE-Rahmen 2000

Auf Wunsch liefern wir alle BMI- Bandmaße auch mit Anfang A(F) und/oder mit durchgehender mm-Teilung. Bitte sprechen Sie uns an.

EINKAUFSTIPPS BANDMASSE

Für die Vermessungstechnik sind aufgrund der geringen Dehnung Stahlbandmaße die erste Wahl. Das beste Preis-/Leistungsverhältnis bieten polyamid-beschichtete Maßbänder (ISOLAN, STEWELON). Hervorragende Ablesbarkeit bei guter Bruch- und Knicksicherheit und ein sehr günstiger Preis sind die besten Argumente für diese Bandmaßtypen.

Glasfaserbandmaße sollten wegen der hohen Dehnfähigkeit der Bänder nur eingesetzt werden, wo elektrisch nicht leitende Bänder zwingend vorgeschrieben sind.

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Neben den aufgeführten Standardtypen mit cm-Teilung und Anfang B(F) liefern wir gern auch Bandmaße mit durchgehender mm-Teilung und/oder mit Anfang A(F) sowie andere Längen.

Diese Typen werden jedoch nicht oder nur in geringen Stückzahlen bevorratet, deshalb kann es hier zu längeren Lieferzeiten kommen.

BMI BANDMASSE

BMI (Bayerische Maßindustrie) gehört zu den Weltmarktführern für hochwertige Bandmaße.

Der ERGOLINE-Rahmen bieten Ihnen die folgenden Vorteile:

Die von uns angebotenen BMI-Bandmaße sind made in Germany und werden standardmäßig im hochwertigen ERGOLINE-Rahmen ausgeliefert.

- Kurbelarm beidseitig montierbar
- Kugelgelagerter Aufrollmechanismus
- Parkstellung für den Anfangsbeschlag
- Ergonomischer Griff mit Gumminoppen

1 BMI-ISOLAN BANDMASSE

Sehr hochwertiges Band aus polyamidbeschichtetem Stahl, cm-Teilung für hervorragende Ablesbarkeit, hohe Bruch- und Abriebfestigkeit.

Kugelgelagerter ERGOLINE Rahmen, BMI-FLEXTOP Anfangsbeschlag für erhöhte Bruchsicherheit. Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis.

EG-Genauigkeitsklasse: I ($\pm 1,1$ mm auf 10 m Länge), Bandanfang BF (Flextop-Beschlag)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
BMI-ISOLAN Bandmaß mit Rahmen 1000, Länge 20 m, Anfang BF	H	39,50	1474-20BF
BMI-ISOLAN Bandmaß mit Rahmen 1000, Länge 30 m, Anfang BF	H	51,50	1474-30BF
BMI-ISOLAN Bandmaß mit Rahmen 2000, Länge 30 m, Anfang BF	H	51,50	2474-30BF
BMI-ISOLAN Bandmaß mit Rahmen 2000, Länge 50 m, Anfang BF	H	68,50	2474-50BF
BMI-ISOLAN Ersatzband, Länge 20 m, Anfang BF	H	25,00	474-20BF
BMI-ISOLAN Ersatzband, Länge 30 m, Anfang BF	H	37,00	474-30BF
BMI-ISOLAN Ersatzband, Länge 50 m, Anfang BF	H	55,00	474-50BF
BMI-ISOLAN Bandanfang, Länge 1 m, Anfang BF	H	7,50	474-1BF

2 BMI-KUNSTSTOFF BANDMASSE, GLASFASERVERSTÄRKT

Im trockenen Zustand elektrisch nicht leitendes Band mit Kern aus parallel laufenden Glasfasern. Sehr gute Ablesbarkeit, absolut knickfest und besonders beständig gegen Wasser und Chemikalien.

Aufgrund des Aufbaus neigt das Band zum Dehnen und darf nur mit 20 Newton Messspannung belastet werden (Stahl: 50 N). Komplette Bänder im kugelgelagerten ERGOLINE-Rahmen.

EG-Genauigkeitsklasse: II ($\pm 2,3$ mm auf 10 m Länge), Bandanfang B

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
BMI-Kunststoff-Bandmaß mit Rahmen 2000, Länge 30 m, Anfang B	H	39,50	2523-30B
BMI-Kunststoff-Bandmaß mit Rahmen 2000, Länge 50 m, Anfang B	H	49,50	2523-50B
BMI-Kunststoff-Ersatzband, Länge 30 m, Anfang B	H	22,50	523-30B
BMI-Kunststoff-Ersatzband, Länge 50 m, Anfang B	H	32,00	523-50B



WEISS BANDMASSE

Die WEISS Messzeuge GmbH ist ebenfalls ein seit Jahrzehnten etablierter, deutscher Hersteller von Qualitätsbandmaßen, mit denen wir und unsere Kunden beste Erfahrungen gemacht haben.

Die besonders beliebten STEWE-LON Bänder sind aus unserer Sicht qualitativ absolut vergleichbar mit den BMI-Bändern, haben jedoch einen etwas einfacheren, aber sehr robusten Rahmen.

Bei längeren STEWE-LON Bändern empfehlen

wir die Ausführung mit Schnellrollrahmen, der nur einen geringen Aufpreis kostet.

SONDERAUSFÜHRUNGEN

Neben den aufgeführten Standardtypen mit cm-Teilung und Anfang B liefern wir gern auch Bandmaße mit durchgehender mm-Teilung und/oder mit Anfang A.

Diese Typen werden jedoch nicht oder nur in geringen Stückzahlen bevorratet, deshalb kann es hier zu längeren Lieferzeiten kommen.



Knickschutz STEWE-LON Bandanfang



1 WEISS STEWE-LON BANDMASSE IM STANDARDRAHMEN

Polyamidbeschichtete Stahlbandmaße mit hervorragender Ablesbarkeit durch starke Kontrastwirkung zwischen gelbem Untergrund und schwarzen bzw. roten Maßzahlen. Hohe Abriebfestigkeit, sehr bruchstabil, besonders gutes Preis-/Leistungsverhältnis.

Stabiler, langlebiger Standard-Rahmen 800 aus eloxiertem Aluminium, cm-Teilung, Aufrolltrommel und Griffe aus schlagfestem Kunststoff. Der Aufrollmechanismus läuft auf einer Stahlachse mit sehr guten Lagereigenschaften.

EG-Genauigkeitsklasse: I ($\pm 1,1$ mm auf 10 m Länge), Bandanfang B (0 am Ring)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
WEISS STEWE-LON Bandmaß mit Rahmen 800, L 20 m, Anfang B	F	26,00	820PA20B
WEISS STEWE-LON Bandmaß mit Rahmen 800, L 30 m, Anfang B	F	32,50	820PA30B
WEISS STEWE-LON Bandmaß mit Rahmen 800, L 50 m, Anfang B	F	44,00	820PA50B
WEISS STEWE-LON Ersatzband, L 20 m, Anfang B	F	19,50	020PA20B
WEISS STEWE-LON Ersatzband, L 30 m, Anfang B	F	27,50	020PA30B
WEISS STEWE-LON Ersatzband, L 50 m, Anfang B	F	38,50	020PA50B
WEISS STEWE-LON Bandanfang, L 1 m, Anfang B	F	6,50	020PA01B



820PA30B

2 WEISS STEWE-LON BANDMASSE IM SCHNELLROLLRAHMEN

Alternativ zum Standardrahmen 800 liefern wir die Längen 30 und 50 m auch mit dem sehr preiswerten Schnellrollrahmen 400, der eine dreimal höhere Aufrollgeschwindigkeit bietet.

EG-Genauigkeitsklasse: I ($\pm 1,1$ mm auf 10 m Länge), Bandanfang B (0 am Ring)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
WEISS STEWE-LON Bandmaß m. Schnellrollrahmen, L 30 m Anf. B	F	41,00	420PA30B
WEISS STEWE-LON Bandmaß m. Schnellrollrahmen, L 50 m Anf. B	F	54,50	420PA50B



420PA30B



3 WEISS SUPERLAC BANDMASSE

Sehr preiswertes Stahlbandmaß mit einbrennlackierter Oberfläche für besonders preisbewusste Kunden. Mit cm-Teilung für gute Ablesbarkeit. Gute Abriebfestigkeit. Stabiler, langlebiger Schrägrahmen 600 aus eloxiertem

Aluminium. Aufrolltrommel und Griffe aus schlagfestem Kunststoff. Der Aufrollmechanismus läuft auf einer Stahlachse mit sehr guten Lagereigenschaften.

EG-Genauigkeitsklasse: II ($\pm 2,3$ mm auf 10 m Länge)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
WEISS Superlac Bandmaß mit Rahmen 600, L 30 m, Anfang B	F	24,00	620WE030B
WEISS Superlac Bandmaß mit Rahmen 600, L 50 m, Anfang B	F	32,50	620WE050B

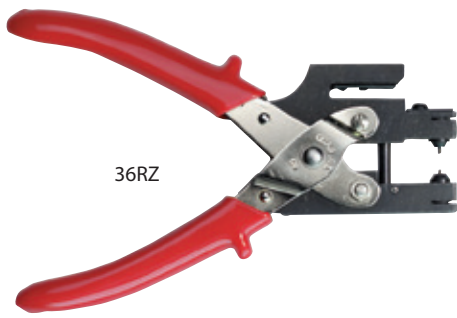


620WE030B



1
2
3
4
5
6
7
8

1



36RZ

1 REPARATURZANGE FÜR STAHLBANDMASSE

Für die schnelle und leichte Reparatur aller Stahlbandmaße. Die Zange locht und nietet das Band. Das Ablängen erfolgt mit einer kräftigen handelsüblichen Schere. Der neue Bandanfang wird mit 5 - 10 cm Überlappung

an das vorhandene Band genietet.

Der Zeitaufwand für eine Reparatur beträgt etwa 3 - 5 Minuten. Lieferung komplett mit ca. 400 Hohlknoten für ca. 100 Reparaturen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Reparaturzange für Bandmaße mit ca. 400 Hohlknoten	H	68,75	36RZ

2



411-541 120

2 BMI-TASCHENBANDMASSE

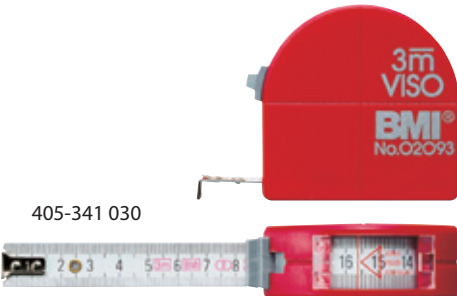
Taschenbandmaße der Extraklasse. Ergonomische Gehäuse aus schlagfestem ABS-Kunststoff. Durchgehende mm-Teilung mit roten Dezimeter- und Meternummern, eingebrannt. Neben der Normalfunktion ermöglicht die VISO-Ausführung das problemlose und exakte Messen von Innenmaßen und das Anreißen von Kreisen

mit dem herausklappbaren Zirkeldorn. Die Teilung im Sichtfenster steht nicht auf dem Kopf (keine Ablesefehler).

Typ VARIO mit automatischem Bandrücklauf mit Stopptaste, VISO mit freilaufendem Band (sog. Pull-Push-Ausführung).

EG-Genauigkeitsklasse: II ($\pm 2,3$ mm auf 10 m Länge)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
VARIO Taschenbandmaß, 3 m, Bandbreite 13 mm, 58 x 57 x 26 mm	H	10,00	411-341 120
VARIO Taschenbandmaß, 5 m, Bandbreite 16 mm, 75 x 70 x 26 mm	H	17,00	411-541 120
VARIO Taschenbandmaß, 8 m, Bandbreite 19 mm, 76 x 75 x 32 mm	H	25,50	411-841 120
VISO Taschenbandmaß, 3 m, Bandbreite 16 mm, 65 x 65 x 25 mm	H	12,00	405-341 030



405-341 030

3 KABELLICHTLOTE

Zum Messen von Wasserständen, z. B. in Brunnen und Beobachtungsrohren, auch bei Störgeräuschen bis zu einer Tiefe von maximal 500 Metern. Ein Kabellichtlot ist präziser und nur unwesentlich teurer als eine Brunnenmessgarnitur aus Brunnenbandmaß mit Brunnenpfeife.

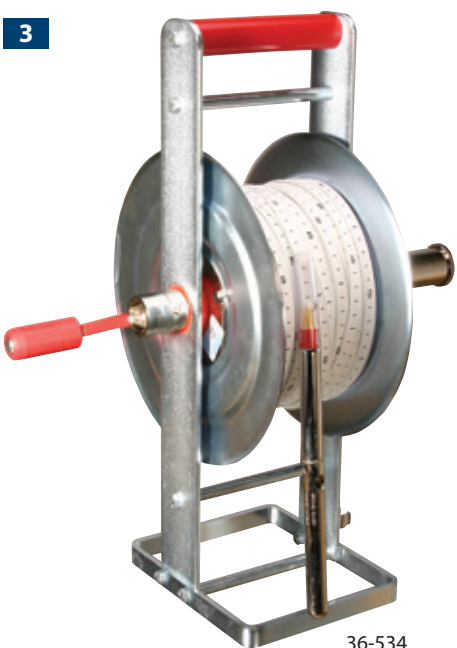
fläche, leuchtet eine LED an der Aufrollvorrichtung auf. Zusätzlich zur LED wird ein akustisches Signal mit einem Summer gegeben. Das weiße Kunststoffband mit cm-Teilung in schwarz mit roten Meterzahlen ist hervorragend ablesbar.

Zur Anwendung kommt ein Kunststoff-Flachkabel mit zwei elektrisch leitenden rostfreien Stahlitzen sowie als Kontaktgeber eine isolierte Sonde mit 15 mm Durchmesser und Edelstahl-elektrode. Berührt diese Sonde die Wasserober-

Bis 50 m Länge liefern wir unsere Kabellichtlote auf einer robusten Handtrommel mit Hartgewebe-Scheiben, ab 80 m mit einem stabilen Metall-Haspel und Stützrahmen zum Aufrollen.

Die Lieferung erfolgt komplett einsatzfertig mit 4 St. 1,5-V-Babyzellen (C/LR14).

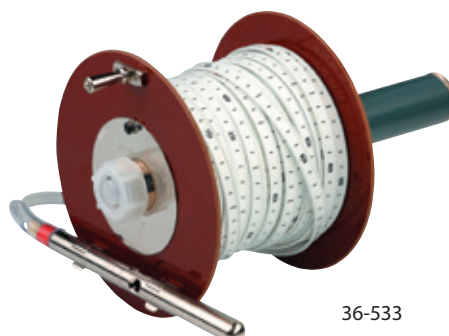
3



36-534

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kabellichtlot, Länge 15 m, mit Handtrommel	G	229,50	36-531
Kabellichtlot, Länge 30 m, mit Handtrommel	G	249,50	36-532
Kabellichtlot, Länge 50 m, mit Handtrommel	G	284,50	36-533
Kabellichtlot, Länge 80 m, mit Metall-Haspel und Stützrahmen	G	369,50	36-534
Kabellichtlot, Länge 100 m, mit Metall-Haspel und Stützrahmen	G	436,00	36-535

Ersatzteile und Längen bis 500 m liefern wir gern auf Anfrage. Bitte sprechen Sie uns an.



36-533



1 MECHANISCHE MESSRÄDER

Alle angebotenen mechanischen Messräder haben abriebfeste Reifen und einen Messbereich bis 9.999,9 m. Für Allround-Anwendungen empfehlen wir Ihnen die schweren Messräder 36M11/P, weil sie Bodenunebenheiten sehr gut folgen. Wenn Sie das Rad über weite Strecken tragen wollen, ist das Leichtmessrad 36M13 die erste Wahl. Bei viel Wind empfiehlt sich das relativ leichte und preiswerte 36M10.

Mit Ausnahme des Leichtmessrades 36M13/17 sind alle Typen eichfähig.

Für unsere Kunden in Österreich bieten wir das Modell 36M14-A in bereits eichfähig hergerichteter Ausführung an. Die eigentliche Eichung erfolgt in Österreich bei den offiziellen Eich- bzw. Prüfstellen, z. B. dem Bundesamt für Eich- u. Vermessungswesen (BEV).

Die wichtigsten technischen Daten im Überblick:

Best.-Nr.	Rad-Umfang	Genauigkeit	Gewicht	Besonderheiten/ optional lieferbares Sonderzubehör
36M10	1 m	0,1 %	2,7 kg	Klappständer, Bremse, Schmutzabstreifer, Klappgriff Sonderzubehör: Schutzkoffer oder -tasche
36M11	1 m	0,05 %	3,9 kg	Klappständer, Bremse, Schmutzabstreifer, Klappgriff Sonderzubehör: Schutzkoffer, Schienenführung
36M11P	1 m	0,02 %	4,5 kg	Klappständer, Bremse, Schmutzabstreifer, Klappgriff Sonderzubehör: Schutzkoffer, Schienenführung
36M13	1 m	0,05 %	2,3 Kg	Klappständer, Bremse im Pistolengriff, sehr kleines Packmaß, Rucksack gehört zum Standardlieferumfang, nur <u>Dezimeteranzeige</u>
36M17	1 m	0,05 %	2,4 Kg	Klappständer, Bremse im Pistolengriff, sehr kleines Packmaß, Rucksack gehört zum Standardlieferumfang, nur <u>Dezimeteranzeige</u> , Reset-Knopf
36M14-A	1 m	0,05 %	3,4 kg	Klappständer, Bremse, Schmutzabstreifer, Klappgriff, Alu-Gussfelge, bereits werkseitig eichfähig vorbereitet, ungepolsterte Tasche gehört zum Lieferumfang

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Messrad, leichte Ausführung mit Kunststoffspeichenrad, eichfähig	E	109,00	36M10
Tragetasche für 36M10	E	11,00	36M10T
Messrad, schwere Ausführung mit Scheibenrad, eichfähig	E	130,00	36M11
Präzisions-Messrad, Tagesleuchtfarbe, eichfähig	G	149,00	36M11P
Schienenführung für 36M11 und 36M11P	F	52,00	36M11SF
Koffer für 36M10, M11 und M11P, Maße L x B x H 62 x 20 x 43 cm	E	36,00	36M11K
Leichtmessrad mit Transportrucksack	G	144,00	36M13
Leichtmessrad mit Transportrucksack mit Reset-Knopf	G	155,00	36M17
Messrad mit Tasche, für Österreich eichfähig hergerichtet	F	140,00	36M14-A



36M10



36M11/P



36M11 mit Schienenführung 36M11SF



36M14-A

für Österreich eichfähig hergerichtet



36M13

Transportrucksack (im Lieferumfang des 36M13/17 enthalten)



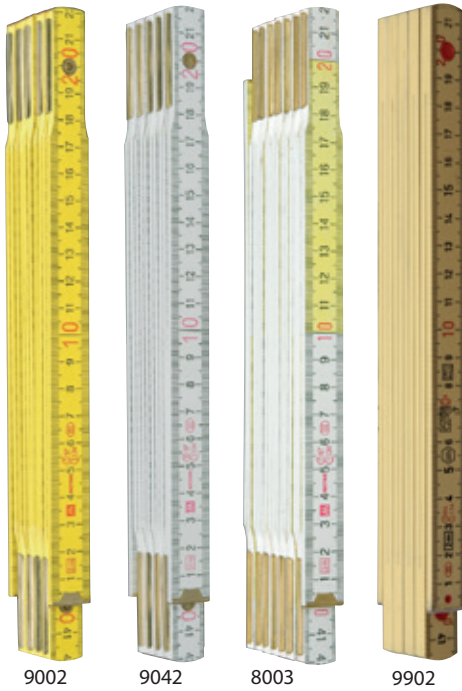
36M17



Pistolengriff des 36M17 mit zusätzlichem Reset-Knopf für noch mehr Komfort.

NEU

1



1 GLIEDERMASSTÄBE, HOLZ UND KUNSTSTOFF

Qualitäts-Holzgliedermaßstäbe aus bestem Buchenholz, 10 bzw. 15 Glieder, je ca. 3 mm stark und 16 mm hoch. Durchgenietetete, besonders hochwertige Gelenke und vermessingte Stahlfedern sorgen für dauerhafte Maßhaltigkeit. Sehr gut ablesbare schwarz/rote mm-Teilung.

Kunststoff-Gliedermaßstab in „LONGLIFE“-Ausführung aus gelbem, glasfaserverstärktem Polyamid. Absolut wetter- und verschleißfest, bruchsicher, nicht leitend. 10 Glieder, je 3 mm stark und 16 mm hoch. Die Gelenke rasten auch im rechten Winkel zuverlässig ein. Beidseitig geprägte, sehr gut ablesbare schwarz/rote Teilung.

Tipp: Regelmäßiges Ölen der Gelenke erhöht die Lebensdauer erheblich!

EG-Genauigkeitsklasse III ($\pm 0,46$ mm/m)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
2 m Qualitäts-Gliedermaßstab, Holz, gelb, 10 Glieder	D	2,10	9002
2 m Qualitäts-Gliedermaßstab, Holz, weiß, 10 Glieder	D	2,10	9042
3 m Qualitäts-Gliedermaßstab, Holz, weiß/gelb, 15 Glieder	D	12,00	8003
2 m LONGLIFE-Qualitätsgliedermaßstab, Kunststoff, gelb	D	7,20	9902

1

2

3

4

5

6

7

8

2 DREIKANTMASSTÄBE/REDUKTIONSMASSTAB

Unsere hochwertigen Dreikantmaßstäbe haben eine Länge von 30 cm und besitzen drei verschiedenfarbige Hohlkehlen, die das schnelle Auffinden der gesuchten Reduktion erleichtern.

Der mitgelieferte Hartschalenköcher schützt den Dreikantmaßstab optimal und kann zur Aufbewahrung verwendet werden. Kunststoff, weiß.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Dreikantmaßstab mit Reduktion 1:100, 200, 250, 300, 400, 500	E	8,95	39-13142
Dreikantmaßstab mit Reduktion 1:500, 1000, 1250, 1500, 2000, 2500	E	8,95	39-13146
Dreikantmaßstab mit Reduktion 1: 25, 50, 100, 200, 1440, 2880	E	8,95	39-13147



3



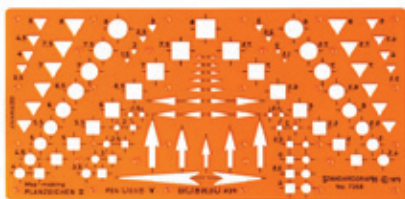
39-FMS2

4



39-KS-G

NEU



39-KS-PZ2

3 QUALITÄTS-FÄCHERMASSTÄBE

1x 5 (39-FMS1) und 1x 4 (39-FMS2) Kunststoff-Maßstäbe (Länge je 15 cm) mit schwarzer Teilung in einer Lederhülle.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
M 1:10 - 125 (1:10-15-20-25-30-33½-40-50-75-125)	E	9,50	39-FMS1
M 1:625 - 5000 (1:625-750-1000-1250-1500-2000-2500-5000)	E	9,50	39-FMS2

4 KATASTERSCHABLONEN

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Katasterschablone, orange-transparent, 169 x 66 x 1 mm, Kunststoff	E	8,50	39-KS-G
Katasterschablone, Planzeichen II, orange-transparent, mit oberseitigen Tusche-Noppen, 175 x 85 x 1 mm, Kunststoff	E	9,50	39-KS-PZ2

5 DIGITALES PLANMESSGERÄT „SCALEMASTER PRO XE“

Zur sekundenschnellen Flächen- und Mengenermittlung. Direkte Anzeige von Längen-, Flächen- und Raummaßen ohne Rechnen, auch bei verzerrten Maßstäben (z. B. Fax-Kopien) oder alten Plänen. Hohe Genauigkeit durch Auflösung von zwei Stellen nach dem Komma und

durch optischen Sensorabgriff.

Das große Display, die akustische Funktionskontrolle und der Datenausgang sorgen für ein einfaches Handling. 91 vorprogrammierte und 8 weitere, frei definierbare Maßstäbe.

Abmessungen: 185 x 48 x 14 mm, Gewicht 60 g
Stromversorgung: 2 x 3 V CR-2032 Lithium Batterien (im Lieferumfang enthalten)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Planmessgerät ScaleMaster Pro XE, mit Batterien	G	128,50	39-SM



39-SM



1 NEDO-MESSFIX-TELESKOPMASSSTAB

Der NEDO Messfix ist ein bewährter Teleskopstab zum Messen lichter Maße. Einfach anlegen, ausziehen und das Maß bequem auf der Analoganzeige ablesen. Eine auf das Außenrohr montierte

Kombi-Libelle erleichtert das Ausrichten in horizontaler und vertikaler Lage. Das eingebaute Stahlbandmaß mit robuster Aufrollvorrichtung garantiert präzise Messergebnisse.

Länge max.	Länge min.	Sicht-Fenster	Gewicht	Etui
5,00 m	1,07 m	unten	1,7 kg	ja, im Lieferumfang

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Messfix, Länge max. 5 m, mit Etui (Sichtfenster unten)	H	261,00	29-F580 111

2 NEDO-MESSFIX S / PRISMEN-MESSFIX TELESKOPMASSSTÄBE

Der NEDO Messfix S ist die Weiterentwicklung des Messfix (siehe oben). Noch komfortabler durch einzeln in jeder Länge feststellbare Teleskopelemente und Ablesefenster in Augenhöhe. Statt der Kombi-Libelle ist beim Messfix S eine Röhrenlibelle und eine separate Dosenlibelle eingebaut. Anstelle des Stahlbandmaßes wird

bei der S-Variante ein maßhaltiges Glasfaser-Gewebeband eingesetzt.

Der Messfix S mit fünf Metern Länge ist auch als Prismenstab mit LEICA-Steckzapfen oder mit 5/8"-Außengewinde lieferbar. Details finden Sie auf Seite 134.

Länge max.	Länge min.	Sicht-Fenster	Gewicht	Etui
5,00 m (Standard)	1,03 m	oben	2,0 kg	optional lieferbar
8,00 m	1,53 m	oben	2,6 kg	optional lieferbar

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Messfix S, Länge max. 5 m, ohne Etui (Sichtfenster oben)	G	356,50	29-F580 151
NEDO Messfix S, Länge max. 8 m, ohne Etui (Sichtfenster oben)	G	386,00	29-F880 151
Tasche für 5 m-Messfix S (29-F580 151)	G	33,00	29-F590 151
Tasche für 8 m-Messfix S (29-F880 151)	G	43,00	29-F890 151

3 NIVELLIERZOLLSTÖCKE

Besonders robuste Nivellierzollstöcke aus bestem, weiß lackiertem Buchenholz mit stramm rastenden Beschlägen. Vorderseite cm-E-Teilung, Rückseite normale mm-Teilung.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Nivellierzollstock, 2 m, eingeklappt 0,50 m, 4 Glieder, o. Abb.	F	35,25	31-2A-50
Nivellierzollstock, 2 m, eingeklappt 0,37 m, 7 Glieder	F	27,50	31-2A
Nivellierzollstock, 3 m, eingeklappt 0,38 m, 10 Glieder	F	40,25	31-3A
Nivellierzollstock, 4 m, eingeklappt 0,50 m, 8 Glieder	F	58,75	31-4A

EG-Genauigkeitsklasse III ($\pm 0,46$ mm/m)

Tipp:
Regelmäßiges Ölen der Gelenke erhöht die Lebensdauer erheblich!





- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



29TN-4 29TN-7 29TN-5L2 326 112

EINKAUFSTIPPS NIVELLIERLATTEN

Die Präzision eines Nivellements ist nicht nur von der Güte und Justierung des Nivelliers, sondern auch von der Qualität der eingesetzten Nivellierlatte abhängig. Die besonders beliebten und vor allem sehr günstigen Teleskop-Nivellierlatten in Import-Qualität eignen sich gut für einfache Baunivellements.

Für Ingenieur-Nivellements empfehlen wir aufgrund der höheren Genauigkeiten in der Latteproduktion die Klapplatte aus Holz nach DIN 18703 bzw. Invarlatten. Wenn Sie nicht auf eine Teleskoplatte verzichten wollen, sollten Sie ein Modell von NEDO wählen. Auch diese Latten halten im Normalfall die Toleranzen der DIN 18703 ein.

Bei Teleskop-Nivellierlatten müssen die Rastknöpfe als Verschleißteil angesehen werden. Die Lebensdauer der Rastknöpfe und Führungen lässt sich durch regelmäßiges Reinigen erheblich verlängern.

Teilung 1
Normalteilung zum Ausmessen lichter Raumhöhen.

Teilung 2
Durchgehende mm-Teilung, am Lattenschuh mit 0 beginnend. Geeignet in Verbindung mit Nivellieren oder Lasern.

Detailfoto: Dosenlibelle NEDO-Latten



1 TELESKOP-NIVELLIERLATTEN, IMPORT-QUALITÄT

Aus verzugfreien Aluminium-Kastenprofilen hergestellt. Die Einzelteile laufen in Kunststoffführungen. Stabile Rastknöpfe, Vorderseite E-Teilung, Rückseite mm-Teilung zum Messen

von lichten Raumhöhen (Teilung 1) oder zum Nivellieren (Teilung 2). Das Modell 29TN-5L3 bietet das beste Preis-/Leistungsverhältnis.

Länge max./min.	Dosenlibelle	Teilung v/h	Etui	W	€/St.	Best.-Nr.
4,00 / 1,19 m	nein	E/1	Option	E	33,00	29TN-4
5,00 / 1,22 m	nein	E/1	Option	E	37,50	29TN-5
5,00 / 1,22 m	ja, anclipsbar	E/2	Standard	E	44,00	29TN-52
5,00 / 1,22 m	ja, anclipsbar	E/1	Standard	E	44,00	29TN-5L3
7,00 / 1,68 m	ja, anclipsbar	E/2	Standard	E	75,00	29TN-7

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Tasche für alle 29TN...-Modelle bis 5 m Länge	E	8,00	29TN-5T

2 NEDO TELESKOP-NIVELLIERLATTEN, MADE IN GERMANY

Ausführung prinzipiell wie bei den oben aufgeführten Latten in Import-Qualität, jedoch mit höherer Genauigkeit.

DIN 18703, die sonst nur von Klapp- bzw. Stecklatten erfüllt werden.

Im Normalfall erfüllen die in Deutschland gefertigten NEDO-Latten die Erfordernisse der

Vorderseite E-Teilung, Rückseite mm-Teilung zum Messen von lichten Raumhöhen (Teilung 1) oder zum Nivellieren (Teilung 2).

Länge max./min.	Dosenlibelle	Teilung v/h	Etui	W	€/St.	Best.-Nr.
4,00 / 1,19 m	justierbar	E/1	Option	F	68,00	29TN-4L
5,00 / 1,22 m	justierbar	E/1	Option	F	78,00	29TN-5L
5,00 / 1,22 m	justierbar	E/2	Option	F	85,00	29TN-5L2

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Tasche für alle 29TN...-Modelle	E	8,00	29TN-5T

3 NEDO NIVELLIERLATTE AUS HOLZ NACH DIN 18703

Aus erstklassigem, dauerhaft PVC-beschichtetem Holz. Vorderseite E-Teilung nach DIN 18703. Die Teilung liegt unter einer 0,1 mm starken Polyester-schicht und wird dadurch hervorragend

gegen Kratzer und Witterungseinflüsse geschützt. Alle Metallteile sind verzinkt bzw. lackiert. Spitzenqualität zu einem vernünftigen Preis!

Länge	klappbar auf	Breite	Gewicht	W	€/St.	Best.-Nr.
4 m	1 m	53 mm	4,0 kg	G	129,00	326 112



1 LEICA STRICHCODE-STECKLATTE FÜR NA, DNA + LS-NIVELLIERE

GFK, Länge 4 m. Vorderseite LEICA Strichcode, Rückseite cm-E-Teilung für herkömmliche optische Nivellements. Die Lieferung erfolgt mit

justierbarer Dosenlibelle und solider Tragetasche. Kompatibel mit allen LEICA NA, DNA und LS-Digitalnivellieren.

Material, Länge	Dosenlibelle	Teilung vorn/hinten	W	€/St.	Best.-Nr.
GFK, 4,00/1,57 m	ja, justierbar	Strichcode/cm-E	H	350,00	LEICA GKNL4M

2 LEICA STRICHCODE-TELESKOPLATTE FÜR NA, DNA + LS-NIVELLIERE

Aluminium, Länge 4 m. Vorderseite LEICA Strichcode, Rückseite mm-Teilung für herkömmliche optische Nivellements. Die Lieferung erfolgt mit

justierbarer Dosenlibelle und Tragetasche. Kompatibel mit allen LEICA NA, DNA und LS-Digitalnivellieren.

Material, Länge	Dosenlibelle	Teilung vorn/hinten	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu, 4,00/1,19 m	ja, justierbar	Strichcode/mm (2)	H	145,00	LEICA GTL4C

3 LEICA STRICHCODE-TELESKOPLATTE FÜR SPURTER-NIVELLIERE

Aus robusten Aluminium-Trapezprofilen, Länge 5 m. Vorderseite LEICA Strichcode (kompatibel mit allen LEICA Sprinter-Digitalnivellieren), Rückseite E-Teilung für herkömmliche

optische Nivellements. Die Lieferung erfolgt mit Dosenlibelle und Tragetasche.

Material, Länge	Dosenlibelle	Teilung vorn/hinten	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu, 5,00/1,45 m	ja	Strichcode/cm-E	H	84,00	44-GSS111

4 TRIMBLE-TELESKOPNIVELLIERLATTEN

Leichte und handliche Teleskop-Nivellierlatten aus Aluminium. Mit Strichcodeteilung für alle ZEISS/TRIMBLE Digitalnivelliere auf der Vorderseite, cm-E-Teilung auf der Rückseite und justierbarer 25'-Dosenlibelle. Ausziehbar von 1 m bis 4 bzw. 5 m.

Material, Länge	Dosenlibelle	Teilung vorn/hinten	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu, 4 m	ja	Strichcode/cm-E	J	144,90*	44-TD24
Alu, 5 m	ja	Strichcode/cm-E	J	210,90*	44-TD25

5 ERSATZ-RASTKNÖPFE FÜR TELESKOP-NIVELLIERLATTEN

Rastknöpfe an Nivellierlatten sind hohen Stoß- und Schmutzbelastungen ausgesetzt und müssen daher als Verschleißteil angesehen werden. Die gängigsten Typen halten wir für Sie ständig vorrätig.

Rastknopf	29RK	29RKL	29RKL3
passend für	29TN-4 29TN-5 29TN-52	29TN-4L 29TN-5L 29TN-5L2 LEICA GTL4C TRIMBLE 44-TD24/25	29TN-5L3 29TN-7

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rastknopf, Ø 26 mm	F	5,00	29RK
Rastknopf, Ø 20 mm	F	5,00	29RKL
Rastknopf, viereckig 15 x 15 mm	F	5,00	29RKL3

5



29RK



29RKL



29RKL3

1



LEICA GKNL4M

2



LEICA GTL4C

3



44-GSS111



4

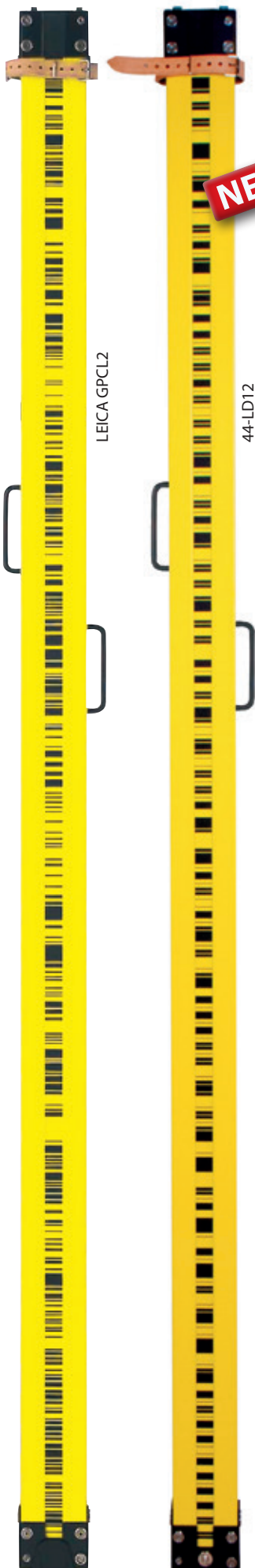


44-TD24 44-TD25

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



1



1 STRICHCODE-INVARLATTEN FÜR LEICA/TRIMBLE DINI

Invarlatten sind die Basis für höchste Präzision bei Nivellements, da sie ihre Länge unter Temperatureinfluss nur marginal verändern. Das Invar-Strichcodeband ist mit einer Präzision von weniger als $\pm 0,005$ mm gefertigt und wird mit einer weichen Feder im Lattenkörper aufgehängt. Die temperaturbedingte Ausdehnung des Lattenkörpers wird so wirksam ausgeglichen.

Für den Transport empfehlen wir Kästen aus Holz, in denen jeweils 2 Latten untergebracht werden können.

Die Lieferung erfolgt mit justierbarer Dosenlibelle.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Strichcode-Invarlatte, Länge 1 m, für NA/DNA/LS	H	725,00	LEICA GPCL1
LEICA Strichcode-Invarlatte, Länge 2 m, für NA/DNA/LS	H	1.040,00	LEICA GPCL2
LEICA Strichcode-Invarlatte, Länge 3 m, für NA/DNA/LS	H	1.320,00	LEICA GPCL3
TRIMBLE Strichcode-Invarlatte, Länge 1 m, für TRIMBLE/DiNi	J	935,00*	44-LD11
TRIMBLE Strichcode-Invarlatte, Länge 2 m, für TRIMBLE/DiNi	J	1.045,00*	44-LD12
TRIMBLE Strichcode-Invarlatte, Länge 3 m, für TRIMBLE/DiNi	J	1.145,00*	44-LD13
Transportkasten aus Holz für 2 St. LEICA GPCL2 und LD12	H	520,00	LEICA GVP469
Transportkasten aus Holz für 2 St. LEICA GPCL3 und LD13	H	580,00	LEICA GVP470

2 LATTENSCHUHE UND ADAPTER FÜR INVARLATTEN

Einige Messungen mit Invarlatten erfordern spezielle Adapter, die von den Herstellern der Latten nicht angeboten werden. Wir bieten Ihnen hier praxisbewährte Lösungen an, die zu Invarlatten mit einem Fußplattenmaß von 50 x 95 x 8 mm (LEICA, NEDO, TRIMBLE u. a.) passen.

Unsere Lattenschuhe aus sauber gefrästem Aluminium werden über den Standard-Lattenfuß geschoben und mit den beiden Rändelschrauben zuverlässig geklemmt.

Der Lattenschuh 44-ILS kann mit unseren Adaptern aus Edelstahl mit Kugelfuß (44-ILA2) oder mit dem Adapter mit gehärteter Stahlspitze (44-ILA5) kombiniert werden. Zur Aufnahme der Adapter ist eine M10-Gewindebohrung im Lattenschuh vorhanden.

In Verbindung mit den o. g. Adaptern ergibt sich ein Höhen-Korrekturmaß von genau 100 mm.

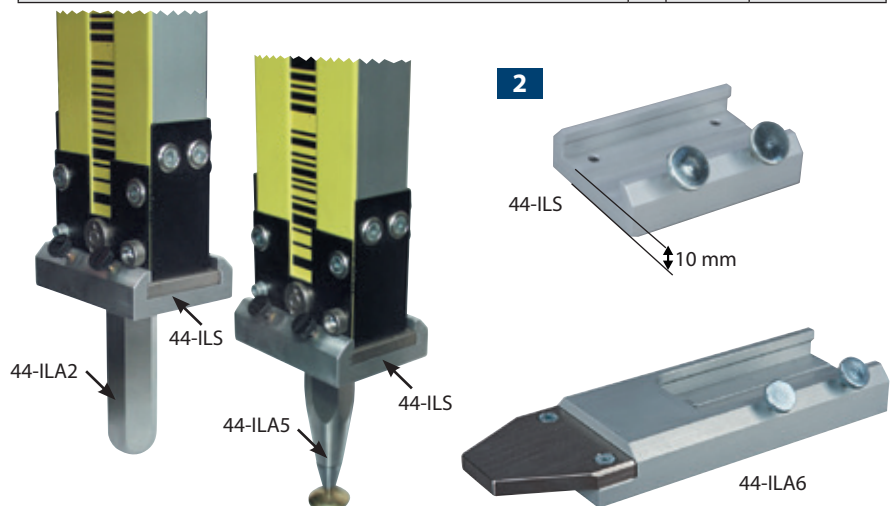
Unser Lattenschuh 44-ILA6 kommt zum Einsatz, wenn an Gebäuden mit eingebauten Mauerbolzen nachträglich eine Fassade vorgehängt oder eine Dämmung aufgebracht wurde und die Mauerbolzenköpfe nicht mehr weit genug vorstehen, um eine Invarlatte aufstellen zu können.

Eine verschleißarme gehärtete Stahlplatte verlängert den Lattenfuß um 115 mm und löst dieses Problem in vielen Fällen.

Konstruktionsbedingt ist bei der Verwendung dieses Lattenschuhs keine Höhenkorrektur erforderlich. Die Gesamtlänge des Adapters beträgt 210 mm.

Bitte beachten Sie, dass sich der Lattenschuh 44-ILA6 nicht mit den Adaptern 44-ILA2 und 44-ILA5 kombinieren lässt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Invar-Lattenschuh, Aluminium, mit M10 Gewinde für 44-ILA2/5	G	146,50	44-ILS
Kugelfuß-Adapter, Edelstahl, Länge 90 mm, Kugel-Ø 30 mm	F	47,50	44-ILA2
Edelstahl-Adapter mit gehärteter Stahlspitze, Länge 90 mm	F	49,50	44-ILA5
Ersatz-Spitze für 44-ILA5, gehärtet	F	3,10	44-ILA5-ES
Invar-Lattenschuh f. vorgehängte Fassaden (Verlängerung 115 mm)	G	233,00	44-ILA6



2

44-ILS

10 mm

44-ILA2

44-ILS

44-ILA5

44-ILS

44-ILA6



3 NEDO LED-BELEUCHTUNG FÜR STRICHCODE-INVARLATTEN

Die NEDO LED-Lattenbeleuchtung ermöglicht zuverlässige und präzise Messungen auch unter widrigsten Lichtverhältnissen und löst wirksam die Probleme bei Präzisionsnivellments in der Dämmerung und nachts.

Die wesentlichen Vorteile im Überblick:

- Präzision wie bei Messungen mit Tageslicht
- Wirksame Vermeidung von Fehlmessungen
- Optimal auf das benötigte Lichtspektrum abgestimmte LED's mit spezieller Optik und Elektronik
- Zusätzliche Beleuchtung für Lattenlibelle
- Kompakte Bauweise mit integrierter Stromversorgung
- Leichte Montage durch Anwender (ca. 30 min), kein Spezialwerkzeug erforderlich
- Passt mit einer Latte in den Transportkasten für die Invarlatte
- Lieferbar in 2 m und 3 m Länge für LEICA und TRIMBLE/ZEISS-Digitalnivelliere

Der hoch erscheinende Preis ist der aufwändigen Entwicklung dieses Produktes und dem hohen technischen Aufwand bei der Fertigung geschuldet.

Die Beleuchtungseinheit ist in solide Alu-Profile integriert. Zum Lieferumfang gehört die Beleuchtungseinheit mit 230V Netz-/Ladegerät sowie eine Montagehilfe. Optional sind ein Ersatzakku und ein KFZ-Ladeadapter lieferbar.

Technische Daten	2 m	3 m
Länge bel. Fläche	180 cm	280 cm
Akku (abnehmbar)	NiMH, 2.500 mAh	
Betriebsdauer, ca.	6,75 h	4,50 h
Schutzklasse	IP54	



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LED-Invarlatenbeleuchtung für LEICA NA/DNA/LS-Nivelliere, L=2m	N	2.195,00*	29-ILB-L2
LED-Invarlatenbeleuchtung für LEICA NA/DNA/LS-Nivelliere, L=3m	N	2.653,00*	29-ILB-L3
LED-Invarlatenbeleuchtung für TRIMBLE Digital-Nivelliere, L=2m	N	2.048,00*	29-ILB-T2
LED-Invarlatenbeleuchtung für TRIMBLE Digital-Nivelliere, L=3m	N	2.505,00*	29-ILB-T3
KFZ-Ladeadapter 12V für NEDO LED-Invarlatenbeleuchtung	N	210,00*	29-ILB-LAD12

4 NEDO LUMISCALE - BELEUCHTETE STRICHCODE-NIVELLIERLATTEN

Mit der NEDO LumiScale für alle gängigen Digitalnivelliere können Sie sogar in völliger Dunkelheit effizient und fehlerfrei arbeiten.

Die Genauigkeit liegt zwischen herkömmlichen Nivellierlaten nach DIN 18703 und Invarlaten nach DIN 18717. Im Gegensatz zu einer externen Beleuchtung wird die Teilung mit einer Elektrolumineszenz-Folie hinterleuchtet.

Dies führt zu einer gleichmäßigen und schattenfreien Ausleuchtung, die Messfehler wirksam

verhindert. Robustes Alu-Kastenprofil, rostfreie Beschläge, beleuchtete 12'-Dosenlibelle. Der ergonomisch geformte Tragegriff ist im Schwerpunkt der Latte angeordnet und ermöglicht einen kraftsparenden und angenehmen Transport.

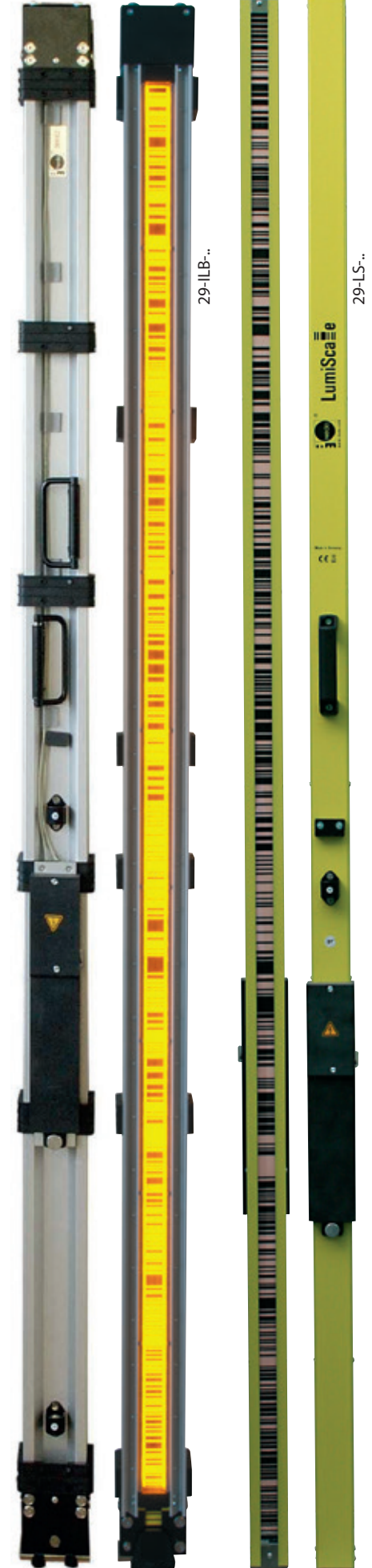
Zum Lieferumfang gehören eine gepolsterte Schutztasche, der Akkupack mit einer Standzeit von ca. 5,5 h und das 230V-Ladegerät.

Teilung	Strichcode
Ausdehnungskoeffizient des Teilungsträgers	$\alpha_{Th} < 18 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$
Teilungsgenauigkeit	$\Delta l = \pm(0,2 \text{ mm} + 2l * 10^{-4})$
Beleuchtungssystem (Hintergrundbeleuchtung)	Elektrolumineszenz
Lebensdauer der Beleuchtungseinheit/Nutzzeit	ca. 6.000 h
Beleuchtete Teilungsfläche	2.125 x 25 mm
Stromversorgung (abnehmbarer NiMH-Akku)	14,4 V, 2.500 mAh
Schutzklasse	IP 54
Lattenkörper	Alu-Kastenprofil 54 x 25 mm
Maße, Gewicht	2.200 x 70 x 61 mm, ca. 4,0 kg
Standard-Zubehör: LumiScale-Latte, gepolsterte Schutztasche, Akku, 230V-Ladegerät	

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO LumiScale mit TRIMBLE/ZEISS Strichcode, Länge 2.200 mm	M	1.425,00*	29-LS-TR
NEDO LumiScale mit LEICA NA/DNA/LS Strichcode, Länge 2.200 mm	M	1.425,00*	29-LS-LE
NEDO Ersatzakku für LumiScale, NiMH 14,4V, 2.500 mAh	M	315,00*	29-LS-EA
12V-Ladegerät für Gebrauch im KFZ	M	222,50*	29-LS-LG12

3

4



1

2

3

4

5

6

7

8



EINKAUFSTIPPS NIVELLIERUNTERSÄTZE

Schwere Nivellieruntersätze mit großem Durchmesser bieten eine optimale Standsicherheit und ermöglichen so höchste Präzision bei Liniennivellements, speziell auf weichen und/oder unebenen Böden. Beim Kauf sollten Sie darauf achten, dass die Spitzen gehärtet, solide befestigt und auswechselbar sind.

Unsere seit Jahrzehnten bewährten Bodenplatten 7A und 7B sind die erste Wahl in unegsamem Gelände und auf weichen Böden. Sie können optional mit einem 55 cm langen „Ergo-Griff“ geliefert werden, der ein rücken-schonendes und ermüdungsfreies Arbeiten ermöglicht. Zum Verlegen und Aufnehmen

des Nivellieruntersatzes brauchen Sie sich nicht zu bücken. Neben dem Komfortzuwachs sparen Sie teure Arbeitszeit.

Auf härteren und relativ ebenen Untergründen ist der innovative „Spider“- Nivellieruntersatz eine Alternative zu einer schweren Bodenplatte. Der Spider kann aus der Jackentasche verlegt und – dank des Fangriemens – auch wieder aufgehoben werden. Durch das pfiffige Design landet er immer in einer für die Messung optimalen Position.

Ausschließlich für weiche Böden kann alternativ zur klassischen Bodenplatte unser Erdspieß verwendet werden.

1

1 NIVELLIERUNTERSÄTZE, SCHWER

3



7A

4



7B-EG

Die beste Lösung für Präzisionsnivellements. Das hohe Gewicht garantiert eine optimale Lage- bzw. Standsicherheit der Platte. Grauguss, mit halbkugeligem Aufsatzdorn, austauschbaren Stahlspitzen und schwenkbarem Griff, rot pulverbeschichtet.

Wir empfehlen Ihnen besonders die Modelle mit dem 55 cm langem, verzinkten „Ergo-Griff“ für ein ermüdungsfreies, rücken-schonendes und besonders effizientes Arbeiten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Nivellieruntersatz 3 kg mit Standardgriff, rot, pulverbeschichtet	D	31,55	7A
Nivellieruntersatz 3 kg mit 55 cm langem Ergo-Griff, rot, pulverbeschichtet	D	67,80	7A-EG
Nivellieruntersatz 6 kg mit Standardgriff, rot pulverbeschichtet	D	87,50	7B
Nivellieruntersatz 6 kg mit 55 cm langem Ergo-Griff, rot, pulverbeschichtet	D	121,50	7B-EG
Ersatzspitzen für 7A und 7B (Satz = 3 Stück), unbeschichtet	D	4,50	7E

2

2 NIVELLIERUNTERSATZ SPIDER, LEICHT, TETRAEDER-FORM

6



7-4E-SPI mit Fangriemen (Standard)



7-4E-GB (Modellbeispiel)



Ideale Alternative zur schweren Bodenplatte, sofern der Boden nicht zu weich und/oder zu uneben ist. Der Spider ermöglicht das einfache

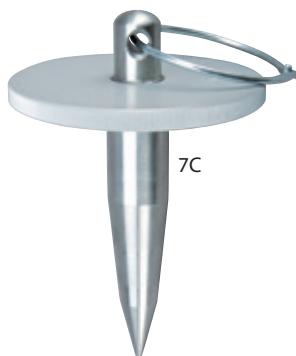
und blitzschnelle „Verlegen“ und Aufheben aus der Jacken- bzw. Gürteltasche heraus. Aufgrund des pfiffigen Designs „landet“ der Spider automatisch in der für die Messung richtigen Lage. Lästiges und mühsames Bücken entfällt, da das Gerät aus einer Höhe von 100 cm fallen kann. Alle Teile sind aus rostfreiem Edelstahl bzw. Messing/Bronze gefertigt. Zum Lieferumfang gehört ein ca. 1,2 m langer Fangriemen und ein Karabinerhaken, mit dem der Riemen am Gürtel befestigt werden kann. Der Kugeldurchmesser beträgt 25 mm. Optional ist ein gepolsterter Gürtelbeutel erhältlich, der den Transport am Gürtel noch komfortabler macht.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Lattenuntersatz „Spider“, Kantenlänge 7 cm, Gewicht 0,36 kg	N	108,50*	7-4E-SPI
Gürtelbeutel, gepolstert, Cordura	N	24,00*	7-4E-GB

3

3 ERDSPIESS FÜR WEICHE BÖDEN

8



7C

Zum Aufhalten der Nivellierlatte in weichen Böden. Der Erdspieß wird mit dem Fuß bis zum Aluminiumteller mit 100 mm Durchmesser in den Boden eingetreten.

Die 115 mm lange Stahlspitze sorgt für die erforderliche Lagestabilität. Ein Tragering ermöglicht das problemlose Herausziehen aus dem Erdreich. Gewicht ca. 0,7 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Erdspieß zum Nivellieren, Alu/Stahl, ca. 0,7 kg	H	71,50	7C



1 ZWEIFEINSTATIVE FÜR NIVELLIERLATTEN

Mit Hilfe unserer Zweibeinstative lassen sich alle handelsüblichen Nivellierlatten problemlos über dem Bodenpunkt aufstellen und lotrecht ausrichten. Robuste und handliche Konstruktion aus Aluminium.

Die Verstellung der Beine erfolgt blitzschnell und komfortabel über die oben liegende Druckknopf-Klemmung. Zu Reinigungszwecken lassen sich die Stativbeine einfach und schnell zerlegen.

Wir bieten zwei optisch absolut baugleiche Modelle an. Aus diesem Grund bilden wir auch

nur das GS-SURVEY plus-Stativ ab.

Das SECO-Zweibeinstativ ist hochwertiger verarbeitet und hat einen größeren Spannbereich, wird jedoch ohne Schutztasche geliefert.

Das in China nach unseren Vorgaben gefertigte GS-SURVEY plus-Stativ ist etwas einfacher gefertigt, dafür jedoch wesentlich preiswerter und wird mit einer Nylon-Schutztasche geliefert.

Artikelbeschreibung	f. Lattenprofil	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Zweibeinstativ für Nivellierlatten, Verstellbereich Beine ca. 110 - 177 cm, Gew. 1,76 kg	40 - 60 mm	A	128,00	GS-BP1-LR-R
SECO Zweibeinstativ für Nivellierlatten, Verstellbereich Beine ca. 105 - 176 cm, Gew. 1,82 kg	40 - 65 mm	E	230,50	29-5217-21R

2 ZWEIFEINSTATIVE FÜR INVARLATTEN

Mit unseren Zweibeinstativen lassen sich alle Invarlatten mit einem Querschnitt von 85 x 40 mm problemlos über dem Bodenpunkt aufstellen und lotrecht ausrichten. Robuste und handliche Konstruktion aus Aluminium.

Die Verstellung der Beine erfolgt blitzschnell und komfortabel über die oben liegende Druckknopf-Klemmung. Zu Reinigungszwecken lassen sich die Stativbeine einfach und schnell zerlegen. Wir bieten zwei optisch absolut

baugleiche Modelle an und zeigen aus Platzgründen hier nur das SECO-Stativ.

Das SECO-Zweibeinstativ (made in USA) ist hochwertiger verarbeitet, wird jedoch ohne Schutztasche geliefert.

Das in China nach unseren Vorgaben gefertigte GS-SURVEY plus-Stativ ist etwas einfacher gefertigt, dafür jedoch wesentlich preiswerter und wird mit einer Nylon-Schutztasche geliefert.

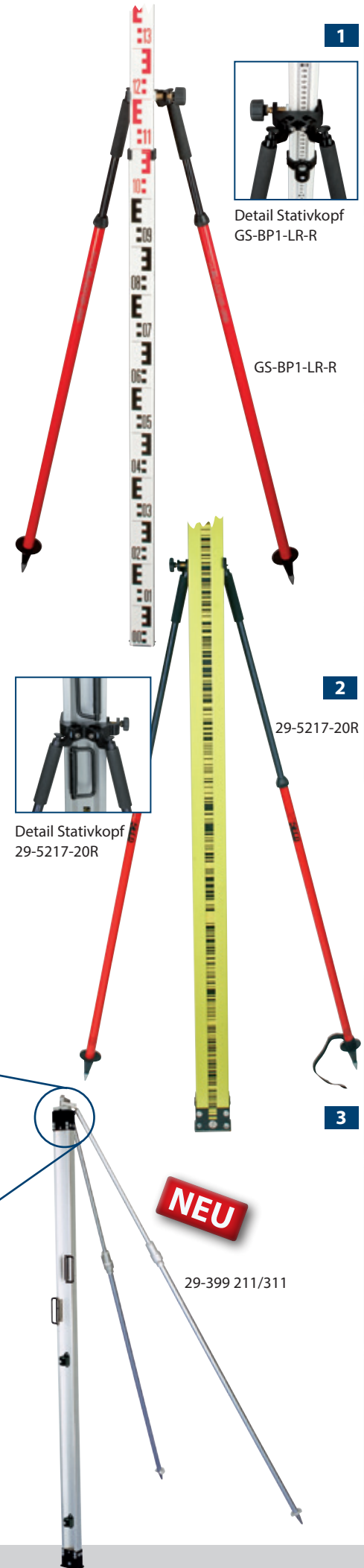
Artikelbeschreibung	f. Lattenprofil	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Zweibeinstativ für Invarlatten, Verstellbereich Beine ca. 110 - 177 cm, Gew. 1,79 kg	85 x 40 mm	A	135,00	GS-BP1-IR-R
SECO Zweibeinstativ für Invarlatten, Verstellbereich Beine ca. 105 - 176 cm, Gew. 1,82 kg	85 x 40 mm	E	214,00	29-5217-20R

3 NEDO TELESKOPSTREBEN FÜR INVARLATTEN

Teleskopstreben stehen als Zubehör für 2 m- und 3 m-Präzisions-Invarnivellierlatten zur Verfügung. Die Teleskopstreben werden am oberen Lattenende montiert und garantieren

so einen sicheren Stand der Invarnivellierlatten. Die Verstellung der Teleskopstreben erfolgt durch zwei in Griffhöhe montierte Klemmelemente.

Artikelbeschreibung	f. Lattenprofil	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Teleskopstreben für 2 m-Invarlatten	85 x 40 mm	M	1.600,00*	29-399 211
NEDO Teleskopstreben für 3 m-Invarlatten	85 x 40 mm	M	1.700,00*	29-399 311





NIVELLIERSKALEN FÜR BAUWERKS MONITORING

Bei häufig wiederkehrenden Messungen an Bauteilen bzw. Bauwerken garantiert der Einsatz von fest installierten Nivellierskalen eine höhere Wirtschaftlichkeit und vor allem auch eine größere Präzision als beim wiederholten Aufstellen von konventionellen Nivellierlatten.

Abhängig vom eingesetzten Nivellier bieten wir verschiedene Ausführungen und Längen an. Alle Nivellierskalen lassen sich problemlos ankleben oder andübeln.

Geeignete Kleber finden Sie auf Seite 57.

1 NIVELLIERSKALEN FÜR OPTISCH-MECHANISCHE NIVELLIERE

Aluminium, schwarz/silber eloxiert, mit mm- bzw. mm-E-Teilung. Materialstärke: 1,5 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Nivellierskala 222 x 33 mm, mm-Teilung	C	4,75	13N-20
Nivellierskala 230 x 35 mm, mm-E-Teilung	C	5,10	13N-21

2 STRICHCODE-NIVELLIERMASSSTÄBE FÜR LEICA UND TRIMBLE

Aluminium, silber/schwarz eloxiert. Strichcode- und mm-Teilung (nur LEICA Modelle), lieferbar für alle LEICA NA-, LS- und DNA- sowie alle TRIMBLE/ZEISS-Digitalnivelliere. Materialstärke 1,5 mm (980 mm: Stärke 2,0 mm).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Strichcode-Nivelliermaßstab für LEICA NA/DNA/LS, 505 x 40 mm	C	22,00	13N-50L
Strichcode-Nivelliermaßstab für LEICA NA/DNA/LS, 980 x 35 mm	G	48,50	13N-100L
Strichcode-Nivelliermaßstab TRIMBLE/ZEISS, 505 x 30 mm	C	22,00	13N-50Z

3 STRICHCODE-NIVELLIERMASSSTAB FÜR LEICA SPRINTER

Funktion und Aussehen ähnlich wie oben, jedoch für Digitalnivelliere der LEICA-Sprinter-Serie. Weißer Kunststoff, Materialstärke 3 mm mit dauerhaft aufgedruckter Strichcode- und mm-Teilung. Der Maßstab kann angeklebt oder

angedübelt werden. Für die Dübelmontage müssen Sie selbst passende Bohrungen einbringen, weil die Montagesituation bei so langen Skalen nicht einheitlich gelöst werden kann.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Strichcode-Nivelliermaßstab LEICA Sprinter, 1.000 x 35 mm	D	30,50	13N-100LS

4 BEFESTIGUNGSMATERIAL ZUM DÜBELN

Für alle auf dieser Seite abgebildeten Nivellierskalen aus Aluminium und Kunststoff. Je 20 Edelstahl-Kreuzschlitzschrauben mit Halbrundkopf und 6 mm Kunststoff-Spreizdübel.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
20 Edelstahl-Schrauben 3,5 x 35 mm und 20 Dübel Ø 6 mm	D	3,30	13Z

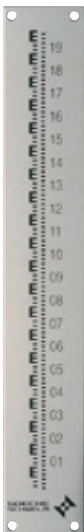


4

13Z



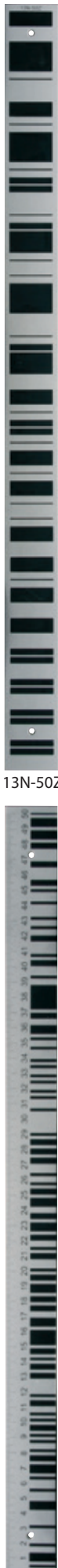
13N-20



13N-21



13N-100L



13N-50L



13N-50L



13N-100LS

1
2

3

4

5

6

7

8



1 SCHLEUDER-THERMOMETER

Glasthermometer im Messinggehäuse mit drehbarem Skalenschutz, Messbereich -36° C bis +40° C, blaue Füllung, Länge 120 mm, Durchmesser 16 mm, Gewicht ca. 82 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schleuder-Thermometer im Messinggehäuse -36° C bis +40° C	H	93,50	39-1445
Ersatz-Glaseinsatz (Thermometer) für 39-1445, ohne Gehäuse	H	25,00	39-1446

2 DIGITAL-THERMOMETER

Sekundenschnelle Messungen in Luft/Gasen, in Flüssigkeiten und auf kleinsten Oberflächen. Für die Messung ist zwingend der Draht-Temperaturfühler 39-GTF300 oder der Einstechfühler 39-GES900 erforderlich. Messgenauigkeit besser als 1% vom Messwert.

Messbereich: -50° C bis +1150° C	Messauflösung: 1° C
Genauigkeit (bei Nenntemperatur 25°C):	besser 1% ± 1 Digit
Stromversorgung:	9V-Blockbatterie (im Lieferumfang)
Batterie-Lebensdauer:	ca. 700 h
Abmessungen, Gewicht:	142 x 71 x 26 mm, ca. 160 g (inkl. Batterie)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Digital-Thermometer GMH1150, mit Batterie, ohne Messfühler	H	76,00	39-GMH1150
Drahtmessfühler GTF300, Messbereich -65 bis +300° Celsius, Ansprechzeit 0,3 sec. (ohne Abbildung)	H	14,50	39-GTF300
Einstechfühler GES900 für Flüssigkeiten und Oberflächentemperatur, Messbereich -65° Celsius bis +1.000° C, Ansprechzeit 5 sec.	H	43,50	39-GES900
Kunststoffkoffer 235 x 185 x 48 mm, mit Noppenschaumeinlage (fasst GMH1150 und GTF300, nicht jedoch den rund 270 mm langen Einstechfühler GES900)	H	15,00	39-GKK252

1



39-1445

2



39-GMH1150

1

2

3



39-GES900

4

3 DIGITALE PRÄZISIONS-TASCHENBAROMETER/ALTIMETER

Präzise, handliche und leichte Digital-Taschenbarometer mit sehr gutem Preis-/Leistungsverhältnis. Das GTD1100 misst neben dem Luftdruck zusätzlich Temperatur und Höhe, es ist deshalb besonders vielseitig. Eine Korrektur der Meereshöhe ist bei beiden Geräten möglich.

Messbereich Luftdruck:	300 - 1.100 mbar (hPa) Auflösung 0,1 mbar
Genauigkeit Luftdruck GPB3300 / GTD1100:	± 2 mbar / ± 1,5 mbar
Messbereich Temperatur (nur GTD1100):	-10° C bis +50° C
Genauigkeit Temperatur (nur GTD1100):	± 1 % des Messwertes
Messbereich/Auflösung Höhe (nur GTD1100):	0 bis 9.000 m / 1 m
Arbeitstemperatur GPB3300 / GTD1100:	-25° C bis +50° C / -10° C bis +50° C
Stromversorgung / Batterielebensdauer:	9 V-Blockbatterie / > 5.000 h
Abmessungen, Gewicht:	106 x 67 x 30 mm, ca. 135 g (inkl. Batterie)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Digital-Barometer GPB3300, mit Batterie	H	92,25	39-GPB3300
Digital-Barometer/Altimeter/Thermometer GTD1100, m. Batterie	H	136,50	39-GTD1100
Kunststoffkoffer 235 x 185 x 48 mm, mit Noppenschaumeinlage	H	15,00	39-GKK252



39-GPB3300



39-GTD1100

3

5

4 SILVA ATMOSPHERIC DATA CENTER „SUMMIT“

Multifunktions-Instrument zur Messung von Wind, Temperatur, Luftdruck und Höhe. Die für die Vermessung wichtigen Größen, Temperatur und Luftdruck, können anhand eines geeichten Gerätes kalibriert werden.

Lieferumfang: Trageriemen, Ersatzbatterie,

Messbereich Thermometer:	-40° C bis +70° C /Auflösung 0,1°C
Genauigkeit Thermometer:	± 1°C
Messbereich Barometer:	700 - 1100 hPa (mbar) absolut/Auflösung 0,1 hPa
Genauigkeit Barometer:	± 1 hPa (bei Nenntemperatur)
Genauigkeit Höhenmesser:	besser als ± 3 m
Stromversorgung:	1 x CR 2032 (3V Lithium Batterie)
Abmessungen:	110 x 50 x 18 mm
Gewicht inkl. Batterie:	90 g

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SILVA Multifunktions-Instrument ADC Summit, inkl. Ersatzbatterie	G	169,00	39-ADC-S

wetterfeste Kurzanleitung, ausführliches Handbuch auf CD-ROM. Detaillierte Infos und das ausführliche Handbuch stehen unter www.goetze.de im Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesem Artikel zum Download zur Verfügung.



39-ADC-S

4

7

8



26DA-60



26DA-70



26D-90

SICHERUNG VON VERMESSUNGS-ARBEITEN AUF STRASSEN

Die Sicherung und Kennzeichnung von Arbeitsstellen und der Einsatz von Zeichen und Verkehrseinrichtungen bei Vermessungsarbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, erfolgt nach den Bestimmungen der Straßenverkehrsordnung (StVO) und den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA). Für die genaue Ausführung sind von der jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörde Anordnungen darüber einzuholen, wie die Arbeitsstellen abzusperren und zu kennzeichnen sind.

Die Praxis zeigt uns jedoch immer wieder, dass viele Kunden nicht bereit sind, sperriges und

schweres Warnmaterial im Fahrzeug mitzuführen und einzusetzen. Ein großer Teil unserer Kunden ignoriert daher gültige Vorschriften und setzt stattdessen die beliebten und preiswerten Faltsignale (Warnpyramiden) ein. Die Tageslichtleuchtfarbe entspricht der Reflexionsklasse R0 und die retroreflektierende Folie der Reflexionsklasse R1.

Sonderzeichen und Kombinationen

Neben den aufgeführten Standardausführungen liefern wir Ihnen gern Sonderaufschriften, wie z. B. Ölspur, Kanalarbeiten, Explosionsgefahr, Polizei, etc.. Die Lieferzeit für Sonderaufschriften beträgt ca. 4 Wochen.



26DA-90 mit aufgesteckter STAR-FLASH Blitzleuchte



26D-90-AT Hier mit dem für Österreich geltenden Motiv des Bauarbeiters (§50/9 AT Norm).

1 TRIOSIGN-FALTSIGNALE

Verzinktes Stahlgestell mit stabilem Klappmechanismus und hoher Standfestigkeit. Bezug aus PVC-beschichtetem Kunststoffgewebe, Kantenlänge des Warnschildes 60, 70 oder 90 cm, Zeichen: Bauarbeiter oder Gefahrenzeichen (!) und Zusatz „Vermessung“; andere Zeichen und Zusätze auf Anfrage. Komplett mit Schutzhülle.

Durch die optional lieferbaren Zentralgewichte können Sie die Windstabilität der Faltsignale noch deutlich erhöhen.

Auf Wunsch können Sie auf jedes der unten aufgeführten Faltsignale unsere STAR-FLASH Warnleuchte aufstecken. Die Faltsignale sind dazu mit einem Steckzapfen mit 13 mm Durchmesser und ausreichender Länge ausgestattet.

Unser Tipp:

Ein 60-cm-Faltsignal lässt sich sehr gut zur Absicherung Ihres wertvollen Instruments einsetzen. Das Warnsignal wird einfach unter dem Stativkopf zwischen den Stativbeinen aufgestellt.

Artikelbeschreibung/Aufschrift und Zeichen	W	€/St.	Best.-Nr.
Faltsignal, 60 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, Tagesleuchtfarbe	F	72,00	26DA-60
Faltsignal, 60 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, retroreflektierend	F	116,00	26DRA-60

Artikelbeschreibung/Aufschrift und Zeichen	W	€/St.	Best.-Nr.
Faltsignal, 70 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, Tagesleuchtfarbe	F	78,00	26DA-70
Faltsignal, 70 cm, Bauarbeiter + „Vermessung“, Tagesleuchtfarbe	F	78,00	26D-70
Faltsignal, 70 cm, mit Bauarbeiter AT + „Vermessung“	F	78,00	26D-70-AT
Faltsignal, 70 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, retroreflektierend	F	130,00	26DRA-70
Faltsignal, 70 cm, Bauarbeiter + „Vermessung“, retroreflektierend	F	130,00	26DR-70

Artikelbeschreibung/Aufschrift und Zeichen	W	€/St.	Best.-Nr.
Faltsignal, 90 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, Tagesleuchtfarbe	F	112,00	26DA-90
Faltsignal, 90 cm, Bauarbeiter + „Vermessung“, Tagesleuchtfarbe	F	112,00	26D-90
Faltsignal, 90 cm, mit Bauarbeiter AT + „Vermessung“	F	112,00	26D-90-AT
Faltsignal, 90 cm, Gefahrenzeichen + „Vermessung“, retroreflektierend	F	190,00	26DRA-90
Faltsignal, 90 cm, Bauarbeiter + „Vermessung“, retroreflektierend	F	190,00	26DR-90

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zentralgewicht 2,0 kg für alle 70-cm Triosign-Faltsignale	E	29,00	26DG-70
Zentralgewicht 2,5 kg für alle 90-cm-Triosign-Faltsignale	E	33,00	26DG



NEU

26DG



1 WARNSTÄNDER, KLAPPBAR, STVO-KONFORME AUSFÜHRUNG

Klappbarer, aufgrund des hohen Eigengewichts sehr windstabiler Warnständer mit voll retro-reflektierenden Aluminiumschildern (Zeichen 123-Bauarbeiter oder Zeichen 101-Gefahren-

zeichen und Zusatzschild „Vermessung“) nach gültiger StVO. Besonders solide Ausführung mit feuerverzinktem Stahlgestell. Der Ständer ist für den Transport flach zusammenlegbar.

Maße zusammengefaltet:

90 x 78 x 7 cm

Gewicht:

ca. 8,8 kg

Kantenlänge Schild Zeichen 123 (Bauarbeiter):

90 cm

Größe Zusatzschild „Vermessung“:

60 x 33 cm

Artikelbeschreibung/Zeichen und Aufschrift	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnständer, klappbar, Bauarbeiter und „Vermessung“	W	110,00	26G
Warnständer, klappbar, Gefahrenzeichen und „Vermessung“	W	110,00	26GA

WARN-/LEITKEGEL

Nach gültiger StVO dürfen zur Absicherung der Bau- bzw. Messstelle nur noch voll retro-reflektierende Kegel eingesetzt werden.

Für Tagesmarkierungen werden wegen des günstigen Preises jedoch nach wie vor gern PVC-Kegel in Tagesleuchtfarbe eingesetzt.

Unsere voll retroreflektierenden Modelle sind deutlich schwerer als vergleichbar große Kegel aus PVC und haben deshalb eine erheblich bessere Standsicherheit. Ein Setzen vom fahrenden Lkw ist bei diesen Modellen möglich.

2 PVC-WARNKEGEL

Besonders leichte und sehr preiswerte Kegel aus robustem und UV-stabilisiertem PVC. Der weiche Kunststoff verhindert schwere Beschädigungen am Kegel oder Fahrzeug beim ver-

sehtlichen oder mutwilligen Überfahren. Deshalb auch ideal für die Absicherung bzw. Markierung von Verkehrsübungsplätzen, Kartbahnen oder Sportplätzen geeignet.

Artikelbeschreibung	Gewicht	W	€/St.	Best.-Nr.
PVC-Warnkegel, Tagesleuchtfarbe, Höhe 32 cm	0,55 kg	E	7,00	26C
PVC-Warnkegel, Tagesleuchtfarbe, Höhe 50 cm	1,1 kg	E	11,50	26B
PVC-Warnkegel, Tagesleuchtfarbe, Höhe 75 cm	4,1 kg	E	30,00	26E

3 SCHWERE RETRO-REFLEKTIERENDE TL-LEITKEGEL, BAST GEPRÜFT

Schwere, retro-reflektierende Leitkegel, Folientyp A; RA1 gemäß gültiger StVO und BAST geprüft. Der schwere Standfuß garantiert eine hohe Standsicherheit durch den tief liegenden Schwerpunkt.

Die Griffmulde am Kegelpfosten macht ein Setzen vom fahrenden Lkw problemlos möglich.

In die obere Öffnung lässt sich der Adapter 26LK-AD einsetzen, um die LED-Blitzleuchte STAR-FLASH zu befestigen. (s. S. 119)

Die 75 cm hohe Variante liefern wir nur auftragsbezogen, ein Umtausch ist daher nicht möglich.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
TL-Leitkegel, Folientyp A, retro-reflektierend, H 50 cm, 3,0 kg	F	24,25	26BR
TL-Leitkegel, Folientyp A, retro-reflektierend, H 75 cm, 5,9 kg, ab 10 St.	G	43,50	26ER
Adapter zur Befestigung der STAR-FLASH LED-Blitzleuchte	F	10,95	26LK-AD

4 WARNFLAGGEN

Verrottungsfestes Polyestergewebe, Tagesleuchtfarbe weiß/orange/weiß, mit Stiel aus abgelager-tem, unbehandeltem Hartholz.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnflagge, ca. 50 x 50 cm, Stiellänge ca. 80 cm, Ø 20 mm	C	4,75	26F
Warnflagge, ca. 75 x 75 cm, Stiellänge ca. 110 cm, Ø 25 mm	C	12,75	26FL

5 ABSPERRBAND

Aus PVC, besonders reißfest, rot/weiß, Breite 80 mm, 500m-Rolle im praktischen Spenderkarton.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Absperrband, 500 m-Rolle	G	9,25	26i





1 FAHRZEUGMARKIERUNGEN NACH DIN 30710, METERWARE

Rot-weiße, retroreflektierende Qualitätsfolie mit einer Breite von 141 mm als Rollen- bzw. Streifenware. Vor der Montage müssen die Streifen in der passenden Länge und Form zu-

geschnitten werden. Dabei sollten alle Ecken abgerundet werden, um eine dauerhafte Verklebung zu ermöglichen. Die Folie ist wetter- und waschanlagenfest.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Fahrzeugmarkierung nach DIN 30710, Höhe 141 mm, je eine Rolle á 9 m rechts- und linksweisend	G	260,00	41-35WM-19
Fahrzeugmarkierung nach DIN 30710, Höhe 141 mm, je 1 m, rechts- und linksweisend	D	28,50	41-35WM-11

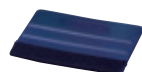
2 FAHRZEUGMARKIERUNGEN NACH DIN 30710, FERTIGSÄTZE

Mit diesen optimal auf die gängigsten Fahrzeugtypen abgestimmten Markierungssätzen erzielen Sie auch als Laie ein optimales Ergebnis. Problematische Stellen, die sich durch Sicken, Vertiefungen und Kanten ergeben, werden

ausgespart. So kann die Qualitätsfolie überall spannungsfrei verklebt werden. Zum Lieferumfang gehört eine ausführliche Verarbeitungsanleitung. **Neben den aufgeführten Topsellern sind weitere Typen auf Anfrage lieferbar.**

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Markierungssatz VW T5 mit Heckklappe, Komplettsatz, 10-tlg.	L	247,50*	41-WMS-2
Markierungssatz VW T5 mit Hecktüren, Komplettsatz, 10-tlg.	L	247,50*	41-WMS-4
Markierungssatz VW T6 mit Heckklappe, Komplettsatz, 10-tlg.	L	265,00*	41-WMS-T6
Markierungssatz VW Caddy mit Heckklappe, Komplettsatz, 12-tlg., Modell 09/2010 - 05/2015	L	236,50*	41-WMS-6
Markierungssatz VW Caddy mit Hecktüren, Komplettsatz, 12-tlg., Modell 09/2010 - 05/2015	L	236,50*	41-WMS-8
Markierungssatz VW Caddy mit Heckklappe, Komplettsatz, 12-tlg., Modell ab 06/2015	L	245,00*	41-WMS-14
Markierungssatz VW Caddy mit Hecktüren, Komplettsatz, 12-tlg., Modell ab 06/2015	L	245,00*	41-WMS-16
Oberflächen-Reiniger inkl. Pumpsprühflasche, 1 Liter	M	18,00*	41-WM-SC
Verlebeflüssigkeit inkl. Pumpsprühflasche, 1 Liter	M	15,85*	41-WM-MA
Rakel zum Anreiben von Fahrzeugfolien, Kunststoff, mit Filzkante	L	6,75*	41-WM-RFK

Zur problemlosen Montage empfehlen wir dringend das in der Tabelle aufgeführte Zubehör (Reiniger, Verlebeflüssigkeit und Rakel).



41-WM-RFK



41-WM-SC

41-WM-MA

3 FAHRZEUGMARKIERUNGEN NACH DIN 30710, MAGNETISCH

Für die temporäre Fahrzeugmarkierung. Geeignet für alle ebenen oder nur leicht gewölbten

Untergünde. Die Lieferung erfolgt als Set mit je einem rechts- und linksweisenden Streifen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Fahrzeugmarkierung nach DIN 30710, magnetisch, Höhe 141 mm, je 0,5 m rechts- und linksweisend	C	48,50	41-35WMM05
Fahrzeugmarkierung nach DIN 30710, magnetisch, Höhe 141 mm, je 1,0 m rechts- und linksweisend	C	85,00	41-35WMM1

4 FAHRZEUGSCHILDER „VERMESSUNG“ + „BAUSTELLENFAHRZEUG“

Praktische Magnet- oder Saugnapfschilder (für die Innenseite der Heckscheibe) aus weißem

PVC, die Sie sekundenschnell an jedem Fahrzeug anbringen können. Schildgröße ca. 50 x 15 cm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Magnetschild Aufschrift „Vermessung“	C	20,50	41-FS-M
Magnetschild Aufschrift „Baustellenfahrzeug“	C	20,50	41-FS1-M
Saugnapfschild Aufschrift „Vermessung“	C	19,00	41-FS-S
Saugnapfschild Aufschrift „Baustellenfahrzeug“	C	19,50	41-FS1-S



1 12V-RUNDUMLEUCHTE MIT ROTIERENDEM REFLEKTOR

Preisgünstige Rundumleuchte mit rotierendem Reflektor und guter Warnwirkung für den fahrenden Einsatz (zulässige max. Geschwindigkeit: 112 km/h). Einsetzbar von -40° bis +60°C. Haftstarker Magnetfuß, Stromanschluss über den Zigaretten-

anzünder im Fahrzeug und das mitgelieferte 2 m-Spiralkabel mit „Hella“-Stecker. Abmessung: Ø 150 mm, Höhe: 195 mm Nennspannung: 12V Gesamtstromaufnahme: 5 A

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
12V- Rundumleuchte mit Magnetfuß, mit 2 m-Kabel	E	91,50	26H-TB12
Verlängerungskabel, Länge 3 m für 12V KFZ-Leuchten	E	25,25	26H-VK



1

1

2 12V-RUNDUM-XENONBLITZLEUCHTE

Lichtstarke 360°-XENON-Blitzleuchte mit geringer Stromaufnahme und hervorragender Warnwirkung. Leise, preiswert und besonders robust, da keine beweglichen Teile eingebaut sind. Einsatzbereich von -40° bis +60°C. Haftstarker Magnetfuß, Stromanschluss über den Zigarettenanzünder im Fahrzeug und das mit-

gelieferte 2 m-Spiralkabel mit „Hella“-Stecker. Zulässige max. Geschwindigkeit des Fahrzeugs: 80 km/h Abmessung: Ø 150 mm, Höhe: 195 mm Nennspannung: 12V Gesamtstromaufnahme: 3,3 A

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
12V-Rundum-Xenonblitzleuchte, Magnetfuß, mit 2 m-Kabel	G	215,00	26H-TBX
Verlängerungskabel, Länge 3 m für 12V KFZ-Leuchten	E	25,25	26H-VK



2

2

3 12V-RUNDUM-LED-BLITZLEUCHTE MIT FRESNEL-OPTIK

Kompakte, ECE-zertifizierte LED-Kennleuchte mit sehr geringer Stromaufnahme und hoher Lebensdauer in gelb-oranger Farbe. Ideale Lichtausbeute und -bündelung durch Fresnel-optik (Gürtellinse). Einsatzbereich von -20° bis +60°C. Haftstarker Magnetfuß, Stromanschluss über den Zigarettenanzünder im Fahrzeug und das mitgelieferte 2 m-Spiralkabel mit „Hella“-

Stecker. Die geringe Stromaufnahme und die lange Lebensdauer kompensieren den leider recht hohen Preis. Zulässige max. Geschwindigkeit des Fahrzeugs: 100 km/h Abmessung: Ø 143 mm, Höhe: 88 mm Nennspannung: 12-30 V Gesamtstromaufnahme: 1,5 A

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
12V- Rundum-LED-Blitzleuchte, Magnetfuß, mit 2 m-Kabel	G	320,00	26H-BLED
Verlängerungskabel, Länge 3 m für 12V KFZ-Leuchten	E	25,25	26H-VK



3

3

4 NISSEN STAR-FLASH 610 LED-BLITZLEUCHTE

Heller LED-Blitz für den Einsatz bei Tag und Nacht mit einer Lichtstärke von 330 Cd. Ein-/Ausschaltung über regengeschützten Schalter. Blinkfrequenz 60 Blitze/min.

Die STAR-FLASH lässt sich mit dem Adapter 26LK-AD auf unseren Leitkegel 26BR aufstecken. Für den Betrieb sind zwei 6V-Blockbatterien erforderlich.

Leuchten-Durchmesser: 190 mm, zweiseitig gelb
Leuchtdauer Blitzlicht: ca. 180 h/600 h (26H-BAT/26H-BAT1)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
STAR-FLASH 610-Leuchte für Tag- u. Nachteinsatz, o. Batterien	F	89,00	26H-SF610
Trockenbatterie 6V, 7 Ah	E	3,00	26H-BAT
Trockenbatterie 6V, 45 Ah	F	14,50	26H-BAT1
Adapter zur Befestigung der STAR-FLASH LED-Blitzleuchte	F	10,95	26LK-AD



4

4

5



6

7

8



LEDLENSER.

1

NEU



26-LL-i4

2



26-LL-i9

3



NEU

26-LL-i7R

5

NEU



26-LL-iH3

6



26-LL-iH6R

4

NEU



26-LL-iH8R

LEDLENSER INDUSTRIE-RANGE

LED-Technik ist im Bereich von Taschen- und Stirnlampen der neuste Stand der Technik. Hervorragende Lichtleistung bei geringstem Stromverbrauch und hoher Lebensdauer der Leuchtmittel sind die schlagenden Argumente für die LED.

Die LEDLENSER-Lampen der Firma Zwei-brüder aus Solingen bieten kompromisslos höchste Qualität und Lebensdauer, auf die

z. B. die Bundeswehr und unzählige Polizeidienststellen weltweit vertrauen.

Bahnbrechende Erfindungen wie z. B. das Advanced Focus System, der neuartige Stufenschalter oder die Kombination von Hohlspiegel und Linsen machen LEDLENSER-Leuchten zu Spitzenprodukten für anspruchsvolle Anwender mit einem exzellenten Preis-/Leistungsverhältnis.

1 LEDLENSER I4 UND I9 – LED TASCHENLAMPEN

i4

Länge/Gewicht: 140 mm/55 g
Lampenkopf: Ø 15 mm/fokussierbar
max. Lichtstrom: 120 Lumen
Leuchtwerte/-dauer: ca. 80 m/ca. 4 h
LED-Konfiguration: 1 x Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 2 x AAA, Alkaline

i9

Länge/Gewicht: 187 mm/312 g
Lampenkopf: Ø 39 mm/fokussierbar
max. Lichtstrom: 400 Lumen
Leuchtwerte/-dauer: ca. 260 m/ca. 4 h
LED-Konfiguration: 1 x High Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 2 x Baby (C), Alkaline

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEDLENSER LED-Taschenlampe i4, mit Batterien	G	27,85	26-LL-i4
LEDLENSER LED-Taschenlampe i9, mit Batterien	G	55,75	26-LL-i9

2 LEDLENSER I7 UND I7R – LED TASCHENLAMPEN

i7

Länge/Gewicht: 130 mm/175 g
Lampenkopf: Ø 36,5 mm/fokussierbar
max. Lichtstrom: 220 Lumen
Leuchtwerte/-dauer: ca. 180 m/ca. 5 h
LED-Konfiguration: 1 x Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 4 x AAA, Alkaline

i7R

Länge/Gewicht: 130 mm/175 g
Lampenkopf: Ø 36,5 mm/fokussierbar
max. Lichtstrom: 220 Lumen
Leuchtwerte/-dauer: ca. 180 m/ca. 4 h
LED-Konfiguration: 1 x Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 4 x AAA, NiMH Akku

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEDLENSER LED-Taschenlampe i7, mit Batterien	G	31,85	26-LL-i7
LEDLENSER LED-Taschenlampe i7R, mit Akkus und Ladegerät	G	47,80	26-LL-i7R

3 LEDLENSER IH3 UND IH6R – LED STIRNLAMPEN

iH3

Gewicht mit Batterien: 133 g
Lampenkopf: Ø 28 mm/fokussier- und neigbar
max. Lichtstrom: 120 Lumen/dimmbar
max. Leuchtwerte: ca. 100 m
max. Leuchtdauer: ca. 6 h
LED-Konfiguration: 1 x Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 3 x AAA, Alkaline

iH6R

Gewicht mit Batterien: 132 g
Lampenkopf: Ø 28 mm/ fokussier- und neigbar
max. Lichtstrom: 200 Lumen/dimmbar
max. Leuchtwerte: ca. 120 m
max. Leuchtdauer: ca. 2 h
LED-Konfiguration: 1 x Power LED
Lichtfunktionen: Power, Low Power
Batterien: 3 x AAA, NiMH Akku

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEDLENSER LED-Stirnlampe iH3, mit Batterien	G	23,85	26-LL-iH3
LEDLENSER LED-Stirnlampe iH6R, mit Akkus und Ladegerät	G	47,80	26-LL-iH6R

4 LEDLENSER IH8R – LED STIRNLAMPEN

iH8R

Gewicht mit Batterien: 158 g
Lampenkopf: Ø 36 mm/schwenkbar
max. Lichtstrom: 600 Lumen
max. Leuchtwerte: ca. 150 m

max. Leuchtdauer: ca. 10 h
LED-Konfiguration: 1 x Xtreme LED
Lichtfunktionen: Power, Mid Power, Low Power
Batterien: 1 x 18650, Li-Ion Akku

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEDLENSER LED-Stirnlampe iH8R, mit Akkus und Ladegerät	G	79,75	26-LL-iH8R



1 ARBEITSHANDSCHUHE

Für größere Arbeiten empfehlen wir Handschuhe aus robustem Rind-Vollleder, für filigranere Arbeiten – z. B. zum Arbeiten an der Totalstation bzw. am Controller – feingestrickte Handschuhe. Unsere atmungsaktiven LEIKA-FLEX Handschuhe mit Nitril-Mikroschaum-

beschichtung bieten ein hervorragendes Tastgefühl und sind deshalb besonders für Präzisionsarbeiten geeignet. Unsere Handschuhe entsprechen den Normen EN 388 und EN 420, die Größe 8 ist für kleinere Hände bzw. für Damen vorgesehen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Arbeitshandschuhe, 1,2 mm Rind-Vollleder, gefüttert, Gr. 10,5	F	2,90	26HS
Arbeitshandschuhe, 1,2 mm Rind-Vollleder, gefüttert, Gr. 8	F	2,95	26HSD
LEIKA-FLEX Handschuhe, Nylon-Feinstrick m. Nitrilbeschichtung, Gr. 10	E	2,30	26HS-LF
LEIKA-FLEX Handschuhe, Nylon-Feinstrick m. Nitrilbeschichtung, Gr. 8	E	2,30	26HS-LFD
Thermo-Winterhandschuh, gesandete schwarze Nitrilbeschichtung, Gr. 9	G	4,95	26HS-W9
Thermo-Winterhandschuh, gesandete schwarze Nitrilbeschichtung, Gr. 10	G	4,95	26HS-W10



26HS



26HS-LF



26HS-W..

2 SCHUTZBRILLE NACH EN 166

Sehr leichte Brille mit längenverstellbaren Bügeln, fast unzerbrechlichem Polycarbonatglas und großem Gesichtsfeld.

Schutzbrillen sollten bei allen Arbeiten getragen werden, bei denen Partikelflug nicht ausgeschlossen werden kann.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutzbrille nach EN 166, Nylongestell mit Polycarbonatglas	F	7,75	27SB

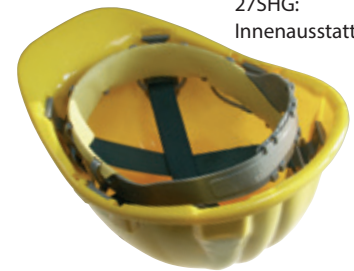


27SB

3 SCHUTZHELME NACH EN 397, ORIGINAL SCHUBERTH BAUMEISTER

Preiswerter Bauhelm mit Regenrinne und regelbarer Belüftung. Gurtbandinnenausstattung für Kopfgrößen von 53 - 61 cm mit Schweißband. Gewicht ca. 440 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutzhelm Schubert Baumeister, gelb	F	7,95	27SHG
Schutzhelm Schubert Baumeister, rot	F	7,95	27SHR
Schutzhelm Schubert Baumeister, weiß	F	7,95	27SHW



27SHG:
Innenausstattung



27SHG

27SHR

27SHW

4 VERMESSER-SCHUTZHELM NACH EN 397, GEHÖRSCHUTZ FÜR BAU

Dieser nach EN 397-zertifizierte Helm eignet sich durch den fehlenden Schirm ideal für Vermesser, die auch mit aufgesetztem Helm die Totalstation ohne Einschränkungen bedienen möchten.

sorgt für einen „kühlen Kopf“ bei Ihrer Arbeit. Der Helm kann mit einem griffigen Stellrad sehr schnell und komfortabel an Kopfgrößen von 51 - 62 cm angepasst werden.

Die weiche Polsterung sorgt für perfekten Sitz. Selbst bei lockerem Kinnriemen neigt dieser Helm kaum zum Rutschen. Das geringe Gewicht von nur 380 g beugt der schnellen Ermüdung der Halsmuskulatur vor, die wirksame Belüftung

Außenschale aus Polypropylen, innere Schale aus HD-Polystyrol. Die innere Polsterung kann einfach herausgenommen und bei 30° in der Waschmaschine gewaschen werden. Perfekter Komfort zu einem fairen Preis.



27VHO

27VHR

27VHW

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Vermesser-Schutzhelm nach EN 397, orange	F	68,00	27VHO
Vermesser-Schutzhelm nach EN 397, rot	F	68,00	27VHR
Vermesser-Schutzhelm nach EN 397, weiß	F	68,00	27VHW
Bajonett-Adapter für Gehörschutzkapselmontage an 27VH... (o. Abb.)	F	12,50	27VH-BA
Gehörschutzkapseln, 87-98 dB, drehbar, zum Einstecken in Bajonett-Adapter (o. Abb.)	F	40,75	27VH-GS28



herausnehmbare Polsterung, bei 30° waschbar



griffiges Stellrad zur Größenanpassung

WARN- UND WETTERSCHUTZBEKLEIDUNG



Worauf es mit Sicherheit ankommt

Warnschutzbekleidung ist für Menschen, die auf verkehrsnahen Flächen oder unmittelbar im Gefahrenbereich des fließenden Verkehrs arbeiten, unverzichtbar. Die fluoreszierenden Farben und retroreflektierenden Streifen erhöhen die Sichtbarkeit für Fahrzeugführer oder Bediener anderer technischer Geräte und helfen so, Unfälle zu vermeiden.

Bei allen von uns angebotenen Artikeln kaufen Sie absolut bewährte Markenware.

Wir bieten Ihnen nur hochgradig atmungsaktive Bekleidung an. Bei GOECKE gekaufte Wetterbekleidung ist preiswert, qualitativ hochwertig, langlebig und hat einen exzellenten Tragekomfort.

Rückgaberecht:

Bei GOECKE kaufen Sie nicht die „Katze im Sack“. Sollte Ihnen die bestellte Bekleidung nicht gefallen, können Sie diese ohne Angabe von Gründen originalverpackt und frei Haus an uns zur Gutschrift zurücksenden, sofern diese nicht individuell bedruckt wurde.

Wiedereinlagerungspauschalen etc. werden von uns nicht berechnet. Wir bitten um Verständnis, dass wir bei Großaufträgen für ganze Büros, bei denen wir kommissionsbezogen beim Hersteller ordern, Rücklieferungen nur bei berechtigten Reklamationen akzeptieren können.

Bemusterung:

Wenn bei Ihnen Zweifel an der Qualität oder bei der Größenauswahl bestehen, können wir Ihnen die entsprechenden Modelle vor einer größeren Bestellung gern bemustern. Umtauschaktionen werden so wirksam vermieden.

Lieferzeiten:

Wir versuchen stets, alle gängigen Modelle in sinnvollen Stückzahlen zu bevorraten. Trotzdem kommt es vor, dass einzelne Artikel nicht in ausreichender Anzahl vorrätig sind. Saisonbedingt kann es bei einzelnen Artikeln zu Produktionsengpässen kommen, rechtzeitiges Bestellen sorgt für mehr Motivation in der nassen Jahreszeit...



SIOPOR

45-WH...

1 S.E.P.P. SIOPOR WETTERSCHUTZHOSE

Absolut wind- und wasserdichte, hochgradig atmungsaktive Wetterschutz Hose aus SIOPOR. Diese Hose bietet Ihnen einen exzellenten Trage-

komfort bei widrigen Witterungsbedingungen. Lieferbare Größen S-3XL (3XL nur auf besondere Bestellung, Umtausch ausgeschlossen).

Die wichtigsten Produktmerkmale im Überblick:

- Gummizug in der Taille
- Taille durch Kordel einstellbar
- Zwei Eingriffstaschen, eine aufgesetzte Tasche am rechten Bein

- Nylonfutter
- Bündchen-Verstellung am Knöchel über Klettverschluss
- Bandverschweißte Nähte
- Bei 40° C in der Maschine waschbar



Atmungsaktiv Wasserdicht Winddicht

Bitte geben Sie die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SIOPOR Wetterschutz Hose, schwarz, Gr. S - XXL	T	54,75	45-WH...



NEU



Rückseite von 27-8261O-...

27-8261G-...

2 MULTIFUNKTIONS-WARNWESTE NACH EN ISO 20471

Diese besonders robusten Multifunktions-Warnwesten nach EN ISO 20471 verbinden die Sicherheit einer klassischen Warnweste mit der Funktionalität eines kleinen Rucksacks. In dieser Warnweste können Sie fast sämtliches Kleinmaterial unterbringen, das Sie gern „am Mann“ hätten. Die Weste ist aus robustem Polyester-Mischgewebe hergestellt und großflächig mit Reflexstreifen ausgerüstet.

Die durchdachte Anordnung der vielen größtenteils verschließbaren Taschen machen diese Weste zu einem sehr beliebten Modell. Atmungsaktiv und bei 30° in der Maschine waschbar.

Taschen Außen:

- 4 x große Außentaschen mit Klett-Verschlussklappe
- 1 x Stifftasche
- 2 x seitliche Taschen für Markierspray
- 1 x Lasche für Funkgeräte-Clip

Taschen Innen:

- 1 x Handytasche mit Klettverschluss
- 2 x große Innentaschen mit RV
- 2 x große Innentaschen mit Klettverschluss
- 1 x Rucksackfach mit 2 seitl. RV (Länge 27 cm) z. B. für A4- Feldbuchrahmen o.ä.

In den Größen M-XL erhältlich.

Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Multifunktions-Warnweste mit Reißverschluss, orange	F	89,00	27-8261O-...
Multifunktions-Warnweste mit Reißverschluss, grellgelb	F	89,00	27-8261G-...



3 STANDARD-WARNSCHUTZWESTEN NACH EN ISO 20471

Standard-Warnschutzweste mit Reißverschluss nach EN ISO 20471, Klasse 2. Aus leichtem und reißfestem Gewebe, 100% Polyester, Ketten-Strick 125 g. Tagesleuchtfarbe orange oder grellgelb mit zwei horizontalen und zwei vertikalen silberfarbenen Reflexstreifen. Mit oder ohne Rückenaufdruck „VERMESSUNG“ erhältlich.

- CE zertifiziert
- Leicht und bequem
- Reflexstreifen für gute Sichtbarkeit
- Frontreißverschluss für einfachen Zugang
- Großzügige Passform

In den Größen M-XL erhältlich.

Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Standard-Warnschutzweste mit Reißverschluss, orange, ohne Aufdruck	F	7,00	27-SWO-...
Standard-Warnschutzweste mit Reißverschluss, grellgelb, ohne Aufdruck	F	7,00	27-SWG-...
Standard-Warnschutzweste mit Reißverschluss, orange, mit Aufdruck „VERMESSUNG“	F	12,20	27-SWO-V-...
Standard-Warnschutzweste mit Reißverschluss, grellgelb, mit Aufdruck „VERMESSUNG“	F	12,20	27-SWG-V-...



Detailfoto: Rückenaufdruck „Vermessung“, 28 x 3 cm
Optional erhältlich für die Standard- und die Komfort-Warnschutzwesten mit Reißverschluss.

4 KOMFORT-WARNSCHUTZWESTEN NACH EN ISO 20471

Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss nach EN ISO 20471, Klasse 2. Aus leichtem und reißfestem Gewebe, 100% Polyester, Ketten-Strick 125 g. Tagesleuchtfarbe orange oder grellgelb mit zwei horizontalen und zwei vertikalen silberfarbenen Reflexstreifen. Mit oder ohne Rückenaufdruck „VERMESSUNG“ erhältlich. Revolutionär in ihrem Design. Diese Weste ist sehr leicht und besitzt praktische Taschen. Ideal, wenn es zu warm für eine Jacke ist. Eine ID-Tasche ermöglicht das Einstecken von Ausweisen und rundet diesen Artikel ab.

- CE zertifiziert
- Reflexstreifen für gute Sichtbarkeit
- Frontreißverschluss für einfachen Zugang
- Verdeckte Handytasche
- Telefon und Stifthaltertasche
- Funkgeräteschlaufe für einfaches Anclipsen des Mikrofons
- Neuer ID-Card Halter mit zwei Zugängen für verschiedene Formate
- D-Ring für Schlüssel oder Ausweise
- 7 Taschen für ausreichend Stauraum

In den Größen M-XL erhältlich.

Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss, orange, ohne Aufdruck	F	14,50	27-KWO-...
Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss, grellgelb, ohne Aufdruck	F	14,50	27-KWG-...
Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss, orange, mit Aufdruck „VERMESSUNG“	F	19,70	27-KWO-V-...
Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss, grellgelb, mit Aufdruck „VERMESSUNG“	F	19,70	27-KWG-V-...

5 KOMFORT-WARNSCHUTZWESTEN MESH-GEWEBE, EN ISO 20471

Komfort-Warnschutzweste mit Reißverschluss nach EN ISO 20471, Klasse 1. Aus leichtem und atmungsaktivem MeshAir-Gewebe. Das offene Netzmaterial verwendet eine fortschrittliche Strickkonstruktion, die eine hervorragende Belüftung gewährleistet. Ideal für Arbeiten unter wärmeren Bedingungen. Tagesleuchtfarbe orange oder grellgelb mit zwei horizontalen und zwei vertikalen silberfarbenen Reflexstreifen.

- Reflexstreifen für gute Sichtbarkeit
- Frontreißverschluss für einfachen Zugang
- Telefon und Stifthaltertasche
- Funkgeräteschlaufe für einfaches Anclipsen des Mikrofons
- D-Ring für Schlüssel oder Ausweise
- Neuer ID-Card Halter mit zwei Zugängen für verschiedene Formate
- 7 Taschen für ausreichend Stauraum

- CE zertifiziert
- Kühlendes Mesh Gewebe am Oberkörper

In den Größen M-XL erhältlich.

Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Komfort-Warnschutzweste aus Mesh-Gewebe, orange	F	14,75	27-KWM-O-...
Komfort-Warnschutzweste aus Mesh-Gewebe, grellgelb	F	14,75	27-KWM-G-...



1
2
3
4
5
6
7
8

1 SIOPOR WARNSCHUTZPARKA NACH EN ISO 20471



45-WP-G...

45-WP-O...

EN ISO 20471-konformer Warnschutzparka aus SIOPOR, dem ultimativen Material für jeden, der effizienten Schutz bei höchstem Tragekomfort erwartet. Das SIOPOR-Material hat die höchste auf dem Markt erhältliche Atmungsaktivitätsklasse.

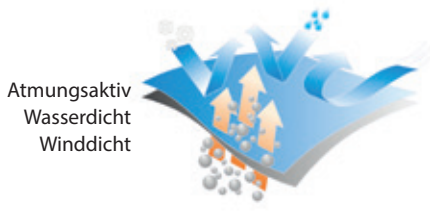
Dieser Parka hat sich seit vielen Jahren hervorragend bewährt und ist unser Tipp für den anspruchsvollen Außendienstler.

Dieses absolute High Tech-Material ist nicht nur 100 % wind-, wasserdicht und besonders atmungsaktiv, sondern auch äußerst geschmeidig.



- Die wichtigsten Merkmale dieses Spitzen-Parkas:
- Wetterschutz gem. ENV 343 (höchste Dichtigkeit u. Atmungsaktivität)
 - Warnschutz nach EN ISO 20471 durch vollreflektierende Warnstreifen
 - Sehr komfortabler Schnitt, in den Kragen integrierte Kapuze mit Kordelzug
 - Netz-Futter im Körperbereich und Kapuze, Nylonfutter in den Ärmeln
 - Kordelzug in Taille und Saum, Ärmelverstellung über Klettbandpatte
 - Unterarmbelüftung
 - Zwei Brusttaschen mit RV, 2 große Taschen mit Sturmklappe außen
 - Innentasche, Handytasche
 - Bandverschweißte Nähte
 - Bei 40° C in der Maschine waschbar
 - Mit Warnschutz-Fleecejacke 45-WF-... (s. unten) kombinierbar

Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an. Kein Umtausch von XXXL-Größen.



Atmungsaktiv
Wasserdicht
Winddicht

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SIOPOR Warnschutzparka, leuchtorange/marine, Gr. S - XXL	T	134,00	45-WP-O-...
SIOPOR Warnschutzparka, leuchtorange/marine, Gr. 3XL	T	auf Anfrage	45-WP-O-XXXL
SIOPOR Warnschutzparka, leuchtgelb/marine, Gr. S - XXL	T	134,00	45-WP-G-...
SIOPOR Warnschutzparka, leuchtgelb/marine, Gr. 3XL	T	auf Anfrage	45-WP-G-XXXL

Aufpreise für Rückendruck (gilt nur in Verbindung mit dem Kauf der zugehörigen Jacke)			
Rückenaufdruck „VERMESSUNG“ 28 x 3 cm, vollreflektierend	T	20,00*	45-TS-V28
Rückenaufdruck „VERMESSUNG“ 28 x 3 cm, wie oben, ab 5 Stück	T	17,00*	45-TS-V28



2 WARNSCHUTZ-FLEECEJACKE NACH EN ISO 20471



EN ISO 20471-konforme Warnschutz-Jacke aus atmungsaktivem, hochwertigem Polyester-Fleece. Besonders warm und winddicht. Während die Jacke an kühlen, aber trockenen Tagen

separat getragen wird, sollten Sie im Winter und bei Nässe die Kombination aus Fleecejacke und Warnschutzparka 45-WP-... wählen. Die Fleecejacke kann in den Parka eingeknüpft/eingezippt werden.

- Die wichtigsten Produktmerkmale:
- Warnschutz nach EN ISO 20471 durch vollreflektierende Warnstreifen
 - Sehr komfortabler Schnitt
 - Hohes Wärmeisolationsvermögen bei minimalem Gewicht
 - Atmungsaktiv
 - Zwei Seiten- und eine Brusttasche mit Reißverschluss
 - Armbündchen mit Gummizug
 - Bei 40° C in der Maschine waschbar
 - Kombination mit Warnschutz-Parka 45-WP-... möglich (s. o.)



Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an. Kein Umtausch von XXXL-Größen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnschutz-Fleecejacke EN ISO 20471, leuchtorange, Gr. S - XXL	T	64,75	45-WF-O-...
Warnschutz-Fleecejacke EN ISO 20471, leuchtorange, Gr. 3XL	T	auf Anfrage	45-WF-O-XXXL
Warnschutz-Fleecejacke EN ISO 20471, leuchtgelb, Gr. S - XXL	T	64,75	45-WF-G-...
Warnschutz-Fleecejacke EN ISO 20471, leuchtgelb, Gr. 3XL	T	auf Anfrage	45-WF-G-XXXL



3 WARNSCHUTZPARKA EXTREME NACH EN ISO 20471

Dieser Premium-Parka bietet hervorragenden Komfort bei jedem Wetter und ist für maximale Leistung entwickelt. Wasserdicht und atmungsaktiv auf höchstem Niveau, bietet diese Jacke eine Vielzahl von Funktionen, darunter sieben

Taschen für viel Stauraum. Ein extra Reißverschluss ermöglicht das Einzippen der Fleecejacke 45-PWF... (siehe unten) für zusätzliche Wärme bei Bedarf. Optional können Sie die universell einsetzbare Sturmhaube 45-SH (siehe unten) mitbestellen.

Die wichtigsten Merkmale:

- CE zertifiziert
- Wasserdicht und atmungsaktiv mit verschweißten Nähten verhindert das Eindringen von Wasser
- Reflexstreifen für gute Sichtbarkeit
- Zwei-Wege-Reißverschluss für schnelle und einfache Handhabung
- Doppelte Windschutzpatte
- Klettverschluss am Ärmelsaum für einen sicheren Sitz
- Anti-Dochteffekt-Band am Saum
- 6 Taschen für ausreichenden Stauraum
- Handytasche
- Tief angesetzte Fronttaschen mit Klettverschluss
- Verdeckte Reißverschluss tasche
- Innentasche zur sicheren Lagerung
- Die starke Beschichtung ist öl-, schmutz- und wasserabweisend
- Funkgeräteschleife für einfaches Anklippen des Mikrofons
- Mit Warnschutz-Fleecejacke 45-PWF-... (s. unten) kombinierbar



NEU



Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnschutzparka Extreme, leuchtorange, Gr. S - XL	T	92,50	45-PWP-O-...
Warnschutzparka Extreme, leuchtgelb, Gr. S - XL	T	92,50	45-PWP-G-...

4 STURMHAUBE EXTREME

Eine universell einsetzbare Sturmhaube, die bei widrigen Witterungsbedingungen maximalen Schutz bietet. Der umlaufende Kordelzug hält schlechtes Wetter sicher ab. Ist mit dem oben genannten Warnschutzparka Extreme kompatibel.

Die wichtigsten Merkmale:

- Wasserdicht und atmungsaktiv mit verschweißten Nähten, verhindert das Eindringen von Wasser
- Gefüttert, für mehr Wärme und Komfort
- Ergonomisch geformte Kapuze für perfekten Sitz
- Die starke Beschichtung ist öl-, schmutz- und wasserabweisend

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Sturmhaube Extreme mit Druckknöpfen, leuchtorange	T	7,25	45-SH-O
Sturmhaube Extreme mit Druckknöpfen, leuchtgelb	T	7,25	45-SH-G

NEU



5 WARNSCHUTZ-FLEECEJACKE MIT NETZFUTTER NACH EN ISO 20471

Mit unserer Warnschutz-Fleecejacke mit Netzfutter sind Sie garantiert sicher, sichtbar und warm angezogen. Zur Ausstattung gehören eine aufgesetzte Innentasche, zwei Seitentaschen mit Reißverschluss und Taillenzugband für komfor-

tablen Sitz. Das Warnschutz-Fleece Gewebe besteht aus 100 % Polyester mit Anti-Pilling-Ausrüstung welche unansehnliche Knötchenbildung auf der Oberseite verhindert. Das Fleecegewebe ist weich, sehr robust und ideal für viele Arbeitsbereiche.

Die wichtigsten Produktmerkmale:

- CE zertifiziert
- Anti-Pilling-Fleece
- Reflexstreifen für gute Sichtbarkeit
- Elastische Bündchen für einen sicheren Sitz
- Hüftweite mit Knebel einstellbar, für gute und komfortable Passform
- 3 Taschen für ausreichenden Stauraum
- UPF 50+ blockiert über 98 % der UV-Strahlen
- Kombination mit Warnschutz-Parka 45-PWP-... möglich (s. o.)



NEU



Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnschutz-Fleecejacke, leuchtorange, Gr. S - XL	T	44,50	45-PWF-O-...
Warnschutz-Fleecejacke, leuchtgelb, Gr. S - XL	T	44,50	45-PWF-G-...

1

1 WARNSCHUTZ SOFTSHELLJACKE NACH EN ISO 20471

NEU

45-WSJ-O...



45-WSJ-G...

Diese Warnschutz Softshelljacke zeichnet sich durch ihr trendiges Design und moderne Passform aus. Das hochwertige 3-lagige atmungsaktive, wasserabweisende und winddichte Gewebe sowie zahlreiche praktische

Funktionen sorgen für eine Must-Have-Lösung für eine Vielzahl von Berufstätigen. HiVisTex Pro Reflektionsband garantiert ein Abheben von der Masse.

3-lagiger Aufbau

Das 3-lagige Warnschutz Softshell Gewebe besteht außen aus 94% Polyester und 6% Elasthan auf TPU-Membran laminiert, innen mit 100 % Polyester Micro Polar Fleece beschichtet. Das Außengewebe ist wasserfest und winddicht, während das Innengewebe Kälteschutz und gute Atmungsaktivität bietet.

Die wichtigsten Merkmale:

- CE zertifiziert
- Wasserdicht, Winddicht, Atmungsaktiv
- Leichtes und flexibles HiVisTex Pro - Reflexstreifenmaterial für erhöhte Sichtbarkeit
- Verdeckte Handytasche
- Reißverschluss in silberner Kontrastfarbe
- Schnelltrocknender Elastikbund
- Kontrastfarben
- Einstellbare Kordel am Saum
- Geschwungener Saumabschluss
- Reflektierende Eigenschaften für gute Sichtbarkeit
- Die extrem wasserabweisende Beschichtung lässt Wassertropfen von der Oberfläche abperlen
- Eingetragenes EU-Design
- 6 Taschen für einen ausreichenden Stauraum
- Ezee Reißverschluss ermöglicht ein schnelles und einfaches Öffnen und Schließen, ideal für Rechts- und Linkshänder



Bitte geben Sie bei allen Bestell-Nummern die gewünschte Größe an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Warnschutz Softshelljacke nach EN ISO 20471, leuchtorange/schwarz, Gr. S - XL	T	61,00	45-WSJ-O-...
Warnschutz Softshelljacke nach EN ISO 20471, leuchtgelb/schwarz, Gr. S - XL	T	61,00	45-WSJ-G-...

WARN- UND WETTERSCHUTZBEKLEIDUNG IM EINSATZ



Warnschutz Softshelljacke 45-WSJ-G-...

Warnschutz-Fleecejacke 45-PWF-G... mit Netzfutter



Warnschutzparka Extreme 45-PWP-O-... (s. Seite 125)



KURZ- UND MINIPRISMENSTÄBE

Zum Erreichen der höchstmöglichen Präzision bei Aufmaßen und vor allem bei Absteckungen sollte Ihr Prismenstab so kurz wie möglich und so lang wie unbedingt nötig sein. Unvermeidliche Fertigungstoleranzen im Stab, eine unruhige Hand des Messgehilfen

und dejustierte Dosenlibellen wirken sich bei kurzen Stäben weitaus geringer aus, als bei längeren Exemplaren. Das beste Ergebnis erzielen Sie in Kombination mit einem unserer Spezialstative 22BSK oder 22-MBS.

1 PRÄZISIONS-KURZPRISMENSTAB 0,50 - 0,80 M

Sehr gut verarbeiteter Stab aus Aluminium mit zuverlässiger Schraubklemmung und hervorragend ablesbarer mm-Teilung.

Justierbare 8'-Dosenlibelle, Spitze aus Hartmetall. Wahlweise mit 5/8"-Außengewinde oder mit 12 mm-LEICA-Steckzapfen lieferbar.

Länge des Prismenstabes: 0,50 - 0,80 m (bis Kippachsenhöhe Prisma)
Anschluss: 5/8"-Außengewinde für Kippachsenhöhe 100 mm oder 12 mm-LEICA-Zapfen für Kippachsenhöhe 86 mm
Ø Außenrohr/Gewicht: 25 mm/0,90 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisions-Prismenstab 0,50 - 0,80 m, 5/8"-Außengewinde	D	109,00	46-PS3-Z
Präzisions-Prismenstab 0,50 - 0,80 m, 12 mm-LEICA-Zapfen	D	109,00	46-PS3-W

2 DREIBEINSTATIV FÜR KURZE PRISMENSTÄBE

Unser Dreibeinstativ für Kleinprismenstäbe ist eine ideale Ergänzung zu den Prismenstäben 46-PS3-... und 46-5527-11. Es bietet alle Vorteile unserer seit Jahrzehnten bewährten Fluchtstab-

stative, Details finden Sie auf Seite 97.
Beindurchmesser: 12 mm
Beinlänge: 30,5 cm
Gewicht: 1,1 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Dreibeinstativ für Kurzprismenstäbe, Beinlänge 30,5 cm	D	27,95	22BSK

3 GOECKE MINIPRISMENSTÄBE

Solide Metallkonstruktion aus Edelstahl. Alternativ mit 5/8"-Außengewinde, LEICA-Steckzapfen oder 9 mm Aufnahmezapfen für Myzox Z-220P lieferbar.

Prismenhöhe bei 46-MPS-W: 200 mm (mit LEICA Standardprismen)
Prismenhöhe bei 46-MPS-Z: 200 mm (bei Prismen mit Kippachsenhöhe 100 mm)
Prismenhöhe bei 46-MPS-Z220P: 125 mm (mit Myzox Z-220P)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprismenstab mit justierbarer und drehbarer Dosenlibelle, 5/8"-Außengewinde	D	64,20	46-MPS-Z
Miniprismenstab mit justierbarer Dosenlibelle, 12 mm-LEICA-Steckzapfen	D	64,20	46-MPS-W
Miniprismenstab für Myzox Z-220P, ø 25 x 100 mm, Aufnahmezapfen ø 9 x 50 mm, M6-Außengewinde, Edelstahl	C	42,50	46-MPS-Z220P

4 LEICA GLS14 MINIPRISMENSTAB

Funktion und Aufbau wie bei den oben beschriebenen GOECKE Miniprismenstäben. Edelstahl mit justierbarer 8'-Dosenlibelle in Kunststoffgehäuse.

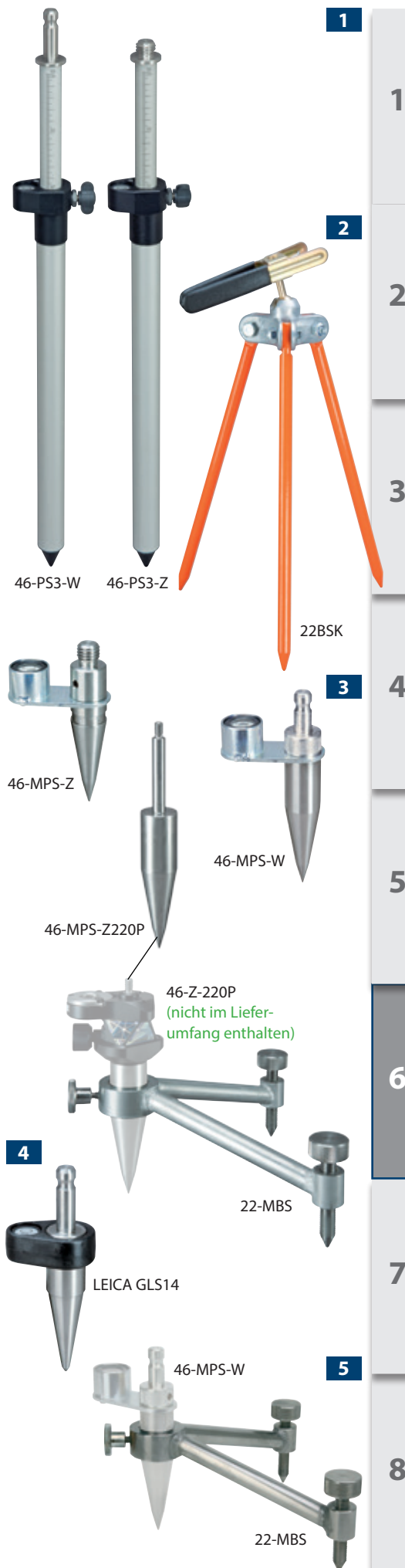
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Miniprismenstab GLS14	H	88,00	LEICA GLS14

5 MINI-ZWEIBEINSTATIV, EDELSTAHL

Ideale Ergänzung zu den GOECKE Miniprismenstäben 46-MPS-... und GLS14 sowie anderen Prismenstäben bis 25 mm Durchmesser. Die

Ausrichtung des Miniprismenstabes erfolgt über die beiden M10-Stellschrauben. Robuste Edelstahlkonstruktion.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Mini-Zweibeinstativ, Edelstahl, ohne Prismenstab	D	91,00	22-MBS





46-5527-30 46-5527-20 46-5527-10 46-5527-11

1 SECO PRISMENSTÄBE „GOECKE-EDITION“

Unser absoluter Qualitätstipp bei Aluminium-Prismenstäben ist die „GOECKE-Edition“ der SECO Prismenstäbe. Hinsichtlich Präzision, Klemmsystem und Langlebigkeit setzen diese Stäbe seit vielen Jahren den Maßstab. Achten Sie beim Vergleich mit anderen Produkten (auch von SECO) auf die Details an den von uns angebotenen Stäben.

Vorteile der SECO Prismenstäbe in der „GOECKE-Edition“

- Verschleißfreie und absolut zuverlässige Schraubklemmung
- Sehr hohe Präzision aller Einzelteile
- Verstärktes Edelstahl-Stabende (nur bei Stäben mit 3,60 m und 4,65 m Länge)
- Besonders biegesteife Alulegierung für geringere Windanfälligkeit und höhere Stabilität
- Universelles, flexibles Adaptersystem für alle gängigen Prismentypen
- Extrem abriebfeste, sehr gut ablesbare eloxierte cm-Teilung
- Für Reinigungszwecke leicht zerlegbar, Spülbohrung im Außenrohr vorhanden
- Harteloxierte Beschläge aus hochwertigem Aluminium
- Leicht justierbare **20'-Dosenlibelle** mit parallaxfreier Ablesung in Metallgehäuse
- Außenrohre sehr hochwertig pulverbeschichtet
- Weicher Gummigriff für angenehmes Anfassen auch im Winter (nicht alle Modelle)
- Gehärtete Stahlspitze, leicht auswechselbar

Best.-Nr.	46-5527-10	-P	46-5527-20	-P	46-5527-30	-P	46-5527-11
Transportlänge*	1,18 m	1,18 m	1,46 m	1,43 m	1,53 m	1,50 m	0,35 m
Prismenhöhe min.**	1,33 m	1,33 m	1,61 m	1,58 m	1,71 m	1,65 m	0,50 m
Prismenhöhe max.***	2,20 m	2,20 m	3,60 m	3,60 m	4,65 m	4,65 m	0,70 m
Anschluss	5/8" Innengewinde für flexibles Adaptersystem						
Verstärktes Edelstahl-Stabende	nein	nein	ja	nein	ja	nein	nein
Anzahl Teleskope	1		2		3		1
Ø Außenrohr	32 mm		32 mm		38 mm		32 mm
Softgriff	ja	nein	ja	nein	nein	nein	nein
Gewicht, ca.	1,24 kg		1,88 kg		2,84 kg		0,56 kg
Unterrohr	rot/weiß pulverbeschichtet						
Genauigkeit Dosenlibelle	20'	40'	20'	40'	20'	40'	20'

* Transportlänge: eingeschobene Länge, ohne Adapter
 ** Prismenhöhe (PH) min.: Stab mit Prisma komplett eingeschoben
 *** Prismenhöhe (PH) max.: Stab mit Prisma komplett ausgezogen

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Prismenstab GOECKE EDITION, PH 1,33 - 2,20 m	E	163,20	46-5527-10
SECO Prismenstab GOECKE EDITION, PH 1,61 - 3,60 m	E	199,50	46-5527-20
SECO Prismenstab GOECKE EDITION, PH 1,71 - 4,65 m	E	277,00	46-5527-30
SECO Miniprismenstab, PH 0,50 - 0,70 m	G	143,25	46-5527-11

SECO Prismenstäbe Premium

SECO Prismenstab Premium, PH 1,33 - 2,20 m, ohne Abbildung	F	127,10	46-5527-10-P
SECO Prismenstab Premium, PH 1,61 - 3,60 m, ohne Abbildung	F	172,75	46-5527-20-P
SECO Prismenstab Premium, PH 1,71 - 4,65 m, ohne Abbildung	F	224,50	46-5527-30-P
Prismenadapter, Verlängerungen und weiteres Zubehör siehe Seiten 132			



Die einzigartige Kombination vieler guter Details machen SECO-Prismenstäbe in der „GOECKE-Edition“ zu unserem Qualitätstipp:

- Exzellent ablesbare cm-Teilung
- Gefrästes Klemmelement aus harteloxiertem Aluminium
- Griffige Klemmschraube
- Weicher Gummigriff
- Hochwertige Pulverbeschichtung der Außenrohre





1 GS-SURVEY PLUS PRISMENSTÄBE ALUMINIUM

GS-SURVEY plus Prismenstäbe werden nach unseren strengen Qualitätsstandards günstig in Asien gefertigt. Sie orientieren sich in der Konstruktion stark an den von uns seit vielen

Jahren vertriebenen SECO-Stäben. GS-SURVEY plus Prismenstäbe haben ein ausgezeichnetes Preis-/Leistungsverhältnis.

Vorteile der GS-SURVEY plus Prismenstäbe

- Verschleißfreie und absolut zuverlässige Schraubklemmung
- Hohe Präzision aller Einzelteile
- Verstärktes Edelstahl-Stabende (nur bei Stäben mit 3,60 m und 4,65 m Länge)
- Universelles, flexibles Adaptersystem für alle gängigen Prismentypen, SECO-kompatibel
- Abriebfeste, gut ablesbare eloxierte cm-Teilung
- Für Reinigungszwecke leicht zerlegbar, Spülbohrung im Außenrohr vorhanden
- Eloxierete Beschläge aus hochwertigem Aluminium
- Leicht justierbare 20'-Dosenlibelle mit parallaxfreier Ablesung in Metallgehäuse
- Weicher Gummigriff für angenehmes Anfassen auch im Winter
- Gehärtete Stahlspitze, leicht auswechselbar
- Nylon-Schutztasche bereits im Standardlieferungsumfang enthalten
- Exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis

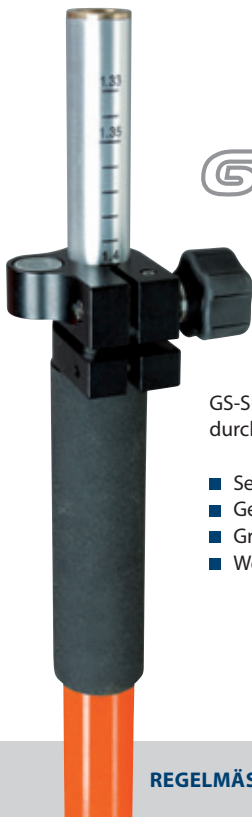
Best.-Nr.	GS-PP220-AL	GS-PP360-AL	GS-PP465-AL
Transportlänge*	1,18 m	1,46 m	1,53 m
Prismenhöhe min.**	1,33 m	1,61 m	1,68 m
Prismenhöhe max.***	2,20 m	3,60 m	4,65 m
Anschluss	5/8" Innengewinde für flexibles Adaptersystem		
Anzahl Teleskope	1	2	3
Ø Außenrohr	32 mm	32 mm	38 mm
Softgriff	ja	ja	ja
Gewicht, ca.	1,26 kg	1,80 kg	2,78 kg
Unterrohr	orange/weiß (lackiert)		
Schutztasche	im Lieferumfang enthalten		

* Transportlänge: eingeschobene Länge, ohne Adapter

** Prismenhöhe (PH) min.: Stab mit Prisma komplett eingeschoben

*** Prismenhöhe (PH) max.: Stab mit Prisma komplett ausgezogen

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Prismenstab, PH 1,33 - 2,20 m, Schraubklemmung	B	116,75	GS-PP220-AL
GS-SURVEY plus Prismenstab, PH 1,61 - 3,60 m, Schraubklemmung	B	157,50	GS-PP360-AL
GS-SURVEY plus Prismenstab, PH 1,68 - 4,65 m, Schraubklemmung	B	176,00	GS-PP465-AL
Prismenadapter, Verlängerungen und weiteres Zubehör siehe Seite 132			



GS-SURVEY PLUS

GS-SURVEY plus Prismenstäbe bieten gute Qualität und viele durchdachte Details zum unschlagbaren Preis.

- Sehr gut ablesbare, eloxierte cm-Teilung
- Gefrästes Klemmelement aus eloxiertem Aluminium
- Griffige Klemmschraube
- Weicher Gummigriff



GS-PP220-AL

GS-PP360-AL

GS-PP465-AL



ROBOTIC-PRISMENSTÄBE CFK/ALUMINIUM

Für die Verwendung von Einmann-Stationen, bei denen die Person am Stab den Controller tragen muss, empfehlen wir Prismenstäbe mit Carbon-Außenrohren. Der auf dem Papier nur geringe Gewichtsunterschied macht sich im Gebrauch sehr deutlich bemerkbar und

rechtfertigt den hohen Preisunterschied.

Carbon-Rohre sind druckempfindlicher als Alu-Rohre. Deshalb ist bei der Verwendung von Zweibein-Stabstativen Vorsicht geboten. Hier empfehlen wir unsere Dreibeinstative.

seco

1 SECO PREMIUM ROBOTIC-PRISMENSTÄBE, CARBON-KOMPOSIT

Qualitativ äußerst hochwertige Prismenstäbe mit Carbon-Außenrohren, wartungsfreier TwistLoc-Schraubklemmung und zusätzlichen Edelstahl-Rastbolzen zur absolut sicheren

Fixierung der Teleskoprohre in 20 cm-Schritten. Ausstattungsdetails ansonsten wie bei den SECO Prismenstäben GOECKE EDITION aus Aluminium (siehe Seite 128).

Best.-Nr.	46-5527-13	46-5527-22
Transportlänge*	1,18 m	1,46 m
Prismenhöhe min.**	1,33 m	1,61 m
Prismenhöhe max.***	2,20 m	3,60 m
Anschluss	5/8" Innengewinde	
Ø Außenrohr	32 mm	32 mm
Anzahl Teleskope	1	2
Gewicht, ca.	1,06 kg	1,68 kg
Schutztasche	optional erhältlich (s. Seite 132)	

* Transportlänge: eingeschobene Länge, ohne Adapter

** Prismenhöhe (PH) min.: Stab mit Prisma komplett eingeschoben

*** Prismenhöhe (PH) max.: Stab mit Prisma komplett ausgezogen

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Robotic-Stab, PH 1,33 - 2,20 m, Schraubklemmung	F	245,00	46-5527-13
SECO Robotic-Stab, PH 1,61 - 3,60 m, Schraubklemmung	F	278,50	46-5527-22
Prismenadapter, Verlängerungen und weiteres Zubehör siehe Seiten 132			

2 GS-SURVEY PLUS ROBOTIC-PRISMENSTAB, CARBON-KOMPOSIT

Qualitativ hochwertige, besonders preisgünstige Prismenstäbe mit Carbon-Außenrohren, wartungsfreier Schraubklemmung und zusätzlichen Edelstahl-Rastbolzen zur absolut sicheren

Fixierung der Teleskoprohre in 20 cm-Schritten. Ausstattungsdetails ansonsten wie bei den GS-SURVEY plus Prismenstäben aus Aluminium (siehe Seite 129).

Best.-Nr.	GS-PP220-CF	GS-PP360-CF
Transportlänge*	1,18 m	1,46 m
Prismenhöhe min.**	1,33 m	1,61 m
Prismenhöhe max.***	2,20 m	3,60 m
Anschluss	5/8" Innengewinde	
Anzahl Teleskope	1	2
Ø Außenrohr	32 mm	32 mm
Gewicht, ca.	1,07 kg	1,70 kg
Schutztasche	im Lieferumfang enthalten	

* Transportlänge: eingeschobene Länge, ohne Adapter

** Prismenhöhe min.: Stab mit Prisma komplett eingeschoben

*** Prismenhöhe max.: Stab mit Prisma komplett ausgezogen

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Robotic-Stab, PH 1,33 - 2,20 m, Schraubklemmung	B	178,50	GS-PP220-CF
GS-SURVEY plus Robotic-Stab, PH 1,61 - 3,60 m, Schraubklemmung	B	215,50	GS-PP360-CF
Prismenadapter, Verlängerungen und weiteres Zubehör siehe Seiten 132			





1 SECO ULTRALEICHT-PRISMENSTÄBE, FIBERGLAS

SECO Ultraleicht-Prismenstäbe aus elektrisch nicht leitendem Fiberglas (GFK) bieten Ihnen viele Vorteile:

- Sehr geringes Gewicht
- Elektrisch nicht leitfähig
- Absolut zuverlässige Schraubklemmung
- Hohe Präzision
- Biegesteife Rohre für geringe Windanfälligkeit
- Abriebfeste 2 mm-Teilung
- Für Reinigungszwecke leicht zerlegbar, Spülbohrung im Außenrohr vorhanden
- Beschläge aus eloxiertem Aluminium
- Justierbare 40°-Dosenlibelle mit parallaxfreier Ablesung in Metallgehäuse
- Umschraubbarer Tellerfuß im Lieferumfang
- Gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Die Stäbe werden mit einem höhenverstellbaren Adapter mit 5/8"-Außengewinde ausgeliefert. Jedoch empfehlen wir ausdrücklich einen der beschriebenen Adapter von Seite 132 für diese Stäbe zu nutzen.

Vor der ersten Benutzung muss der Adapter einmalig an die Kippachsenhöhe des verwendeten Prismas angepasst werden. Wir empfehlen, die Überwurfmutter auf der 5/8"-Gewindestange gut zu kontern und zusätzlich mit einem Tropfen Sekundenkleber zu sichern.

Nutzer von Prismen mit LEICA-Aufnahme können diese Stäbe mit dem Adapter 46-2090-10 nutzen.

Best.-Nr.	46-5541-10	46-5541-20	46-5541-30
Transportlänge*	1,40 m	1,40 m	1,50 m
Prismenhöhe min.**	1,56 m	1,56 m	1,66 m
Prismenhöhe max.***	2,60 m	3,50 m	4,67 m
Anschluss	5/8" Innengewinde		
Ø Außenrohr	32 mm	32 mm	32 mm
Anzahl Teleskope	1	2	3
Gewicht, ca.	0,80 kg	1,06 kg	1,37 kg
Schutztasche	optional erhältlich (s. Seite 132)		

- * Transportlänge: eingeschobene Länge, ohne Adapter
- ** Prismenhöhe (PH) min.: Stab mit Prisma komplett eingeschoben
- *** Prismenhöhe (PH) max.: Stab mit Prisma komplett ausgezogen

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Ultraleicht-Prismenstab mit 5/8"-Adapter, PH 1,56 - 2,60 m	D	155,00	46-5541-10
SECO Ultraleicht-Prismenstab mit 5/8"-Adapter, PH 1,56 - 3,50 m	D	189,00	46-5541-20
SECO Ultraleicht-Prismenstab mit 5/8"-Adapter, PH 1,66 - 4,67 m	D	310,00	46-5541-30
LEICA-Steckzapfen, KH 86 mm, WL 64 mm	C	14,00	46-2090-10
Prismenadapter, Verlängerungen und weiteres Zubehör siehe Seiten 132			



46-5541-10
Detail Schraubklemmung, mit Adapter 46-2090-10 (s. nächste Seite) und Dosenlibelle



46-5541-10/20
Detail Spitze mit abschraubbarem Tellerfuß

seco

SUPER-LEICHT



46-5541-10
mit max. herausgeschraubtem Adapter und Tellerfuß

46-5541-20
mit max. eingeschraubtem Adapter ohne Tellerfuß

46-5541-30



1 ADAPTER FÜR SECO + GS-SURVEY PLUS PRISMENSTÄBE

Alle von uns angebotenen SECO und GS-SURVEY plus Prismenstäbe werden mit einem 5/8" x 11-Innengewinde im Innenrohr geliefert.

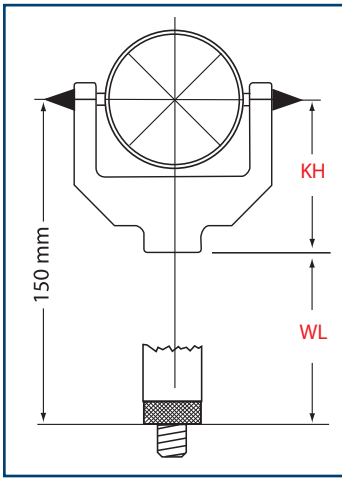
In dieses Gewinde werden die für das jeweilige Prismensystem erforderlichen Adapter eingeschraubt. Die Teilung der Teleskop-Elemente ist auf die unten aufgeführten Spezial-Adapter abgestimmt. GS-SURVEY plus und SECO-Adapter sind untereinander kompatibel.

Die Verwendung anderer Adapter kann zu Höhenfehlern führen. Bitte beachten Sie dazu unbedingt die nebenstehende Skizze. Das in der

Tabelle angegebene Maß WL ist die „wirksame“ Länge des Adapters. Für die Auswahl des Adapters relevant ist jedoch ausschließlich die Kippachsenhöhe (KH) Ihres Prismas, die Sie z. B. mit einem Zollstock messen können, wenn das Prisma auf einer Tischplatte o. ä. steht.

Für die gängigsten Prismentypen bevorraten wir Standard-Adapter, für weniger gängige Prismen mit 5/8"-Innengewinde liefern wir den höhenverstellbaren Adapter 46-2090-14.

Auf Wunsch fertigen wir schnell und günstig Sonderadapter nach Ihren Vorgaben.



KH = Kippachsenhöhe des Prismas
 WL = Wirklänge des Adapters
 KH+WL= 150 mm

Anschluss	Kippachsenhöhe (KH)	WL	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA-Steckzapfen	86 mm	64 mm	C	14,00	46-2090-10
LEICA-Steckzapfen	universell verstellbar	-	C	35,50	46-2090-17
5/8"-Außengewinde	50 mm	100 mm	C	17,00	46-2090-20
5/8"-Außengewinde	70 mm	80 mm	C	18,00	46-2090-19
5/8"-Außengewinde	97 mm	53 mm	C	27,00	46-2090-23
5/8"-Außengewinde	100 mm	50 mm	C	14,00	46-2090-11
5/8"-Außengewinde	115 mm	35 mm	E	18,00	46-2090-12
5/8"-Außengewinde	135 mm	15 mm	C	14,50	46-2090-13
5/8"-Außengewinde	universell verstellbar	max. 115 mm	C	14,50	46-2090-14
5/8"-Außengewinde	0 mm (GPS-Antenne)	150 mm	C	19,00	46-2090-15
5/8"-Außengewinde	Prisma verschiebbar, Ø 21 mm	-	C	23,50	46-2090-21
1/4"-Außengewinde	50 mm	100 mm	C	22,00	46-2090-24
1/4"-Außengewinde	LEICA 360° Miniprisma	135 mm	C	22,00	46-2090-22
Zapfen Ø 9 x 50 mm	Myzox Z-220P	125 mm	C	29,50	46-2090-25

Alle Prismenstäbe lassen sich mit dem Adapter 46-2090-15 auch als GPS-Stab einsetzen.

2 VERLÄNGERUNGEN FÜR PRISMENSTÄBE

Aluminium, silber eloxiert. Außendurchmesser 25 mm, mit je einem 5/8"-Innen- und Außengewinde. Passend zu allen Prismenstäben mit 5/8"-Gewindeanschluss. Aufgrund der großen

Hebelwirkung empfehlen wir den Einsatz von Verlängerungen nur für Prismenstäbe mit einer Auszuglänge von max. 2,60 m. Länge 0,5 oder 1,0 m.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenstab-Verlängerung 0,5 m, 5/8"-Innen- und Außengewinde	B	32,50	GS-PP-V05
Prismenstab-Verlängerung 1,0 m, 5/8"-Innen- und Außengewinde	B	42,50	GS-PP-V10

3 TRANSPORTTASCHE FÜR PRISMENSTÄBE

Für den schonenden Transport von Prismenstäben oder als Ersatz für die mitgelieferte Tasche der GS-SURVEY plus Prismenstäbe empfehlen wir Ihnen unsere Schutztasche aus extrem stabilem Cordura-Gewebe.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutztasche für alle Prismenstäbe bis 1,60 m Transportlänge, orange	C	35,00	46-8160-00



1
2
3
4
5
6
7
8



1 NEDO ALUMINIUM-PRISMENSTAB UND ZUBEHÖR

Gut verarbeiteter Aluminium-Prismenstab mit sehr gut ablesbarer, eloxierter cm-Teilung. Die justierbare 25'-Dosenlibelle ist in den Kunststoffgriff integriert. Punktuelle Klemmung über Feststellschraube. Zur sinnvollen Nutzung

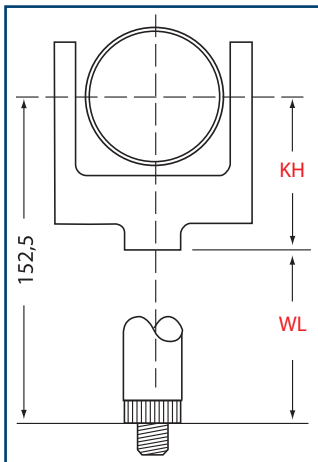
ist zwingend ein auf die Kippachsenhöhe des Prismas abgestimmter Adapter (s. u.) erforderlich. Bitte beachten Sie dazu auch die Skizze. Alle Adapter haben stabseitig ein 5/8"-Außengewinde.

Transportlänge: 1,10 m
 Prismenhöhe min./max.: 1,25 m/2,10 m
 Anschluss: 5/8"-Innengewinde
 Ø Außenrohr/Gewicht: 32 mm/1,14 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Prismenstab, Alu, Schraubklemmung, 1,25 - 2,10 m	G	126,00	484 621
Prismenstab-Verlängerung 1,0 m, 5/8"-Innen- u. Außengewinde, Ø 25 mm	B	42,50	GS-PP-V10

Anschluss (prismenseitig)	Maß KH	Maß WL	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA-Zapfen	86 mm	66,5 mm	F	23,00	484 704
5/8"-Außengewinde	70 mm	82,5 mm	F	30,00	484 707
5/8"-Außengewinde	100 mm	52,5 mm	F	23,00	484 708

Weitere Adapter liefern wir auf Anfrage.



KH = Kippachsenhöhe des Prismas
 WL = Wirklänge des Adapters
 KH + WL = 152,5 mm

2 30'-DOSENLIBELLE FÜR NEDO-PRISMENSTAB 484 621

Passend zum NEDO-Prismenstab 484 621. Die Lieferung erfolgt ohne Befestigungsschrauben.

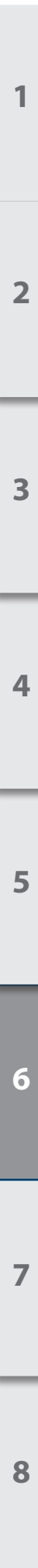
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
30'-Dosenlibelle, Ø 24 mm, Höhe 17 mm, NEDO-Prismenstab 484 621	G	21,50	484 621-EL



3 NEDO PRISMENSTABSTATIV

Solides Prismenstabstativ mit 2 Teleskopbeinen, die sich durch Betätigen einer Taste ausziehen oder einschieben lassen. Passend für alle Nedo-Prismenstäbe aus Aluminium.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO-Prismenstabstativ	G	370,00	483 521





1 NEDO PRISMEN-MESSFIX-S (LÄNGE 1,53 - 5,33 M)

Langer Prismenstab aus Aluminium mit fünf Teleskoprohren, die einzeln über Klemmanschetten arretiert werden können. Ein integriertes Maßband zeigt im Sichtfenster die Höhe zwischen Aufsetzpunkt und Prismen-

mitte an. Lieferbar mit LEICA-Steckzapfen für Prismen mit einer Kippachshöhe von 86 mm oder mit 5/8"-Außengewinde (für Prismen mit einer Kippachshöhe von 100 mm). Die Lieferung erfolgt ohne Prisma.

2 Länge des Prismenstabes: ca. 1,53 m eingeschoben, ausgezogen ca. 5,33 m
Gewicht: 2,8 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Prismen-Messfix-S, Länge 5 m, mit LEICA-Steckzapfen	G	475,00	46-687 111-L
NEDO Prismen-Messfix-S, Länge 5 m, mit 5/8"-Außengewinde	G	475,00	46-687 111-58

2 UNIVERSAL PRISMEN- UND GPS-STAB, ALUMINIUM

Universalprismenstab aus eloxiertem Aluminium, der sowohl als Prismen- wie auch als Antennenstab genutzt werden kann. Die sehr robuste und griffige Klemmschraube mit ihrer radial wirkenden Klemmung sorgt für hohe Zentrizität zwischen dem 32 mm Außen- und dem 25 mm Teleskoprohr. Der weiche Gummi-griff macht das Arbeiten bei niedrigen Temperaturen sehr angenehm. Die extrem harte, auswechselbare Stabspitze ist nahezu verschleißfrei.

Mit dem patentierten Wendeadapter (5/8"-Außengewinde/12 mm Leica-Steckzapfen) aus rostfreiem Edelstahl können Sie alle Prismen mit 5/8"-Innengewinde und 100 mm Kippachshöhe (ZEISS/TRIMBLE, KTO/KTR-K s. S. 158-159) oder 12 mm Steckbuchse und 86 mm Kippachshöhe (LEICA GPR111, GPH1, GPR121, GRZ4/122... s. S. 153-155) mit passender Teilung zur Prismenmitte verwenden.

Bei Bedarf kann der Prismenstab mit der 5/8"-Adapterseite und eingestecktem Arretierstift an markierter Stelle als 2 m GPS-Stab genutzt werden.

Transportlänge: 1,16 m
Prismenhöhe min./max.: 1,25 m/2,22 m
Anschluss: 5/8"-Außengewinde/12 mm Leica-Steckzapfen
Ø Außenrohr/Innenrohr: 30 mm/25 mm
Gewicht: 1,12 kg
Genauigkeit Dosenlibelle: 8'

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universal-Prismenstab, PH 1,25-2,22 m, inkl. Wendeadapter (5/8"-Außengewinde/12 mm Leica-Steckzapfen)	G	149,00	46-UPS-1



46-687 111-L

46-UPS-1



1 GLS11-KOMPATIBLER PRISMENSTAB, LÄNGE 1,30 - 2,15 M

Dieser Stab ist in allen Teilen baugleich und somit voll kompatibel mit dem LEICA GLS11. Außen- und Innenrohr silber eloxiert.

Transportlänge: 1,24 m Anschluss: LEICA-Steckzapfen
Prismenhöhe min./max.: 1,30 m/2,15 m Ø Außenrohr/Gewicht: 25 mm/0,93 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenstab, GLS11-kompatibel, mit Federklemmung	D	139,00	46-PS22

2 LEICHT-PRISMENSTAB, ALU, 1,30 - 2,15 M, SCHRAUBKLEMMUNG

Dieser Prismenstab ist dem LEICA GLS11 ähnlich, hat jedoch eine zuverlässige Schraubklemmung. Außen- und Innenrohr silber eloxiert, justierbare 8'-Dosenlibelle, eloxierte cm-Teilung.

Für die gängigen Prismen von LEICA- und TRIMBLE sind auf die Teilung des Stabes abgestimmte Adapter lieferbar, die nicht zum Lieferumfang des Stabes gehören.

Transportlänge: 1,16 m Anschluss: M12-Innengewinde
Prismenhöhe min./max.: 1,30 m/2,15 m Ø Außenrohr/Gewicht: 25 mm/0,70 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenstab, ähnlich LEICA GLS11, Schraubklemmung, o. Adapter	G	124,00	46-PS2-S

3 PRISMENSTAB, CARBON/ALU, 1,35 - 2,60 M

Dieser sehr gut verarbeitete, robuste Stab mit einem 32 mm Carbon-Außenrohr und lasergraviertem 25 mm Aluminium-Innenrohr wird mit einer radial wirkenden Klemmeinheit geliefert. Die griffige Klemmschraube fixiert das Innenrohr mittig/zentrisch im Außenrohr.

Arretierungsmöglichkeit für den Einsatz von besonders schweren Prismen bei 1,60 m, 1,80 m, 2,20 m, 2,40 m und 2,60 m. Die extrem harte, auswechselbare Stabspitze ist nahezu verschleißfrei. Stoßgedämpftes Innenrohr.

Transportlänge: 1,35 m Anzahl Teleskope: 1
Prismenhöhe min./max.: 1,50 m/2,65 m Ø Außenrohr/Gewicht: 32 mm/0,9 kg
Anschluss: M12-Innengewinde Genauigkeit Dosenlibelle: 8'

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenstab, Carbon/Aluminium, PH 1,50 - 2,65 m, Schraubklemmung, M12-Innengewinde	F	230,00	46-PS4-S

4 PRISMENSTAB, CARBON/ALU, 1,38 - 3,65 M

Dieser sehr gut verarbeitete, robuste Stab mit einem 32 mm Carbon-Außenrohr und zwei Aluminium-Innenrohren wird mit einer radial wirkenden Klemmeinheit geliefert. Die griffige Klemmschraube fixiert das Innenrohr mittig/zentrisch im Außenrohr. Die extrem harte, auswechselbare Stabspitze ist nahezu verschleißfrei. Erstes Innenrohr Ø 18 mm mit M12-Innengewinde ohne Teilung, zweites Innenrohr Ø 25 mm mit lasergravierter Teilung von 1,50 m - 2,65 m bzw. 2,50 m - 3,65 m. Stoßgedämpftes Innenrohr.

Transportlänge: 1,37 m Anzahl Teleskope: 2
Prismenhöhe min./max.: 1,50 m/3,65 m Ø Außenrohr/Gewicht: 32 mm/1,3 kg
Anschluss: M12-Innengewinde Genauigkeit Dosenlibelle: 8'

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenstab, Carbon/Aluminium, PH 1,50 - 3,65 m, Schraubklemmung, M12-Innengewinde	F	245,00	46-PS5-S

5 ADAPTER MIT M12-AUSSENGEWINDE

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter für LEICA Prismen mit Kippachsenhöhe 86 mm	G	17,00	46-PS2-L
Adapter 5/8" für Prismen mit Kippachsenhöhe 97 mm	G	17,00	46-PS2-SO
Adapter 5/8" für Prismen mit Kippachsenhöhe 78 mm	G	17,00	46-PS2-TO
Adapter 5/8" für Prismen mit Kippachsenhöhe 100 mm	G	17,00	46-PS2-Z





1 LEICA PRISMENSTÄBE GLS11 UND GLS12

Hochwertige und besonders leichte Prismenstäbe aus Aluminium mit 12 mm LEICA-Steckzapfen. Geeignet für alle LEICA Prismen mit einer Kippachsenhöhe von 86 mm bzw. andere LEICA Prismen mit entsprechendem Adapter.

Wir empfehlen Ihnen den GLS12 mit Schnappverschluss gegen unbeabsichtigte Höhenverstellung. Dieses Klemmsystem ist zuverlässiger als die Druckknopf-Federklemmung des seit vielen Jahren von LEICA vertriebenen GLS11.

Best.-Nr.	GLS12	GLS11
Transportlänge	1,39 m	1,24 m
Prismenhöhe min.	1,45 m	1,30 m
Prismenhöhe max.	2,05 m	2,15 m
Anschluss	12 mm LEICA-Steckzapfen	
Teilung	cm	cm/ft
Ø Außenrohr/Gewicht	25 mm / 0,96 kg	25 mm / 0,91 kg
ohne Adapter für Prismen	GMP101, GPH1, GPR113, 121, GRZ4, GRZ122 und kompatible	
mit Adapter für Prismen	GMP111, GRZ101 (Adapter s. Prismen) Seite 154	

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Teleskop-Antennenstab, Aluminium, 1,38 - 2,00 m, 12 mm-LEICA-Steckzapfen	H	205,00	LEICA GLS12
LEICA Prismenstab, Alu, mit Federklemmung	H	167,00	LEICA GLS11

2 VERLÄNGERUNGEN FÜR LEICA-/U. KOMPATIBLE PRISMENSTÄBE

Aluminium, abgestimmt auf die Prismenstäbe LEICA GLS11/12, 46-PS22 und 46-PS2(-S). Gewicht ca. 0,4 kg bei 1 m Länge, ca. 0,25 kg bei 0,5 m.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Verlängerung 0,5 m für LEICA-Prismenstäbe	C	60,00	46-PS2-V05
Verlängerung 1,0 m für LEICA-Prismenstäbe, GZW12 kompatibel	C	70,00	46-PS2-V
Verlängerung 1,0 m, Original LEICA GZW12	H	98,00	LEICA GZW12

3 8'-DOSENLIBELLE FÜR LEICA- U. KOMPATIBLE PRISMENSTÄBE

Passend für unsere Prismenstäbe 46-PS2-S, 46-PS3., LEICA GLS11/12 und GLS 14. Die Libelle wird ohne Schrauben geliefert.

Außendurchmesser/Höhe: 18/12 mm
Bohrungen für Justierschrauben: M3

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
8'-Dosenlibelle, Ø 18 mm, H. 12 mm, f. LEICA- u. kompatible Stäbe	C	18,00	46-PS2-LIB



46-PS2-LIB



46-PS2-LIB

4 LEICA SCHRAUB-STECKADAPTER GAD31

Praktischer, sehr hochwertig gefertigter Adapter zum Befestigen von GNSS-Antennen oder Prismen mit 5/8"-Innengewinde auf Prismenstäben oder Reflektorträgern mit LEICA-Steckzapfen.

Der Adapter wird mit einer Kugelraste auf dem Steckzapfen fixiert, kann jedoch mit einer Spannmutter zusätzlich gegen Verdrehen gesichert werden. Material: Aluminium, eloxiert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Schraub-Steckadapter GAD31	H	122,00	LEICA GAD31



ABSTECKHILFEN POLE- UND DIREKTMARKER

Schnell - genau – preiswert

Auf relativ glatten und trockenen Untergründen (z. B. Beton, Estrich, Asphalt, Pflaster sowie Holz- und Steinböden) stecken Sie mit den GOECKE Pole- und Direktmarkern Punkte schneller und genauer ab als je zuvor.

Der Polemarker mit 5/8"-Gewinde ersetzt die Standardspitze des Stabes, die Direktmarker dienen als Mini-Prismenstab.

In das Ganzmetallgehäuse ist ein leicht auswechselbarer GOECKE Lackmarker integriert, der nur bei Druck auf den Stab mit dem Boden Kontakt bekommt.

Der abzusteckende Punkt wird durch herkömmliches Verschieben des Stabes zunächst eingerichtet.

Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, drücken Sie den Stab einfach nach unten. Dabei gibt die federbelastete Edelstahl-Schutzhülle die Spitze des Lackmarkers frei,

die dann – exakt an der Spitzenposition – einen deutlich sichtbaren Farbpunkt setzt. Dieser Punkt kann manuell durch ein Kreuz o. ä. verdeutlicht werden oder dient direkt als Anriss zum Bohren für das Setzen eines Vermarktungsbolzens.

Nach Gebrauch wird der Lackmarker aus dem Gehäuse genommen und mit der Kappe verschlossen.

Die Lackmarker müssen als Verschleißteile angesehen werden, können aber problemlos und preiswert als Lagerartikel bei uns nachbestellt und von Ihnen sehr schnell selbst ausgetauscht werden.

Für hochpräzise Absteckungen in der Ingenieurvermessung empfehlen wir Ihnen das neue KLIMAX-System. (siehe Seite 80)



1 GOECKE POLEMARKER FÜR PRISMEN- UND ANTENNENSTÄBE

Der Polemarker ist mit allen Prismen- und Antennenstäben kompatibel, bei denen die Standardspitze zur Verbindung mit dem Stab ein 5/8"-Innengewinde hat.

Der Polemarker ersetzt die Standardspitze des bei Ihnen vorhandenen Stabes und hat genau wie diese an der Oberseite ein 5/8"-Innengewinde.

Der Abstand zwischen den Anlageflächen (Oberkante Polemarker bis Unterkante Edelstahl-Schutzhülle) beträgt 170 mm.

Die Prismenhöhe verändert sich durch den Austausch der Standardspitze gegen den Polemarker. Diese Veränderung ist bei der Absteckung von Lagepunkten jedoch in den meisten Fällen nicht hinderlich.

Die zugehörigen GOECKE Lackmarker gehören nicht zum Standardlieferungsumfang. Details finden Sie im Katalog auf Seite 90 oder in unserem Webshop unter dem Suchbegriff „Lackmarker“.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Polemarker für Prismen-/Antennenstäbe m. 5/8"-Innengewinde an der Spitze des Stabes, ohne Lackmarker	C	145,00	46-PM
Lackmarker in diversen Farben: siehe Seite 90	C	2,45	43LM1-..

2 GOECKE DIREKTMARKER FÜR PRISMEN

Bei diesen Markern wird das verwendete Prisma direkt auf den Marker aufgeschraubt. Die kurze Stablänge in Verbindung mit der integrierten 8'-Dosenlibelle garantiert eine exzellente Präzision und eine hohe Zeitersparnis im Vergleich zur Verwendung von langen Stäben.

Lieferbare Ausführungen:

- 46-DM-L: mit 12 mm LEICA-Steckzapfen für alle LEICA-Prismen mit 12 mm-Steckbuchse
- 46-DM-14: mit 1/4"-Außengewinde, z. B. für LEICA GMP111 und LEICA GRZ101
- 46-DM-58: für alle Prismen mit 5/8"-Innengewinde (verschiedene EDM/Prismenhersteller)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Direktmarker m. 12 mm LEICA-Zapfen, o. Lackmarker	C	180,00	46-DM-L
GOECKE Direktmarker m. 1/4"-Außengewinde, o. Lackmarker	C	175,00	46-DM-14
GOECKE Direktmarker m. 5/8"-Außengewinde, o. Lackmarker	C	176,00	46-DM-58
Lackmarker in diversen Farben: siehe Seite 90	C	2,45	43LM1-..





1



46-5192-00

1 TELLERFUSS FÜR WEICHE BÖDEN

Bei weichen oder durchfeuchteten Böden sollten Sie die Standardspitze gegen diesen Tellerfuß mit 64 mm Durchmesser und einer Höhe von 86 mm austauschen. Das Einsinken des Stabes und damit falsche Höhen werden so

wirksam minimiert bzw. vermieden. Grauguss, schwarz pulverbeschichtet. Anschluss: 5/8"-Innengewinde. Gewicht: 0,5 kg. Kompatibel mit allen von uns angebotenen SECO und GS-SURVEY plus Prismen- und Antennenstäben.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Tellerfuß für weiche Böden, für SECO und GS-SURVEY plus Stäbe	E	28,25	46-5192-00

2



46-5192-02

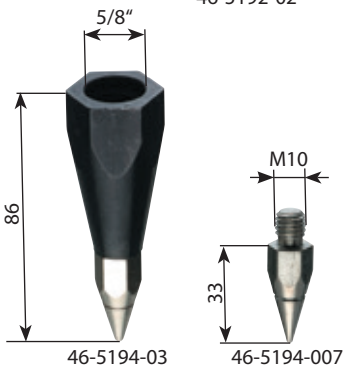
2 SCHNELLWECHSEL-TELLERFUSS FÜR WEICHE BÖDEN

Bei diesem Fuß ist ein Umschrauben der Spitze nicht erforderlich. Einfach Steckbolzen mit Kugelraste herausziehen und den Fuß in die Jackentasche stecken. Maße und Funktion ansonsten

wie 46-5192-00. Anschluss: 5/8"-Innengewinde. Gewicht komplett (mit Spitze) ca. 0,23 kg. Kompatibel mit allen SECO und GS-SURVEY plus Prismen- und Antennenstäben.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnellwechsel-Tellerfuß mit Rastbolzen und Spitze, passend zu allen SECO- und GS-SURVEY plus Prismen- und Antennenstäben	E	61,00	46-5192-02

3



46-5194-03

46-5194-007

3 VERSCHLEISS- UND ERSATZTEILE SECO/GS-SURVEY PLUS-STÄBE

Unsere SECO- und GS-SURVEY plus Prismenstäbe und Antennenstäbe sind so robust, dass lediglich die Spitze als übliches Verschleißteil anzusehen ist. Trotzdem kommt es hin und wieder vor, dass ein Stab durch Überfahren mit einem Kfz oder ähnliche äußere Einwirkungen massiv be-

schädigt wird. Auch in diesem Fall sind Sie mit diesen Produkten gut bedient, weil wir auf Anfrage fast jedes Einzelteil liefern können. In der Tabelle finden Sie nur die häufiger gefragten Ersatzspitzen für alle SECO- und GS-SURVEY plus Prismen- und Antennenstäbe.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spitze für SECO- und GS-SURVEY plus Stäbe und Stabstative, komplett	C	9,95	46-5194-03
Spitze für SECO- und GS-SURVEY plus Stäbe und Stabstative, Unterteil	C	3,25	46-5194-007

4



108-D10508

108-D10508

4 DOSENLIBELLEN FÜR SECO- UND GS-SURVEY PLUS-STÄBE

Parallaxfrei ablesbare Dosenlibellen im Metallgehäuse für fast alle von uns angebotenen SECO- und GS-SURVEY plus-Produkte zum Austausch bei Schäden oder zur Verbesserung der erzielbaren Genauigkeit.

Bei älteren Stäben und Rechnerhaltern von SECO wurden zum Teil andere Libellen verbaut. Bitte prüfen Sie die Maße (Durchmesser und Höhe) kritisch.

Die Libellen passen zu unseren Prismen- und GNSS-Stäben aus Aluminium und Carbon, sowie zu den SECO-Klemmen für Rechnerhalter. Alle drei hier abgebildeten Typen haben die gleichen Abmessungen und sind deshalb untereinander kompatibel.

Außendurchmesser: 18/17 mm
Höhe: 13 mm
Bohrungen für Justierschrauben: M3
Lieferumfang: Libelle, Lagerkugel

Für die Justierung der Dosenlibellen empfehlen wir unsere Justierstation 46-JS (siehe Seite 148).



46-D11233

46-D11233



46-D11234

46-D11234

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
40°-Dosenlibelle, Ø 17 mm, Höhe 13 mm, schwarz (nur für SECO)	C	17,00	108-D10508
20°-Dosenlibelle, Ø 18 mm, Höhe 13 mm, silber (für SECO u. GS-SURVEY)	C	18,00	46-D11233
8°-Dosenlibelle, Ø 18 mm, Höhe 13 mm, rot (für SECO u. GS-SURVEY)	C	19,00	46-D11234

5



46-PS2-LIB

46-PS2-LIB

5 8°-DOSENLIBELLE FÜR LEICA- U. KOMPATIBLE PRISMENSTÄBE

Passend für unsere Prismenstäbe 46-PS2-S, 46-PS3.., LEICA GLS11/12 und GLS14. Die Libelle wird ohne Schrauben geliefert.

Außendurchmesser/Höhe: 18/12 mm
Bohrungen für Justierschrauben: M3
Lieferumfang: Libelle

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
8°-Dosenlibelle, Ø 18 mm, Höhe 12 mm, f. LEICA- u. kompat.-Stäbe	C	18,00	46-PS2-LIB

6



37-1267

37-1267

6 40°-DOSENLIBELLE FÜR GLUNZ-PRISMENSTÄBE

Passend zu vielen Prismenstäben von GLUNZ. Außendurchmesser/Höhe: 24/18,7 mm

Bohrungen für Justierschrauben: M3
Lieferumfang: Libelle, Lagerkugel

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
40°-Dosenlibelle, Ø 24 mm, Höhe 18,7 mm, für GLUNZ-Prismenstäbe	E	28,50	37-1267



1 SECO KOMPAKT-ANTENNENSTAB SATELLITE STICK XL, CARBON

Zerlegbarer Antennenstab aus Kohlefaser. Die sechs Segmente werden über solide Schraubverbindungen mit einem durchlaufenden Gummizug verbunden. Zum Lieferumfang gehört eine justierbare 40°-Libelle und eine Schutztasche.

Länge zusammengeschrubt: 2,00 m
Länge zerlegt: 0,38 m
Durchmesser: 25 mm
Gewicht: 1,25 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Kompakt-Antennenstab Satellite Stick XL, Carbon	G	415,00	108-5126-10
Adapterring zur Montage von Rechnerhaltern an Stäben mit Ø 25 mm	G	18,20	108-D11145

2 TELESKOP-ANTENNENSTAB, CARBON

Hochwertiger, robuster und sehr leichter Teleskop-Antennenstab aus Carbon. Zuverlässiger Schnappverschluss mit zusätzlicher Schraubklemmung über Überwurfmutter, rastbar bei 1,60 m, 1,80 m und 2,00 m.

Gut ablesbare, justierbare 8'-Dosenlibelle. Der 108-GLS30-K wird mit 5/8"-Anschluss für die Antenne geliefert.

Durchmesser Außenrohr: 32 mm
Länge min/max: 1,38 m - 2,00 m
Gewicht: ca. 0,73 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Teleskop-Antennenstab, Carbon, 1,36 m - 2,00 m, 5/8"-Anschluss, rastbar bei 1,60 m, 1,80 m und 2,00 m	D	290,00	108-GLS30-K

3 LEICA TELESKOP-ANTENNENSTÄBE GLS30/31, CARBON

Hochwertige, robuste und sehr leichte Teleskop-Antennenstäbe aus Carbon. Zuverlässiger Schnappverschluss mit zusätzlicher Schraubklemmung über Überwurfmutter, rastbar bei 1,80 m (nur GLS30) und 2,00 m.

Gut ablesbare, justierbare 8'-Dosenlibelle. Der GLS30 wird mit 5/8"-Anschluss für die Antenne, der GLS31 mit 12 mm LEICA-Steckzapfen für das GRZ122 360°-Prisma und GNSS-Antenne geliefert.

Durchmesser Außenrohr: 32 mm
Länge min/max: 1,38 m - 2,00 m
Gewicht: ca. 0,73 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Teleskop-Antennenstab, Carbon, 1,36 m - 2,00 m, 5/8"-Anschluss, rastbar bei 1,80 m und 2,00 m	H	365,00	LEICA GLS30
LEICA Teleskop-Antennenstab, Carbon, 1,36 m - 2,00 m, 12 mm-LEICA-Steckzapfen, rastbar bei 2,00 m (ohne Abbildung)	H	410,00	LEICA GLS31

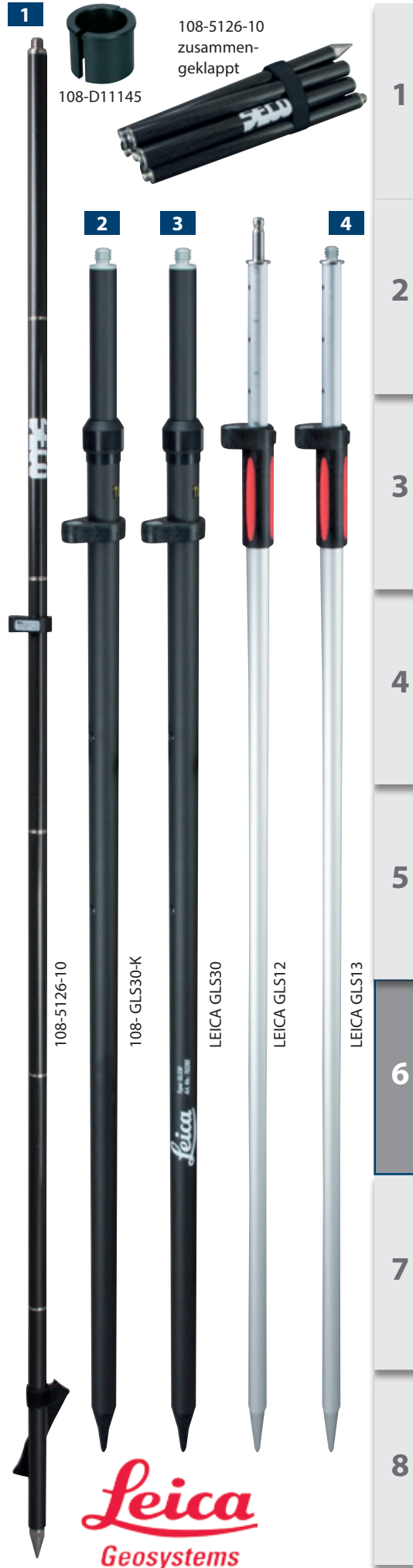
4 LEICA TELESKOP-ANTENNENSTÄBE GLS12/13, ALUMINIUM

Hochwertige, robuste und leichte Teleskop-Antennenstäbe aus Aluminium. Zuverlässiger Schnappverschluss gegen unbeabsichtigte Höhenverstellung. Gut ablesbare, justierbare 8'-Dosenlibelle. Der GLS12 wird mit LEICA-Steck-

zapfen für das GRZ122-Prisma in Verbindung mit dem GNSS-Empfänger, der GLS13 mit 5/8"-Anschluss für die Antenne geliefert. Bitte beachten Sie auch den Schraub-/Steckadapter GAD31 (s. S. 136).

Durchmesser Außenrohr: 25 mm
Länge min/max: 1,38 m - 2,00 m
Gewicht: ca. 0,95 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Teleskop-Antennenstab, Aluminium, 1,38 m - 2,00 m, 12 mm-LEICA-Steckzapfen	H	205,00	LEICA GLS12
LEICA Teleskop-Antennenstab, Aluminium, 1,38 m - 2,00 m, 5/8"-Anschluss, rastbar bei 1,35 m, 1,80 m und 2,00 m	H	225,00	LEICA GLS13



Leica
Geosystems



SECO PREMIUM ANTENNENSTÄBE

SECO Antennenstäbe werden von vielen namhaften Anbietern von GNSS-Systemen angeboten. Auch bei diesen Produkten bietet SECO höchste Qualität zu vernünftigen Preisen.

Zweiteilige Stäbe können mit unseren 1 m-Verlängerungen problemlos auf 3 m verlängert werden. Teleskop-Antennenstäbe sind eine gute Alternative mit perfektem Handling, sollten aber nur im Notfall verlängert werden.

Bei GNSS-Antennenstäben fällt der Gewichtsunterschied zwischen Alu- und Carbonstäben sehr deutlich aus, ein Kohlefaserstab ist deshalb besonders empfehlenswert.

Alle Antennenstäbe können mit unseren Zwei- und Dreibein-Prismenstabstativen aufgestellt werden. Entsprechende Stative finden Sie ab Seite 146.

1 SECO PREMIUM GNSS-ANTENNENSTAB, ZWEITEILIG, CARBON

Robuster, preiswerter und leichter zweiteiliger Antennenstab aus Carbon mit einer Länge von 2,0 m und 5/8"-Anschluss für die GNSS-Antenne.

Die Verschraubung der Einzelteile erfolgt über ein 5/8"-Gewinde. Auswechselbare Stahlspitze. Gut ablesbare, leicht justierbare 20'-Dosenlibelle.

Durchmesser Außenrohr: 32 mm

Passende Verlängerungen finden Sie auf Seite 143.

Antennen mit 5/8"-Gewinde können direkt auf den Stab geschraubt oder – ohne umständliche Verschraubung – mit unserem Schnellwechsel-Adapter (s. S. 143) montiert werden.

Gewicht: ca. 0,79 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO GNSS-Antennenstab 2,0 m, 5/8"-Anschluss, Carbon	D	245,00	108-5128-00
SECO 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Carbon, ca. 0,34 kg (Abb. s. S. 143)	D	119,00	108-5143-02

2 SECO PREMIUM GNSS-ANTENNENSTAB, ZWEITEILIG, ALUMINIUM

Robuster und preiswerter zweiteiliger Antennenstab aus Aluminium mit einer Länge von 2,0 m. Weicher Gummigriff für angenehmes Handling

Durchmesser Außenrohr: 32 mm

auch im Winter. Ausführung und Ausstattungsdetails ansonsten wie beim Carbon-Stab 108-5128-00.

Gewicht: ca. 1,30 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO GNSS-Antennenstab 2,0 m, 5/8"-Anschluss, Alu, grellgelb	E	125,00	108-5125-FLY
SECO 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Alu, ca. 0,59 kg (Abb. s. S. 143)	G	41,00	108-5143-00

3 SECO PREMIUM TELESKOP-ANTENNENSTAB, CARBON

Leichter und sehr robuster Teleskop-Antennenstab aus Carbon mit einer Länge von 1,36 bis 2,00 m. Zuverlässige Arretierung in 1,60/1,80 m und 2,00 m Höhe über Kugelrasten und zusätzliche Schraubklemmung mit Überwurfmutter. Zentimeter-Teilung auf Unterrohr, die z. B. beim Einschlagen von Holzpfählen in entsprechen-

Durchmesser Außenrohr: 32 mm

der Höhe genutzt werden kann. Justierbare, leicht ablesbare 20'-Dosenlibelle.

Antennen mit 5/8"-Gewinde können direkt auf den Stab geschraubt oder – ohne umständliche Verschraubung – mit unserem Schnellwechsel-Adapter (s. S. 143) montiert werden.

Gewicht: ca. 1,05 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Teleskop-Antennenstab, 5/8"-Anschluss, Carbon	G	395,00	108-5128-22GM

4 SECO PREMIUM TELESKOP-ANTENNENSTAB, ALUMINIUM

Ausführung und Maße wie beim oben beschriebenen Carbonstab 108-5128-00, jedoch aus grellgelb pulverbeschichtetem Aluminium.

Durchmesser Außenrohr: 32 mm

Der Auszug kann nur in der 2 m-Stellung über eine Kugelraste arretiert werden.

Gewicht: ca. 1,68 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Teleskop-Antennenstab, 5/8"-Anschluss, Alu, grellgelb	E	125,00	108-5125-20FLY



GS-SURVEY PLUS GNSS-ANTENNENSTÄBE

GS-SURVEY plus Antennenstäbe werden nach strengen Qualitätsrichtlinien in Asien exklusiv für GOECKE gefertigt. Sie stellen eine hochwertige und besonders preiswerte Alternative zu den Produkten der führenden Hersteller dar.

Insbesondere die zweiteiligen Ausführungen orientieren sich stark an den seit vielen Jahren bewährten SECO-Stäben und lassen sich mit unseren 1 m-Verlängerungen problemlos auf 3 m verlängern.

Vorteile GS-SURVEY plus Antennenstäbe:

- Niedriges Gewicht bei sehr guter Festigkeit
- Guter Rundlauf und Geradheit
- Weicher Zellgummigriff für angenehmes Handling auch im Winter
- Justierbare 20'-Dosenlibelle mit parallax-freier Ablesung in solidem Metallgehäuse
- Leicht auswechselbare Spitze
- Robuste Schutztasche im Lieferumfang
- Äußerst günstiger Preis

1 GS-SURVEY PLUS GNSS-ANTENNENSTAB, ZWEITEILIG, CARBON

Hochwertiger, sehr leichter und besonders preiswerter zweiteiliger Antennenstab aus Carbon mit einer Länge von 2,0 m und 5/8"-Antennenanschluss.

Verschraubung der Einzelteile über 5/8"-Gewinde. Verschleißarme, auswechselbare Stahlspitze. Gummigriff für ein sehr angenehmes

Handling auch bei Frost. Gut ablesbare, justierbare 20'-Dosenlibelle.

Antennen mit 5/8"-Gewinde können direkt auf den Stab geschraubt oder - ohne umständliche Verschraubung - mit unserem Schnellwechsel-Adapter (s. S. 143) montiert werden.

Durchmesser: 32 mm
Gewicht: ca. 0,83 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus GNSS-Antennenstab, zweiteilig, Länge 2,0 m, Anschluss 5/8", Carbon, inkl. Nylon-Schutztasche	B	176,50	GS-AP1-CF
GS-SURVEY plus 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Carbon, ca. 0,32 kg	B	103,00	GS-AP-V10CF

2 GS-SURVEY PLUS GNSS-ANTENNENSTAB, ZWEITEILIG, ALU

Robuster und sehr preiswerter zweiteiliger Antennenstab aus Aluminium, grellgelb beschichtet. Ausführung und Ausstattungsdetails ansonsten wie beim Carbon-Stab GS-AP1-CF.

Durchmesser: 32 mm
Gewicht: ca. 1,06 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus GNSS-Antennenstab, zweiteilig, Länge 2,0 m, Anschluss 5/8", Aluminium, grellgelb, inkl. Nylon-Schutztasche	B	81,50	GS-AP1-AL
GS-SURVEY plus 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Aluminium, grellgelb, ca. 0,51 kg	B	35,50	GS-AP-V10AL

3 GS-SURVEY PLUS TELESKOP-ANTENNENSTAB, ALU/CARBON

Hochwertiger, robuster und sehr preisgünstiger Teleskop-Antennenstab mit Alu-Außenrohr und Carbon-Innenrohr. Dieser Stab hat Höhenmarkierungen bei 1,40m, 1,60 m, 1,80 m und 2,00 m.

5/8"-Anschluss für die Antenne und bietet eine zuverlässige Schraubklemmung mit Überwurfmutter. Gut ablesbare, justierbare 20'-Dosenlibelle.

Durchmesser Außenrohr: 32 mm
Länge min/max: 1,38 m - 2,00 m
Gewicht: ca. 1,07 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Teleskop-Antennenstab Alu/Carbon, leuchtgelb	B	149,50	GS-AP2-ALCF





1 KFZ-UNIVERSALHALTERUNG FÜR ANTENNENSTÄBE AM FAHRZEUG

Wenn Sie mit einem GNSS-Rover innerhalb des Messprojektes auch nur kleine Strecken mit dem Auto zurücklegen, muss der Rover in den meisten Fällen zeitaufwändig abgerüstet oder zumindest neu initialisiert werden.

Unsere Universalhalterung löst dieses Problem einfach und elegant.

Konstruktion und Funktion:

Die Halterung besteht aus zwei Spezialbrücken aus pulverbeschichtetem Aluminium mit jeweils einem Paar Hochleistungs-Vakuumsaugern. Jede Brücke hat eine Haltekraft von 100 kg auf optimalem Untergrund.

Die Brücken lassen sich an der Seite von jedem Messfahrzeug montieren, sofern der Untergrund annähernd eben ist.

Einfach Stabspitze in die Bohrung der unteren Brücke stecken und den Stab in der Klemmfix-Halterung der oberen Brücke zuverlässig arretieren. Für zusätzliche Sicherheit sorgt ein robustes Klettband an der oberen Brücke. Lieferbar für Stabdurchmesser von 32 mm.

Montage am Fahrzeug:

Untergrund im Befestigungsbereich der Brücken gründlich reinigen und entfetten bzw. entwaschen (z. B. mit Silikonentferner).

Untere Montagebrücke an geeigneter Stelle montieren. Die größere Bohrung im Bügel muss nach oben zeigen, um die Spitze des Stabes optimal führen zu können.

Antennenstab in die untere Halterung stecken und möglichst lotrecht ausrichten.

Obere Montagebrücke montieren. Dabei auf folgende Punkte achten:

- Möglichst große Spannweite zwischen den Montagebrücken anstreben
- Obere Brücke sollte möglichst rechtwinklig zur Stabachse stehen. Dazu bei Bedarf die Schellen auf richtige Neigung einstellen.

Hinweise:

Der Montagebereich muss im Bereich der Vakuumsauger annähernd eben sein. Sofort und nach einer Stunde auf festen Sitz prüfen.



Obere Brücke mit Klemmfixhalter und Klettband



Untere Brücke

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universal-Halterung für Antennenstäbe an KFZ, Stab-Ø 32 mm	D	187,00	108-SH32



Bis 50 km/h auf sehr unebener Baustraße getestet und von Kunden für exzellent befunden: Die GOECKE-Universalhalterung für Antennstäbe am Kfz.



ZUBEHÖR FÜR ANTENNENSTÄBE

Das auf dieser Seite gezeigte Zubehör ist kompatibel mit den Antennenstäben der meisten Hersteller. Soweit nicht anders angegeben sind die Anschlüsse zum Stab bzw. zur Antenne mit 5/8"-Gewinden ausgerüstet.

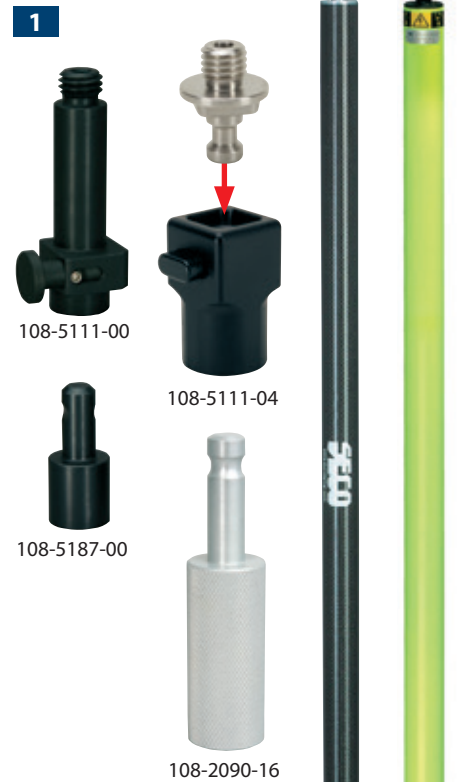
1 SECO SCHNELLWECHSEL-ADAPTER FÜR GNSS-ANTENNEN 5/8"

Zum schnellen Aufstecken und Abnehmen der Antenne (mit 5/8"-Gewinde). Die Adapter bestehen aus eloxiertem Aluminium bzw. rostfreiem

Edelstahl. Bitte beachten Sie, dass sich die Antennenhöhe dabei um die folgenden Maße verändert:

Kombination aus 108-5187-00 und 108-5111-00:	100 mm
108-5111-04:	60 mm
Adapter 108-2090-16 (für Antennen mit LEICA-Steckbuchse):	100 mm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnellwechsel-Adapter, Unterteil mit 5/8" Gewinde	C	28,00	108-5187-00
Schnellwechsel-Adapter, Oberteil mit Druckknopf, 5/8"-Gewinde	C	67,00	108-5111-00
Schnellwechsel-Adapter, mit Druckknopf, 5/8"-Gewinde, Edelstahl	E	161,50	108-5111-04
GNSS-Antennenstab-Adapter, LEICA, Länge 100 mm	C	21,20	108-2090-16



2 VERLÄNGERUNGEN FÜR GNSS-ANTENNENSTÄBE

Lieferbar aus Carbon oder Aluminium, grellgelb beschichtet. Jeweils mit einem 5/8"-Innen- und Außengewinde. Passend zu Antennenstäben mit einem Außendurchmesser von 32 mm. Die

SECO-Verlängerungen sind deutlich teurer, dafür hinsichtlich der Geradheit und Biegefestigkeit etwas besser als die GS-SURVEY plus Verlängerungen. Länge 1,00 m.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Carbon, ca. 0,34 kg	D	119,00	108-5143-02
SECO 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Alu, ca. 0,59 kg	G	41,00	108-5143-00
GS-SURVEY plus 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Carbon, ca. 0,32 kg	B	103,00	GS-AP-V10CF
GS-SURVEY plus 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Aluminium, grellgelb, ca. 0,51 kg	B	35,50	GS-AP-V10AL



3 SECO SCHUTZTASCHEN FÜR GNSS-ANTENNENSTÄBE

Aus extrem stabilem, wasserabweisend beschichtetem Cordura-Gewebe. Passend zu allen marktüblichen Antennenstäben mit einem Durchmesser bis 32 mm, Länge 110 cm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transporttasche für 2-teilige Antennenstäbe, Innenmaße 100 x 12,5 cm, orange	E	40,50	108-8162-00
Transporttasche für Prismenstäbe, Innenmaße 160 x 12,5 cm, orange	C	35,00	46-8160-00

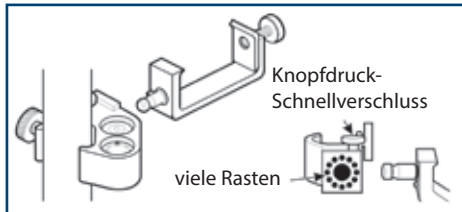
4 SECO ZWEIBEIN-MINISTATIV FÜR PRISMEN- UND ANTENNENSTÄBE

Beim Ablegen des Prismen- bzw. Antennenstabes verhindert das Zweibein-Ministativ die Beschädigung des Zubehörs am Stab (z. B. Antenne, Controller, Datenfunk, etc.) Bei der Nutzung des Prismen- bzw. Antennenstabes

werden die Stativbeine an den Stab geklappt. Offener Ganzmetallkopf mit 30 cm langen Beinen aus schwarz eloxiertem Aluminium mit rutschsicheren Gummifüßen. Klemmbare Stabdurchmesser 19 mm - 38 mm, Gewicht: 0,41 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Zweibein-Ministativ, 30 cm, Alu, schwarz eloxiert	E	84,00	46-5217-15





SECO UNIVERSAL-HALTERUNGEN F. FELDRUCHNER

Mit Hilfe der SECO Universalklammern können Sie viele beliebte Feldrechner über eine individuell angepasste Halterung an Prismen-/Antennenstäben und Stativen mit einem (Bein-)Durchmesser von 19 - 32 mm befestigen.

Konstruktion erlaubt ein Schwenken des Feldrechners in verschiedene Positionen. Ein Rastbolzen im Rechnerhalter fixiert zuverlässig die vorgewählte Einstellung.

Der Rechner/Controller kann mitsamt dem Halter mit einem Knopfdruck vom Prismen- bzw. Antennenstab abgenommen werden. Die Universalklammer verbleibt am Stab.

Je nach Bedarf sind die Klemmen in verschiedenen Ausführungen (z. B. mit Libelle und/oder mit Kompass) lieferbar. Die bewährte



1 SECO UNIVERSAL-KLEMMEN FÜR STÄBE Ø 32 MM UND 38 MM

Die SECO Universal-Klemmen der 5198er-Serie passen zu allen Prismen-/Antennenstäben sowie Stativbeinen mit einem Durchmesser von 19 bis 32 mm, das größere Modell 108-5198-152 auch zu Stäben bis 38 mm Durchmesser.

Die Stabklemmen der 5198er-Serie lassen sich mit den unten aufgeführten Rechnerhaltern der 5198-Serie oder den Haltern der 5200er-Serie (siehe nächste Seite) kombinieren.

Die seitlich offene Klemmung ermöglicht eine schnelle und bequeme Montage am Stab.

Aluminium, mattschwarz eloxiert mit griffiger und rostfreier Klemmschraube.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universal-Klemme, Standardmodell, für Stäbe bis Ø 32 mm	C	69,50	108-5198-052
Universal-Klemme, Standardmodell, für Stäbe bis Ø 38 mm	E	83,00	108-5198-152
Universal-Klemme mit 40'-Dosenlibelle	E	71,00	108-5198-054
Universal-Klemme mit Kompass	C	76,00	108-5198-055
Universal-Klemme mit 40'-Dosenlibelle und Kompass	C	82,00	108-5198-056
Universal-Klemme mit Zubehörschlitz für externe Batterie	E	98,50	108-5198-059

2 SECO HALTERUNGEN FÜR FELDRUCHNER - SERIE 5198

Wir liefern für die meisten handelsüblichen Feldrechner eine zu unseren Universalklammern passende Halterung, mit der Sie den Rechner sicher an Ihrem Prismen- bzw. Antennenstab oder am Stativ befestigen können.

und Rechner können mit einem Knopfdruck abgenommen werden. Die hier abgebildeten Halter der Serie 5198 laufen mit Ausnahme des Halter für den LEICA TR500 aus und werden von der Claw-Serie (siehe nächste Seite) abgelöst. Lieferung nur so lange unser Vorrat reicht.

Der Rechner kann in 30°-Schritten geschwenkt und mit einem Rastbolzen sicher fixiert werden. Die Befestigung des Halters an der Klemme erfolgt über ein Schnellspann-System, Halter

Material: Aluminium, mattschwarz eloxiert mit Edelstahl-Rastbolzen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Halter für LEICA TR500 mit GHT 27, RS1220	E	73,50	108-5198-086



3 SECO UNIVERSAL-HALTERUNGEN FÜR 7" UND 10" TABLETS

Mit diesen Halterungen können Sie Ihr 7"- oder 10"-Tablet schwenkbar an Prismen-/Antennenstäben mit 32 mm Durchmesser befestigen.

Die Verbindung mit dem Stab erfolgt über ein Distanzstück mit zwei Kugelgelenken und einer „Claw“-Stabklemme (Details. s. nächste Seite). Min./max. Maße des Tablet-PC's in Millimetern:

Das Tablet wird in der 7"-Variante von vier Federbügeln an der Ober- und Unterkante des Geräts gehalten. Die 10"-Ausführung hält das Gerät über insgesamt acht Bügel sicher fest.

Modell	Breite	Höhe	Dicke
7"	k. A.	57 - 146	max. 22
10"	max. 260	158 - 205	max. 22

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universalhalter für 7"-Tablets, schwenkbar, m. Stabklemme Ø 32 mm	E	193,50	108-5200-24
Universalhalter für 10"-Tablets, schwenkbar, m. Stabklemme Ø 32 mm	E	233,25	108-5200-23



SECO HALTERUNGEN FÜR FELDRUCHNER

CLAW-SYSTEM

Die Feldrechnerhalter mit dem SECO CLAW-System ermöglichen eine besonders sichere und gleichzeitig materialschonende Klemmung. Im Vergleich zum „alten“ 5198-System – bei dem nur punktförmig mit einer Klemmschraube gespannt wurde –, erfolgt die Klemmung hier über linienförmige und deshalb größere Anlageflächen.

Mit dem durchdachten Gelenk in der Mitte von Klammer und Rechnerhalter werden deutlich höhere Spannkraften erzielt. Außerdem werden Stab bzw. Stativ und der teure Rechner wirksam vor ärgerlichen Kratzern und Druckstellen geschützt.

Die Aufnahme der Rechnerhalter und Universalklemmen ist kompatibel mit den entsprechenden Vorgängern der Serie 108-5198-xxx.

Die Universalklemmen des CLAW-Systems wurden für die stark verbreiteten Prismen- und Antennenstäbe mit einem Außendurchmesser von 32 mm konstruiert.

Die wesentlichen Merkmale des SECO-Klauensystems in Stichworten:

- Optimierter Klauen-Spannmechanismus für sicheres und materialschonendes Spannen
- Rechnerhalter sind in 30°-Schritten schwenkbar
- Passend für alle Stäbe mit Ø 32 mm
- Alle Teile aus harteloxiertem Aluminium oder rostfreiem Stahl
- Griffige, gummibeschichtete Spannschraube

1 SECO UNIVERSAL-KLEMMENSYSTEM CLAW FÜR STÄBE Ø 32 MM

Das SECO Universal-Klemmensystem CLAW passt zu allen Prismen- und Antennenstäben mit einem Außendurchmesser von 32 mm.

Die seitlich offene Klammer ermöglicht die schnelle Befestigung am Stab, das Gelenk in der Klammermitte und die griffige Klemmschraube ermöglichen eine absolut zuverlässige und materialschonende Klemmung.

Der Halter für den Feldrechner bzw. Controller wird über einen Schnappverschluss mit Druckknopf an die Klemmen adaptiert und kann in 30°-Schritten gedreht und arretiert werden.

Passend zu diesen Klemmen liefern wir diverse Halterungen für die gängigsten Feldrechner und Datenerfassungsgeräte (s. u.). Die Klemmen sind aus schwarz harteloxiertem Aluminium und rostfreiem Stahl gefertigt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
CLAW-Universal-Klemme für Stäbe Ø 32 mm, Standardmodell	C	72,00	108-5200-150
CLAW-Universal-Klemme für Stäbe Ø 32 mm, mit 20°-Dosenlibelle	E	90,50	108-5200-152
CLAW-Universal-Klemme für Stäbe Ø 32 mm, m. Kompass u. 40°-Libelle	C	87,00	108-5200-155
Adapterring zur Montage von Rechnerhaltern an Stäben mit Ø 25 mm	G	18,20	108-D11145

2 SECO RECHNERHALTER CLAW-SYSTEM

Passend zu den Universalklemmen der Serien 108-5198-xxx (s. vorherige Seite) und 108-5200-xxx (s. o.). Der durchdachte Spannmechanismus mit dem mittig angeordneten Gelenk garantiert

ein sicheres und vor allem materialschonendes Spannen des Feldrechners. Material: Aluminium, harteloxiert/rostfreier Edelstahl.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
CLAW-Rechnerhalter für TSC2, Ranger 300X, Ranger 500X, FC2500	C	79,50	108-5200-050
CLAW-Rechnerhalter für Recon (o. Abb.)	C	79,50	108-5200-053
CLAW-Rechnerhalter für Archer, LEICA DX10, Carlson Mini, Javad Victor	E	79,50	108-5200-057
CLAW-Rechnerhalter für FC120, FC200, QR, FC250	E	96,50	108-5200-058
CLAW-Rechnerhalter für Nomad 800-900 Serie	C	79,50	108-5200-059
CLAW-Rechnerhalter für Carlson Surveyor, Surveyor +, GIS-1	E	84,75	108-5200-062
CLAW-Rechnerhalter für GEO6000 (o. Abb.)	E	84,75	108-5200-064
CLAW-Rechnerhalter für TSC3, Ranger 3	C	82,50	108-5200-065
CLAW-Rechnerhalter für FC-236, Nautiz X7, PS 236, PS 336	C	79,50	108-5200-069
CLAW-Rechnerhalter für Archer 2, Mini 2, FC500	E	111,50	108-5200-073



1

STATIVE FÜR PRISMEN- UND ANTENNENSTÄBE



46-5218-03R

Wenn hohe Präzision bei der Messung mit Tachymetern oder GNSS-Systemen gefordert ist, sollten Sie Ihren Prismen- oder Antennenstab mit einem Zwei- bzw. Dreibeinstativ aufstellen. Wir liefern die Produkte von zwei Herstellern:

SECO

Von SECO werden zwei unterschiedliche Bauweisen angeboten. Die von uns angebotene Premium-Qualität erfüllt höchste Anforderungen und ist qualitativ äußerst hochwertig. Wir bieten SECO-Stative ausschließlich in dieser Premium-Qualität an.

GS-SURVEY plus

Auch die GS-SURVEY plus Stative erfüllen hohe Qualitätsansprüche. Die unter diesem Label exklusiv für GOECKE nach unseren strengen Qualitätsanforderungen in Asien gefertigten Stative orientieren sich in vielen Details stark an den SECO Premium-Produkten.

Zweibein- oder Dreibeinstativ?

Zweibeinstative empfehlen wir für kurze und leichte Prismen- und Antennenstäbe. Besonders möchten wir auf die „Dual Hinge“-Beinaufhängung des Zweibeinstatives 46-5217-57R hinweisen. Die doppelt gelenkig am Stativkopf aufgehängten Beine erleichtern das Aufstellen im schwierigen Gelände erheblich und sparen so viel Zeit.

Dreibeinstative sollten aufgrund der höheren Standfestigkeit grundsätzlich für lange Prismen- bzw. Antennenstäbe sowie für Carbonstäbe eingesetzt werden. Das für die Zweibeinstative neu entwickelte Kopfdesign mit „Anti-Crush“-Klemmung garantiert eine materialschonende, gleichmäßige, radiale Klemmung Ihrer Stäbe in den Zweibeinstativen. Die alte, durch die Schraubklemmung verursachte ungünstige Punktbelastung, speziell an den empfindlichen Carbonstäben, wird durch das neue kreisförmige Druckstück der „Anti-Crush“-Klemmung wirksam verhindert.

1

2

3

4

5

6

46-5218-03FLY



1 SECO DREIBEINSTATIVE, ALUMINIUM

Sehr robuste, standfeste und handliche Stative aus Aluminium mit pulverbeschichteten Beinen in exzellenter Verarbeitungsqualität. Ganzmetallkopf mit griffiger Klemmschraube für zuverlässige Stabklemmung.

Die Verstellung der Beine erfolgt blitzschnell und komfortabel mit den oben liegenden Druckknopf-Klemmungen und einer Rändelschraube.

Verstellbereich der Beine: 1,05 m - 1,80 m
Klemmbare Rohrdurchmesser: 25 mm - 38 mm
Gewicht: 2,4 kg

Handhabung:

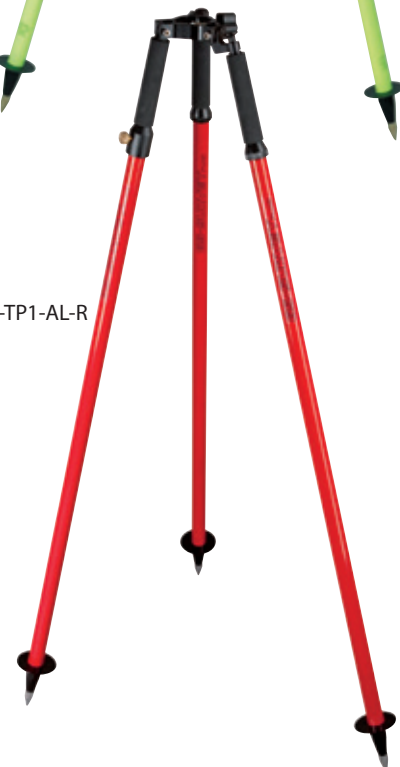
Mit gelöster Rändelschraube am dritten Bein wird die Stabspitze auf den Punkt gestellt, die Horizontierung des Stabes erfolgt nun über die beiden Beine mit der Druckknopf-Klemmung. Erst nach der Horizontierung des Stabes wird die Rändelschraube des dritten Beines angezogen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Dreibein-Prismenstabstativ, Alu, rot pulverbeschichtet	G	196,50	46-5218-03R
SECO Dreibein-Prismenstabstativ, Alu, grellgelb pulverbeschichtet	G	196,50	46-5218-03FLY
Transporttasche für Prismenstab mit montiertem Zwei-/Dreibeinstativ, Innenmaße Ø 20 cm, Länge 145 cm, orange	G	54,00	46-8180-20

Ein Foto der Transporttasche finden Sie auf Seite 181.

2

GS-TP1-AL-R



2 GS-SURVEY PLUS DREIBEINSTATIV, ALUMINIUM

Robustes, standfestes und handliches Stativ aus Aluminium mit guter Verarbeitungsqualität und sehr günstigem Preis. Ganzmetallkopf mit griffiger Klemmschraube für zuverlässige Stabklemmung. Die Beinverstellung erfolgt blitzschnell und komfortabel mit den oben

liegenden Druckknopf-Klemmungen und einer Rändelschraube. Zum Lieferumfang gehört eine stabile Nylon-Schutztasche.

Die Handhabung erfolgt wie bei den SECO-Stativen (s. o.).

Verstellbereich der Beine: 1,09 m - 1,77 m
Klemmbare Rohrdurchmesser: 25 mm - 38 mm
Gewicht: ca. 2,45 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Dreibein-Prismenstabstativ, Aluminium, rot	B	128,00	GS-TP1-AL-R

8



1 SECO ZWEIFEINSTATIVE FÜR PRISMEN- UND ANTENNENSTÄBE

Sehr robuste und handliche Zweibeinstative aus Aluminium oder Kohlefaser in hervorragender Verarbeitungsqualität. Der Prismenstab wird seitlich in den offenen Ganzmetallkopf eingelegt und mit der griffigen Klemmschraube zuverlässig fixiert. Speziell das neu entwickelte Kopfdesign mit „Anti-Crush“-Klemmung garantiert eine materialschonende, gleichmäßige radiale Klemmung Ihrer Stäbe.

Die Verstellung der Beine erfolgt blitzschnell und komfortabel mit der „Thumb Release“-Druckknopf-Klemmung oder mit Hebelklem-

men. Zu Reinigungszwecken können die Beine schnell zerlegt werden. Für den Einsatz im unwegsamen Gelände empfehlen wir Ihnen das „Dual Hinge“-Zweibein, bei dem die Beine doppelt gelenkig am Stativkopf aufgehängt sind. Diese Konstruktion erleichtert das schnelle Aufstellen und Ausrichten des Stativs.

Als praktisches Zubehör für alle Prismen- und Antennenstäbe mit 32 mm Außendurchmesser empfehlen wir Ihnen den SECO-Beinclip, der die Stativbeine beim Transport sicher am Prismen- bzw. Antennenstab hält.

Verstellbereich der Beine: 1,05 m - 1,80 m
 Klemmbare Rohrdurchmesser: 25 mm - 38 mm (Stäbe > Ø = 32 mm werden von oben eingelegt)
 Gewicht Aluminium: ca. 1,8 kg (mit Druckknopf-Klemme)
 Gewicht Carbon: ca. 1,36 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Zweibeinstativ, Alu, Druckknopf-Klemmen, rot	E	157,50	46-5217-06R
SECO Zweibeinstativ, Alu, Hebelklemmen, grellgelb	E	194,50	46-5211-01FLY
SECO „Dual-Hinge“-Zweibeinstativ, Alu, Druckknopf-Klemmen, rot	E	234,00	46-5217-57R
SECO Zweibeinstativ, Carbon, Druckknopf-Klemmen, schwarz	E	270,00	46-5219-03
SECO Beinclip für Prismenstäbe mit 32 mm Außendurchmesser	F	19,50	46-5217-30
Transporttasche für Prismenstab mit montiertem Zwei-/Dreibeinstativ, Innenmaße Ø 20 cm, Länge 145 cm, orange	G	54,00	46-8180-20

2 GS-SURVEY PLUS ZWEIFEINSTATIV

Robustes und handliches, gut verarbeitetes Zweibeinstativ aus Aluminium für Stäbe bis Ø 38 mm. Prismenstäbe bis 32 mm Durchmesser können seitlich in den offenen Ganzmetallkopf eingelegt und mit der griffigen Klemmschraube

zuverlässig geklemmt werden. Die Beinverstellung erfolgt schnell und komfortabel über die oben liegende Druckknopf-Klemmung. Exzellentes Preis-/Leistungsverhältnis. Zum Lieferumfang gehört eine robuste Schutztasche.

Verstellbereich der Beine: 1,09 m - 1,77 m
 Klemmbare Rohrdurchmesser: 28 mm - 38 mm (Stäbe > Ø = 32 mm werden von oben eingelegt)
 Gewicht: ca. 2,45 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GS-SURVEY plus Zweibein-Prismenstabstativ, Aluminium, rot	B	95,00	GS-BP1-AL-R

NEU „ANTI-CRUSH“-KLEMMUNG
seco





KONTROLL- UND JUSTIERSTATION

Für Prismenstäbe + Antennenstäbe

Die Genauigkeit Ihrer Messung hängt wesentlich von der präzisen Justierung der Dosenlibellen an den von Ihnen eingesetzten Prismen- bzw. Antennenstäben ab. Die erforderlichen Kontrollen sind – wenn Sie nicht unsere Justierstation haben – teuer, weil sie qualifiziertes Personal, aufwändige Hilfsmittel und viel Zeit beanspruchen.

Unsere Justierstation löst dieses Problem und ermöglicht das einfache und schnelle Kontrollieren und Nachjustieren der Dosenlibellen von:

- Prismen- und Antennenstäben aller Hersteller im Durchmesserbereich von 25 - 43 mm
- Lattenrichtern
- Nivellierlatten

Die GOECKE-Justierstation bietet Ihnen im Vergleich zur Kontrolle mit einem Theodoliten erhebliche Vorteile; sie sollte deshalb in keinem Vermessungsbetrieb fehlen.

Vorteile:

- Schnelle und zuverlässige Kontrolle innerhalb von Sekunden
- Justierung der Dosenlibelle mit dem mitgelieferten Spezialwerkzeug in maximal 2 Minuten
- Kein qualifiziertes Fachpersonal zur Kontrolle und Justierung erforderlich
- Einmaliger Montageaufwand von nur 5 - 10 Minuten

Funktionsweise (Kurzbeschreibung)

Nach der einfachen Montage an einer Wand und dem einmaligen Justieren der Anlageschrauben kann der Stab in kürzester Zeit kontrolliert werden.

Der Stab wird in die Station gestellt und leicht gegen die Anlageschrauben gedrückt. Ist die Libelle in Ordnung, können Sie den Stab sofort wieder entnehmen. Die Kontrolle dauert nur wenige Sekunden.

Sollte die Libelle dejustiert sein, wird der Stab mit dem Klemmkeil in der Station absolut sicher fixiert. Der Fuß der Station verhindert zuverlässig axiale Verschiebungen und schützt den Bodenbelag.

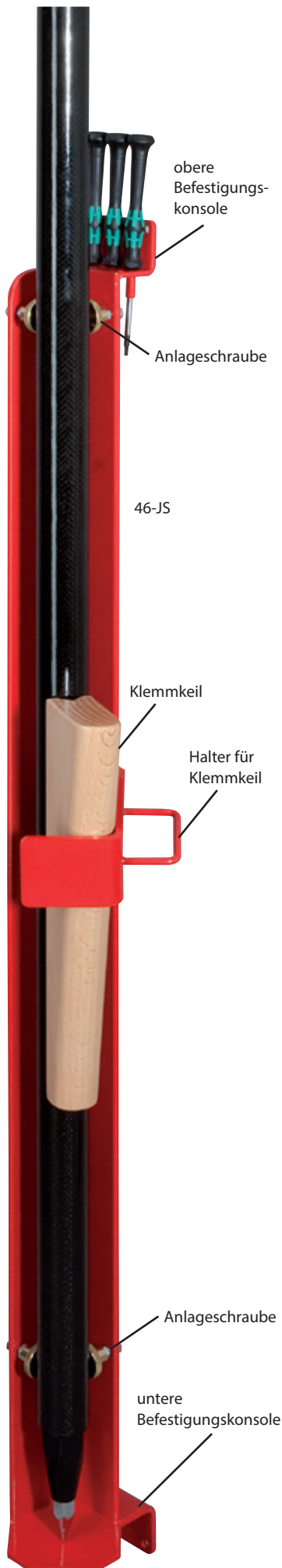
Die Justierung der Libelle erfolgt mit dem mitgelieferten Werkzeug, das in der Werkzeugauf-

nahme an der oberen Befestigungskonsolle gelagert wird. Zum Werkzeugsatz gehören ein kleiner Schlitz-Schraubendreher sowie je ein Innensechskantschlüssel SW 2,0 und SW 2,5 in hochwertiger Feinmechaniker-Qualität.

Beim Justieren von Lattenrichtern kann ein gerader Fluchtstab oder Prismenstab aufgenommen werden, an den man den Lattenrichter drückt.

Für die Montage benötigen Sie:

- Wasserwaage (> 80 cm) oder Theodolit
- 10 mm-Maulschlüssel
- Kreuzschlitz-Schraubendreher
- Schlagbohrmaschine mit 6 mm-Steinbohrer



1 KONTROLL- UND JUSTIERSTATION

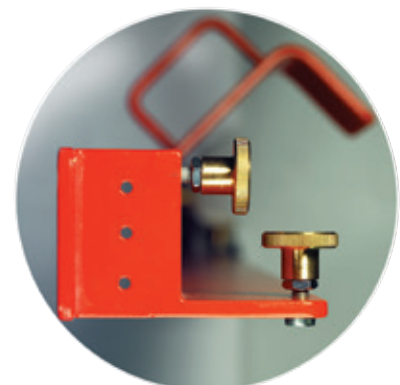
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Justierstation, rot pulverbeschichtet mit Befestigungsmaterial	C	165,00	46-JS
WEISS Präzisionswasserwaage Norm, Länge 80 cm, Details s. S. 101	E	12,50	95080

Falls nicht vorhanden, WEISS Präzisionswasserwaage 80 cm, Genauigkeit besser als 0,5 mm/m, mitbestellen!

Detail: Werkzeugaufnahme mit Feinmechaniker-Schraubendrehern



Ansicht von oben: Anlageschraubenpaar mit Kontermuttern, Führung und Halterung für Klemmkeil





KANALMESSSTÄBE

Kanaltiefen und unzugängliche Punkte lassen sich am einfachsten mit einem Kanalmesstab aufmessen. Bei allen Kanalmesstäben sind zwei oder drei Prismen in definiertem Abstand zueinander in der Stehachse des Stabes angebracht. Die Spitze des Stabes liegt in einem ebenfalls definierten Abstand zum unteren Prisma. Der Bodenpunkt ergibt sich aus der Verlängerung, der aus den auf die Prismen erfolgten Messungen. Ein entsprechendes

Programm muss auf der Totalstation installiert sein.

Für sporadische Anwendungen und/oder geringe Kanaltiefen empfehlen wir den sehr preiswerten SECO-Kanalmesstab aus Alu. Bei höchsten Ansprüchen an die Präzision sollten Sie einen VEKTOR-Stab aus Kohlefaser wählen. Die spezifischen Vor- und Nachteile der verschiedenen Materialien in Stichworten:

Material:	Vorteile:	Nachteile:
SECO Aluminium	- günstiger Preis	- hohes Gewicht - recht hoher Ausdehnungskoeffizient - nur für Längen bis max. 4 m geeignet - keine 2 m-Verlängerungen verfügbar
VEKTOR GFK/CFK-Mischgewebe	- relativ preisgünstig - sehr robust - 20% leichter als Aluminium - 2 m-Verlängerungen lieferbar - Prismen kippen synchron	- geringere Präzision als CFK durch schlechtere Geradheit- bzw. Rundlaufeigenschaften der Rohre
VEKTOR Kohlefaser (CFK)	- 40% leichter als Aluminium - extrem biegesteif - 2 m-Verlängerungen lieferbar - Prismen kippen synchron - höchstmögliche Geradheit - Ausdehnungskoeffizient 100-fach kleiner als bei Alu	- höhere Anschaffungskosten, auf längere Sicht trotzdem wirtschaftlich

1 SECO KANALMESSSTAB, ALUMINIUM

Leichter und vor allem preiswerter Kanalmesstab mit modularem Aufbau. Die beiden Mini-Prismen mit einem Offset von -34 mm sind im Abstand von einem Meter in der 1,20 m-Basis (Oberteil) aus Aluminium integriert und werden manuell auf die Totalstation ausgerichtet.

Die Gesamtlänge beträgt 2,0 m, das Gewicht ca. 1,7 kg.

Die 1 m-Verlängerungen aus Aluminium mit je einem 5/8"-Innen- und Außengewinde haben einen Durchmesser von 32 mm. Eine Verlängerung bis auf 4 m ist damit möglich.

Zum Lieferumfang gehört eine Schutztasche mit vielen Fächern, die Platz für alle Einzelteile und zwei Verlängerungen bietet.

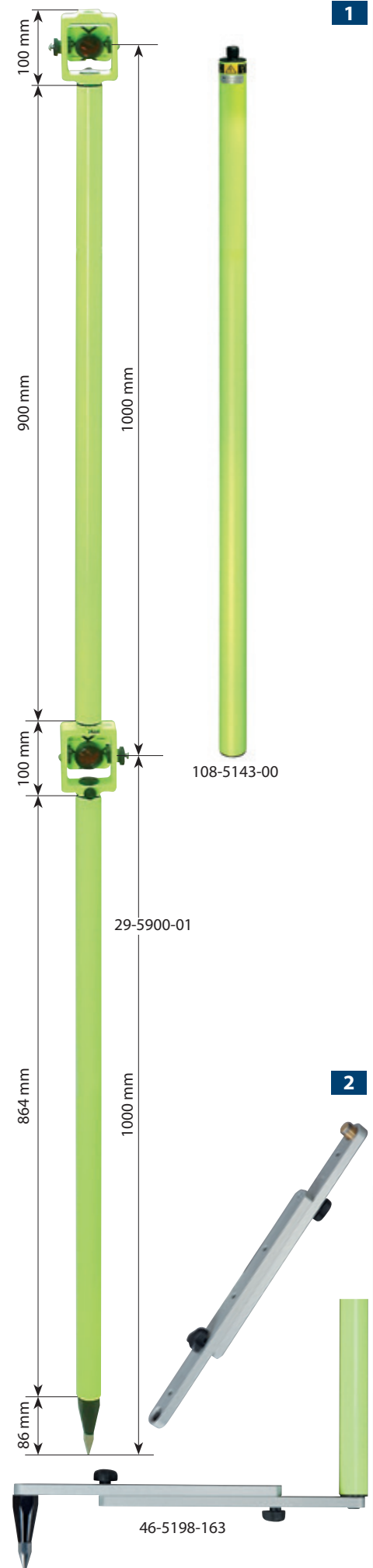
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kanalmesstab mit 2 Prismen, Offset -34 mm, Länge 2 m, 1,7 kg	E	555,00	29-5900-01
SECO 1 m-Verlängerung für GNSS-Antennenstäbe, Ø 32 mm, 5/8"-Anschluss, Alu, ca. 0,59 kg (Abb. s. S. 143)	G	41,00	108-5143-00

2 OFFSET-MESSBÜGEL FÜR SECO KANALMESSSTAB

Ideale Ergänzung für den SECO Kanalmesstab zum Messen der Höhen von Abzweigen, Einläufen, etc.. Dieser Offset-Messbügel kann auch in Verbindung mit jedem SECO Prismen- oder Antennenstab verwendet werden. Der Offset-Messbügel wird zwischen den Stab und

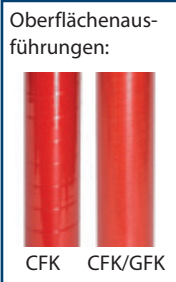
die vom Stab vorhandene Spitze geschraubt. Die seitliche Verlängerung kann in 6 cm-Schritten von 31 bis 49 cm variiert werden. Die 25 x 12 mm starken Alu-Profile sind schwarz eloxiert und mit einem 5/8"-Innen- und Außengewinde ausgerüstet. Gewicht 0,52 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Offset-Messbügel, Aluminium, Länge 31- 49 cm, 5/8"-Gewinde	E	91,00	46-5198-163

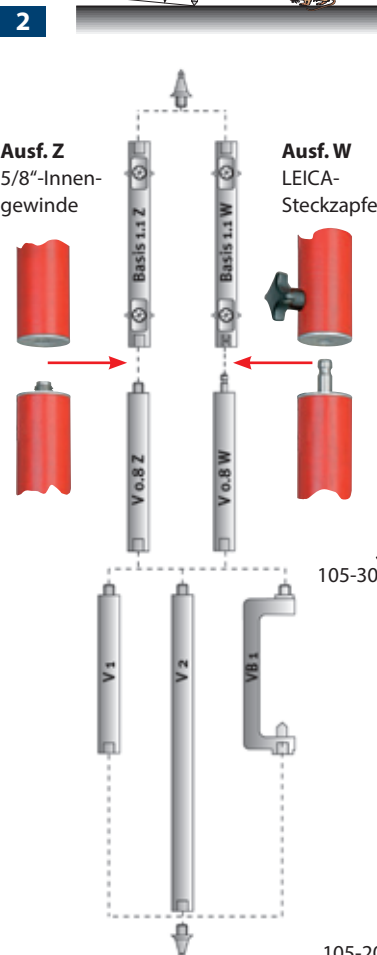
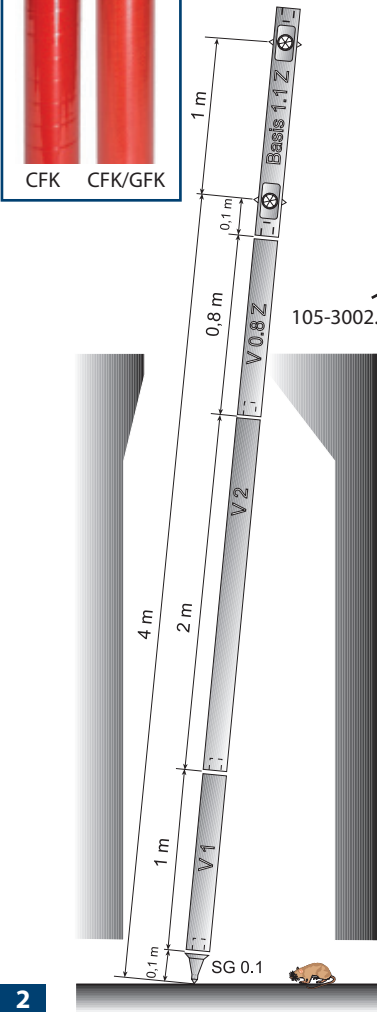




KANALMESSTÄBE SYSTEM VEKTOR



1
2
3
4
5
6
7
8



VEKTOR-Stäbe sind extrem leicht und sehr hochwertig verarbeitet. In das 44 mm dicke Rohr, lieferbar in **100 % Kohlefaser (CFK)** oder **Kohlefaser/Glasfaser-Mischgewebe GFK/CFK** mit Einsätzen aus Aluminium bzw. Edelstahl, sind zwei Prismen mit exaktem Abstand von 1,00 m integriert, die über ein Gestänge synchron gekippt werden können und im Rohr hervorragend geschützt sind.

Die Gesamtlänge des Basisstabs beträgt 1,20 m. Das sichtbare Prismenzentrum befindet sich exakt in der Rohrachse.

Mit den entsprechenden Verlängerungen und sonstigen Zubehöerteilen wird das komplette System modular und sehr flexibel zusammengestellt. Die Basis kann zum Aufmessen verdeckt liegender (überirdischer) Punkte auch auf jeden handelsüblichen Prismenstab mit einem 5/8" Außengewinde aufgeschraubt werden.

Bitte beachten:
Die Kohlefaserrohre sind hinsichtlich Geradheit und Rundlauf wesentlich präziser als die GFK/CFK-Variante und deshalb erste Wahl für genaue Messungen. **(Lieferzeit: 1 Woche)**

1 VEKTOR-STÄBE MIT VOLLSTÄNDIG INTEGRIERTEN PRISMEN

An der Unterseite der Basis befindet sich ein **5/8"-Innengewinde (Ausführung Z)** oder eine Buchse für den **12 mm-LEICA-Steckzapfen (Ausführung W)**.

Wenn Sie die Lagen und Durchmesser von abzweigenden Rohren mit dem Messbügel VB1 messen möchten, sollten Sie eine Basis in der Ausführung W wählen. Die Basis kann in diesem Fall um die Stabachse gedreht und somit auf den Beobachter bzw. den Tachymeter

ausgerichtet werden. Alle weiteren Verlängerungen werden über eine 5/8"-Verschraubung adaptiert.

Die Sichtbarkeit des Prismenzentrums ist bei den Additionskonstanten von 34 und 35 mm durch die große Baulänge des Prismenkörpers eingeschränkt. Die Prismen müssen daher relativ exakt auf die Totalstation ausgerichtet werden. Wir empfehlen deshalb die Additionskonstante -16,9 mm für Instrumente aller Hersteller.

VEKTOR Basen werden mit den folgenden Prismenkonstanten ausgeliefert:

Konstante	ohne Änderung der Prismenkonstante an Instrumenten von:	Best.-Nr. Zusatz
-11,3 mm	LEICA = +23,1 mm (LEICA 360°-Prisma)	.11
-16,9 mm	LEICA = +17,5 mm	.17
-30 mm	LEICA = +4,4 mm	.30
-34/35 mm	LEICA = 0	.34

Artikelbeschreibung	W	€/St.			Best.-Nr.
		.11/.17	.30	.34	
CFK-Basis 1.1Z mit 2 Prismen, Länge 1,20 m, 800 g	H	980,00	1.030,00	1.040,00	105-2002...
GFK/CFK-Basis 1.1Z mit 2 Prismen, Länge 1,20 m, 820 g	H	880,00	930,00	940,00	105-3002...
CFK-Basis 1.1W mit 2 Prismen, Länge 1,20 m, 850 g	H	1.030,00	1.080,00	1.090,00	105-2004...
GFK/CFK-Basis 1.1W mit 2 Prismen, Länge 1,20 m, 870 g	H	940,00	990,00	1.000,00	105-3004...

2 VEKTOR-VERLÄNGERUNGEN CFK UND GFK/CFK-MISCHGEWEBE

Passend zu den oben aufgeführten Basen. Lieferbar in **100 % Kohlefaser (CFK)** oder **Kohlefaser/Glasfaser-Mischgewebe GFK/CFK**. Die höhere Präzision bieten die CFK-Verlängerungen. Analog zu den VEKTOR-Basen werden die 0,8 m- und 1,8 m-Verlängerungen entweder

mit zwei 5/8"-Gewinden (Ausf. Z) oder mit einem 5/8"-Gewinde (Ausf. W) gefertigt. Alle weiteren Verlängerungen sind mit je einem 5/8"-Innen- und Außengewinde ausgerüstet. **Bitte unbedingt die Spitze 105-2050 mitbestellen.**

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
CFK-Verlängerung V 0.8Z, Länge 0,80 m, 450 g	H	265,00	105-2012
GFK/CFK-Verlängerung V 0.8Z, Länge 0,80 m, 490 g	H	195,00	105-3012
CFK-Verlängerung V 1.8Z, Länge 1,80 m, 810 g	H	410,00	105-2053
GFK/CFK-Verlängerung V 1.8Z, Länge 1,80 m, 890 g	H	260,00	105-3053
CFK-Verlängerung V 0.8W, Länge 0,80 m, 500 g	H	265,00	105-2014
GFK/CFK-Verlängerung V 0.8W, Länge 0,80 m, 540 g	H	195,00	105-3014
CFK-Verlängerung V 1.8W, Länge 1,80 m, 860 g	H	410,00	105-2054
GFK/CFK-Verlängerung V 1.8W, Länge 1,80 m, 940 g	H	260,00	105-3054
CFK-Verlängerung V 1, Länge 1,00 m, 500 g	H	290,00	105-2051
GFK/CFK-Verlängerung V 1, Länge 1,00 m, 600 g	H	205,00	105-3051
CFK-Verlängerung V 2, Länge 2,00 m, 850 g	H	440,00	105-2052
GFK/CFK-Verlängerung V 2, Länge 2,0 m, 1.000 g	H	270,00	105-3052
Spitze für alle Verlängerungen, Alu/Edelstahl rostfrei, 120 g	H	41,00	105-2050



3 MESSBÜGEL ZUR BESTIMMUNG VON ABZWEIGENDEN ROHREN

Wenn Sie den VEKTOR-Messbügel in Verbindung mit den links aufgeführten Prismenbasen verwenden, können Sie sich in den meisten Fällen das oft unangenehme Absteigen in den Kanal sparen. Mit diesem Bügel lassen sich Durch-

messer von Rohren und Einläufen ab 20 cm problemlos auch von oben erfassen. Der Messbügel lässt sich einfach an die VEKTOR-Verlängerungen anschrauben. **Reiter Text HG**

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Messbügel VB1, 1,00 m, Alu/CFK, 1.100 g	H	425,00	105-2055
Messbügel VB1, 1,00 m, Alu-GFK/CFK-Mischgewebe, 1.250 g	H	353,00	105-3055
Reiter für Kanalmessstab, Länge 20 cm, Kunststoff, mit 2 Klettverschlüssen	H	10,00	105-2056

4 AUSLEGER ZUR HÖHENBESTIMMUNG VON SCHACHTPUNKTEN

Zur reinen Höhenbestimmung von Abzweigen bei **senkrecht** stehendem Kanalmessstab ist der VEKTOR-Ausleger eine preisgünstige Alternative zum aufwändigeren Kanalmessbügel VB 1. Der Ausleger ist stufenlos in einem Bereich von

0,38 bis 0,60 m in der Länge verstellbar und optimal auf die VEKTOR-Kanalmessstäbe (in Verbindung mit der zugehörigen Spitze Best.-Nr. 105-2050 abgestimmt. Stabiles Vierkantprofil aus eloxiertem Aluminium, Gewicht ca. 850 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ausleger mit 5/8"-Außengewinde für VEKTOR-Kanalmessstäbe	H	139,00	105-2058
Spitze für alle Verlängerungen, Alu/Edelstahl rostfrei, 120 g	H	41,00	105-2050

5 SPITZEN ZUR BESTIMMUNG VON ROHR-DURCHMESSERN

Um den Durchmesser eines Rohres zu bestimmen (ab 15 cm) ist eine nach oben zeigende 2. Spitze nötig, die auf dem M8-Edelstahl-Außengewinde zentrisch über der nach unten zeigenden Spitze aufgeschraubt wird.

Länge von 34 mm. Bei Verwendung der unteren Spitze 105-2050 (Länge 100 mm) benötigen Sie oben die Spitze 108-2059.20 mit einer Länge von 20 mm. Nur mit diesen Kombinationen erreichen Sie das erforderliche Abstandsmaß von 150 mm zwischen den Spitzen.

Bei Verwendung des Auslegers 105-2058 mit der unteren Spitze 46-5194-03 (Länge 86 mm) benötigen Sie oben die Spitze 105-2059.34 mit einer

Dies ist der kleinste messbare Rohrdurchmesser.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spitze 2059.20 (Länge 20 mm) für Kombination mit SG 0.1	H	18,00	105-2059.20
Spitze 2059.34 für Kombination mit 46-5194-03	H	18,00	105-2059.34
Spitze für SECO- und GS-SURVEY plus Stäbe und Stabstative	C	9,95	46-5194-03

6 VEKTOR-ZWEIBEINSTATIV

Robustes Zweibeinstativ mit Teleskop-Beinen und Kugelkopf. Ermöglicht das schnelle und zuverlässige Klemmen von Stäben mit einem Durchmesser von 32 bis 50 mm und kann deshalb auch für Flucht- und Prismenstäbe

eingesetzt werden. Die Unterteile der Teleskopbeine sind rot pulverbeschichtet. Besonders preisbewusste Kunden können statt diesem Stativ auch ein herkömmliches Fluchtstab-Stativ (z. B. Best.-Nr. 22BS auf Seite 97) einsetzen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zweibeinstrebenstativ für Stäbe mit Durchmessern von 32 - 50 mm	I	195,00	105-2095

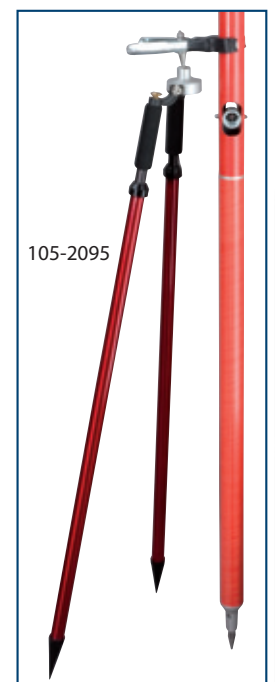
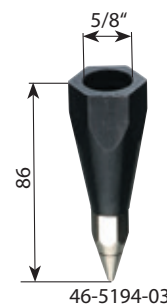
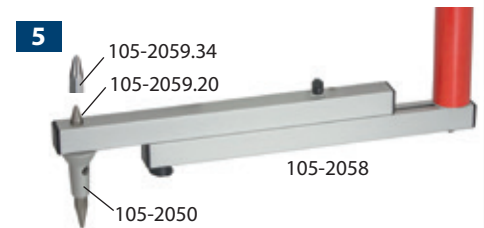
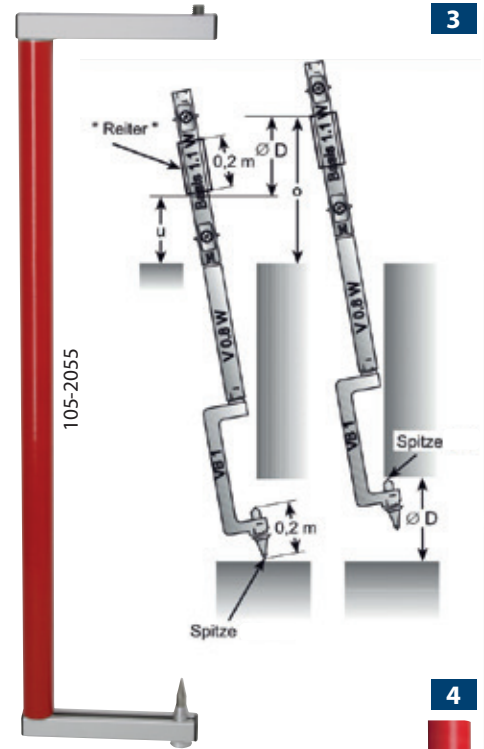
7 TRANSPORTTASCHE FÜR VEKTOR-STAB

Gepolsterte Tasche aus Kunstfaser-Gewebe mit vier getrennten Staufächern und verstellbarem Trageriemen. Geeignet für Gesamtlänge des Stabes von max. 8 m. Maße ca. 2,50 x 0,40 m.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutztasche für den Transport des VEKTOR-Stabes, gepolstert	I	60,00	105-2010



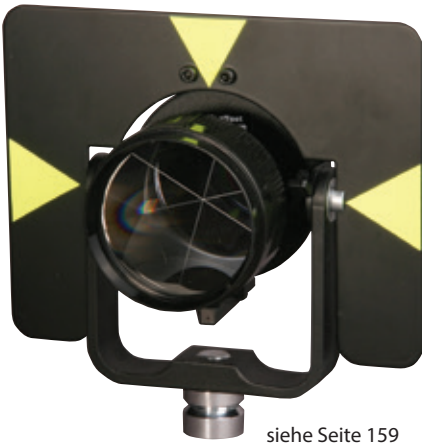
105-2010





EINKAUFSTIPPS PRISMEN

1



siehe Seite 159

2



siehe Seite 155

3

4

5



siehe Seite 158

6

7

8



siehe Seite 156

Beim Neukauf von Tachymetern werden fast immer „Original“-Prismen des Instrumentenherstellers empfohlen. Leider sind diese Reflektoren meist deutlich teurer und qualitativ nicht immer besser als Prismen von anderen Anbietern.

Häufig stammen die sogenannten „Zubehör“-Prismen aus den gleichen Betrieben wie die „Originale“, sind qualitativ absolut vergleichbar, aber eben deutlich günstiger.

Wir möchten Ihnen ein paar Tipps für die optimale Auswahl Ihrer Prismen geben...

Fehlermöglichkeiten durch den optischen Umkehrpunkt des verwendeten Prismas:

Im Idealfall hat ein Prismensystem den so genannten Optischen Umkehrpunkt (sichtbares Prismenzentrum) des Glasprismas in der Steh- und Kippachse. Diese Prismen kennzeichnen wir in der Beschreibung gesondert.

Liegt dieser Umkehrpunkt vor oder hinter diesen Achsen, sollte das Prisma in Richtung und Winkel möglichst genau auf das Instrument ausgerichtet werden. Andernfalls kann es zu Fehlern in der Strecken- und vor allem in der Winkelmessung kommen, die verstärkt auftreten, wenn keine Zieltafel verwendet wird. Der mögliche Fehler wird umso größer, je weiter der optische Umkehrpunkt vor oder hinter der Steh- bzw. Kippachse des Prismas liegt.

Mit Ausnahme von einigen ZEISS- und LEICA-kompatiblen Prismen mit einem Prismen-Offset von -34 bzw. -35 mm sowie den BOHNENSTINGL HIP- und HIT-Prismen können die meisten anderen Prismen von bzw. für Geodimeter, Spectra Precision, Sokkia, Nikon, etc. diesen Fehler nicht ausschließen. Während die tatsächlichen Messfehler bei Prismen mit einem Offset von -30 mm im meist vernachlässigbar kleinen Bereich liegen, sollten Sie bei einem Offset von 0 mm wirklich

genau auf die exakte Ausrichtung auf das Instrument achten.

Material von Gehäuse und Zieltafel:

Wenn für Ihr Instrumentensystem alternativ Prismenhalter und Zieltafel in Metall- oder Kunststoff-Ausführung lieferbar sind, raten wir Ihnen trotz des Mehrpreises zu der wesentlich robusteren Metall-Variante. Selbst die schlagfestesten Kunststoffe verspröden bei niedrigen Temperaturen oder durch lang einwirkende UV-Strahlung zunehmend, die Spätfolge ist der Bruch des Halters.

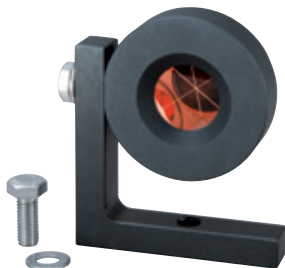
Verspiegelung Prismenrückseite:

Die meisten Prismen sind in einer geschlossenen Bauart gefertigt, so dass zwischen Prismenkörper und Prismengehäuse keine Luft eintreten kann. Bei Prismen in offener Bauart, z. B. LEICA GPH1, wird der Glaskörper direkt mit der Umgebungsluft beaufschlagt.

Bei deutlichen Temperaturunterschieden kann es durch Kondenswasserbildung zum Beschlagen des Prismas und damit verbundenen ärgerlichen Wartezeiten kommen. Wir bieten deshalb für verschiedene Prismentypen gegen Aufpreis eine hochwertige Kupfer- bzw. Silberbeschichtung der Prismenrückseite an, die dieses Problem deutlich mindert bzw. vollständig verhindert. Der Mehrpreis für die aufwändige Beschichtung ist aus unserer Sicht gut angelegt und schnell amortisiert.

Referenzmessungen:

Grundsätzlich sollten Sie mit jedem neuen Prisma eine Referenzmessung machen, um eventuelle Unterschiede in der Additionskonstante und/oder Prismenhöhe - im Vergleich zu Ihren „alten“ Prismen sicher ermitteln zu können.



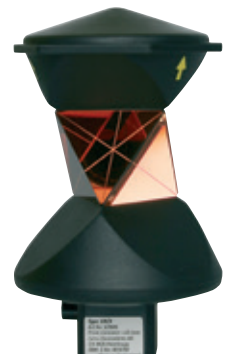
siehe Seite 157



Sonderanfertigungen 360°Prisma



siehe Seite 75



siehe Seite 154



PRISMEN FÜR LEICA-TACHYMETER

Die Reichweite eines Prismas resultiert aus vielen Faktoren wie Glasgüte, Geometrie, Schliffgenauigkeit und Beschichtung. Die Messgenauigkeit ist darüber hinaus von der Lage im Kipphalter bzw. Gehäuse maßgeblich abhängig.

Für Messungen mit allerhöchsten Ansprüchen an die Präzision empfehlen wir besonders die Prismentypen LEICA GPR121, GPH1P, GMP101 sowie das Präzisions-360°-Prisma GRZ122.

Bei allen anderen Typen bieten die Originalprismen von LEICA nur geringe Vorteile gegenüber den von uns angebotenen Kopien, die ebenfalls sehr hohen Anforderungen genügen, seit vielen Jahren bewährt und meist deutlich preisgünstiger sind.

Auf den folgenden Seiten finden Sie jeweils zuerst die Originalprismen von LEICA, sortiert nach Präzision und, sofern verfügbar, die preisgünstige Alternative zu diesen Prismen.

1 LEICA GPH1P PRÄZISIONSPRISMA

Hochpräzise gefertigtes Rundprisma für höchste Genauigkeit. Die leichte Neigung des Diopters verhindert eine direkte Reflektion zum EDM und erhöht die Messgenauigkeit. Zentriergenauigkeit 0,3 mm, Reichweite ca. 3.500 m. Halter und Gehäuse aus Aluminium, **optischer Umkehrpunkt**

in der Steh- und Kippachse.

Prismendurchmesser: 62,5 mm
Kippachshöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPH1P Präzisionsprisma	H	1.080,00	LEICA GPH1P

2 LEICA GPR121 RUNDPRISMA

Präzises Rundprisma mit Zentriergenauigkeit 1,0 mm, Reichweite ca. 3.500 m. Halter, Gehäuse und Zieltafel aus Aluminium, **optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser: 62,5 mm
Kippachshöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. Zieltafel 160 x 120 mm.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPR121 Rundprisma, mit Zieltafel	H	295,00	LEICA GPR121

3 LEICA GPR111 RUNDPRISMA

Rundprisma mit Zentriergenauigkeit 2,0 mm, Reichweite ca. 2.500 m. Halter, Gehäuse und Zieltafel aus faserverstärktem Kunststoff, Aufnahme für Steckzapfen mit Metalleinsatz. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser: 62,5 mm
Kippachshöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. Zieltafel 160 x 120 mm.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPR111 Rundprisma, mit Zieltafel	H	206,00	LEICA GPR111

4 LEICA GRZ122 360°-PRISMA

Für Robotikanwendungen mit hoher Präzision. 3D-Anzielenauigkeit 2,0 mm aus allen Richtungen, ATR-Reichweite 600 m. Mit 5/8"-Gewinde zur Aufnahme der GNSS-Antenne.

Achsenhöhe: 86 mm (Mitte Prisma), LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: geschlossen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -11,3 mm (Leica +23,1 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GRZ122 Präzisions-360°-Prisma	H	1.550,00	LEICA GRZ122



LEICA GPH1P



LEICA GPR121



LEICA GPR111



LEICA GRZ122



1



LEICA GRZ4

1 LEICA GRZ4 360°-PRISMA

Für Robotikanwendungen. 3D-Anzielgenauigkeit 5,0 mm, ATR-Reichweite ca. 600 m. Wird eine mit den gelben Pfeilen markierte Seite angezielt, kann eine Genauigkeit < 2,0 mm erreicht werden.

Achsenhöhe: 86 mm (Mitte Prisma), LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: geschlossen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
 Offset: -11,3 mm (Leica +23,1 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GRZ4 360°-Prisma	H	1.080,00	LEICA GRZ4

2



LEICA GRZ101

LEICA GAD103

2 LEICA GRZ101 360°-MINIPRISMA

Optimal für ATR-Messungen im Nahbereich geeignet. Aufgrund der geringen Baugröße wird eine sehr hohe Anzielgenauigkeit von 1,5 mm erreicht. Die ATR-Reichweite beträgt ca. 350 m.

höhe von 86 mm ein vierteiliger Miniprismenstab mit einer Gesamtlänge von 1,20 m (Ø 12 mm) und eine an den Stab anclipsbare Dosenlibelle lieferbar.

Optional ist ein neben den Prismenadaptern zum Erreichen der LEICA-typischen Kippachsen-

Anschluss: 1/4"-Innen/Außengewinde. Bauart: geschlossen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-22
 Adapter für LEICA + LEICA-kompatible Prismenstäbe: LEICA GAD 103
 Offset: -4,4 mm (Leica +30,0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GRZ101 360°-Miniprisma, ohne Zubehör	H	640,00	LEICA GRZ101
Adapter GAD103 für LEICA- und kompatible Prismenstäbe	H	49,00	LEICA GAD103
LEICA GLS115, Miniprismenstab, 4-teilig, inkl. Spitze	H	73,50	LEICA GLS115
LEICA GLI115 Dosenlibelle, anclipsbar	H	25,00	LEICA GLI115

3



LEICA GMP101

3 LEICA GMP101 MINIPRISMA

Stabile Aluminiumausführung mit hoher Zentriergenauigkeit von 1,0 mm, Reichweite ca. 2.000 m. Zum Lieferumfang gehört eine justierbare Dosenlibelle, eine Absteckspitze und eine gepolsterte Schutztasche. Der Vorteil dieser Prismen ist die mit dem „großen“ Rundprisma einheitliche Kippachsenhöhe, die Additions-

konstante im Instrument muss jedoch beim Prismenwechsel verändert werden.

Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Zieltafel: Ø 90 mm. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
 Offset: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GMP101 Miniprisma mit Libelle, Absteckspitze, Tasche	H	196,00	LEICA GMP101

4



LEICA GMP111

LEICA GAD105

4 LEICA GMP111 MINIPRISMEN-SET OFFSET +17,5 MM

Kupferbeschichtetes Miniprisma mit Halterung aus Kunststoff. Integrierte Dosenlibelle. Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, vierteiliger Mini-Prismenstab (Gesamtlänge 1,20 m), Absteckspitze.

Für Prismenstäbe mit LEICA Steckzapfen ist optional der Adapter GAD105 mit Steckzapfenaufnahme lieferbar. Damit kommt das Prisma auf die LEICA-typische Kippachsenhöhe von 86 mm.

Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe 50 mm (mit Absteckspitze 100 mm), Anschluss 1/4"- Innengewinde, Reichweite ca. 2.000 m.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-24
 Adapter für LEICA + LEICA-kompatible Prismenstäbe: LEICA GAD105
 Offset: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GMP111-Miniprismen-Set, Offset +17,5 mm, mit Zubehör	H	205,00	LEICA GMP111
LEICA GAD105-Adapter für Prismenstäbe mit LEICA-Steckzapfen	H	49,00	LEICA GAD105





1 LEICA GPH1-KOMPATIBLES RUNDPRISMA

Sehr gutes Rundprisma mit einer Zentriergenauigkeit von 2,0 mm, Reichweite ca. 3.000 m. Halter und Gehäuse aus Kunststoff, optionale Zieltafel aus Aluminium. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.** Eine Messingbuchse im Fuß des Kipphalters macht dieses Prisma in der Aufnahme robuster als das Original. Auf Wunsch können wir das Modell

46-63-3022 auch mit Wetterschutzdach und/oder mit klemmbarer Stehachse liefern. Bitte sprechen Sie uns an. Das Zubehör ist kompatibel mit den Artikeln von LEICA. Prismendurchmesser 62,5 mm, Kippachsenhöhe 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Zieltafel 180 x 165 mm, Bauart: offen, kupferbeschichtete Prismenrückseite.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
 Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GPH1-kompatibles Prisma ohne Zieltafel	B	125,00	46-63-3022
GPH1-kompatibles Prisma mit aufsteckbarer Zieltafel	B	135,00	46-63-3023
GPR1-kompatibles Prisma mit Fassung, ohne Kipphalter	B	90,00	46-63-3024
Kipphalter ohne Prisma, GPH1-kompatibel	D	48,00	46-63-3025
Zieltafel, GZT4-kompatibel, passt für GPH1 und kompatible Prismen	B	20,00	46-63-3026
Schutztasche f. GPH1-kompatible Prismen m. Zieltafel (Abb. S. 181)	H	30,00	109-3023

2 LEICA GPH1-KOMPATIBLES RUNDPRISMA, BELEUCHTET

Mit diesem Sonderprisma auf Basis des Prisma 46-63-3022 (Details siehe oben), wird das Anzielen des Prismas während Dämmerung und Dunkelheit zum Kinderspiel. Die Beleuchtung erfolgt über eine rote LED hinter dem modifizierten Glaskörper. Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Sie blinkt nach dem Anschalten mit einer Frequenz von 120 Blinks pro Minute und wird über einen Druckschalter aktiviert. Die Stromversorgung erfolgt über die im Lieferumfang enthaltene 3,6V Lithium-Mangan-Batterie (Best.-Nr. 119-ER13150).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GPH1-kompatibles Prisma, beleuchtet, inkl. Batterie	B	225,00	46-63-3022L
Zieltafel, GZT4-kompatibel	B	20,00	46-63-3026
Ersatzbatterie, 3,6V LiMn, ER13150 Ø 11 mm, Länge 13,5 mm	C	11,00	119-ER13150

3 ERSATZTEILE FÜR LEICA GPH1-(KOMPATIBLE) PRISMEN (O. ABB.)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ersatz-Klemmknebel (Verbindung Kipphalter mit Prisma)	F	4,90	46-63-3027
Ersatz-Federring (Kippachse) für GPH1-kompatible Prismen	F	3,50	46-63-3028
Ersatz-Druckbolzen mit Feder und Zapfenschraube für GPH1	F	11,50	46-63-3029
Ersatz-Kunststoffgehäuse wie 46-63-3024, jedoch ohne Glaskörper	F	15,50	46-63-3021

4 SPEZIALKOFFER FÜR LEICA-SYSTEMZUBEHÖR

In diesem äußerst robusten Kunststoffkoffer mit hochwertigem, speziell angefertigtem Zellschaumeinsatz transportieren Sie materialschonend und übersichtlich je drei Dreifüße, Reflektorträger und Rundprismen mit Zieltafel.

Das Zubehör kann im montierten Zustand im Koffer verpackt werden. Der Koffer ist mit einem Vorhängeschloss abschließbar. Außenmaße: 550 x 430 x 220 mm Leergewicht: 4,72 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Koffer für LEICA Systemzubehör, mit Schaumeinsatz, ohne Zubehör	C	160,00	46-SKL

5 LEICA GPR121-KOMPATIBLES RUNDPRISMA

Präzises Rundprisma mit Zentriergenauigkeit 1,0 mm, Reichweite ca. 3.500 m. Halter, Gehäuse und Zieltafel aus Aluminium, **optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser: 62,5 mm Kippachsenhöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. Zieltafel 160 x 120 mm.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
 Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPR121-kompatibles Rundprisma, mit Zieltafel	D	235,00	46-GPR121-K



46-63-3023

PREIS-SENKUNG



46-63-3024

46-63-3022

rote Leuchtdiode (LED)



46-63-3025

46-63-3022L



46-SKL

NEU



46-GPR121-K



1



46-GPR111-K

1 LEICA GPR111-KOMPATIBLES RUNDPRISMA

Weitestgehend mit dem Original baugleiches Rundprisma. Halter, Gehäuse und Zieltafel aus faserverstärktem Kunststoff, Aufnahme für Steckzapfen mit Metalleinsatz. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser: 62,5 mm
Kippachsenhöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. Zieltafel 160 x 120 mm.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GPR111-kompatibles Universalprisma, mit Zieltafel	B	191,00	46-GPR111-K

2



46-KTR-KW

2 UNIVERSAL-PRISMA MIT METALLHALTER

Sehr solides und präzise gefertigtes Universalprisma in Ganzmetallfassung. Dieses Prisma wird mit einer Absteckspitze geliefert, die eine Positionierung des Prismas in Bodennähe ermöglicht – der Prismenstab wird dazu umgedreht.

Prismendurchmesser: 50 mm
Kippachsenhöhe: 86 mm (über LEICA-Anschluss) oder 100 mm (über Absteckspitze)
LEICA Steckzapfen-Anschluss / M6-Gewinde
Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Die Horizontierung erfolgt dann über die in den Kipphalter integrierte Dosenlibelle. Spitzenprodukt zum sehr günstigen Preis.

Optional ist eine 195 x 240 mm große, schwarzgelbe Zieltafel aus Aluminium erhältlich (siehe Abb. S. 158).

Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -34,4 mm (Leica 0 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universalprisma mit LEICA-Aufnahme, o. Zieltafel, Offset -34,4 mm	G	249,00	46-KTR-KW
Zieltafel 195 x 240 mm für 46-KTR-K(W), Abb. s. Seite 158	G	58,50	46-KTR-ZT
Ersatz-Absteckspitze für 46-KTR-K(W), M6-Außengewinde	G	12,00	46-KTR-AS

3



46-GMP101-K

3 LEICA GMP101-KOMPATIBLES MINIPRISMA

Kupferbeschichtetes Miniprisma mit Kipphalter und Zieltafel aus Aluminium. Justierbare Dosenlibelle, Absteckspitze und gepolsterte Schutztasche.

Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Zieltafel: Ø 90 mm. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
Offset: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GMP101-kompatibles Miniprisma, mit Dosenlibelle und Absteckspitze	D	145,00	46-GMP101-K

4



46-HP25-S17

4 GMP111-KOMPATIBLES MINIPRISMEN-SET

Kupferbeschichtetes Miniprisma mit Halterung aus Kunststoff. Integrierte Dosenlibelle.

1,20 m), Absteckspitze, gepolsterte Schutztasche für Prisma und Prismenstab.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter und Zieltafel, vierteiliger Mini-Prismenstab (Gesamtlänge

50 mm (mit Absteckspitze 100 mm), Anschluss 1/4"- Innengewinde, Reichweite ca. 2.000 m.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-24
Offset: -16,9 mm (Leica +17,5 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GMP111-kompatibles Miniprismen-Set, Offset +17,5 mm, mit Zubehör	E	125,00	46-HP25-S17



5

5 MONITORING-PRISMA Ø 25 MM

Robustes, besonders preiswertes und seit vielen Jahren bewährtes Prisma mit fast unverwüchlichem Kipphalter aus Kunststoff, das konsequent für die rauen Bedingungen im Tunnelbau und für Monitoringzwecke konzipiert wurde. (siehe auch S. 73) Die Zentriergenauigkeit dieses Prismas liegt im Bereich weniger Zehntelmillimeter.

wirksam verhindert. Die Lagerung der Kippachse ist bewusst schwergängig gehalten, um auch hier ein ungewolltes Verkippen auszuschließen. **Sichtbares Prismenzentrum in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser 25 mm, Kippachsenhöhe: 86 mm, LEICA Steckzapfen-Anschluss. Bauart: offen, Rückseite silber-beschichtet. Die erreichbaren Zielweiten liegen bei rund 500 m.

Robuste Klemmschraube für die Stehachse, die ein unbeabsichtigtes Verdrehen des Prismas

- Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
- Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704
- Offset: -16,9mm (Leica +17,5 mm)



46-MP

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Monitoring-Prisma, Ø 25 mm	T	95,00	46-MP

2

3

6

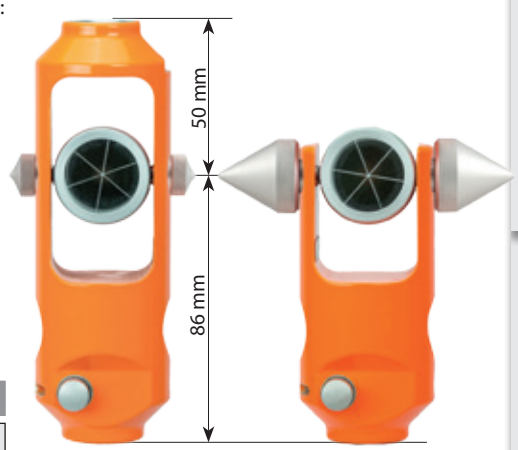
6 LEICA KOMPATIBLE PRISMEN HIP

Diese LEICA-kompatiblen Prismen von Bohnenstingl gehören zu dem Besten, was der Markt bietet. Sie heben sich durch eine ganze Reihe wichtiger Vorteile von anderen Prismen ab (Auszug):

- LEICA-typische Additionskonstante und Kippachshöhe (86 mm)
- **Sichtbares Prismenzentrum in Kipp- und Stehachse**
- Hohe Schliffgenauigkeit, deshalb trotz kleinem Prisma Reichweite 500 - 1000 m
- Verspiegelte Prismenflächen gegen „Anlaufen“ des Prismas bei Temperaturunterschieden
- Höchste Präzision durch CNC-Bearbeitung
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Details zu allen lieferbaren Typen finden Sie auf der Seite 163, auf dieser Seite finden Sie nur die gängigen Typen aus diesem Bereich.

- Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-10
- Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 704



46-1630.34

46-1640.34 mit 46-1615.2

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
HIP-Prisma Anschluss LEICA u. 5/8", Offset - 34 mm, ohne Zapfen	G	260,00	46-1630.34
HIP-Prisma Anschluss LEICA, Offset - 34 mm, ohne Kippachszapfen	G	215,00	46-1640.34
Kippachszapfen groß, Ø 25 x 29 mm, Nachrüstset = 2 Stück	G	25,00	46-1615.2

4

5

6

7 LEICA GMP104-KOMPATIBLES MONITORING-PRISMA

Robustes und sehr preiswertes, kupferbeschichtetes Prisma für Monitoring-Anwendungen mit Zielweiten bis 500 m. Aluminium-Gehäuse, das 25 mm-Prisma kann um die Steh- und Kippachse gedreht bzw. gekippt werden. Der L-förmige Halter hat eine Schenkellänge von 76 mm.

Zum Lieferumfang gehört eine M8 x 20 Edelstahlschraube, mit der Sie das Prisma auf jedem Dübel oder Wandbolzen mit M8-Innengewinde (siehe Seiten 41 und 72) befestigen können.

Weitere Monitoring-Prismen finden Sie auf den Seiten 73 - 76.
Offset: -25,5 mm (Leica +8,9 mm)



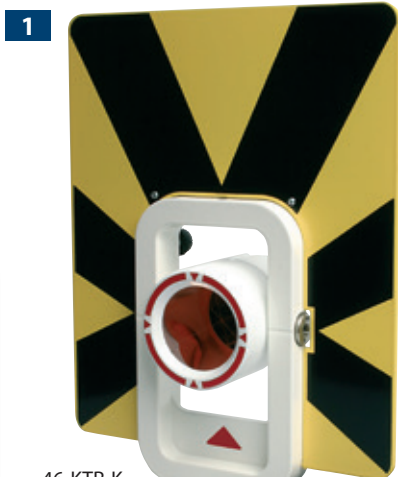
46-LMP

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GMP104-kompatibles Prisma, mit Befestigungsschraube	D	75,00	46-LMP

7

7

8



46-KTR-K mit optionaler Zieltafel
46-KTR-ZT



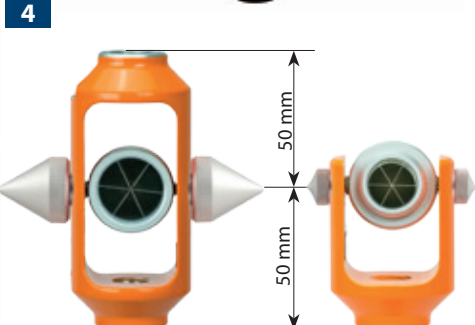
46-KTR-K



46-KTO-K



46-6402-05



46-1610.35 mit 46-1615.7

46-1620.35

PRISMEN FÜR ZEISS/TRIMBLE

Kompatibel mit den Produkten der Instrumentenhersteller. Alle Typen genügen höchsten Anforderungen. Besonders empfehlen wir Ihnen die sehr hochwertigen KTR1-Nachbauten. Bei diesem Prisma liegt der optische Umkehrpunkt des Prismas

(sichtbares Prismenzentrum) in der Steh- und Kippachse des Halters.

Strecken- und Winkelmessfehler durch ungünstige Prismenausrichtung auf das Instrument werden so wirksam vermieden.

1 ZEISS KTR1N-KOMPATIBLES UNIVERSALPRISMA

Verbesserte Version des ZEISS KTR1N-Prismas. Pulverbeschichtetes Aluminiumgehäuse, Prismenneigung über Feststellschraube klemmbar.

Dosenlibelle. Spitzenprodukt zum sehr günstigen Preis.

Dieses Prisma wird mit einer Absteckspitze geliefert, die eine Positionierung des Prismas in Bodennähe ermöglicht - der Prismenstab wird dazu umgedreht. Die Horizontierung erfolgt dann über die in den Kipphalter integrierte

Prismendurchmesser: 50 mm, Kippachsenhöhe: 100 mm, Zieltafel (Option): 195 x 240 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde/M6-Innengewinde für Absteckspitze. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
Offset: -35 mm (Leica -0,6 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
ZEISS KTR1-kompatibles Universalprisma, mit Spitze, o. Zieltafel	H	243,00	46-KTR-K
Zieltafel Alu, 195 x 240 mm, passend zu 46-KTR-K(W) und KTR1	G	58,50	46-KTR-ZT
Ersatz-Absteckspitze für 46-KTR-K(W), M6-Außengewinde	G	12,00	46-KTR-AS

2 ZEISS KTO1-KOMPATIBLES RUNDPRISMA

Kupferbeschichtetes Rundprisma mit 5/8"-Innengewinde und Zieltafel 168 x 180 mm. Halter und Prismengehäuse aus schlagfestem Kunststoff. Voll kompatibel mit CST 63-5035CZ und ZEISS KTO1.

Prismendurchmesser: 62,5 mm, Kippachsenhöhe: 100 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
Offset: -35 mm (Leica -0,6 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
ZEISS KTO1-kompatibles Rundprisma	E	160,00	46-KTO-K

3 ZEISS/TRIMBLE KOMPATIBLES RUNDPRISMA

Äußerst solides, silberbeschichtetes Rundprisma mit Halter und Zieltafel aus Aluminium. **Optischer Umkehrpunkt in der Steh- und Kippachse.**

Prismendurchmesser: 62,5 mm, Kippachsenhöhe: 100 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Silber, Zieltafel 220 x 150 mm.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
Offset: -35 mm (Leica -0,6 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
ZEISS-kompatibles Rundprisma, mit Zieltafel	D	169,00	46-6402-05

4 ZEISS-KOMPATIBLE MINIPRISMEN HIP

Diese ZEISS-kompatiblen Prismen von Bohnenstingl gehören zu dem Besten, was der Markt bietet. Sie heben sich durch eine ganze Reihe wichtiger Vorteile von anderen Prismen ab (Auszug):

- **Sichtbares Prismenzentrum in Kipp- und Stehachse**
- Hohe Schliffgenauigkeit, deshalb trotz kleinem Prisma Reichweite 500 - 1000 m
- Verspiegelte Prismenflächen gegen „Anlaufen“ des Prismas bei Temperaturunterschieden
- Höchste Präzision durch CNC-Bearbeitung

Details zu allen lieferbaren Typen finden Sie auf Seite 163.



PRISMEN MIT OFFSET 0/-30 MM

(NIKON, PENTAX, SOKKIA, SPECTRA PRECISION, TOPCON)

Kompatibel mit den Originalprismen der o. g. Hersteller. Je nach Instrumentenhersteller kann die erforderliche Additionskonstante (0 oder -30 mm) durch einfaches Umschrauben des Prismas in den Prismenhalter erzielt werden. Bauartbedingt kann es in der Konfiguration

mit einem Offset von 0 mm zu Fehlern in der Winkel- und Streckenmessung kommen, wenn das Prisma nicht sorgfältig auf die Totalstation ausgerichtet wird. Der Grund liegt in der relativ großen Differenz des sichtbaren Prismenzentrums in Relation zur Steh- bzw. Kippachse der Prismen. Bitte lesen Sie dazu auch unsere Hinweise auf Seite 152.

1 RUNDPRISMA HP22

Robustes Rundprisma mit Halter und großer Zieltafel aus Metall. Dieses Prisma wird annähernd baugleich von SOKKIA angeboten. Zum Lieferumfang gehören Zieltafel, Diopter, Distanzadapter Ø 25 mm für Kippachsenhöhe 100 mm und eine gepolsterte Schutztasche.

Prismendurchmesser: 62,5 mm, Kippachsenhöhe: 80/100 mm (mit Adapter), Anschluss: 5/8"-Innengewinde/25 mm-Zapfen, Zieltafel: 175 x 140 mm, Bauart: geschlossen, Rückseite unbeschichtet.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
 Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rundprisma HP22, Offset 0/-30 mm, Zieltafel schwarz/gelb	G	156,00	46-HP22

2 RUNDPRISMA HP17

Robustes Rundprisma mit Kipphalter aus Kunststoff. Die große Zieltafel ist abschraubbar. Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, Zieltafel, gepolsterte Schutztasche.

Prismendurchmesser: 62,5 mm, Kippachsenhöhe: 100 mm. Anschluss 5/8"-Innengewinde/25 mm-Zapfen. Zieltafel: 200 x 160 mm. Bauart: geschlossen, Rückseite unbeschichtet.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
 Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rundprisma HP17, Offset 0/-30 mm, Zieltafel schwarz/weiß	G	129,00	46-HP17

3 RUNDPRISMA 63-1010

Robustes Rundprisma mit Halter und großer, abschraubbarer Zieltafel aus Metall. Die Prismenneigung ist über eine Klemmschraube feststellbar. Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, Zieltafel, Distanzadapter Ø 25 mm für Kippachshöhe 100 mm und eine gepolsterte Schutztasche.

Prismendurchmesser: 62,5 mm, Kippachsenhöhe: 78/100 mm (mit Adapter). Anschluss: 5/8"-Innengewinde/25 mm-Zapfen. Zieltafel: 180 x 140 mm. Bauart: geschlossen, Rückseite unbeschichtet.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
 Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rundprisma 63-1010, Offset 0/-30 mm, unbeschichtet, Zieltafel orange/weiß	F	129,00	46-63-1010

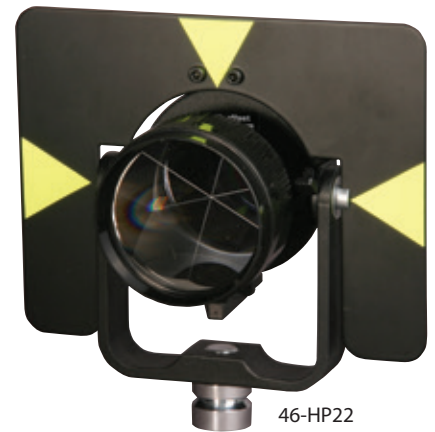
4 RUNDPRISMA 6400-10

Robustes Rundprisma mit Kipphalter aus Kunststoff. Die große Metallzieltafel ist abschraubbar, Vorderseite orange/weiß, Rückseite schwarz/weiß. Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, Zieltafel, Diopter, Distanzring für Offsetwechsel.

Prismendurchmesser: 62,5 mm (silber beschichtet), Kippachsenhöhe: 100 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde/25 mm-Zapfen. Zieltafel: 200 x 185 mm. Bauart: geschlossen, Rückseite silber beschichtet.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-11
 Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 708
 Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)/-40 mm (Leica -5,6 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rundprisma 6400-10, Offset 0/-30/-40 mm, silber beschichtet, Diopter, Zieltafel orange/weiß und schwarz/weiß	G	132,50	46-6400-10



46-HP22



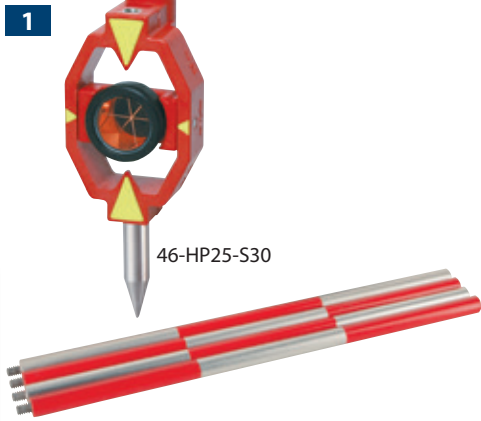
46-HP17



46-63-1010



46-6400-10



1 MINIPRISMEN-SET HP25

Miniprisma mit Halterung aus Kunststoff. Integrierte, justierbare Dosenlibelle. Zum Lieferumfang gehört neben dem Prisma mit Kipphalter ein vierteiliger Miniprismenstab mit Gesamtlänge 1,20 m, sowie eine gepolsterte Schutztasche. Das Prisma kann in unterschiedlichen Höhen zwischen die 30 cm langen Segmente des Mini-

prismenstabes geschraubt werden und eignet sich sehr gut für präzise Absteckarbeiten.

Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe: 50 mm. Anschluss: 1/4"-Innengewinde. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: Kupfer.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprismen-Set, Offset 0/-30 mm, mit Zubehör	C	167,00	46-HP25-S30



2 UNIVERSALPRISMEN-SET HP38

Universalprisma in sehr robuster, hochwertiger Ganzmetallausführung mit justierbarer Dosenlibelle. Das Prisma kann fest auf normale Prismenstäbe aufgeschraubt oder in der Einstellung Offset „0“ auf dem mitgelieferten Mini-Prismenstab (Länge 184 cm, einfache Ausführung) verschoben und über die griffige Klemmschraube in jeder Position geklemmt werden.

Prismendurchmesser: 38 mm, Kippachsenhöhe: 60 mm (ohne Adapter). Anschluss auf Unterseite: 5/8"-Innengewinde-Zapfen. Anschluss an Oberseite: 5/8"-Außengewinde. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: silber.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, Miniprismenstab, Adapter Ø 25 mm, zwei gepolsterte Schutztaschen.

Adapter für NEDO/SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-14 (muss einmalig justiert werden)
Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universalprismen-Set, Offset 0/-30 mm, mit Zubehör	E	169,00	46-HP38-SET



3 MINIPRISMA 481 600

Miniprisma in hochwertiger Qualität mit Halterung und Zieltafel aus Metall. Integrierte, justierbare Dosenlibelle. Farbe: rot/schwarz. Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe: 70 mm, Zieltafel: Ø 50 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde/25 mm-Zapfen. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: silber.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter und Zieltafel, Distanzadapter Ø 20 mm, Schnurgerüstspitze (damit Kippachsenhöhe 100 mm), gepolsterte Schutztasche, Schnurbügel, Justierwerkzeug für Dosenlibelle.

Adapter für SECO-Prismenstäbe: 46-2090-19
Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 707

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma, Offset 0/-30 mm, mit Zubehör	D	92,50	481 600



4 MINIPRISMA 481 600-SL

Miniprisma in hochwertiger Qualität mit Halterung und Zieltafel aus Metall. Integrierte, besonders gut ablesbare justierbare Dosenlibelle. Farbe: rot/schwarz. Prismendurchmesser: 25,4 mm, Kippachsenhöhe: 70 mm (ohne Distanzadapter), Zieltafel: 76 x 47 mm. Anschluss: 5/8"-Innengewinde. Bauart: offen, Beschichtung Rückseite: silber.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter und Zieltafel, Distanzadapter Ø 20 mm, Schnurgerüstspitze (damit Kippachsenhöhe 100 mm), gepolsterte Schutztasche, Schnurbügel, Justierwerkzeug für Dosenlibelle.

Adapter für SECO-Prismenstäbe: 46-2090-19
Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)/-30 mm (Leica +4,4 mm)

Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 484 707

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma mit seittl. Dosenlibelle, Offset 0/-30 mm, mit Zubehör	F	95,50	481 600-SL

5 ABSTECKSPITZE FÜR PRISMEN MIT 5/8"-INNENGEWINDE

Für alle Miniprismen mit 5/8"-Innengewinde. Die Kippachsenhöhe des Prismas wird beim

Einschrauben um 30 mm erhöht. Aluminium, mattschwarz eloxiert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ersatz-Absteckspitze für Prismen mit 5/8"-Innengewinde	E	13,00	481 600-ES



6 MYZOX WEITWINKEL-VERSCHIEBEPRISMA Z-220P

Das bis jetzt unentdeckte Potential des MYZOX Z-220P Weitwinkelprismas aus Japan ist begeistert. Die 5 Einzelprismen sind auf einem Öffnungswinkel von 220° verteilt. Durch das solide Aluminiumgehäuse, sind die mit Anti-Diffuse-Reflection beschichteten Glaskörper stoßsicher geschützt. Sollte dennoch mal ein Glaskörper beschädigt werden, kann dieser auch einzeln leicht und günstig vom Anwender selbst getauscht werden.

Mit der integrierten justierbaren 40°-Dosenlibelle, in Verbindung mit dem optional lieferbaren 4-teiligen extrem geradlinigen 9 mm Mini-Prismenstab, ist das Z-220P immer stets präzise senkrecht auf dem Messpunkt. Durch die durchgehende 9 mm Bohrung kann das Prisma beliebig auf dem Stab verschoben werden. Die freie Sicht auf den Prismenstab, mit einer alle 50 mm wechselnden rot/weißen Farbmarkierung wird durch eine Öffnung auf der Gehäuserückseite gewährleistet. Fixiert wird das Prisma dabei

mit einer griffigen Klemmschraube. Auch auf dem Schnurgerüst kann das Z-220P, mit der im Lieferumfang enthaltenen 9 mm Edelstahlspitze mit M6-Innengewinde, direkt zum Abstecken genutzt werden.

Anwender, die das Z-220P auf einem Prismenstab mit festem LEICA-Steckzapfen nutzen wollen, können dies mit dem Adapter 46-LSP100 einfach lösen. Die Maße sind so abgestimmt, dass die Skalierung des Stabes auch mit der tatsächlichen Prismenhöhe übereinstimmt. Auf das M6-Außengewinde des Adapters kann ebenfalls die 9 mm Absteckspitze vom Z-220P einfach aufgeschraubt werden. So kann der Prismenstab, bzw. das Z-220P, auch auf dem Kopf stehend mit der integrierten Dosenlibelle für sehr präzise bodennahe Messungen eingesetzt werden.

Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)
Adapter für SECO/GS-Survey: 46-2090-25 (siehe Seite 132)

Kippachshöhe: 25 mm, Anschluss: 9 mm Bohrung, Bauart offen, Gesamtabmessung: B45xT65xH50 mm, Gewicht:137g

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Weitwinkelprisma Z-220P, Offset 0 mm, 9 mm Edelstahl-Absteckspitze, Softband mit Klettverschluss, gepolsterte Schutztasche mit Karabinerhaken	D	588,00	46-Z-220P
Mini-Prismenstab für Z-220P, 4-teilig, D 9 mm, L 80 cm, M6-Gewindeanschlüssen, rot/weiß, Spitze und Schutztasche	D	33,00	46-DMP-9/20
Ersatzspitze für Mini-Prismenstab 46-DMP-9/20, D 9 mm, Länge 50 mm, M6-Außengewinde, m. Stopper-Ring, Edelstahl	D	8,00	46-DMP-50
Schnellwechsel-Adapter für Z-220P passend für LEICA-Prismenstäbe, Druckknopfklammerung, 9 mm Aufnahmezapfen mit M6-Außengewinde, Alu schwarz eloxiert	D	35,00	46-LSP100
Miniprismenstab für Z-220P, ø 25 x 100 mm, Aufnahmezapfen ø 9 x 50 mm, M6-Außengewinde, Edelstahl (s. Seite 127)	C	42,50	46-MPS-Z220P
Adapter mit 5/8"- Innengewinde für Z-220P, mit Aufnahme M6-Außengewinde, Kippachshöhe 45 mm mit Prisma 46-Z-220P (s. Seite 127)	D	35,00	46-MAG50

7 SECO 360° PRISMEN

Solide gefertigte 360°-Prismen für die Anwendung mit Einmann-Totalstationen. Im aus dem Vollen gefrästen Prismenkörper sind sechs kupferbeschichtete Prismen mit einem Durchmesser von 35 mm integriert.

Der umlaufende Polyurethan-Ring schützt das Prisma bei leichten Stürzen. Lieferbar mit 77 mm und 135 mm Prismenhöhe (von Unterkante 5/8"-Adapter bis Mitte Prisma).

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-14 (muss einmalig justiert werden)
Adapter für NEDO-Prismenstäbe: 46-2090-14 (muss einmalig justiert werden)
Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO 360°-Prisma, 5/8" Innengewinde, Höhe 77 mm	F	597,50	46-6401-00-YEL
SECO 360°-Prisma, 5/8" Innengewinde, Höhe 135 mm	F	597,50	46-6401-03-YEL

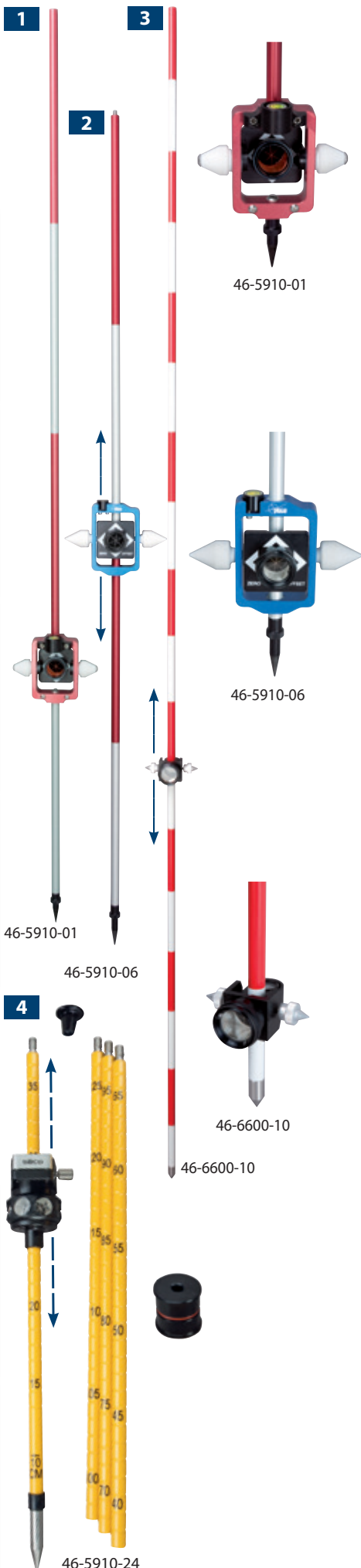
8 VERSCHIEBEPRISMA GEODIMETER STYLE

Verschiebepisma, kippbar, für Stabdurchmesser 21 mm, rückseitiger Klemmschraube und schwarz/gelber Zieltafel. Prismendurchmesser 63,5 mm. Bauart geschlossen, Rückseite silber.

Adapter für SECO/GS-SURVEY plus Prismenstäbe: 46-2090-21
Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Verschiebepisma Ø 63,5 mm, Offset 0 mm, silber beschichtet, Geodimeter Style, Zieltafel schwarz/gelb	E	157,50	46-6455-00





1 SECO MINIPRISMEN-SET

Dieses System besteht neben der Flexibilität durch die Verarbeitung auf allerhöchstem Niveau.

Das 25 mm-Miniprisma ist kippbar in den aus dem Vollen gefrästen Kipphalter aus Aluminium integriert. Die seitlichen Konusschrauben ermöglichen die sichere Klemmung der Kippachse und erleichtern das Anzielen. Eine hervorragend ablesbare, justierbare 40'-Dosenlibelle gehört ebenso zum Lieferumfang wie der aus eloxiertem Aluminium präzise gefertigte vierteilige Prismenstab mit einer Länge von 1,20 m. Je nach Bedarf können Sie das Prisma an ver-

schiedenen Stellen zwischen die Stabsegmente schrauben und erreichen so Kippachshöhen von 10, 40, 70, 100 oder 130 cm.

Bei der Ausführung mit -17,5 mm Offset (Leica +16,9 mm) befindet sich das sichtbare Prismenzentrum in der Steh- und Kippachse.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter und Dosenlibelle, 4-teiliger Prismenstab Ø 12,6 mm mit Absteckspitze, Adapter mit 5/8" Innengewinde (damit Kippachshöhe 115 mm), Schutz-/Transporttasche aus Cordura.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Miniprismen-Set, Offset -17,5 mm	D	280,00	46-5910-02
SECO Miniprismen-Set, Offset 0/-30 mm	D	280,00	46-5910-01

2 SECO VERSCHIEBEPRISMEN-SET

Das 25 mm-Miniprisma ist kippbar in den aus dem Vollen gefrästen Kipphalter aus Aluminium integriert und kann stufenlos auf dem Prismenstab verschoben werden. Die seitlichen Konusschrauben ermöglichen die sichere Klemmung der Kippachse und erleichtern das Anzielen des Prismas.

teilige Prismenstab mit einer Länge von 1,20 m. Auf jedem 30 cm-Element befindet sich eine Mittelmarkierung, die eine Höheneinstellung in 15 cm-Schritten erleichtert.

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter und Dosenlibelle, 4-teiliger Prismenstab Ø 12,6 mm mit Absteckspitze, Adapter mit 5/8" Innengewinde (für „normale“ Prismenstäbe), Schutz-/Transporttasche.

Eine gut ablesbare, justierbare 40'-Dosenlibelle gehört ebenso zum Lieferumfang wie der aus eloxiertem Aluminium präzise gefertigte vier-

Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Verschiebepismen-Set, Offset 0 mm, 4-teiliger Stab	D	290,00	46-5910-06

3 SECO VERSCHIEBEPRISMEN-SET

Einfachere – nicht ganz so solide und präzise – Ausführung des oben beschriebenen Prismensystems. Auch bei diesem Typ kann das Prisma stufenlos auf dem Prismenstab verschoben und in jeder gewünschten Höhe mit einer Klemmschraube fixiert werden.

dienen. Die in den Kipphalter eingebaute 40'-Dosenlibelle ist justierbar.

Der Prismenstab mit Ø 12 mm und einer Gesamtlänge von 1,80 m besteht aus drei 60 cm Segmenten und einer auswechselbaren Absteckspitze aus Edelstahl. Die rot-/weißen Segmente sind jeweils 10 cm lang.

Das 25 mm-Prisma ist in ein solides Gehäuse aus gefrästem Aluminium integriert. Die Arretierung der Kippachse und der gewünschten Höhe erfolgt über die seitlichen, konisch geformten Klemmschrauben, die außerdem als Anzielhilfe

Lieferumfang: Prisma mit Kipphalter, 3-teiliger Prismenstab mit Absteckspitze, einschraubbarer Lothaken, Schutz-/Transporttasche.

Offset: 0 mm (Leica +34,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Verschiebepismen-Set, Offset 0 mm, 3-teiliger Stab	D	145,50	46-6600-10

4 SECO 360°-VERSCHIEBEPRISMEN-SET

Die Prismen-Baugruppe von diesem Set kann auf dem 9 mm Miniprismenstab verschoben werden. Die vier 35 cm langen soliden gelb beschichteten Stabelemente haben alle 10 mm eine umlaufende ringförmige Nut, in die eine Kugelraste des Prismengehäuses leicht automatisch einrastet. Das 360° Prisma ist mit sieben silberbeschichteten Miniprismen mit einem Durchmesser von

12,7 mm bestückt. Die integrierte 40' Dosenlibelle ist justierbar. Mit der Klemmschraube kann das Prisma an jeder beliebigen Stelle auf dem Stab geklemmt werden. Mit dem Adapterring von D 9 mm auf D 32 mm, kann ein Rechnerhalter problemlos am Stab befestigt werden. Die Lieferung erfolgt in einer gepolsterten Schutztasche. Gewicht 0,77 kg

Offset: +2 mm (Leica -36,4 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO 360°-Verschiebepismen -Set, Offset +2 mm, 4-teiliger Mini-Prismenstab Ø 9 mm, L 1,25m, Spitze und Schutztasche	D	590,00	46-5910-24



BOHNENSTINGL-PRISMENSERIE HIP

Die Prismenserie HIP (Hoch-Integriertes-Prisma) hebt sich durch viele Vorteile zum Teil deutlich von den marktüblichen Prismenserien ab:

- Sichtbares Prismenzentrum exakt in Kipp- und Stehachse, dadurch kein Fehlerrisiko
- Hohe Schlißgenauigkeit, deshalb trotz kleinem Prisma Reichweite 500 - 1000 m
- Verspiegelte Prismenflächen gegen „Anlaufen“ des Prismas bei Temperaturunterschieden
- Höchste Präzision durch CNC-Bearbeitung
- Optimale Sichtbarkeit durch grellorange Pulverbeschichtung des Kipphalters
- Extrem robust durch kompakte Einheit von formschönem Träger und kippbarem Prisma
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis

Wir liefern alle HIP-Prismen mit den folgenden Additionskonstanten:

-11 mm, -17 mm, -30 mm, -34 mm, -35 mm. Aufgrund der Artikelvielfalt (rund 40 verschiedene Typen) kann es zu Lieferzeiten von zirka einer Woche kommen.

1 PRISMEN MIT 5/8"-GEWINDEANSCHLUSS

- Prismenträger in geschlossener Form mit beidseitigem 5/8"-Innengewinde
- HIP U-Ausführung nur mit einseitigem 5/8"-Innengewinde
- Kippachshöhe jeweils 50 mm über Trägerunterkante (s. Abb.)
- Optional auch mit Dosenlibelle lieferbar (siehe unten)
- Serienmäßig mit kleinen Kippachszapfen ausgerüstet

Bitte geben Sie nach der Bestell-Nummer die gewünschte Prismenkonstante an.

Beispiel für Prisma mit Offset -34 mm (Leica: 0 mm): 46-1610.34

Artikelbeschreibung	W	€/St.			Best.-Nr.
		.11/.17	.30	.34/.35	
HIP 2 x 5/8", Kippachszapfen, klein Ø 13 x 9 mm	G	210,00	235,00	240,00	46-1610._
HIP U 5/8", Kippachszapfen, klein Ø 13 x 9 mm	G	160,00	185,00	190,00	46-1620._
Kippachszapfen groß, Nachrüstset = 2 Stück	G			25,00	46-1615.2

2 PRISMEN MIT LEICA-ANSCHLUSS

- Prismenträger mit 12-mm-LEICA-Zapfenaufnahme unten und 5/8"-Innengewinde oben
- HIP U-Ausführung nur mit einseitiger LEICA-Zapfenaufnahme
- Zapfenaufnahme mit Kugelrasten-Verschluss
- Kippachshöhe 86 mm (wie LEICA Rundprismen) und 50 mm (5/8"-Anschluss)
- Optional auch mit Dosenlibelle lieferbar (siehe unten)

Bitte geben Sie nach der Bestell-Nummer die gewünschte Prismenkonstante an.

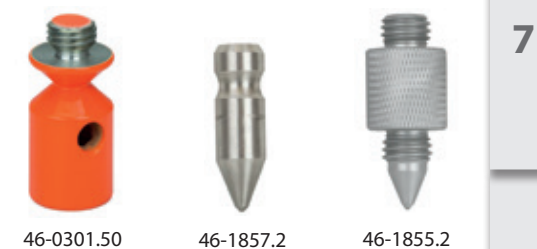
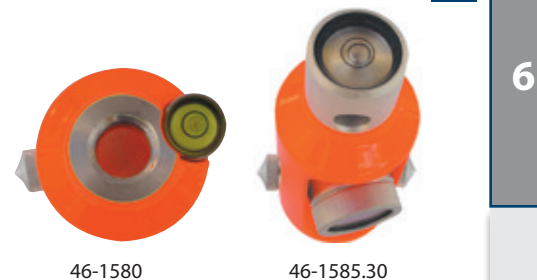
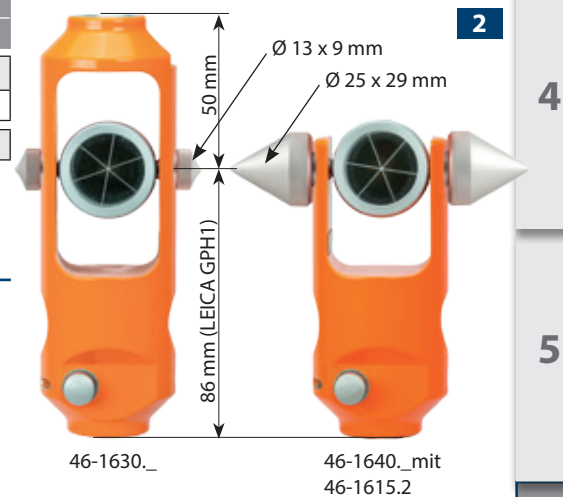
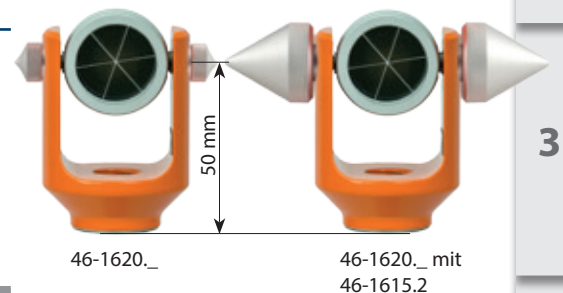
Beispiel für Prisma mit Offset -34 mm (Leica: 0 mm): 46-1630.34

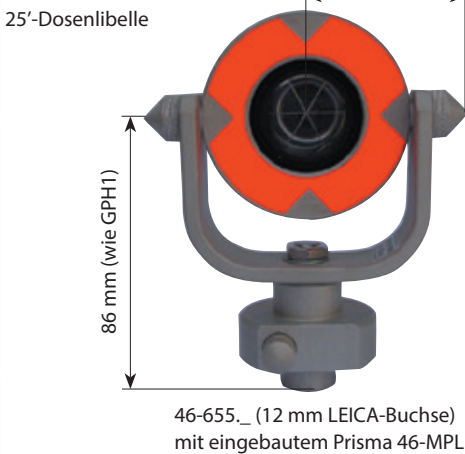
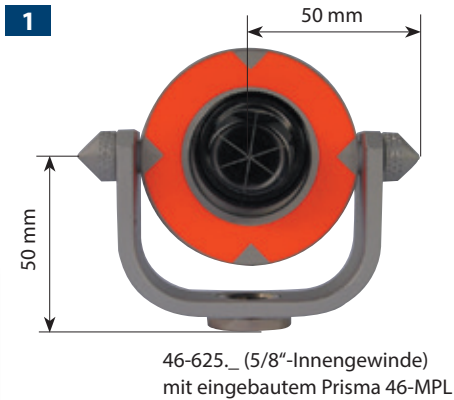
Artikelbeschreibung	W	€/St.			Best.-Nr.
		.11/.17	.30	.34/.35	
HIP LEICA / 5/8", Kippachszapfen, klein Ø 13 x 9 mm	G	230,00	255,00	260,00	46-1630._
HIP U LEICA, Kippachszapfen, klein Ø 13 x 9 mm	G	185,00	210,00	215,00	46-1640._
Kippachszapfen groß, Nachrüstset = 2 Stück	G			25,00	46-1615.2

3 ZUBEHÖR FÜR PRISMENSERIE HIP

An allen HIP-Prismen in geschlossener Bauform (nicht HIP-U) kann sowohl eine seitlich am Prismenträger angeordnete 50'-Libelle, als auch im oberen 5/8"-Innengewinde eine Präzisionslibelle befestigt werden. Die seitlich angebrachte „Integral“-Libelle kann nicht die Dosenlibelle am Prismenstab ersetzen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Dosenlibelle Integral, Genauigkeit 50', Ø 14 mm, nicht justierbar	G	23,00	46-1580
Dosenlibelle Zentral, Genauigkeit 30', Ø 20 mm, nicht justierbar	G	25,50	46-1585.30
Dosenlibelle Zentral, Genauigkeit 10', Ø 20 mm, justierbar	G	43,50	46-1587.10
Verlängerung, 50 mm, 5/8"-Außen-/Innengewinde	G	24,50	46-0301.50
LEICA Absteckspitze, L 40 mm, Zielhöhe bei KA 86 mm = 100 mm	G	20,00	46-1857.2
Absteckspitze mit 5/8" Außengewinde, L 50 mm, Zielhöhe bei KA 50 mm = 100 mm	G	26,00	46-1855.2
Kippachszapfen groß, Ø 25 x 29 mm, Nachrüstset = 2 Stück	G	25,00	46-1615.2





1 BOHNENSTINGL PRISMENHALTERSERIE ONRT

Die Prismenhalterserie ONRT zeichnet sich durch ihre besonders robuste Bauart aus.

- Träger aus eloxiertem Aluminium in besonders robuster Ausführung
- Einstellbarer Kippwiderstand
- Integrierte Zieltafel mit leuchtrottem Zielring und Zielkeilen optimiert in Steh- und Kippachse (dadurch minimierter Anzielfehler auch bei fehlausgerichtetem Prisma)
- 2 Kippachszapfen zum Messen von Querexzentrizitäten
- Optional lieferbare Dosenlibelle

ONRT-Halter sind mit 5/8"-Innengewinde oder mit einer 12 mm-LEICA-Buchse lieferbar.

Die Lieferzeit beträgt zirka eine Woche.
Lieferbare Additionskonstanten:
0, -11, -17, -30, -34 und -35 mm.

**Bitte geben Sie nach der Bestell-Nummer die gewünschte Prismenkonstante an.
Beispiel für Halter mit Offset - 35 mm (ZEISS): 46-625.35**

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Halter ONRT50, Anschluss 5/8", ohne Prisma	G	74,50	46-625_
Halter ONRT/L, Anschluss LEICA, ohne Prisma	G	102,00	46-655_
justierbare Dosenlibelle, für alle ONRT-Prismen, 25' Genauigkeit	G	34,00	46-1850

2 MINIPRISMA OHNE HALTER

Miniprisma mit Fassung aus Metall mit 1"/M6-Außengewinde. Dieses Prisma kann ohne Berücksichtigung der Additionskonstante in alle von uns angebotenen Miniprismenhalter eingesetzt werden. Passende Dornverlängerungen zum

Erzielen von „glatten“ Längs-Exzentrizitäten von 50 - 100 mm finden Sie in der Tabelle unter Punkt 3 auf dieser Seite (wie für Prismenhalterserie ONRT). Damit erhalten Sie ein besonders preiswertes Ecken- und Gebäudeprisma.

Prismendurchmesser: 25,4 mm
Bauart: offen
Beschichtung Rückseite: silber

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Miniprisma, silberbeschichtet mit eloxiertem Aluminiumgehäuse	G	60,00	46-MPL

3 ABSTANDSDORNE FÜR MINIPRISMA 46-MPL

Die Abstandsdorne werden am rückseitigen M6-Außengewinde des Prismenkörpers angeschraubt und dienen zum Erreichen einer

„glatten“ Längsexzentrizität von 50 mm bzw. 100 mm von der Dornspitze bis zur Stehachse des Prismas.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr. 50 mm	Best.-Nr. 100 mm
Abstandsdorn, Prismenkonstante 0 mm	G	8,00	46-1415.50	46-1415.100
Abstandsdorn, Prismenkonstante - 11 mm	G	8,00	46-1415.39	46-1415.89
Abstandsdorn, Prismenkonstante - 17 mm	G	8,00	46-1415.34	46-1415.84
Abstandsdorn, Prismenkonstante - 30 mm	G	8,00	46-1415.20	46-1415.70
Abstandsdorn, Prismenkonstante - 34 mm	G	8,00	46-1415.16	46-1415.66
Abstandsdorn, Prismenkonstante - 35 mm	G	8,00	46-1415.15	46-1415.65

Nicht kompatibel mit Prismen der HIP-Serie!

4 MESSKUGEL

Die präzise gefertigte Messkugel gewährleistet beim Anlegen an der Mantelfläche der Kugel eine gleichbleibende Konstante zur Prismenmitte des eingesetzten Prismas. Nur bei Messkugeln mit 100 mm Durchmesser befindet

sich das sichtbare Prismenzentrum in der Kugelmitte. Beim Aufschrauben auf einen Prismenstab ist eine Höhe von 50 mm von der Anlagefläche des Gewindes bis Mitte Prisma zu berücksichtigen.

Offset: -35 mm (Leica -0,6 mm) (bei Kugeldurchmesser 100 mm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Mini-Messkugel Ø 50 mm, 5/8"-Innengewinde	H	139,00	46-1289
Messkugel Ø 100 mm, 5/8"-Innengewinde	H	248,00	46-1292



1 SCHWANENHALS FÜR MINIPRISMA 46-MPL

Der 50 cm lange Schwanenhals kann von Hand oder in Verbindung mit jedem Prismenstab mit 5/8" Außengewinde eingesetzt werden. Er lässt sich in jede Richtung biegen und ermöglicht ein problemloses Aufhalten des Prismas auch an schwer zugänglichen Stellen,

wie z. B. Fensterleibungen, Gesimsbrettern etc. Der Schwanenhals wird ohne Prisma und Abstandsdorn geliefert. Weicher Gummigriff für angenehmes Handling auch bei Kälte. Details zum Miniprisma 46-MPL finden Sie auf Seite 164.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schwanenhals mit 5/8"-Innengewinde, ohne Prisma	G	78,50	46-741
Miniprisma Ø 25,4 mm, silberbeschichtet, im Alugehäuse	G	60,00	46-MPL

2 SPEZIALPRISMEN FÜR SCHNURGERÜST-ABSTECKUNG HIT (DGBM)

Der Halter besteht aus der Klemme für den Nagel unter dem Prismenträger, dem eigentlichen Prismenträger mit HIP-Prisma (Details siehe Seite 163) und einem Einschlagbolzen. Nagel- und Stehachse des Prismas sind identisch, der Nagel dient direkt als Absteckspitze. Nach dem Einmessen des Punktes kann der Nagel über den auf den Prismenträger aufgeschraubten Einschlagbolzen in das Schnurgerüst getrieben werden. Das lotrechte Ausrichten erfolgt über eine integrierte Dosenlibelle. Die Nagelklemme ist alternativ mit einem 5/8"-Innengewinde oder mit einer 12 mm-Buchse für LEICA-Steckzapfen lieferbar.

Vorteile:

- Der einzumessende Nagel dient direkt als Absteckspitze, Kontrollmessungen sind überflüssig
- Der Halter ist nach dem Einschlagen frei um den Nagel drehbar

- Das Prisma bleibt nach dem Einschlagen ohne Unterstützung auf dem Schnurgerüst stehen
- Auch auf vorhandenen Nägeln einsetzbar (Durchmesser 2,5 - 3,5 mm mit normalem Kopf)

Wir liefern alle HIT-Prismensysteme mit den folgenden Additionskonstanten: - 11 mm, - 17 mm, - 30 mm, - 34 mm, - 35 mm. Alternativ sind die Systeme auch mit einer Reflexzielmarke lieferbar. Die Lieferzeit für HIT-Prismen beträgt ca. 1 Woche. Bitte beachten Sie, dass eine Nachrüstung von vorhandenen Prismen nicht möglich ist, weil alle Einzelteile der HIT-Ausführungen wegen der hohen Schlagenergie des Hammers robuster ausgelegt werden müssen. Zum Standard-Lieferumfang gehört der Prismenträger mit HIP-Prisma bzw. Reflexzielmarke, die Dosenlibelle, eine Nagelklemme und der Einschlagbolzen. Bitte geben Sie bei den Versionen mit HIT Glasprismen nach der Bestellnummer die gewünschte Prismenkontante (s. o.) an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.			Best.-Nr.
		.11/.17	.30	.34/.35	
HIT-Set mit HIP 2 x 5/8"-Innengewinde, Kippachszapfen, Ø 13 x 9 mm	G	340,00	365,00	370,00	46-4610._
HIT-Set mit HIP LEICA Buchse und 5/8"-Innengewinde, Kippachszapfen, Ø 13 x 9 mm	G	360,00	385,00	390,00	46-4630._
HIT-Set mit Reflexzielmarke, 2 x 5/8"-Innengew.	G	Add.-Konstante 0	254,00		46-4615.0
HIT-Set mit Reflexzielmarke, LEICA Buchse und 5/8"-Innengewinde	G	Add.-Konstante 0	279,00		46-4635.0
Einschlagbolzen für HIT-Schnurgerüstprisma	G		30,00		46-4040
Kippachszapfen groß, Ø 25 x 29 mm, Nachrüstset = 2 Stück	G		15,00		46-1615.7

3 PENDELHALTER ZUR SCHNURGERÜST-ABSTECKUNG

Der patentierte Pendelhalter ist für alle handelsüblichen Prismen mit 5/8"-Innengewinde oder 12 mm-LEICA-Buchse geeignet. Er stellt sich bauartbedingt nach dem Aufsetzen (auf Brett oder vorhandenem Nagel) lotrecht. Die vom manuellen Aufhalten bekannten Winkelfehler sind ausgeschlossen. Selbst bei starkem Wind hält das 1500 g-Gewicht am langen Hebel das Prisma zuverlässig in der lotrechten Position. Der Arm mit dem Gegengewicht ist in einem Bereich von 20 - 40 cm Länge teleskopierbar. Sollte unter dem Brett des Schnurgerüsts kein ausreichender Platz für das Gewicht sein, kann

der Pendelkopf mit der Prismenaufnahme auch separat eingesetzt werden. Für diesen Anwendungsfall empfehlen wir Ihnen die optional lieferbare 25'-Dosenlibelle, die bei Nichtgebrauch oberhalb des Pendelgewichtes gelagert werden kann.

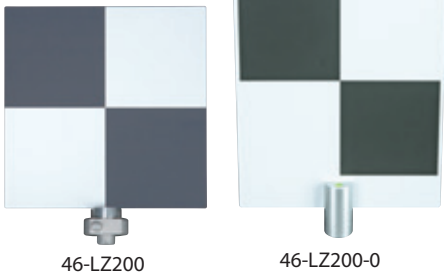
Zum Lieferumfang gehören der Pendelkopf (mit 5/8"-Außengewinde oder 12 mm-LEICA-Zapfen) mit Aufsetzdorn und unverlierbar angebrachter Nagel-Aufsatzhülse, der Pendelbügel und das 1500 g schwere Pendelgewicht, jedoch kein Prisma.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pendelhalter, teleskopierbar 20 - 40 cm, mit 5/8"-Außengewinde	G	164,00	46-427
Pendelhalter, teleskopierbar 20 - 40 cm, mit LEICA-Steckzapfen	G	164,00	46-437
Ansetz-Dosenlibelle 25'	G	20,00	46-140





1 ZIELZEICHEN FÜR 3D-LASERSCANNER, TAFELFORM



46-LZ200

46-LZ200-0



46-LZ200-1

46-LZ200 auf 22BS-LZ



2

3



Rückseite 46-6150 mit Magnetbasis 46-1465-08a



46-6150



Rückseite 46-6155 mit Magnetbasis 46-1466-08a



46-6155

Die matte Oberfläche dieser Zielzeichen ermöglicht eine einwandfreie Punktreferenzierung bei vielen Anwendungen, z. B. in der Anlagenvermessung, im Tunnelbau, Forensik, etc.

Alle Zielzeichen können auf jedem 12 mm LEICA-Steckzapfen aufgenommen werden und sind um die Stehachse drehbar. Die um einseitig 70° kippbare Variante 46-LZ200-1 hat mit 86 mm die gleiche Kippachsenhöhe wie die gängigen LEICA-Rundprismen, kombinierte Messungen mit Tachymeter und Scanner sind so ohne Höhenkorrektur möglich. Die Zielzeichen 46-LZ200 und

46-LZ200-1 haben eine sehr robuste massive Aluminium Zieltafel. Bei dem einfacheren Modell 46-LZ200-0 ist die Zieltafel hingegen nur aus einem Kunststoffverbundwerkstoff und somit deutlich empfindlicher gegen mechanische Belastungen.

Bei der Positionierung stellt unser modifiziertes Fluchtstabstativ 22BS-LZ mit 12 mm-Steckzapfen eine leichte, preiswerte und bewährte Alternative zur Aufstellung auf einem Instrumentenstativ mit Dreifuß und Reflektorhalter dar. Details zu unseren Fluchtstabstativen siehe Seite 97.

Technische Daten	46-LZ200-0	46-LZ200	46-LZ200-1
Größe des Zielzeichens	200 x 200 mm		
Material Zielzeichen	Kunststoffverbundwerkstoff	Aluminium	
Anschluss	12 mm-Steckbuchse, LEICA-kompatibel		
Zielzeichen drehbar / kippbar	ja / nein	ja / nein	ja / ± 40°
Zentrumshöhe des Zielzeichens	165 mm	136 mm	86 mm (LEICA kompatibel)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zielzeichen für Laserscanner, 200x 200 mm, starre Version, Zieltafel Kunststoffverbundwerkstoff mit Dosenlibelle und Klemmschraube	T	89,00	46-LZ200-0
Zielzeichen für Laserscanner, 200x 200 mm, starre Version, Zieltafel Aluminium mit Druckknopfverschluss	T	115,00	46-LZ200
Zielzeichen für Laserscanner, 200x 200 mm, kippbare Version, Zieltafel Aluminium mit Klemmschraube	T	75,00	46-LZ200-1
Stativ mit 12 mm LEICA-Steckzapfen, Beinlänge 97 cm, 2,8 kg	T	49,90	22BS-LZ

2 TRANSPORTKOFFER FÜR LASERZIELZEICHEN

Robuster Transportkoffer aus ABS-Kunststoff, 100% staub-, luft- und wasserdicht. Perfekt angepasster Schaumeinsatz für zwölf Laserzielzeichen 46-LZ200-1. Außenmaße 560 x 3701 x 230 mm, Leergewicht 5,9 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transportkoffer mit Schaumeinsatz für 12 St. 46-LZ200-1	H	265,00	46-LZ200-1-TK

3 RUNDE ZIELTAFELN MIT ZENTRISCHEM KUGELANSCHLUSS

Zur Registrierung und Georeferenzierung beim terrestrischen Laserscanning. Die neuartige Lagerung der Zieltafel mit herausragender Genauigkeit und vielseitiger Verwendbarkeit.

Im Zentrum der neuen Zieltafeln ist rückseitig eine Halbkugel angebracht. Zieltafel- und Kugelzentrum sind identisch. Bei Lagerung in einer magnetischen Kugelbasis (s. Seite 77) können Zieltafel und Kugelprisma auf einfache Weise ausgetauscht werden: sekundenschnell und hochpräzise. Durch die Zwangszentrierung auf der Kugelbasis ist eine Lageidentität im Bereich von Zentelmillimetern gegeben.

Zum optimalen Ausrichten auf den Standpunkt kann die Zieltafel in jede Richtung gekippt

werden, beim Kugel-Ø 30 mm um ± 25°, beim Ø 1,5" um ± 35°, ohne Veränderung der 3D-Koordinaten des Zielzentrum.

Technische Daten runde Zieltafeln

- Verwindungssteife Aluminium-Verbundplatte Ø 270 mm
- Absolut plane Oberfläche
- Witterungsbeständig
- Temperatur für Einsatz und Lagerung: -10° bis 50° C
- Zielzeichen mit 2 weißen und 2 schwarzen Sektoren
- Zentrische Halbkugel Ø 30 mm/Ø 1,5" (38,1mm) mm, galvanisch verzinkt
- Zur Lagerung in Kugelbasis s. Seite 77

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Laser-Zieltafel Ø 270 mm, Schachbrettmuster, Halbkugel Ø 30 mm im Zentrum, galvanisch verzinkt, Kippbereich: ± 25°	T	119,00	46-6150
Laser-Zieltafel Ø 270 mm, Schachbrettmuster, Halbkugel Ø 1" / Ø 38,1 mm im Zentrum, galvanisch verzinkt, Kippbereich: ± 35°	T	119,00	46-6155



Zielzeichen 46-LZ200-1 im Einsatz bei einem Kunden (Bildnachweis Terradata AG)

1 REFERENZKUGEL-SETS FÜR 3D-LASERSCANNER

Bewährte Referenzkugelsets mit jeweils sechs Kugeln Ø 145 mm. Die Kugeln werden mit einer Magnethalterung Ø 40 mm mit M8-Innengewinde geliefert und können somit einfach an magnetischen Oberflächen angebracht oder auf M8-Gewinde aufgeschraubt werden. Die Kugeloberfläche ist optimal auf die verschiedenen Scanner abgestimmt und wurde mit folgenden Modellen getestet:

Best.-Nr. 46-LZK6-S / LZK6-P

LEICA HDS 4400/6100
RIEGL VZ 400/1000
Z+F IMAGER 5010/5006/i/h/EX

Best.-Nr. 46-LZK6-SF / LZK6-PF

FARO LS 420/880, Photon LS 20/80/120
Focus 3D 20/120/X330
TRIMBLE TX5

Referenzkugeln sind in zwei Qualitäten lieferbar:

Standard-Referenzkugeln

Preiswerte Kugeln mit lackierter Oberfläche und normaler Präzision für gelegentlichen Einsatz unter normalen Bedingungen (schonender Umgang mit der Kugel im Temperaturbereich von 0° bis + 50° Celsius).

Besonders robuste und genau gefertigte Kugeln aus durchgefärbtem, schlagzähem, stoß-absorbierendem Spezialkunststoff. PRO-Kugeln sind für den täglichen Einsatz unter extremen Bedingungen konzipiert und erfüllen auch höchste Qualitätsanforderungen. Aufgrund der hochpräzisen Geometrie eignen sich diese Kugeln für Anwendungen mit höchsten Genauigkeitsanforderungen.

Zum Lieferumfang gehören jeweils 6 Kugeln mit Magnetadapter und M8-Innengewinde, sowie der Spezialkoffer mit Schaumeinsatz.

Neben dem Standard-Magnetfuß mit M8-Innengewinde sind für alle Varianten preiswerte Füße aus Kunststoff mit Zentrierplatte (Best.-Nr. 46-LZK-KF) lieferbar, die ohne einen Instrumenten-Dreifuß aufgestellt werden können.

Für den Einsatz der Kugeln auf dem Stativ bzw. im Instrumenten-Dreifuß mit Klauenaufnahme bieten wir unseren Höhenadapter 46-LZK-HA an, mit dem der Kugelmittelpunkt auf eine Referenzhöhe von 196 mm (ab Unterkante Adapter) kommt. Diese Höhe ist identisch mit den Kippachshöhen der aktuellen Tachymeter von LEICA und Trimble.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Referenzkugelset Standard für Scanner von LEICA, RIEGL, Z+F, m. Koffer	N	599,00*	46-LZK6-S
Referenzkugelset Standard für Scanner von FARO, TRIMBLE, m. Koffer	N	599,00*	46-LZK6-SF
Referenzkugelset PRO für Scanner von LEICA, RIEGL, Z+F, m. Koffer	N	799,00*	46-LZK6-P
Referenzkugelset PRO für Scanner von FARO, TRIMBLE, m. Koffer	N	799,00*	46-LZK6-PF
Kunststofffuß mit Zentrierplatte für Referenzkugeln 46-LZK6-., 1 Stück	N	15,00*	46-LZK-KF1
Kunststofffuß mit Zentrierplatte für Referenzkugeln 46-LZK6-., 6 Stück	N	79,00*	46-LZK-KF6
Höhenadapter mit Klauenaufnahme u. M8-Außengewinde, H 196 mm, 1 St.	N	95,00*	46-LZK-HA1
Höhenadapter w. o., Set aus 3 Stück mit gepolstertem Transportkoffer	N	285,00*	46-LZK-HA3



46-LZK6-PF



46-LZK6-P mit 46-LZK-HA



46-LZK6-S mit 46-LZK-KF1



46-LZK6-S im Koffer



EINKAUFSTIPPS FÜR DREIFÜÙE

1 Eine hochpräzise Totalstation ist nicht allein der Schlüssel für ein optimales Messergebnis. Durch die Verwendung von minderwertigen oder verschlissenen DreifüÙen, Stativen und sonstigem Zubehör wird die erwünschte Genauigkeit nachhaltig vermindert.

2 Oft lassen sich mit einem ungenaueren Tachymeter, allerdings mit einem Top-Stativ und einem hochwertigen DreifüÙ besserer Winkelmessgenauigkeiten erzielen als mit dem Top-Instrument mit schlechtem Zubehör.

Viele Kunden greifen „vorsichtshalber“ auf Originalzubehör der Hersteller zurück – zumindest aus wirtschaftlicher Sicht nicht immer die richtige Entscheidung.

GeoDesy aus Ungarn beliefert seit vielen Jahren marktführende Instrumentenhersteller mit qualitativ besonders hochwertigen DreifüÙen und Prismenträgern.

Als Generalimporteur für GeoDesy-Produkte im deutschsprachigen Raum bieten wir

Ihnen Produkte in ErstausrüÙter-Qualität zu günstigeren Preisen an. Die von uns gelieferten GeoDesy-Produkte sind in allen wesentlichen Merkmalen baugleich mit den „Originalen“ der Instrumentenhersteller.

Aus unserer Erfahrung möchten wir am Beispiel eines DreifüÙes mit Klauenaufnahme zeigen, worauf Sie beim Kauf achten sollten, um TOP-Qualität zu günstigen Preisen zu bekommen.

3 **Das DreifüÙ-Oberteil** nimmt das Instrument auf, führt die Fußschrauben und trägt das optische Lot sowie die Dosenlibelle. Die Steifigkeit eines DreifüÙes hängt zum großen Teil von der präzisen Fertigung dieses Teils mit seinen konstruktionsbedingt vielen Bearbeitungsstellen ab.

4 **Die Dosenlibelle** sollte ausreichend, aber auch nicht zu empfindlich sein, um ein schnelles Horizontieren zu ermöglichen. GeoDesy verwendet eine parallaxfrei ablesbare 8'-Libelle.

5 **Optische Lote** müssen präzise, gut ablesbar und leicht zu zentrieren sein. Die von GeoDesy verwendeten optischen Lote zeichnen sich durch eine sehr hohe Zentriergenauigkeit bei guter Ablesbarkeit aus. ($\pm 0,5$ mm auf 1,5 mm)

6 **Fußschrauben**
Die Konstruktion der Fußschrauben beeinflusst nachhaltig die Genauigkeit des DreifüÙes. Schlechte Konstruktionen führen beim Nachhorizontieren des DreifüÙes zu Winkelmessfehlern, weil sich das Oberteil beim Bewegen der Fußschrauben um das DreifüÙ-Unterteil dreht. Spiel in den Fußschrauben führt zu einem ähnlichen Effekt. Bei GeoDesy-DreifüÙen sind die Fußschrauben doppelt gegen Staub und Feuchtigkeit abgedichtet und einzeln mit dem DreifüÙ-Unterteil verschraubt (siehe gelbe Segmente unter den Fußschrauben-Griffstücken).

7 Die von uns verwendeten Fußschrauben mit einer Gewindesteigung von 1 mm sind **doppelt kugelgelagert**. Durch diese Lagerung kann das besonders verwindungssteife **DreifüÙ-Unterteil (1)** fest mit der so genannten **Federplatte (2)** verschraubt werden, ohne dass die Leichtgängigkeit der Fußschrauben unter den relativ hohen Anzugsmomenten leidet. Bei GeoDesy-DreifüÙen sind die Griffstücke der Fußschrauben so profiliert, dass Sie diese auch im Winter problemlos mit Handschuhen bewegen können.

Die Aufstandsflächen für das Instrumenten-Unterteil sind präzise plan gedreht, so dass auch auf einer relativ kleinen Fläche ein guter Stand des Tachymeters gesichert ist.

Der Verschluss muss das Instrument sicher und spielfrei mit dem DreifüÙ verbinden. Insbesondere bei motorisierten Totalstationen entstehen hohe Drehmomente, die nur hervorragend konstruierte DreifüÙe übertragen können.

Die Baureihe 59-K369 und 59-K370 gelten zu Recht als die verdrehsteifsten DreifüÙe auf dem Weltmarkt. Sie verfügen über ein zusätzliches Federpaket im Verschluss.



Zusätzliches Federpaket

Details an unserem Top-DreifüÙ 59-K369 (nur zu Demo-Zwecken zweifarbig lackiert)

NEU

1 DreifüÙ-Unterteil

2 Federplatte



Laserlote

Mit den neuen integrierten Laserloten von Geodesy, wahlweise mit roter oder grüner Diode, kann der DreifüÙ schnell und bequem über dem vermarkten Punkt zentriert werden. Da die grünen Dioden ca. 4-mal besser sichtbar sind als die roten, werden diese unbedingt empfohlen. Der kontraststarke Laserpunkt hat einen Durchmesser von 1,5 mm bei einer Aufbauhöhe von 1,5 Metern.

Die Stromversorgung der Lote erfolgt über ein einsteckbares Li-Po Akkumodul (IP 65) mit Micro USB-Anschluss. Die Betriebszeit beträgt ca. 7 Stunden.

Ersatz Akkumodul, 500 mAh, Li-Po





GEODESY-DREIFÜÙE MIT KLAUENAUFNAHME

Seit vielen Jahren bieten wir Ihnen DreifüÙe von GeoDesy an.

GeoDesy beliefert direkt führende Instrumentenhersteller mit diesen Produkten, die Qualität ist dementsprechend hervorragend.

Sie kaufen Spitzenqualität zu einem sehr fairen Preis.

GeoDesy-DreifüÙe überzeugen durch folgende Vorteile:

- Super-robuste Gesamtkonstruktion
- Sehr leichtgängige und sichere Verriegelung der Klauenaufnahme
- Besonders griffige, doppelt kugelgelagerte Fußschrauben (auch mit Handschuhen gut drehbar)
- Sehr gutes Preis-/Leistungsverhältnis

1 PRÄZISIONS-DREIFÜÙE MIT KLAUENAUFNAHME

Hochwertiger und zigtausendfach bewährter Präzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme für nicht motorisierte Instrumente. Robuste, langlebige Konstruktion. Geeignet für alle Instru-

mente mit Klauenanschluss. Für motorisierte Instrumente empfehlen wir Ihnen die unten aufgeführten hochpräzisen DreifüÙe der 59-K369/K370-Baureihe.

Artikelbeschreibung	Farbe	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme ohne optisches Lot	schwarz	A	140,00	59-K366SW
Präzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme ohne optisches Lot	grün	A	140,00	59-K366GN
Präzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme mit opt. Nadirlot	schwarz	A	202,00	59-K365SW

2 HOCHPRÄZISIONS-DREIFÜÙE MIT KLAUENAUFNAHME

Mit den Top-Modellen 59-K369 und K370 hat GeoDesy hinsichtlich der bei DreifüÙen erreichbaren Präzision erneut Qualitäts-Maßstäbe gesetzt. Diese Typen wurden speziell für motorisierte Totalstationen entwickelt, bei denen hohe Beschleunigungs- und Bremsmomente beim Drehen um die Stehachse auftreten.

Mit diesen Produkten kaufen Sie absolute Spitzenprodukte; viele Experten halten die GeoDesy-DreifüÙe für die besten auf dem Weltmarkt.

Die wesentlichen Unterschiede zu den GeoDesy-Präzisions-DreifüÙen (59-K365, -K366):

- Noch höhere Verdrehsteifigkeit
- Noch präzisere Zentrierung des Instruments durch federbelasteten Verschluss (für optimale Wiederholungsgenauigkeit)
- Sehr hohe vertikale Belastbarkeit (max. 12 kg)
- Zentral-Anzugsmutter für die Federplatte
- Schmutz- und wassergeschützte Fußschrauben, doppelt kugelgelagert
- mit rot oder grünem Laserlot (Details s. S. 168)

Artikelbeschreibung	Farbe	W	€/St.	Best.-Nr.
Hochpräzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme ohne opt. Lot	schwarz	A	206,00	59-K370SW
Hochpräzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme ohne opt. Lot	grün	A	206,00	59-K370GN
Hochpräzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme mit opt. Nadirlot	schwarz	A	278,50	59-K369SW
Hochpräzisions-DreifüÙ mit Klauenaufnahme mit opt. Nadirlot	grün	A	278,50	59-K369GN
Hochpräzisions-DreifüÙ m. Klauenaufnahme m. rotem Laserlot, inkl. Akkumodul, 500 mAh, Li-Po	schwarz	E	366,00	59-K371SW
Hochpräzisions-DreifüÙ m. Klauenaufnahme m. grünem Laserlot, inkl. Akkumodul, 500 mAh, Li-Po	schwarz	E	466,00	59-K372SW
Ersatz Akkumodul, 500 mAh, Li-Po	schwarz	E	177,00	59-KES373

Technische Daten (gültig für alle Modelle)	K366 + K370	K365 + K369	K371 + K372
Anschlussgewinde 5/8"	✓	✓	✓
Dosenlibelle 8', justierbar	✓	✓	✓
Fußschrauben Verstellbereich 10 mm	✓	✓	✓
Optisches Lot mit 2-facher Vergrößerung	-	✓	-
Kürzeste Zielweite	-	0,35 m	0,30 m
Zentriergenauigkeit	-	0,5 mm/1,5 m	1,0 mm/1,5m
Betriebstemperatur -10° C bis +50° C	✓	✓	✓

Original-LEICA DreifüÙe finden Sie auf der folgenden Seite.



Das einsteckbare Li-Po Akkumodul (IP 65) mit Micro USB-Anschluss. (im Lieferumfang enthalten)



59-K366SW



59-K365SW



59-K370SW



59-K369GN



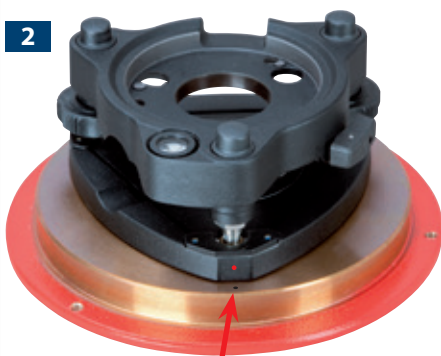
59-K371SW/372SW



LEICA GDF321



LEICA GDF322



59-K370SW-HS

Markierung auf Platte



59-AD12

1 PRÄZISIONS-DREIFÜÙE ORIGINAL LEICA GDF321/322

LEICA's Top-DreifüÙ. Robuste, langlebige Konstruktion. Alternativ mit und ohne optischem Lot lieferbar.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisions-DreifüÙ LEICA GDF 321 Professional, ohne opt. Lot	H	250,00	LEICA GDF321
Präzisions-DreifüÙ LEICA GDF 322 Professional, mit opt. Lot	H	375,00	LEICA GDF322

Auf Anfrage liefern wir gern auch alle weiteren LEICA DreifüÙe.

2 HÖHENSTABILER PRÄZISIONS-DREIFUSS SYSTEM LEICA

Hochpräzise gefertigter DreifüÙ (wie Best.-Nr. 59-K370sw, Details siehe S. 169). Statt der normalerweise verwendeten drei Standard-FüÙschrauben werden bei diesem Spezialmodell nur zwei bewegliche Schrauben eingesetzt. Durch dieses System ist ein Horizontieren nur in einer Höhe möglich. Sinnvoll nur mit Pfeilerkopf-Abschlussplatte 14A einsetzbar.

Die Pfeilerplatte sollte mit einer deutlichen Markierung (z. B. Körner) versehen werden, damit der DreifüÙ bei Wiederholungsmessungen exakt in der gleichen Position wie bei der Nullmessung ausgerichtet werden kann. Details zur Pfeilerkopf-Abschlussplatte 14A finden Sie auf Seite 61.

Eine einfache, preiswerte und präzise Lösung.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Höhenstabiler DreifüÙ, System LEICA, schwarz	A	240,00	59-K370SW-HS

3 AUTOMATIK-DREIFUSS AD-12

Der Automatik-DreifüÙ AD-12 dient zur automatischen Horizontierung von Laser- und Vermessungsgeräten, insbesondere von Totalstationen.

wird zwangszentriert mittels LEICA-System in den DreifüÙ gesetzt und verriegelt. Die Stromversorgung des AD-12 erfolgt mit einem Verbindungskabel entweder durch einen optional erhältlichen 12-V-Akku (EB-12) oder ein Netzgerät (NE-12/2A).

Selbstverständlich können auch andere Geräte mit einem Gewicht bis zu 10 kg automatisch horizontiert werden. Der Horizontierungsbereich beträgt +/- 12 gon in beiden Achsen, in einer Achse sogar +/- 18 gon. Die Horizontierung erfolgt dabei kontinuierlich mit einer Genauigkeit von 10 mgon.

Aufgrund seiner einzigartigen Eigenschaften ist der Automatik DreifüÙ AD-12 vielseitig einsetzbar:

- Automatisch horizontieren
- Automatisch nivellieren
- Horizontieren eines Theodoliten/einer Totalstation/eines 3D-Scanners

Alle Bauteile einschließlich der Servo-Motoren, Verstelleinheiten, Neigungsgeber sowie der Mess- und Steuerelektronik sind in einem staub- und wasserdichten Gehäuse integriert.

Lieferumfang 59-AD12

- Automatik-DreifüÙ
- Anschlusskabel 2,5 m mit 2-poliger CACOM Steckverbindung
- Adapterkabel für externe 12V-Batterie/CACOM Stecker
- Bedienungsanleitung
- Transportkoffer

Horizontieren eines Theodoliten/Totalstation
Die Befestigung des Automatik-DreifüÙes AD-12 erfolgt mit einer 5/8"-Anzugschraube auf einem Stativ oder einer Konsole. Die Orientierung der Kippachsen ist über Kerben-Markierungen möglich. Der Theodolit oder die Totalstation

OPTIONALES ZUBEHÖR

Netzgerät NE-12/2A

Baustellengerechtes Netzgerät für Automatik-DreifüÙ mit 1,80-m-Eingangskabel und 2-m-Ausgangskabel.

Die Energie-Box ist aus einem robusten und baustellengerechten Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff gefertigt und beinhaltet neben Ladeelektronik einen Überlade-, Tiefentlade- und Überlastungsschutz. Der Ladezustand wird über vier Leuchtdioden signalisiert. Mit wartungsfreiem, auslaufsicherem 24-Ah-Akku.

Technische Daten

Energie-Box EB-12/24 K

Die perfekte 12-V-Stromversorgung für unseren automatischen DreifüÙ. Nachts die Energie-Box an das Stromnetz 230 V/50 Hz zum Aufladen anschließen. Tagsüber den Verbraucher an die Pole aus rostfreiem Edelstahl „plus/minus“ anklemmen.

Technische Daten

Externe Stromversorgung: 230 V/50 Hz/50 W
Abmessungen: 19 x 25,5 x 26,5 cm
Gewicht: 12,5 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Automatik-DreifüÙ AD-12 mit 2,5 m Anschlusskabel, Adapterkabel für externe 12V-Batterie und Koffer	X	3.270,00*	59-AD12
Netzteil für AD-12	X	199,00*	59-NE-12-2A
Energiebox für AD-12, 12V/24 Ah	X	645,00*	59-EB-12/24K

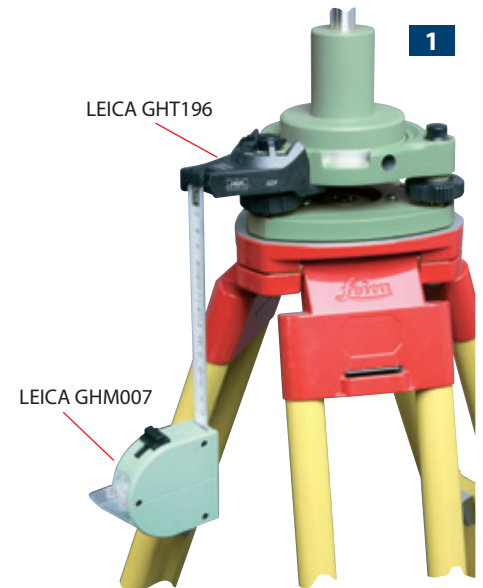


1 HÖHENMESSBAND MIT ADAPTER FÜR LEICA-INSTRUMENTE

Ideales Zubehör zum schnellen und genauen Messen der Instrumenten- bzw. Prismenhöhe. Der DreifuÙadapter LEICA GHT196 kann an jeden LEICA- bzw. GeoDesy-DreifüÙ angeclipst werden. In diesen Adapter wird das Spezialbandmaß LEICA GHM007 eingehängt und bis zum Boden

gezogen. Das GHM007 ist um die Instrumentenhöhe der LEICA-Instrumente korrigiert. Die in dem Ablesefenster angezeigten Messwerte brauchen also nicht mehr umgerechnet werden. So sparen Sie Zeit und vermindern das Fehlerisiko.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
DreifüÙ-Adapter GHT196 für LEICA Höhen-Messband GHM007	H	14,70	LEICA GHT196
Spezial-Höhenmessband GHM007 (nur mit GHT196 nutzbar)	H	29,50	LEICA GHM007



2 DREIFUSS-JUSTIERGERÄT FÜR OPTISCHE LOTE + DOSENLIBELLEN

Die Prüfung und Justierung der in DreifüÙen eingebauten optischen Lote ist normalerweise zeitaufwändig und schwierig. Mit unserem Justiergerät können Ihre DreifüÙe selbst zuverlässig prüfen. Das besondere an diesem neuen Justieradapter liegt in der sehr sensiblen 45°-Minuten Röhrenlibelle und den beidseitigen Klauenanschlüssen.

Arbeitsschritte zur Prüfung und Justierung der DreifüÙ-Dosenlibelle:

Erforderliche Hilfsmittel: Stativ, Justiergerät

Der DreifüÙ wird auf ein Stativ gestellt und befestigt. Dann wird das Justiergerät in das DreifüÙ-Oberteil eingelegt, verriegelt und auf eine Fußschraube ausgerichtet. Nun den DreifüÙ nach der Röhrenlibelle justieren (Dosenlibelle dabei vernachlässigen).

Justiergerät um 100 gon drehen und DreifüÙ mit den beiden anderen Fußschrauben erneut horizontieren. Anschließend das Justiergerät um 100 gon zurückdrehen und mit der zuerst benutzten Fußschraube nachhorizontieren (falls erforderlich). Jetzt ist der DreifüÙ präzise horizontiert.

Wenn nötig wird abschließend die Dosenlibelle des DreifüÙes so exakt wie möglich auf die Mitte des aufgedruckten Ringes justiert.

Arbeitsschritte zur Prüfung und Justierung des DreifüÙ-Lotes:

Erforderliche Hilfsmittel: Stativ, Justiergerät weiterer DreifüÙ, Zielkreuz an der Raumdecke.

Der Hilfs-DreifüÙ wird auf ein Stativ gestellt und horizontiert. Dann wird das Justiergerät in das

DreifüÙ-Oberteil eingelegt, verriegelt und der zu prüfende DreifüÙ (mit Lot) mit der Fußplatte nach oben auf das Justiergerät gelegt und ebenfalls verriegelt. Beide DreifüÙe werden jetzt so lange verschoben, bis das optische Lot auf das Kreuz an der Raumdecke zielt. Erst jetzt die Stengelschraube des Stativs anziehen, um den HilfsdreifüÙ zu fixieren.

Wichtig: Der auf dem Stativ stehende HilfsdreifüÙ muss sehr präzise horizontiert werden (siehe dazu auch Hinweise oben).

Nun wird der zu prüfende DreifüÙ vorsichtig um 200 gon gedreht, dabei sollte das Zielkreuz nicht aus der Fadenkreuzmitte des optischen Lotes auswandern. Wenn das optische Lot dejustiert ist, wird nun mit den Justierschrauben des Lotes vorsichtig der halbe Fehler herausjustiert und der DreifüÙ wieder um 200 gon in die ursprüngliche Lage zurückgedreht. Diese Schritte werden so lange wiederholt, bis das Fadenkreuz des Lotes nicht mehr um das Zielkreuz „tanzt“, sondern sauber im Zentrum stehen bleibt.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass gegebenenfalls die sehr sensible Röhrenlibelle des Justiergerätes, bedingt durch Transport, Lagerung oder klimatische Veränderung ebenfalls vor Arbeitsbeginn zu justieren ist. Dies erfolgt ebenfalls im DreifüÙ auf dem Stativ, indem die Röhrenlibelle parallel zu zwei Fußschrauben ausgerichtet wird. Dann das Justiergerät auf Umschlag (drehen um 200 gon) prüfen.

Sollte die Blase hierbei „wandern“, so ist jeweils der halbe Fehler mit einer der beiden Fußschrauben und die andere Hälfte des Fehlers an der Justierschraube der Röhrenlibelle, mit dem mitgelieferten Inbusschlüssel zu korrigieren.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
DreifüÙ-Justiergerät mit beidseitigem Klauenanschluss, drehbar, justierbare 45° Röhrenlibelle, Alu, schwarz eloxiert	E	155,00	59-DJA



59-DJA



Schematischer Aufbau zur Justierung eines DreifüÙ-Lotes mit 59-DJA



1 GEODESY PRISMENTRÄGER MIT LEICA-ZAPFEN, DREHBAR

Robuste und sehr präzise Prismenträger mit Klauenadapter und LEICA-Steckzapfen, abgestimmt auf die Kippachsenhöhe von LEICA-Tachymetern (196 mm). Diese Höhe wird mit allen Prismen mit einer Kippachsenhöhe von 86 mm erreicht.

Ausgestattet mit einer empfindlichen und justierbaren Röhrenlibelle. 59-RT481WOGN ist baugleich mit dem LEICA Prismenträger GZR103 und kompatibel mit dem LEICA GZR3.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger ohne optisches Lot, grün, GZR2 kompatibel	A	231,00	59-RT481WGN
Prismenträger mit optischem Lot, grün, GZR3/103 kompatibel	A	279,00	59-RT481WOGN

Für den sicheren Transport Ihres LEICA-Systemzubehörs empfehlen wir unseren Spezialkoffer auf Seite 155 und 183.

Technische Daten Optisches Lot	
Vergrößerung	2 x
Bildlage	aufrecht
Kürzeste Zielweite	0,35 m
Zentriergenauigkeit	0,5 mm / 1,5 m
Betriebstemperatur	-20° C bis +50° C



2 GEODESY PRISMENTRÄGER MIT LEICA-ZAPFEN, STARR

Baugleich mit dem LEICA-Prismenträger GRT144, die Bauhöhe ist auf die Kippachsenhöhe von LEICA-Tachymetern (196 mm) abgestimmt.

Diese Höhe wird mit allen Prismen mit einer Kippachsenhöhe von 86 mm erreicht. Seitliche Querbohrung für Höhenmessbügel.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger, starr, grün, kompatibel mit LEICA GRT144	A	77,50	59-A463GN
Prismenträger, starr, schwarz, kompatibel mit LEICA GRT144	A	77,50	59-A463SW

Für den sicheren Transport Ihres LEICA-Systemzubehörs empfehlen wir unseren Spezialkoffer auf auf Seite 155 und 183.

3 GEODESY ANTENNENTRÄGER, GRT146/247-KOMPATIBEL, STARR

LEICA GRT146/247-kompatibler Antennenträger mit 5/8"-Außengewinde zum Einsatz in Dreifüßen mit Klauenaufnahme. Bauhöhe: 146 mm/40 mm, Zentriergenauigkeit 1 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Antennenträger, starr, LEICA GRT146-kompatibel, Bauhöhe: 146 mm, grün	E	80,00	59-FPT146
Antennenträger, starr, LEICA GRT247-kompatibel, für CS15 Antennen, Bauhöhe: 40 mm, grün	E	80,00	59-FPT247





1 PRISMEN TRÄGER LEICA GZR103, DREHBAR, MIT OPTISCHEM LOT

Robuster Prismenträger mit Klauenadapter, LEICA-Steckzapfen und optischem Lot. Abgestimmt auf die Kippachsenhöhe von LEICA-Tachymetern (196 mm). Diese Höhe wird mit allen Prismen mit einer Kippachsenhöhe

von 86 mm erreicht. Ausgestattet mit einer empfindlichen und justierbaren Röhrenlibelle. Prismen-Zentriergenauigkeit: 1,0 mm Lotgenauigkeit: 0,5 mm auf 1,5 m

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger LEICA GZR103, drehbar, mit optischem Lot, grün	H	310,00	LEICA GZR103

2 PRÄZISIONS-PRISMEN TRÄGER LEICA GZR3 MIT OPTISCHEM LOT

Präzisions-Prismenträger LEICA GZR3 mit hochgenauem optischen Lot und Röhrenlibelle für ein exaktes Zentrieren über Bodenmesspunkten.

Prismen-Zentriergenauigkeit: 0,3 mm Lotgenauigkeit: 0,5 mm auf 1,5 m

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger LEICA GZR3, drehbar, mit opt. Lot, grün	H	940,00	LEICA GZR3

3 PRISMEN TRÄGER LEICA GRT144, STARR

Hinsichtlich Präzision und Ausführung baugleich mit dem auf der vorhergehenden Seite abgebildeten GeoDesy-Träger 59-A463GN. Seitliche Querbohrung für Höhenmessbügel.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger LEICA GRT144, starr, grün	H	108,00	LEICA GRT144

4 ANTENNEN TRÄGER LEICA GRT146, STARR

LEICA GRT146 Antennenträger mit 5/8"-Außengewinde zum Einsatz in Dreifüßen mit Klauenaufnahme. Bauhöhe: 146 mm, Zentriergenauigkeit 1 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Antennenträger, LEICA GRT146, starr, Bauhöhe: 146 mm, grün	H	98,00	LEICA GRT146

5 PRÄZ.-PRISMEN TRÄGER MIT NADIRLASERLOT LEICA SNLL121

Zum bequemen und schnellen Zentrieren über Bodenpunkten mit einer Genauigkeit von 1,0 mm bei einer Höhe von 1,50 m. Die eingebaute Röhrenlibelle ermöglicht eine präzise

Horizontierung. Zum Betrieb sind 4 Mignonzellen (AA, LR06) erforderlich, die im Lieferumfang enthalten sind.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präz.-Prismenträger mit Nadirlaserlot LEICA SNLL121, grün	H	1.030,00	LEICA SNLL121

6 SPEZIAL-TRANSPORTKOFFER FÜR LEICA-SYSTEMZUBEHÖR

Extrem robuster Kunststoffkoffer mit hochwertigem Schaumeinsatz für den problemlosen und materialschonenden Transport von drei

Dreifüßen, drei Prismenträgern und drei Prismen mit Zieltafeln. Details zu diesem Koffer finden Sie auf Seite 155 und 183.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Koffer für LEICA Systemzubehör, mit Schaumeinsatz, ohne Zubehör	C	160,00	46-SKL





59-RT484WSW

1 GEODESY DREHBARE PRISMENTRÄGER MIT 5/8"-GEWINDE

Robuste und langlebige Konstruktion mit einer empfindlichen, justierbaren Röhrenlibelle mit Klauenadapter. Die Höhe zwischen der Anlagefläche am Dreifuß und der Anlagefläche für das

Prisma am 5/8"-Außengewinde beträgt 70 mm. Zum Erreichen einer bestimmten Kippachshöhe eventuell benötigte Adapter liefern wir gern auf Anfrage.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Prismenträger ohne optisches Lot, schwarz	1	A	225,00	59-RT484WSW
Prismenträger mit optischem Lot, schwarz	1	A	279,00	59-RT484WOSW

Technische Daten optisches Lot

Vergrößerung	2 x
Bildlage	aufrecht
Kürzeste Zielweite	0,35 m
Zentriergenauigkeit	0,5 mm / 1,5 m
Betriebstemperatur	-20° C bis +50° C



59-RT484WOSW

46-RTHA-26



2 HÖHEN AUSGLEICHS-ADAPTER 5/8" FÜR PRISMENTRÄGER

Zur Anpassung unserer drehbaren Prismenträger Best.-Nr. 59-RT484... an die Kippachshöhe Ihres Instrumentes bei Polygonierungen **unter Verwendung eines Prismas mit 5/8"-Innen-**

gewinde und einer Kippachshöhe von 100 mm. Alle Adapter haben jeweils ein 5/8"-Innen- und Außengewinde. Aluminium.

für Instrumente von	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA/TRIMBLE (S6, S8, VX) mit Kippachshöhe von 196 mm	1	F	28,00	46-RTHA-26
TRIMBLE mit Kippachshöhe von 205 mm (Geodimeter)	1	F	28,00	46-RTHA-35
andere Höhen (Sonderanfertigung nach Absprache)	1	F	a. A.	-



59-A455

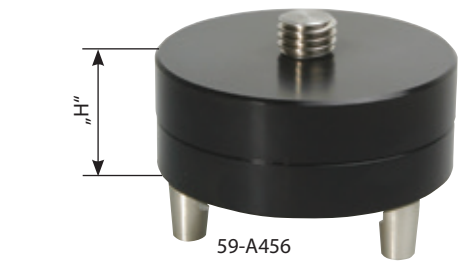
ADAPTER FÜR DREIFÜSSE UND PRISMENTRÄGER

3 DREIFUSSADAPTER 5/8"-GEWINDE/KLAUENAUFNAHME

Zum Aufschrauben von Prismen, GNSS-Antennen, Scanner-Zielzeichen, etc. Passend zu Dreifüßen mit Klauenaufnahme. Aluminium, schwarz eloxiert, mit Anschlusschraube und Klauen aus Edelstahl. Das Maß „H“ gibt die Höhe des

Adapters zwischen den Anlageflächen im Dreifuß und der Unterkante des 5/8"-Gewindes an. **Bitte beachten Sie, dass das aufgeschraubte Zubehör bei dem Adapter 59-A452 nicht gedreht werden kann.**

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Dreifußadapter, drehbar , mit Klemmschraube, H= 32 mm	1	B	104,00	59-A455
Dreifußadapter, drehbar , ohne Klemmschraube, H= 32 mm	1	B	92,00	59-A456
Dreifußadapter, starr , H= 22,5 mm	1	B	45,50	59-A452



59-A456

4 HÖHEN AUSGLEICHS-ADAPTER 5/8" FÜR TRÄGER A455/456

Zur Anpassung unserer drehbaren Prismenträger Best.-Nr. 59-A455 und A456... an die Kippachshöhe Ihres Instrumentes bei Polygonierungen **unter Verwendung eines Prismas**

mit 5/8"-Innengewinde und einer Kippachshöhe von 100 mm. Alle Adapter haben jeweils ein 5/8"-Innen- und Außengewinde. Aluminium.

für Instrumente von	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA/TRIMBLE (S6, S8, VX) mit Kippachshöhe von 196 mm	1	F	28,00	46-AHA-64
TRIMBLE mit Kippachshöhe von 205 mm (Geodimeter)	1	F	28,00	46-AHA-73
andere Höhen (Sonderanfertigung nach Absprache)	1	F	a. A.	-



59-A452

59-AHA...



59-A451

5 DREIFUSS-ADAPTER ZEISS

Mit diesem Adapter machen Sie blitzschnell aus einem Dreifuß mit Klauenaufnahme einen ZEISS-kompatiblen Dreifuß zur Aufnahme eines 34-mm-DIN-Steckzapfens.

Der Steckzapfen kann mit der griffigen Rändelschraube zuverlässig geklemmt werden. Material: Alu, eloxiert/Edelstahl.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
Dreifuß-Adapter ZEISS	1	B	101,00	59-A451



1 FPM NADIRLOT

Mit Klauenadapter für Zentrierungen über dem Boden. Horizontaler Einblick, drehbares Achssystem, zwei präzise Röhrenlibellen. Die Lieferung erfolgt mit einer Schutztasche.

Technische Daten (gültig für alle Modelle)	
Vergrößerung	3 x
Genauigkeit der Röhrenlibellen	2' / 2 mm
Bildlage	aufrecht
Kürzeste Zielweite	0,5 m
Zentriergenauigkeit	0,25 mm / 1,5 m

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Optisches Nadirlot, Klauenadapter, mit Schutztasche, orange	L	540,00*	46-FG-OLNW



46-FG-OLNW



2 FPM NADIR-/ZENITLOT

Mit Klauenadapter für Zentrierungen über dem Boden und unter Firstpunkten. Horizontaler Einblick, drehbares Achssystem, zwei präzise Röhrenlibellen.

Die Lieferung erfolgt mit einer Schutztasche. Die technischen Daten entsprechen den oben beschriebenen Nadirloten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Optisches Nadir- und Zenitlot, Klauenadapter, mit Schutztasche, orange	L	735,00*	46-FG-OLZW



46-FG-OLZW

3 FPM NADIR-ZENITLOT FÜR HOHE ANFORDERUNGEN, DREHBAR

Das optische Nadir- und Zenit-Lot 46-FG-L30 ist ein präzises Instrument für optische Lotungen mittlerer Genauigkeit im Hoch- und Tiefbau sowie der Industrievermessung. Die Vertikalstellung wird mittels einer eingebauten Reversionslibelle von 20"/2 mm eingestellt. Die Geräteaufnahme erfolgt im Dreifuß mit Zwangszentrierung.

Typische Einsatzgebiete:

- Errichtung von Hochbauten und Schächten, Schornsteinen, Brücken und Stahlbauten
- Spezialaufgaben in der Industrievermessung und im Bergbau
- Überwachungsmessungen an Bauwerken

Das Gerät wird üblicherweise für die folgenden Zwecke verwendet:

- Zur exakten Positionierung
- Auf- und Ablotung
- Übertragung von Bodenmarken
- Einweisung von Punkten in die Lotlinie
- Kontrolle der Abweichungen von der Lotlinie

Die Lieferung erfolgt in einem stabilen Behälter. Das 46-FG-L30 kann in jedem Dreifuß mit Klauenaufnahme eingesetzt werden. Besonders sinnvoll ist die Kombination mit dem optional lieferbaren Dreifuß 46-FG-DF11 mit großer Mittelbohrung, die den Sichtbereich erheblich erweitert. Für diesen Dreifuß ist der abgebildete Stativumbausatz erforderlich.



46-FG-L30

Technische Daten	
Mittlerer Lotfehler bzw. Genauigkeit	± 1 mm / 30 m
Vergrößerung	9 x
Bildlage	kopfstehend, seitenverkehrt
Freier Objektiv-Durchmesser	20 mm
Kürzeste Zielweite	0,4 m
Abmessungen	140 x 90 mm
Gewicht	2,2 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zenit- und Nadirlot mit Schutzbehälter, orange	M	2.770,00*	46-FG-L30
Dreifuß mit M45x1,5 Gewinde, 30 mm freier Blicköffnung, speziell für 46-FG-L30	M	435,00*	46-FG-DF11
Stengelschraube mit M45x1,5 Gewinde + Adapter für Stative von LEICA, NEDO, NESTLE	M	120,00*	46-FG-SUS



46-FG-DF11

46-FG-SUS



1



46-FG-L100

1 FPM PRÄZISIONS-ZENITLOT FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN

Optisches Kompensator-Zenitlot für Lotungen mit höchster Genauigkeit in der Ingenieur- bzw. Industrievermessung. Der Präzisions-Kompensator garantiert die exzellenten Lotergebnisse. Da das 46-FG-L100 mit einem Dreifuß mit integriertem optischen Lot ausgestattet ist, kann es direkt auf jedem Vermessungsstativ mit 5/8"-Anschlussgewinde montiert werden.

Die Lieferung erfolgt in einem stabilen Behälter. Typische Einsatzgebiete:

- Errichtung von Hochbauten und Schächten, Schornsteinen, Brücken und Stahlbauten
- Aufzugbau
- Spezialaufgaben in der Industrievermessung und im Bergbau
- Überwachungsmessungen an Bauwerken

Technische Daten

Mittlerer Lotfehler bzw. Genauigkeit	± 1 mm / 100 m
Vergrößerung	32 x
Bildlage	aufrecht und seitenrichtig
Freier Objektiv-Durchmesser	40 mm
Kürzeste Zielweite	2,2 m
Arbeitsbereich des Kompensators	± 10'
Einspielgenauigkeit des Kompensators	± 15"
Einsatztemperatur	-25° C ... +45° C
Abmessungen	140 x 295 mm
Gewicht	3,5 kg

Artikelbeschreibung

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisions-Zenitlot, mit optischem Lot im Dreifuß und Schutzbehälter, orange	M	4.810,00*	46-FG-L100

2



46-FLP100

2 LOTLASER FLP100

Der integrierte koaxiale Laserstrahl des Lotlasers FLP100 lässt sich fokussieren und verläuft in der optischen Achse des Fernrohrs. Durch die 26-fache Fernrohrvergrößerung ist der Laserpunkt auch bei großen Distanzen gut sichtbar (max. Sichtbarkeit bei Tag ≤ 120 m, bei Nacht ≤ 250 m).

Die Lieferung erfolgt mit Batterien und Zieltafel in einem stabilen Behälter.

Typische Einsatzgebiete:

Da der FLP100 mit einem Dreifuß mit integriertem Laserlot ausgestattet ist, kann es direkt auf jedem Vermessungsstativ mit 5/8"-Anschlussgewinde montiert werden.

- Errichtung von Hochbauten und Schächten, Schornsteinen, Brücken und Stahlbauten
- Aufzugbau
- Spezialaufgaben in der Industrievermessung und im Bergbau
- Überwachungsmessungen an Bauwerken

Technische Daten

Mittlerer Lotfehler bzw. Genauigkeit-Zenit	± 2,5 mm/100 m
Mittlerer Lotfehler bzw. Genauigkeit-Nadir	± 1,0 mm/1,5 m
Justierbare Röhrenlibelle	20"/2 mm
Abweichung zur optischen Achse	≤ 3"
Durchmesser Laserpunkt	3 mm/80 m
Fernrohrvergrößerung	26-fach
Objektiv-Durchmesser	36 mm
Kürzeste Zielweite	0,4 m
Laserklasse	2M/635 nm
Schutzklasse	IP54
Einsatztemperatur	-10° C ... +50° C
Stromversorgung	2 x AA Alkaline
Gewicht	2,8 kg

Artikelbeschreibung

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Lotlaser mit Dreifuß, inkl. Zieltafel, Batteriesatz und Transportbehälter	H	846,00*	46-FLP100



1 ADAPTER MIT M8-AUSSENGEWINDE

Zum Einsatz in unseren Wandbolzen der 11R-Reihe (Details s. Seite 41) und in jedem anderen M8-Innengewinde. Wenn Sie zu den jeweiligen Adaptern die folgenden Prismen einsetzen, erhalten Sie einen Wandabstand von 100 mm (Stirnseite M8-Innengewinde - Kippachse des Prismas):

Adapter:	Wandabstand 100 mm bei folgenden Prismensystemen:
46-B810	alle Prismen mit 5/8"-Innengewinde und Kippachsenhöhe 50 mm
46-B820	alle Prismen mit 5/8"-Innengewinde und Kippachsenhöhe 70 mm
11R5-W	alle LEICA-kompatiblen Prismen mit 86 mm Kippachsenhöhe
11R5-W-VA	alle LEICA-kompatiblen Prismen mit 86 mm Kippachsenhöhe

Die in der Tabelle angegebene Höhe ist das Maß zwischen den Anlageflächen (Oberkante M8-Außengewinde bis Unterkante 5/8"-Außengewinde bzw. Oberkante LEICA-Steckzapfen).

Adapter von M8-Außengewinde auf:	Höhe	W	€/St.	Best.-Nr.
5/8"-Außengewinde, Edelstahl, fest bzw. nicht drehbar	0 mm	C	9,00	46-M8-58
5/8"-Außengewinde f. Kippachse 50 mm, Edelstahl, drehbar	50 mm	V	41,00	46-B810
5/8"-Außengewinde f. Kippachse 70 mm, Edelstahl, drehbar	30 mm	V	41,00	46-B820
12 mm-LEICA-Steckzapfen, Messing	40 mm	D	8,30	11R5-W
12 mm-LEICA-Steckzapfen, Edelstahl, rostfrei	40 mm	D	11,50	11R5-W-VA
12 mm-LEICA-Steckzapfen, Messing, für GPS-Antenne	53 mm	D	11,00	11R5-WL



2 ADAPTER MIT LEICA-STECKZAPFEN UND M6-/M8-INNENGEWINDE

Zur Adaptierung eines LEICA-Prismas an ein M6- oder M8-Außengewinde (z. B. HILTI-Schussbolzen). Die Höhe gibt das Maß zwischen Unterkante Bund und Oberkante LEICA-Steckzapfen an.

Artikelbeschreibung	Höhe	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter M6-Innengewinde auf 12 mm-LEICA-Steckzapfen	40 mm	C	11,50	11R5W-M6IG
Adapter M8-Innengewinde auf 12 mm-LEICA-Steckzapfen	40 mm	C	11,50	11R5W-M8IG



3 TRÄGERKLEMME MIT M8-INNENGEWINDE

Aus galvanisch verzinktem Stahl, Maulweite 0-23 mm. Mit dieser Klemme können Sie Ihre Prismen (in Kombination mit den o. g. Adaptern) an Gittermasten, T-Trägern, Spundwand-

profilen etc. befestigen. Die Klemmung erfolgt über eine M10-Schraube, die mit einer Kontermutter gesichert wird.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Trägerklemme mit M8-Innengewinde, Maulweite 0-23 mm	D	5,10	46-TK-M8



4 ADAPTER MIT 12 MM LEICA-STECKBUCHSE

Für Anwendungen, bei denen Prismen bzw. GNSS-Antennen mit 5/8"-Gewinde auf einem LEICA-Steckzapfen montiert werden sollen. Mit den Adaptern 46-B690 und 46-B302.27 ergibt sich bei Verwendung eines Prismas mit 5/8"- Gewindeanschluss und einer Kippachsen-

höhe von 50 mm die gleiche Kippachsenhöhe wie bei der Verwendung von LEICA Standard-Prismen (86 mm). Die Höhe gibt das Maß zwischen den Anlageflächen (Unterkante Adapter bis Unterkante 5/8"-Außengewinde) an.

Adapter von 12 mm LEICA-Steckbuchse auf:	Höhe	W	€/St.	Best.-Nr.
5/8"-Außengewinde (mit Schnappverschluss)	36 mm	G	48,00	46-B690
5/8"-Außengewinde (mit Schraubklemmung)	36 mm	G	28,00	46-B302.27
5/8"-Außengewinde (mit Madenschraube)	30 mm	D	29,00	46-2090-00





1



108-2090-16

46-5181-00

46-2080-00

2



46-5180-00

59-A222

1 ADAPTER MIT 5/8"-INNENGEWINDE

Für vielfältige Anwendungen. Die Höhe gibt das Maß zwischen den relevanten Anlageflächen (Unterkante Adapter bis Unterkante 5/8"-Außengewinde bzw. Oberkante LEICA-Zapfen) an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter mit 5/8"-Innen- / 5/8"-Außengewinde, Länge 325 mm, Aluminium, rot eloxiert	B	48,50	59-A222
Adapter mit durchgehendem 5/8"-Gewinde, Länge 38 mm, Aluminium, schwarz eloxiert	C	26,00	46-5181-00
Adapter mit 5/8"-Innengewinde und LEICA-Steckzapfen, Länge 60 mm, Aluminium, schwarz eloxiert	C	24,50	46-2080-00
Adapter mit 5/8"-Innengewinde und seitlichem M3-Gewindestift, LEICA-Steckzapfen, Länge 100 mm, Alu, silber eloxiert	C	21,20	108-2090-16

2 ADAPTER MIT 5/8"-AUSSERGEWINDE

Die Höhe des Bundes zwischen den beiden Gewindezapfen beträgt 8 mm, die Gewindelängen jeweils 19 mm.

Neben diesem Adapter finden Sie auf der Seite 132-133 viele weitere Modelle, die als Prismenadapter für Prismenstäbe konstruiert wurden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
5/8"-Außengewinde (Verbindungsadapter 5/8")	C	23,50	46-5180-00

ADAPTER FÜR SONDERANWENDUNGEN

Wenn Sie trotz der Produktvielfalt bei unseren Adaptern kein für Ihren Anwendungszweck geeignetes Modell finden, können wir kosten-günstig und schnell fast jeden von Ihnen benötigten Adapter für jedes In-

strumentensystem anfertigen.

Bitte senden Sie uns eine Skizze, damit wir mit Ihnen über Ausführung und entstehende Kosten sprechen können.



3 ADAPTER ZUM ANSCHWEISSEN UND ANKLEBEN

Wenn das Einbringen einer Gewindebohrung in ein Bauteil nicht erwünscht ist, kommt oft nur das Anschweißen oder das Ankleben des Prismenadapters in Frage.

Die in der Tabelle aufgeführten Anschweißadapter sind aus rostfreiem Edelstahl. Sie müssen mit einer auf den Werkstoff abgestimmten Edelstahl-Elektrode angeschweißt werden, die Sie am besten gleich mitbestellen.

Wenn Sie den Adapter mit 5/8"-Außengewinde einsetzen, sollte das Gewinde mit der optional lieferbaren Messing-Hutmutter geschützt werden. Aufgrund des relativ großen Flansches eignen

sich die Anschweißadapter bei optimaler Untergrundvorbereitung und Einsatz eines hochwertigen Zweikomponenten-Klebers auf Epoxidharz-Basis bedingt auch zum Ankleben. Wir empfehlen Ihnen dafür unser 5-Minuten-Epoxy. Wenn die Adapter angeklebt werden, sollten Sie – wegen des geringeren Gewichtes – nur Mini-Prismen einsetzen.

Der Montageflansch 46-MF-L mit LEICA Steckzapfen und besonders großem Klebeflansch ist optimal zum Kleben mit unserem einkomponentigen Montagekleber 13-MK geeignet.

Details zu allen Klebern finden Sie auf Seite 56-57.

3



11R10-AZ

11R10-AZ mit Hutmutter 14ASK

11R10-W

46-MF-L

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Anschweiß-Adapter mit 5/8"-Außengewinde, Ø 30 mm, Edelstahl	D	8,95	11R10-AZ
Hutmutter Messing mit 5/8"-Gewinde	E	4,10	14ASK
Anschweiß-Adapter Ø 25 mm, mit LEICA-Steckzapfen	D	9,95	11R10-W
Universal-Edelstahl-Elektrode Ø 2,5 mm, 350 mm Länge	D	1,70	11R10-EVA
Montageflansch zum Kleben, Dübeln/Schrauben mit Leica-Zapfen	D	3,50	46-MF-L



4 ADAPTER MIT 34 MM-DIN-STECKZAPFEN

Zum Einsatz in Dreifüßen System ZEISS oder in unseren Reflektorhaltern 11R3-5Z bzw. 11R7-Z. Aluminium, eloxiert/Messing. Die Höhe gibt das Maß zwischen den relevanten Anlageflächen

(Unterkante Bund am Steckzapfen bis Unterkante des Gewindes bzw. bis Oberkante LEICA-Steckzapfen) an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter 34 mm-Steckzapfen/5/8"-Gewinde, Bundhöhe 4 mm, Alu, silber eloxiert	C	17,50	11R5Z-5/8"
Adapter 34 mm-Steckzapfen/5/8"-Gewinde, Bundhöhe 58 mm, Alu, silber eloxiert	G	34,00	46-Z-58
Adapter 34 mm-Steckzapfen/5/8"-Gewinde, Bundhöhe 75 mm, Alu, silber eloxiert	G	26,00	46-Z-75
Adapter 34 mm-Steckzapfen/M8-Innengewinde, Bundhöhe 4 mm, Alu, silber eloxiert	C	18,50	11R5Z-M8IG
Adapter 34 mm-Steckzapfen/12 mm LEICA-Steckzapfen, Bundhöhe 18 mm, Alu, silber eloxiert	C	24,30	11R5Z-W



4

1

2

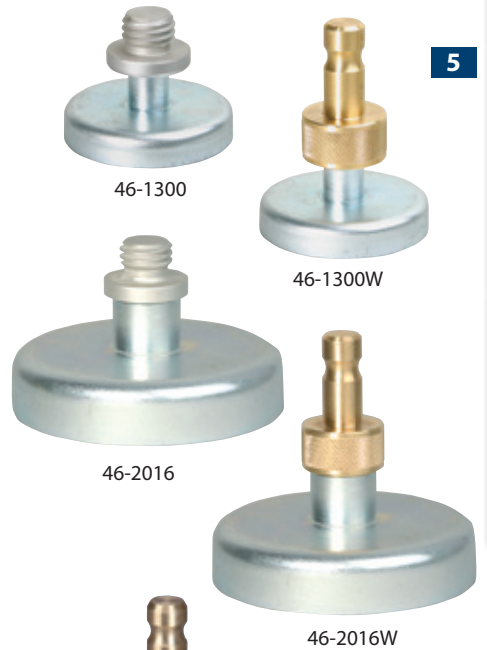
3

5 MAGNETADAPTER FÜR PRISMEN UND GPS-ANTENNEN

Die von uns gelieferten Magnethalter lassen sich sowohl als Prismen- wie auch als GPS-Antennenträger auf allen magnetischen Oberflächen einsetzen. Für den Einsatz mit schweren Prismensystemen sollten Sie möglichst den Durchmesser 80 mm oder - noch besser - die abschaltbaren Varianten wählen.

Durch die prismatische Sohle können diese Typen auch auf gewölbten bzw. runden Flächen zuverlässig montiert werden. Aufgrund der sehr hohen Haltekräfte empfehlen wir die 80 mm-Dauermagnete nur zur Verwendung auf unempfindlichen Flächen.

Artikelbeschreibung	Höhe	W	€/St.	Best.-Nr.
Permanent-Magnet mit 5/8"-Außengewinde, Ø 50 mm	27,0 mm	D	34,50	46-1300
Permanent-Magnet mit 5/8"-Außengewinde, Ø 80 mm	38,5 mm	D	58,00	46-2016
Permanent-Magnet mit LEICA-Steckzapfen, Ø 50 mm	36,0 mm	D	38,60	46-1300W
Permanent-Magnet mit LEICA-Steckzapfen, Ø 80 mm	47,0 mm	D	63,85	46-2016W
Abschaltbarer Magnet mit LEICA-Steckzapfen, 62x50x55 mm	69,0 mm	D	64,00	46-SM-W
Abschaltbarer Magnet mit 5/8"-Außengewinde, 80x50x55 mm	60,0 mm	D	68,00	46-SM-58



5

4

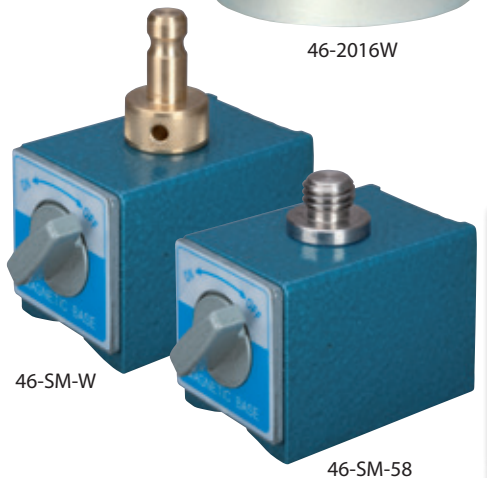
5

6 MAGNETADAPTER 5/8" FÜR PRISMEN UND GPS-ANTENNEN

Für den Einsatz auf fahrenden Pkw konzipiert. Zum Lieferumfang des Magnethalters 108-5114-00 gehört die Oberplatte mit drei pendelnd gelagerten Magneten sowie ein Schnell-

wechsel-Adapter mit 5/8"-Außengewinde. Für Antennen mit 12 mm- LEICA-Steckbuchse verwenden Sie bitte den Adapter 46-2080-00, der auf den Schnellwechseladapter aufgeschraubt wird.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Magnethalter mit drei gepolsterten Magneten, 5/8"-Adapter und Schnellwechselsystem	F	312,00	108-5114-00
Adapter mit 5/8"-Innengewinde und LEICA-Steckzapfen, Länge 60 mm, Aluminium, schwarz eloxiert	C	24,50	46-2080-00



6

7

6



8



1

EINKAUFSTIPPS TRANSPORTTASCHEN UND KOFFER



109-8090

Die meisten Zubehör-Artikel werden beim Kauf in Kartonverpackungen geliefert. Diese sind für den einmaligen Versand sinnvoll, für eine z. T. langjährige Lagerung jedoch nicht optimal.

Wir bieten Ihnen eine Kollektion von robusten Taschen und Koffern an, die allen Anforderungen genügen. Damit schützen Sie Ihre wertvolle Ausrüstung vor Schmutz, Feuchtigkeit und mechanischen Einflüssen. Eine lohnende Investition, weil die Lebensdauer Ihres Vermessungszubehörs deutlich steigt!

Ungepolsterte Schutztaschen

Vorwiegend für den Transport von Werkzeug und unempfindlichem Zubehör oder als Schutz für die Oberflächenbeschichtung von Prismenstäben, etc. geeignet.

Unsere Taschen sind überwiegend aus wasserabweisendem Cordura gefertigt, das bei gleichem Materialgewicht etwa 14 x reißfester als Baumwolle ist.

Gepolsterte Schutztaschen / Rucksäcke

Die Polsterung aus geschlossenzelligem Schaum sorgt für einen sehr guten Schutz Ihrer Ausrüstung. Mit unseren Spezialrucksäcken tragen Sie Ihre Totalstation oder Ihre GPS-Ausrüstung auch über längere Strecken material- und rückschonend.

Koffer

Unsere superstabilen, luft-, wasser- und staubdichten HD-Koffer stellen den optimalen Schutz für Ihre hochwertige Ausrüstung dar. Die Aufteilung können Sie – dank Raster-schaumeinsätzen – problemlos und schnell selbst an Ihre individuellen Bedürfnisse anpassen.



109-8100-10

1 TRANSPORTTASCHEN FÜR HOLZPFLÖCKE + MARKIERUNGSRÖHRE

Diese Taschen sind speziell auf unsere Holzpflocke 3HP-1(R), 3HP-2(R) und die Markierungsrohre 43MR... abgestimmt und stellen die – aus unserer Sicht – einzig sinnvolle Transportmöglichkeit auf der Baustelle dar. Sie können jeweils ein komplettes Bund in der entsprechenden Tasche transportieren.

Aus extrem robustem 1000 Denier Cordura mit wasserabweisender PU-Beschichtung und stabilem Trageriemen. Farbe orange. Die Innenmaße der einzelnen Taschen entnehmen Sie bitte der Tabelle. Bei den Typen 8100-10 und 8100-20 bieten die seitlichen Taschen zusätzlichen Platz für weiteres Material.



109-8100-20

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universaltasche mit 5 Seitentaschen und großem Hauptfach, Schultergurt, Innenmaße 56 x 20 x 30 cm, orange	C	47,50	109-8090
Transporttasche für lange Holzpflocke, Schultergurt und Tragegriff, Innenmaße 80 x 28 x 25 cm, orange	C	47,00	109-8100-10
Transporttasche für Markierungsrohre mit 3 Seitentaschen, Schultergurt und Tragegriff, Innenmaße Ø 20 x 87 cm, orange	E	52,75	109-8100-20

2

2 UNIVERSAL-TASCHEN, UNGEPOLSTERT

Aus extrem robustem 1000 Denier Cordura mit wasserabweisender PU-Beschichtung und stabilem Trageriemen. Farbe orange. Die Innenmaße der einzelnen Taschen entnehmen Sie bitte der Tabelle.



109-8092-20

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universaltasche mit 5 Seitentaschen und großem Hauptfach, Schultergurt, Innenmaße 56 x 20 x 30 cm, orange	C	47,50	109-8090
Universaltasche mit 5 Seitentaschen und großem Hauptfach, Schultergurt, Innenmaße 63 x 20 x 34 cm, orange	E	65,50	109-8092-20



3 TRANSPORTTASCHEN FÜR PRISMEN- UND ANTENNENSTÄBE

Ideal für den lack- und materialschonenden Transport Ihrer Prismen- und Antennenstäbe. Aus superstabilem, wasserabweisend beschich-

tetem Cordura-Gewebe. Verstärkter Taschenboden für hohe Langlebigkeit. Farbe: orange.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transporttasche für Prismenstäbe, Innenmaße 160 x 12,5 cm, orange	C	35,00	46-8160-00
Transporttasche für 2-teilige Antennenstäbe, Innenmaße 100 x 12,5 cm, orange	E	40,50	108-8162-00

4 TRANSPORTTASCHEN F. PRISMENSTÄBE MIT MONTIERTEM STATIV

In dieser Tasche können Sie Prismen- und Antennenstäbe mit einem montierten Zwei- bzw. Dreibeinstativ transportieren. Die Länge der Einheit muss jedoch unter 1,45 m, der Durchmesser

unter 200 mm liegen. Aus extrem stabilem, wasserabweisend beschichtetem Cordura-Gewebe. Zusätzliche Bodenverstärkung für hohe Haltbarkeit, Farbe: orange.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transporttasche für Prismenstab mit montiertem Zwei-/Dreibeinstativ, Innenmaße Ø 20 cm, Länge 145 cm, orange	G	54,00	46-8180-20

5 GEPOLSTERTE TASCHEN FÜR PRISMEN UND DREIFÜSSE

Aus extrem robustem 1000 Denier Cordura mit wasserabweisender PU-Beschichtung in oranger Farbe. Zum optimalen Schutz Ihrer Ausrüstung

sind die Taschen mit weichem Schaum gepolstert. Diese Taschen eignen sich vorwiegend für Prismen und Dreifüße.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schutztasche, gepolstert, Innenmaße 18 x 13 x 6 cm, orange	E	39,00	109-8070
Schutztasche, gepolstert, Innenmaße 23 x 23 x 13 cm, orange	E	56,00	109-8081
Schutztasche, gepolstert, Innenmaße 19 x 19 x 6 cm, rot	H	30,00	109-3023

5



109-8070



109-8081



109-3023



46-8160-00



46-8180-20

RUCKSÄCKE FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE

FÜR TOTALSTATIONEN UND GIS-EMPFÄNGER

Für den ermüdungsfreien Transport von Totalstationen über längere Strecken sowie für GIS-Anwendungen liefern wir sehr robuste und sinnvoll aufgeteilte Rucksäcke. Alle Rucksäcke sind aus hochwertig verarbeitetem, wasserdicht beschichtetem Cordura-Gewebe mit Duraflex-Kunststoffbeschlägen und YKK-Reißverschlüssen gefertigt. Cordura ist bei gleichem Gewicht etwa 14 x so abrieb- und

reißfest wie Baumwolle. Das Tragesystem wurde nach arbeitsmedizinischen Erkenntnissen entwickelt und erfüllt höchste Ansprüche.

Alle Rucksäcke bevorraten wir nur in kleinen Stückzahlen. Deshalb kann es bei diesen Artikeln in seltenen Fällen zu Lieferzeiten kommen.

109-8120-00

109-8120-00

109-TSR1

109-TSR1

109-8125-11

1 RUCKSACK FÜR TOTALSTATIONEN MIT DECKELFACH

Diese Rucksäcke sind so robust, dass sie die üblicherweise mit Totalstationen gelieferten Hartschalenkoffer komplett ersetzen können. Sie ermöglichen den bequemen und ermüdungsfreien Transport Ihrer Totalstation über lange Strecken.

Außenmaterial Cordura, aufwändiges Tragesystem. Ihr Instrument wird allseitig durch eine fünf Zentimeter dicke Polsterung geschützt. Das große Deckelfach und beidseitige Außentaschen bieten viel Platz für weiteres Zubehör. Passend zu den den meisten Totalstationen.

Größe des Instrumentenfachs (B x T x H):

ca. 19 x 16 x 37 cm

Größe des Deckelfachs (B x T x H):

ca. 27 x 23 x 10 cm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rucksack für Totalstation ohne Tragegestell, Außenmaterial Cordura, orange	E	241,00	109-8120-00

2 RUCKSACK FÜR TOTALSTATIONEN

Der Rucksack hat ein individuell anpassbares Tragesystem mit Schulter- und Beckengurt und einen komplett abnehmbaren Tragegriff oben.

z.B. einen A4-Feldbuchrahmen, Prisma, Markierspray, Controller, etc. Passend zu den meisten Totalstationen.

Ihr Instrument wird allseitig durch eine fünf Zentimeter dicke Polsterung geschützt und es gibt zwei zusätzliche Schutzkissen. Die beidseitigen Außentaschen bieten Platz für

Außenmaterial Nylon, orange. Instrumentenfach verschließbar mit YKK-Reißverschlüssen. Der untere Teil ist mit wasserfestem Material geschützt und hat vier Kunststofffüße

Größe des Instrumentenfachs (B x T x H):

ca. 26 x 24 x 44 cm

Außenmaße (B x T x H):

ca. 37,5 x 36 x 55 cm

Zwei zusätzliche Schutzkissen(B x T x H):

43 x 24 x 2,5 cm

43 x 20 x 2,5 cm

Gewicht:

5,36 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rucksack für Totalstation ohne Tragegestell, Außenmaterial Nylon, orange	C	149,00	109-TSR1

3 GIS-RUCKSACK

Dieser praktische Rucksack nimmt Ihr komplettes GIS-Equipment auf und ist dabei so leicht, dass Sie ihn kaum auf dem Rücken spüren. Außenmaterial Cordura, aufwändiges Tragesystem. Doppelter Boden, teleskopierbarer 5/8"-Antennenträger aus Aluminium, vier

Laschen zum Befestigen von zusätzlicher Ausrüstung. Unter der Deckelklappe befinden sich zwei mit einem Reißverschluss verschließbare Taschen sowie Staufächer für Stifte; im Innenteil zwei größenverstellbare Taschen für Empfänger und Stromversorgung sowie eine Kartentasche.

Außenmaße ca. (B x T x H): 21 x 10 x 50 cm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GIS-RUCKSACK, Innen-Tragegestell, orange, 1,27 kg	E	205,50	109-8125-11



1 HD (HEAVY DUTY)-UNIVERSALKOFFER, WASSERDICHT

In einem HD-Koffer ist Ihre hochwertige Ausrüstung optimal geschützt.

HD-Koffer bieten Ihnen viele Vorteile:

- Hervorragender Schutz für Ihre Ausrüstung
- Universell einsetzbar (Rasterschaumeinsatz)
- 100 % staub-, luft- und wasserdicht
- Unzerbrechlich, aus ABS-Spezialkunststoff
- Mit Vorhängeschloss abschließbar

Die mehrlagige Schaumauskleidung besteht aus einer glatten Bodenlage, einer grob genoppten

Deckellage und - je nach Kofferhöhe - einer oder mehreren Rasterschaummatten. Die Rasterweite beträgt ca. 15 mm. Die Einteilung für Ihren Einsatzzweck ist kinderleicht: Sie legen die zu schützenden Teile auf die Rasterlage und trennen so viele „Klötzchen“ wie erforderlich heraus. Zwischen den dabei entstehenden Ausschnitten sollte ein Steg von mindestens 30 mm (zwei Reihen) stehenbleiben.

Bitte beachten: Durch den umlaufenden, nicht vorgestanzten Rand reduziert sich das Nutzmaß um ca. 6 cm.



Artikelbeschreibung	Innenmaße BxTxH (mm)	Gewicht	W	€/St.	Best.-Nr.
HD-Koffer, gelb	340 x 226 x 140	1,80 kg	F	159,00	109-6613G
HD-Koffer, gelb	430 x 251 x 165	2,40 kg	F	199,00	109-6716G
HD-Koffer, gelb	452 x 325 x 130	3,20 kg	F	213,00	109-6518G
HD-Koffer, gelb	452 x 325 x 173	3,50 kg	F	234,50	109-6718G
HD-Koffer, gelb	530 x 328 x 213	4,40 kg	F	266,00	109-6821G



2 SPEZIALKOFFER FÜR LEICA-SYSTEMZUBEHÖR

In diesem äußerst robusten Kunststoffkoffer (Ausführung ähnlich HD-Koffer) mit hochwertigem, speziell angefertigtem Zellschaumeinsatz transportieren Sie materialschonend und übersichtlich je drei DreifüÙe, Reflektorträger und Rundprismen mit Zieltafel.

Das Zubehör kann im montierten Zustand im Koffer verpackt werden. Der Koffer ist mit einem Vorhängeschloss abschließbar. Spitzenqualität zum Top-Preis.

AußenmaÙe: 550 x 430 x 220 mm
Leergewicht: 4,72 kg

Folgendes Zubehör kann untergebracht werden:

- | | | |
|---------|-----------------|--|
| 3 Stück | DreifüÙe | LEICA GDF-Serie oder kompatible Systeme |
| 3 Stück | Reflektorträger | LEICA GRT144, GRZ2/3, GeoDesy A463 und RT481...
oder GeoDesy 59-RT481W... |
| 3 Stück | Einzelprismen | LEICA GPH1/GPR1/GPR111/GPR121
oder kompatible Systeme |
| 3 Stück | Zieltafeln | LEICA GZT4 oder kompatible Systeme |

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Koffer für LEICA Systemzubehör, mit Schaumeinsatz, ohne Zubehör	C	160,00	46-SKL





EINKAUFTIPPS INSTRUMENTENSTATIVE

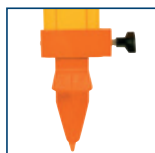
Material:	Merkmale:
Holz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Angenehmes Anfassen auch im Winter ■ Sehr gutes Eigendämpfungsverhalten bei Erschütterungen ■ Im trockenen Zustand elektrisch nicht leitend ■ Geringer Ausdehnungskoeffizient
Aluminium	<ul style="list-style-type: none"> ■ 100 % witterungsbeständig ■ Hohe Lebensdauer ■ Geringes Gewicht
Fiberglas (GFK)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Angenehmes Anfassen auch im Winter bei niedrigen Temperaturen ■ Gutes Eigendämpfungsverhalten bei Erschütterungen ■ Im trockenen Zustand elektrisch nicht leitend ■ Höchste Stabilität und Lebensdauer ■ Geringster Ausdehnungskoeffizient
Carbon (CFK)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Besonders leicht ■ Geringer Ausdehnungskoeffizient ■ Angenehmes Anfassen auch im Winter bei niedrigen Temperaturen



KLEMMUNGEN:

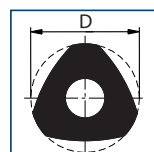


Excenterklemmung:
Gute Handhabung durch Klemmelemente in Griffhöhe

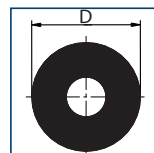


Schraubklemmung:
Sicherer Halt durch steifere Verbindung im Bereich des Übergangs vom Mittelholm zu den Außenholmen des Stativbeines.

KOPFFORMEN:



Dreieckiger Stativkopf



Runder Stativkopf

NEDO HOLZSTATIVE

Aufbau aller Holzstative von NEDO

Für NEDO Holzstative wird ausgesuchtes, geradfaseriges Escheholz verwendet. Durch die Beschichtung mit einem Hightech-Kunststoffmaterial werden die Holzteile dauerhaft vor Wasser und Feuchtigkeit geschützt und sind dadurch wesentlich langlebiger als Holzstative mit einer konventionellen Lackierung.

Wenn präzise Messergebnisse entscheidend sind

Je nach Anwendung werden Stative unterschiedlich beansprucht. So erzeugen beispielsweise Robotic Totalstationen durch das ständige Beschleunigen und Abbremsen des Instruments große Torsionskräfte, die durch das Stativ aufgefangen werden müssen.

Im Rahmen einer Forschungsarbeit an der Universität Karlsruhe hat sich gezeigt, dass mit den schweren Holzstativen von NEDO die präzisesten Messergebnisse erzielt werden können. Untersucht wurden in dieser Testreihe schwere Holz- und GFK-Stative verschiedener Hersteller.

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Witterungs- und Wasserbeständigkeit
- Alle Aluminiumteile pulverbeschichtet
- Anzugsschraube mit Lotschnur-Klemme
- Bruchsicherer Klemmhebel aus Aluminium
- Klemmbänder mit Messing-Gewindeein-sätzen, verhindern „Fressen“ der Klemmschrauben
- Tragegurt (außer bei 22-200 511)
- Schutzdeckel (außer 22-200 100/133)

1 NEDO HOLZSTATIVE, MITTELSCHWERE AUSFÜHRUNG

Geeignet für: Digitalnivellier, Nivellier, Theodolit, Tachymeter

Best.-Nr.	22-200 100	22-200 133	22-200 530
Transportlänge	1,09 m	1,09 m	1,09 m
Nutzhöhe min.	1,02 m	1,02 m	1,02 m
Nutzhöhe, max.	1,65 m	1,67 m	1,67 m
Stativkopf-Ø (D)	140 mm	140 mm	167 mm

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Holzstativ, 5,40 kg, Excenterklemmung		F	125,00	22-200 100
NEDO Holzstativ, 5,10 kg, Schraubklemmung		F	148,00	22-200 133
NEDO Holzstativ, 5,80 kg, Schraubklemmung		F	170,00	22-200 530

**2 NEDO HOLZSTATIVE, SCHWERE AUSFÜHRUNG**

Aus unserer Sicht die erste Wahl für den Vermesser. NEDO Holzstative bestechen durch die Top-Verarbeitungsqualität, hohe Präzision aller Einzelteile und die damit verbundene exzellente

Langlebigkeit. Bei Sturz bzw. Bruch können beschädigte Einzelteile einfach und kostengünstig ausgetauscht werden.

Hinweis: Optimalen Komfort beim Aufstellen und höchste Steifigkeit bietet Ihnen das Modell 22-200 533DK mit doppelter Klemmung (Exzenterklemmung oben, Schraubklemmung unten).

Geeignet für: Robotic Totalstation, Tachymeter, Digitalnivellier, Theodolit, schwere Rotationslaser

Best.-Nr.	22-200 513	22-200 533	22-200 533DK
Transportlänge	1,10 m	1,12 m	1,12 m
Nutzhöhe min.	1,02 m	1,05 m	1,05 m
Nutzhöhe, max.	1,69 m	1,70 m	1,67 m
Stativkopf-Ø (D)	167 mm	167 mm	167 mm

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Holzstativ, 7,60 kg, Exzenterklemmung		F	159,50	22-200 513
NEDO Holzstativ, 7,10 kg, Schraubklemmung		F	163,50	22-200 533
NEDO Holzstativ, 7,70 kg, Exzenter- und Schraubklemmung		F	222,50	22-200 533DK

3 NEDO HOLZSTATIV, SCHWERE AUSFÜHRUNG, STARRE BEINE

Dieses Stativ wurde speziell für Präzisionsnivellelements mit hochwertigen mechanischen oder Digital-Nivellieren entwickelt, bei denen es auf höchste Steifigkeit und Vibrationsarmut

ankommt. Prinzipieller Aufbau wie bei den oben beschriebenen schweren NEDO-Stativen, jedoch ohne Trageriemen.

Geeignet für: Robotic Totalstation, Tachymeter, Digitalnivellier, Theodolit

Transportlänge: 1,61 m
Stativkopf-Ø (D): 167 mm

Nutzhöhe: ca. 1,53 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Holzstativ, 6,70 kg, mit starren Beinen		F	294,50	22-200 511

4 ERSATZ-SCHUTZDECKEL „SNAP-CAP“

Der „Snap-Cap“ Schutzdeckel gehört zum serienmäßigen Lieferumfang aller Nedo Holzstative mit rundem Stativkopf.

Bei Sturz oder Bruch kann er kostengünstig als Ersatzteil nachbestellt werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ersatz-Schutzdeckel „Snap-Cap“	F	9,00	22-SC

**4**

22-200 511



22-200 513



22-200 533



22-200 533DK





LEICA UND NESTLE HOLZSTATIVE

Aufbau aller Holzstativ von LEICA und NESTLE

Für die Holzstativ von LEICA und NESTLE, die aus der gleichen Produktion stammen, wird ausgesuchtes, geradfaseriges Buchenholz verwendet, welches ein besonders gutes schwingungsdämpfendes Verhalten aufweist. Die Oberflächen der Holzstativ sind mehrfach versiegelt, um die Aufnahme von Feuchtigkeit zu verhindern und die Langlebigkeit zu maximieren. Die Lagerung der Beinckappen erfolgt bei LEICA-Stativen in Messingbuchsen und bei NESTLE-Stativen in Kunststoffbuchsen.

Das bestmögliche Stativ für Ihren Bedarf

Für Instrumente bis 5 kg und bei Winkelgenauigkeiten von 5" bis 7" empfehlen wir das Stativ 22-GST05 (mittelschwere Ausführung). Für Messungen mit höchster Winkelgenauigkeit ($\leq 3''$) bei maximaler Höhenstabilität für Instrumente bis max. 15 kg empfehlen wir die Stativ in schwerer Ausführung.

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Witterungs- und Wasserbeständigkeit
- Alle Aluminiumteile pulverbeschichtet
- Maximale Verdrehsteifigkeit und minimale horizontale Drift über lange Zeit
- Aufschraubbarer Schutzdeckel

1 LEICA HOLZSTATIV, MITTELSCHWERE AUSFÜHRUNG

Geeignet für: alle Nivelliere, leichte Totalstationen, Rotationslaser
 Transportlänge: 1,09 m
 Stativkopf-Ø (D): 156 mm
 Nutzhöhe min.: 0,95 m
 Nutzhöhe max.: 1,70 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Holzstativ, 5,60 kg, Schraubklemmung		H	186,00	22-GST05

2 LEICA HOLZSTATIV, SCHWERE AUSFÜHRUNG

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente

Best.-Nr.	22-GST120-9	22-GST20-9	22-GST20
Transportlänge	1,10 m	1,10 m	1,10 m
Nutzhöhe min.	0,95 m	0,95 m	0,95 m
Nutzhöhe max.	1,73 m	1,73 m	1,73 m
Stativkopf-Ø (D)	156 mm	156 mm	156 mm

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Holzstativ, 6,50 kg, Schraubklemmung, selbstschließende Ausführung		H	285,00	22-GST120-9
LEICA Holzstativ, 6,50 kg, Schraubklemmung, o. Abb.		H	285,00	22-GST20-9
LEICA Holzstativ, 6,60 kg, Schraubkl., mit Senklot, o. Abb.		H	315,00	22-GST20

3 NESTLE HOLZSTATIV, SCHWERE AUSFÜHRUNG

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente
 Transportlänge: 1,08 m
 Stativkopf-Ø (D): 156 mm
 Nutzhöhe min.: 0,93 m
 Nutzhöhe max.: 1,68 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NESTLE Holzstativ, 6,50 kg, Schraubklemmung, leuchtorange/gelb, selbstschließende Ausführung		G	164,00	22-550 609LV
NESTLE Holzstativ, 6,50 kg, Schraubklemmung, schwarz/gelb, selbstschließende Ausführung, o. Abb.		G	155,00	22-550 609SV

4 NESTLE HOLZSTATIV, SCHWERE AUSFÜHRUNG, KURZE VARIANTEN

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente

Best.-Nr.	22-550 609K	22-550 609M
Transportlänge	0,97 m	0,52 m
Nutzhöhe min.	ca. 0,89 m	ca. 0,47 m
Nutzhöhe max.	ca. 1,45 m	ca. 0,59 m
Stativkopf-Ø (D)	156 mm	156 mm

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NESTLE Holzstativ, 6,10 kg, Schraubklemmung, selbstschließende Ausführung, Kurzversion		G	174,00	22-550 609K
NESTLE Holzstativ, 4,0 kg, Schraubklemmung, selbstschließende Ausführung, Miniversion		G	164,00	22-550 609M



1 TRIMAX GLASFIBERSTATIVE - UNSER QUALITÄTSTIPP

TRIMAX Stative haben hinsichtlich Präzision, Handling und Standsicherheit neue Maßstäbe gesetzt und gehören zum Besten, was es auf dem Markt gibt. **Unser Tipp für alle motorisierten und/oder hochpräzisen Totalstationen sowie für Laserscanner.**

Die Stativbeine sind aus dickwandigen, absolut wetterfesten und elektrisch nicht leitenden Glasfibr-Profilen (GFK). Innen- und Außenholm laufen in einer Nut- und Feder-Verbindung und

Vorteile:

- Belastbarkeit bis 30 kg (!!!)
- Superrobuste Stativfüße mit großer Trittfläche
- Gehärtete Beinspitzen, einzeln austauschbar
- Einstellbarer Spreizstopp-Gurt (s. Abb.)
- Sehr geringe Längenänderung der Stativbeine bei Temperaturänderung, höchste Stabilität der Horizontierung

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente
Transportlänge: 1,13 m
Stativkopf-Ø (D): 168 mm

garantieren so eine optimale Beinführung, die gepaart mit einem sehr stabilen Stativkopf für eine exzellente Verdrehsteifigkeit der TRIMAX-Stative sorgt.

TRIMAX-Stative sind mit Schraubklemmung oder mit Doppelklemmung (Kombination aus Schraub- und Exzenterklemmung) lieferbar. Für Laserscanner und schwere Totalstationen empfehlen wir die Doppelklemmung.

- Große Spannelemente, auch mit dicken Handschuhen zu bedienen
- Zentrumsbohrung mit Ø 78 mm für großen Verstellbereich des Instruments
- Stülpedeckel aus robustem Kunststoff
- Breiter Schultertrageriemen

Nutzhöhe min.: 1,04 m
Nutzhöhe max.: 1,73 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
TRIMAX-Glasfibrstativ, 7,30 kg, Schraubklemmung		F	296,00	22-TM90551
TRIMAX-Glasfibrstativ, 7,30 kg, Doppelklemmung		F	308,50	22-TM90553



2 NESTLE CARBONSTATIVE

Für Totalstationen und Scanner

Als Material für Prismen- und Antennenstäbe ist Carbon bereits sehr beliebt. Durch das geringe Gewicht und einem Wärmeausdehnungskoeffizienten besser als Aluminium, Holz und sogar Invar ist Carbon die ideale Wahl als Material auch für Stative.

Das Carbonstativ 22-1370-6000 ist mit einer dreieckigen Kopfplatte und das Carbonstativ 22-1370-7000 mit einer aufgeschraubten runden Kopfplatte ausgestattet.

Die Carbonstative dieser Serie eignen sich besonders für Präzisionsmessungen mit Scannern und Totalstationen im Innen- und Außenbereich.

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente
Transportlänge: 1,08 m
Stativkopf-Ø (D): 150 mm/166 mm

Das geringe Gewicht macht den Standpunktwechsel sehr bequem und reduziert Transportkosten, z.B. auf Flugreisen.

Vorteile:

- Wärmeausdehnungskoeffizient besser als Holz und Invar
- Hohe Gewichtsersparnis gegenüber Holz
- Für Präzisionsmessungen mit Scannern oder Totalstationen geeignet
- Vormontierte Klemmung mit Klemmschrauben, ein Umbausatz mit Exzenterklemmung liegt jedem Carbonstativ bei
- Geliefert mit Staubschutzbeutel

Nutzhöhe min.: 0,94 m
Nutzhöhe max.: 1,72 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NESTLE-Carbonstativ, 3,70 kg, Schraubklemmung, Umbausatz Exzenterklemmung beiliegend		D	517,00	22-1370-6000
NESTLE-Carbonstativ, 3,80 kg, Schraubklemmung, Umbausatz Exzenterklemmung beiliegend		D	545,00	22-1370-7000



3 NEDO CARBONSTATIV

Dank der dreifach ausziehbaren Carbon-Profilrohre von Ø 40 mm - Ø 28 mm, erschließt das Carbonstativ einen Arbeitsbereich von 0,54 m bis 1,65 m bei einer Transportlänge von nur 0,59 m.

Geeignet für: 3D Laserscanner
Transportlänge: 0,59 m
Stativkopf-Ø (D): 75 mm

Ein verstellbarer Spreizstopp verhindert ein unbeabsichtigtes Wegrutschen der Stativbeine auf glatten Böden. Kombi-Stativschuhe erlauben sowohl den Einsatz auf empfindlichen Böden im Innenbereich als auch einen Außeneinsatz.

max. Traglast: ca. 25 kg
Nutzhöhe min.: 0,54 m
Nutzhöhe max.: 1,65 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Carbonstativ, 2,68 kg, Schraubklemmung		G	745,00	22-200 700



Serienmäßiges Zubehör: Auswechselbarer Kopf-Einsatz mit 3/8"- und 5/8"-Anschlussgewinde, drei Inbuschlüssel und eine robuste Transporttasche.



1 ALU-STATIV, LEICHTE AUSFÜHRUNG

Leichtes und preiswertes, trotzdem robustes Aluminium-Stativ mit Exzenterklemmung in selbstschließender Ausführung. Beine

eloxiert, alle Aluminiumteile orange pulverbeschichtet. Zum Lieferumfang gehört ein Trageriemen.

Geeignet für: Nivellier, leichte Rotationslaser
 Transportlänge: ca. 1,02 m
 Stativkopf-Ø (D): 150 mm

Nutzhöhe min.: 0,90 m
 Nutzhöhe max.: 1,57 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
Alu-Stativ G11SV, ca. 4,30 kg, Exzenterklemmung		C	52,00	22-G11SV

2 NEDO ALU-STATIVE, MITTELSCHWERE AUSFÜHRUNG

Grundsolide, langlebige und hochwertig verarbeitete Aluminium-Stative. Nur mit Exzenterklemmung lieferbar.

Lieferung 22-200 204 komplett mit Trageriemen und „Snap-Cap“-Schutzdeckel für den Stativteller. 22-200 312 Beinarretierung ohne Schließgurt.

22-200 204 geeignet für: Nivelliere, Rotationslaser, Bautachymeter
 22-200 312 geeignet für: Nivelliere, Rotationslaser

Best.-Nr.	22-200 204	22-200 312
Transportlänge	ca. 1,10 m	ca. 1,09 m
Nutzhöhe min.	ca. 1,02 m	ca. 1,02 m
Nutzhöhe, max.	ca. 1,72 m	ca. 1,71 m
Stativkopf-Ø (D)	167 mm	140 mm (ballig)

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Alu-Stativ, ca. 5,20 kg, Exzenterklemmung		G	141,00	22-200 204
NEDO Alu-Stativ, ca. 4,30 kg, Exzenterklemmung, balliger Kopf		G	122,00	22-200 312

3 GLUNZ ALU-STATIVE, SCHWERE AUSFÜHRUNG

Robustes Aluminiumstativ aus deutscher Produktion. Lieferbar in diversen Ausführungen. Eloxierete Beine mit rot/weißen Warnstreifen, Stativkopf und Beinaufnahmen orange pulver-

beschichtet. Zum Lieferumfang gehört ein stabiler Trageriemen, optional ist ein stabiler Schutzdeckel lieferbar.

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente
 Transportlänge: 1,06 m
 Stativkopf-Ø (D): 158 mm

Nutzhöhe min.: 0,92 m
 Nutzhöhe max.: 1,65 m

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
GLUNZ Alu-Stativ, ca. 6,50 kg, Schraubklemmung		G	152,00	22-1131
GLUNZ Alu-Stativ, ca. 6,50 kg, Exzenterklemmung, o. Abb.		G	165,00	22-1131E

4 ALU-KURZSTATIVE

Robuste Aluminiumstative in besonders kurzer Ausführung für Sonderanwendungen. Beine silber eloxiert, Stativkopf und Beinaufnahmen

schwarz pulverbeschichtet. Zum Lieferumfang des 22-5401-M gehört ein Trageriemen.

Geeignet für: alle Vermessungsinstrumente

Best.-Nr.	22-5401-M	22-1310-M
Transportlänge	0,55 m	0,46 m
Nutzhöhe min.	0,18 m	0,19 m
Nutzhöhe, max.	0,70 m	0,57 m
Stativkopf-Ø (D)	135 mm	150 mm

Artikelbeschreibung	Stativkopf	W	€/St.	Best.-Nr.
Aluminium-Kurzstativ, 2,70 kg, Schraubklemmung		D	98,00	22-5401-M
Aluminium-Kurzstativ, 2,20 kg, Exzenterklemmung		F	90,00	22-1310-M



KURBELSTATIVE VON NEDO - EINKAUFSTIPPS

NEDO Kurbelstative stehen in verschiedenen Größen und Ausführungsvarianten zur Verfügung. Alle Stative sind mit dem NEDO Spreizstopp ausgerüstet, der ein unerwünschtes Wegklappen der Beine verhindert.

Bei den Kurbelstativen gibt es direkte und indirekte Antriebe. Der indirekte Antrieb verhindert ein unbeabsichtigtes Herabfahren der Mittelsäule (bei offener Klemmschraube) auch unter höchster Belastung. Bei direkten Antrieben sollte die Kurbel beim Öffnen der Klemmschraube festgehalten werden, um das Herabrutschen zu vermeiden.

Die Kurbelstative sind mit Einfach- oder Doppelteleskopen in der Mittelsäule ausgestattet.

Die kurbelbetriebene erste Teleskopstufe kann mit der gut ablesbaren mm-Teilung exakt auf Höhe eingestellt werden; das Schieberohr der zweiten Teleskopstufe wird über eine Schraubklemmung fixiert.

Mit NEDO Kurbelstativen kaufen Sie Spitzenqualität aus deutscher Produktion zu fairen Preisen. Auch die Ersatzteilversorgung ist über Jahre gesichert.

Best.-Nr.	22-210 616	22-210 621	22-210 680
Transportlänge	1,02 m	1,06 m	1,32 m
Nutzhöhe min.	ca. 0,78 m	ca. 0,80 m	ca. 0,85 m
Nutzhöhe, max.	ca. 2,03 m	ca. 2,76 m	ca. 3,02 m
Stativkopf-Ø (D)	110 mm	110 mm	110 mm
Anzahl Teleskope	1	2	2
Kurbelbetrieb	Indirekt	Direkt	Indirekt
Kurbel-/Teleskophub	545 mm/-	582/642 mm	600/590 mm

1 NEDO KURBELSTATIV, MITTELSCHWER, HÖHE 0,78 - 2,03 M

Kurbelstativ mit Einfach-Teleskop und Exzenterklemmung. Indirekter Kurbeltrieb, Spreizstopp, Stativteller aus Aluminium, integrierte Libelle und mm-Skala auf Teleskoprohr.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO-Kurbelstativ, Aluminium, ca. 5,10 kg, Höhe 0,78 - 2,03 m, Exzenterklemmung	F	168,00	22-210 616

2 NEDO KURBELSTATIV, MITTELSCHWER, HÖHE 0,80 - 2,76 M

Kurbelstativ mit Doppel-Teleskop und Exzenterklemmung. Direkter Kurbeltrieb, Spreizstopp, Stativteller aus Aluminium, integrierte Libelle und mm-Skala auf Teleskoprohr.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO-Kurbelstativ, Aluminium, ca. 5,30 kg, Höhe 0,80 - 2,76 m, Exzenterklemmung	F	184,00	22-210 621

3 NEDO KURBELSTATIV, SCHWER, HÖHE 0,85 - 3,02 M

Besonders robustes Stativ mit Doppel-Teleskop, indirektem Kurbelantrieb, Kombi-Stativschuhen und Spreizstopp für alle Rotationslaser. Robuste Ganzmetallausführung mit Exzenterklemmung und zusätzlichen Beinstreben.

Dieses Modell ist mit Kombi-Stativschuhen ausgerüstet. Beim Einsatz auf empfindlichen Böden kann die weiche Gummi-Halbkugel über die gehärtete Stahlspitze geschraubt werden. Somit ist eine optimale Standsicherheit auf allen Böden gewährleistet.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO-Kurbelstativ, Aluminium, ca. 8,75 kg, Höhe 0,85 - 3,02 m, Exzenterklemmung	F	400,00	22-210 680

4 NACHRÜSTSATZ STATIVROLLEN

Dank der zusätzlichen Beinstreben ist das schwere NEDO Kurbelstativ 22-210 680 und das NEDO Industrial-Line Stativ 22-210 710 (siehe nächste Seite) noch steifer und eignen sich dadurch für den Einsatz mit besonders schweren Lasern oder für Anwendungen bei denen große

Arbeitshöhen gefordert sind.

Darüber hinaus ermöglichen die Beinstreben den Einsatz der Stative mit Stativrollen. Die Stative können mit Instrument schnell und bequem am Einsatzort verschoben werden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Nachrüstsatz Stativrollen für 22-210 680 und 22-210 710	F	99,00	22-660 110



NEU



1 NEDO INDUSTRIAL LINE STATIV FÜR 3D-LASERSCANNER

3D-Laserscanner stellen aufgrund ihres Gewichts und häufigen Höhenverstellungen hohe Anforderungen an ein Kurbelstativ. Speziell für diese Anforderungen hat NEDO das Industrial Line Stativ entwickelt. Die besonderen Merkmale in Stichworten:

- Indirekter Kurbelantrieb für eine einfache Höhenverstellung
- Verdrehsichere Mittelsäule mit zentrischer Klemmung für höchste Messgenauigkeit
- Stativbeine aus verstärkten Aluminiumprofilen und Beinstreben für zusätzliche Stabilität
- Füße mit Kombischuhen (s. Seite 189) für optimale Standsicherheit auf unterschiedlichsten Böden
- Zuverlässige Exzenter-Schnellklemmung
- Tief angebrachte Dosenlibelle zur einfachen Ausrichtung auch bei ausgezogenem Stativ

Wichtige Hinweise für Schachtanwendungen:

Das Nedo Industrial Line Kurbelstativ ermöglicht einen sehr flexiblen Einsatz von 3D-Laserscannern. Dank des intelligenten Stativkonzepts lassen sich 3D-Laserscanner nicht nur oben auf der Kopfplatte des Kurbelstativs fixieren, sondern es ist auch möglich, die Kurbelsäule zu drehen und das Instrument kopfüber unter dem Kurbelstativ einzusetzen.

von oben in den Kurbelkopf geführt und mit einer innovativen Arretierung zuverlässig mit dem darunterliegenden Element verbunden.

Für eine komfortablere Arbeitsweise kann die Kurbel durch ein Schrauber-Bit ersetzt und die Zahnsäule mittels Akku-Schrauber auf die gewünschte Arbeitshöhe gebracht werden.

Bereits im Standardlieferungsumfang können Sie hier Schachttiefen von 4 m problemlos erreichen. Die Zahnsäulenverlängerungen werden

Hinweis:
Bitte beachten Sie, dass bei der Höhenverstellung des Stativs, die zentrische Überwurfmutter stets geöffnet ist.

Zum Lieferumfang dieses Stativs gehören:

- Kurbelstativ inkl. Grundzahnsäule
- 4 Zahnsäulenelemente mit je 1 m Länge in einer Transporttasche
- Stativ-Adapter 5/8"-Innengewinde auf 3/8"-Außengewinde (Best.-Nr. 22-061 837)
- Sechskantschraubendreher SW5
- Magnetischer Bit-Halter für Akkuschauber
- Handkurbel mit magnetischem Bit-Halter
- Kombi-Stativschuhe



22-210 710 im Schachteinsatz: Der Scanner ist über den Adapter 22-660 040 mit dem Stativ verbunden.

Technische Daten	22-210 710
Eignung Schachtmessungen	ja, uneingeschränkt
Max. Nutzhöhe	ca. 5,00 m
Min. Nutzhöhe	ca. 1,12 m
Transportlänge	ca. 1,21 m
Gewicht Stativ (ohne Verlängerungen)	ca. 8,90 kg
Gewicht Zahnsäulen	ca. 6,20 kg
Kurbelhub	818 mm
Verlängerungsrohre für Säule	4 Stück Zahnsäulenelemente je 1 m Länge, standardmäßig
Stativtellerdurchmesser	110 mm
Stativgewinde	5/8"



22-210 710 mit optionalen Rollfüßen und Faro-Scanner kurz vor dem Absenken des Scanners mit einem Akkuschauber (nicht im Lieferumfang).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Industrial Line Stativ für Schachtanwendungen inkl. Zubehör (s. Text)	F	953,00	22-210 710
Säulenverlängerung für 22-210 710, Länge 1,00 m (siehe nächste Seite)	F	109,50	22-660 020
Nachrüstsatz Rollen, 3 Stück mit Bremse, (Details siehe Seite 189)	F	99,00	22-660 110
Stativwagen zum schnellen Verfahren (Details siehe Seite 192)	G	491,85	22-660 030





2 ADAPTER FÜR LASERSCANNER

Abhängig vom Gewicht des 3D-Laserscanners ist die Überkopfmontage am Industrial Line Kurbelstativ mittels 5/8"-Gewinde äußerst schwierig. Darüber hinaus sind die DreifüÙe der meisten 3D-Laserscanner nur für Druckbelastungen und nicht für Zugbelastungen ausgelegt. Durch den zweiteiligen Adapter mit Zentrierhilfe wird die Überkopfmontage des 3D-Laserscanners erleichtert.

Die Adapter garantieren eine zuverlässige formschlüssige Verbindung zwischen dem Scanner und dem Stativ.

Wenn Sie regelmäßig zwischen hängender und stehender Scanneranwendung wechseln, sollten Sie unseren Adapter 22-660-DA-IL für die Aufnahme in normalen DreifüÙen mitbestellen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter für Faro Focus 3D X30, X130 und X330	F	221,00	22-660 040
Adapter für Leica HDS6200, HDS6100 und HDS7000 sowie Zoller und Fröhlich Imager 5010	F	221,00	22-660 041
Adapter für Leica Scanstation P20, P30 und P40 sowie Zoller und Fröhlich Imager 5016	F	221,00	22-660 042
Adapter für TRIMBLE TX8	F	221,00	22-660 043
Adapter für Aufnahme im DreifuÙ, passend zu zweiteiligen NEDO-Adaptern 22-660 040/041/042 mit Klauenaufnahme	F	185,00	22-660-DA-IL

3 3/8"-STATIV-ADAPTER

Stativ-Adapter 5/8"-Innengewinde auf 3/8"-AuÙengewinde aus Metall. (Ist im Lieferumfang von 22-210 710 enthalten)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter für Faro Focus 3D, TRIMBLE TX5 und LEICA BLK360, 5/8"-Innen- auf 3/8"-AuÙengewinde	F	28,50	22-061 837

4 ZAHNSÄULENVERLÄNGERUNGSTÜCK

Zusätzliches Zahnsäulenverlängerungsstück mit 1 m Länge für Industrial Line Kurbelstativ 22-210 710.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zahnsäulenverlängerungsstück für 22-210 710, Länge 1 m, Alu, silber eloxiert	F	109,50	22-660 020

5 ADAPTER MIT LEICA STECKZAPFEN

Für die Aufnahme eines Leica-kompatiblen Prismas. Perfekt für ein schnelles Einmessen des 3D-Scanners mittels Totalstation.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Adapter mit Leica Steckzapfen für Industrial Line Stativ	F	44,00	22-660 050

6 TRANSPORTTASCHE

Transporttasche für vier Zahnsäulenverlängerungsstücke und Zubehör.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Transporttasche für 4 Zahnsäulenverlängerungsstücke und Zubehör	F	121,00	22-660 025

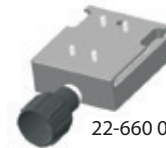


22-660 025



22-660 040/041/042/043
Foto von der Oberseite

Zeichnungen von den Unterseiten:



22-660 040



22-660 041



22-660 042



22-660 043



22-660-DA-IL

3



22-061 837

4

22-660 020



5



22-660 050



22-210 710 mit 22-660 050 und LEICA-Prisma



1



22-660 030

1 NEDO INDUSTRIAL LINE STATIVWAGEN, ALUMINIUM

Robuster Stativwagen aus soliden Aluminium-Kastenprofilen mit Beschlägen aus verzinktem Stahl für Anwendungen im Innen- und Außenbereich.

lich 2 Schenkeln erlaubt das einfache Manövrieren auch durch enge Türöffnungen und darüber hinaus den einfachen Zugang zum Laserscanner.

Die gummbereiften Lenkrollen mit einem Durchmesser von 125 mm sind mit einer Feststellbremse ausgerüstet und ermöglichen ein weiches Fahren auf allen relativ ebenen Untergründen. Das clevere Design des Stativwagens mit ledig-

Die Stativbeine lassen sich mit den mitgelieferten Haltegurten mit Klettverschluss auf dem Stativwagen fixieren. Zum Transport kann der Stativwagen schnell und einfach zusammengeklappt werden.

Technische Daten:

Rollendurchmesser:	125 mm	Befestigung Stativbeine:	Klettgurte
Schenkellänge der Beine:	ca. 118 cm	Feststellbremsen Rollen:	ja
Transportmaß (L x B x H):	118 x 10 x 19 cm	Gewicht:	ca. 6,8 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Industrial Line Stativwagen, klappbar, Aluminium (ohne Stativ)	G	491,85	22-660 030

2



22-SW1

2 STATIVWAGEN, EDELSTAHL

Robuster Stativwagen aus Edelstahlrohren für Anwendungen im Innen- und Außenbereich.

Untergründen. Die Stativbeine lassen sich mit den mitgelieferten Haltegurten zuverlässig auf dem Stativwagen fixieren.

Die gummbereiften Lenkrollen mit einem Durchmesser von 125 mm sind mit einer Feststellbremse ausgerüstet und ermöglichen ein weiches Fahren auf allen relativ ebenen

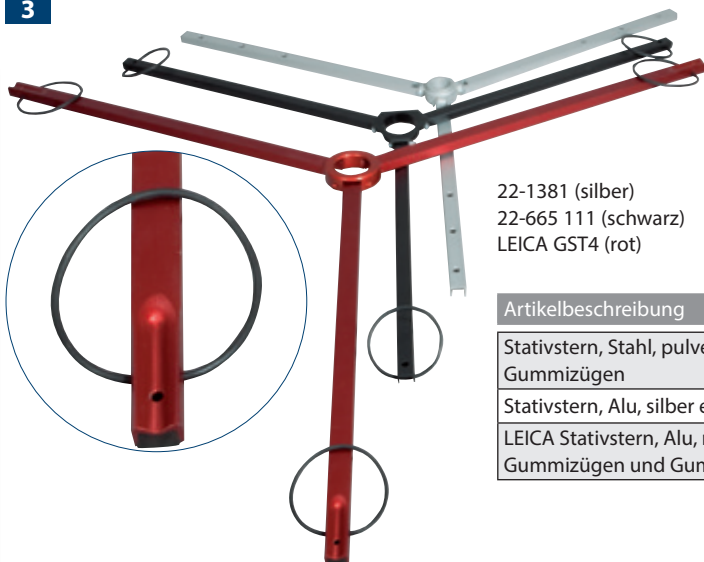
Zum Transport kann der Stativwagen schnell und einfach zusammengeklappt werden.

Technische Daten:

Rollendurchmesser:	125 mm	Befestigung Stativbeine:	Spanngurte
Schenkellänge der Beine:	98 cm	Feststellbremsen Rollen:	ja
Transportmaß (L x B x H):	100 x 18 x 21 cm	Gewicht:	ca. 8,0 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Stativwagen, Edelstahl, klappbar (ohne Stativ)	G	386,50	22-SW1

3



22-1381 (silber)
22-665 111 (schwarz)
LEICA GST4 (rot)

3 STATIVSTERNE

Beim Stativaufbau auf glatten oder empfindlichen Untergründen sollte ein Stativstern eingesetzt werden, der das Verrutschen der Stativbeine und somit einen Sturz des Instrumentes sicher verhindert.

Best.-Nr.	22-665 111	22-1381	LEICA GST4
Oberfläche	pulverbeschichtet	silber eloxiert	rot eloxiert
Material (Schenkel)	Stahl	Aluminium	Aluminium
Material (Mittelstück)	Kunststoff	Aluminium	Aluminium
Bohrung pro Schenkel	1	3	1
Aufstellkreis-Ø	ca. 102 cm	60 - 94 cm	127 cm
Gewicht	0,82 kg	0,5 kg	0,9 kg
Gummizüge	ja	nein	ja
Gummistopper an Unterseite	nein	nein	ja

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Stativstern, Stahl, pulverbeschichtet, Mittelteil Kunststoff mit Gummizügen	E	41,50	22-665 111
Stativstern, Alu, silber eloxiert, Mittelteil Aluminium	G	45,00	22-1381
LEICA Stativstern, Alu, rot eloxiert, Mittelteil Aluminium mit Gummizügen und Gummistoppfern	H	167,00	LEICA GST4



1 STATIVWARNKILT

Erhöhen Sie Ihre Sichtbarkeit und die Ihres Instrumentes durch den neuen Stativwarnkilt. Er wird einfach um den Stativkopf gelegt und mit dem Klettverschluss geschlossen. Die Reflexstreifen erhöhen bei Lichteinfall

zusätzlich die Sichtbarkeit und damit die Sicherheit. Ideal für Anwendung im Tunnelbau oder bei Standpunkten mit schlechten Lichtverhältnissen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Stativwarnkilt mit Reflexstreifen	D	8,00	22-1393-5000



22-1393-5000

2 BALLASTSACK-SET

Ballastsack zum Beschweren eines Stativs. Der Ballastsack wird mit Hilfe zweier Spanngurte am Stativbein befestigt. Set bestehend aus 3 Ballastsäcken sowie 6 Spanngurten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ballastsack-Set, 3 Ballastsäcke, ungefüllt sowie 6 Spanngurte	D	21,50	22-660 011



22-660 011



SCHUTZTASCHEN FÜR STATIVE

Instrumentenstativ tragen erheblich zum präzisen Messergebnis bei und sollten deshalb sorgfältig transportiert werden. Bei Holzstativen verursacht ein unsachgemäßer Transport Schäden in der Oberfläche der Stativbeine. Regenwasser kann in das Bein eindringen und lässt es aufquellen, die Folge

sind schwergängige Beine und – auf Sicht – Riss- und Fäulnisbildung. Mit unseren Schutztaschen lassen sich derartige Schäden wirksam vermeiden. Für den Transport im Auto bzw. auf der Baustelle empfehlen wir Ihnen die Schutztaschen 22-8154-11 bzw. 22-8150-20.

3 SECO STATIVTASCHE MIT REISSVERSCHLUSS

Sehr robuste Transporttasche aus orangem Cordura mit Reißverschluss und zwei Tragegriffen. Die Stirnseiten dieser Tasche sind verstärkt.

Länge 122 cm, Ø 20 cm, Gewicht ca. 770 Gramm. Passend für die meisten handelsüblichen Instrumenten-Stativ.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Stativtasche m. Reißverschluss, Länge 122 cm, Ø 20 cm, orange	D	68,00	22-8154-11

4 SECO STATIVTASCHE MIT SCHNURZUG, EXTRA-ROBUST

Nahezu unverwüsthliche Tasche aus Cordura mit Lederboden und Schnurzügen, in der sich auch große Stativ problemlos transportieren lassen. Das Bodenteil ist auf der Außenseite zusätzlich mit Rhinotek®, einem besonders abriebfesten,

gummiähnlichen Material verstärkt. Länge 132 cm, Ø 22 cm, Gewicht ca. 570 Gramm. Passend für die meisten handelsüblichen Instrumenten-Stativ (nicht für Trimax). Die Lieferung erfolgt mit einem breiten Schultertrageriemen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
SECO Stativtasche m. Schnurzügen, Länge 132 cm, Ø 22 cm, orange	D	65,00	22-8150-20



22-8154-11

22-8150-20



1



14-GPF1

Der Zentrierstift mit Dosenlibelle kann in der Querbohrung gelagert und mit dem gerändelten Drehknopf sicher arretiert werden.

1 **PFEILER- UND MAUERAUFSATZ FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE**

Mit unserem Pfeiler- und Maueraufsatz 14-GPF1 können Sie Ihre Instrumente, Prismen oder GPS-Antennen auch ohne Zwangszentrierung sicher und punktgenau aufstellen. Das Gerät ist insbesondere für den Einsatz auf Pfeilern (ohne Pfeilerkopfabschlussplatte), Mauerbrüstungen, Hallenböden, Maschinenfundamenten, Konsolen und Lagepunkten geeignet.

Vor der Messung wird der Dreifuß mit der griffigen Anzugsschraube auf die Grundplatte (Grauguss, rot pulverbeschichtet, Ø 200 mm, Höhe ca. 68 mm) geschraubt. Die Feinpositionierung erfolgt durch Verschieben der Platte mit Hilfe

des Zentrierstiftes aus rostfreiem Edelstahl. Dieser wird bei Nichtgebrauch in der Querbohrung des Plattengehäuses sicher gelagert und kann arretiert werden.

Die federbelastete Kugel des Zentrierstiftes gleitet auf dem Stift und liegt bei der Feinpositionierung der Platte genau mittig in der Zentrierung der Anzugsschraube. Bei der exakten Ausrichtung hilft die justierbare 8°-Dosenlibelle. Das hohe Eigengewicht von knapp 3,25 kg ermöglicht ein sicheres Aufstellen und Arbeiten. Die austauschbaren Spitzen sind für eine lange Lebensdauer gehärtet und galvanisch verzinkt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Pfeiler- und Maueraufsatz mit 5/8"-Schraube und Zentrierstift	D	222,50	14-GPF1

2



22-MQ501 mit 22-MQ206

2 **KLEMMSTATIV ZUR INSTRUMENTENBEFESTIGUNG AN SÄULEN**

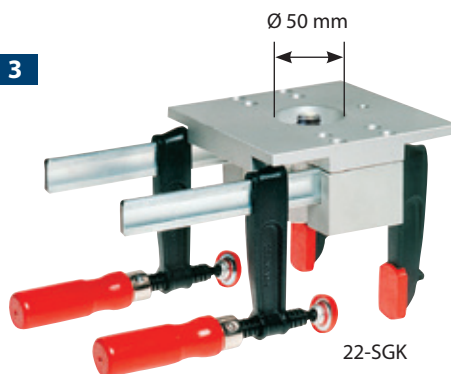
Mit diesem Spezialstativ lässt sich jedes Vermessungsinstrument schnell und sicher an jeder runden oder rechteckigen Säule sowie an Stützen und Trägern befestigen. Die stabile Konsole aus Aluminiumguss mit prismatischer Aufnahme wird an die Säule gesetzt und entweder mit Dübeln oder mit dem Schwerlast-Ratschenspanngurt befestigt. Durch hartes Anziehen des Spanngurtes (Länge ca. 1,50 m) hängt das Stativ so fest an der Säule, dass selbst ein sehr schweres Instrument problemlos

und absolut sicher auf diesem Stativ aufgestellt werden kann. Auf Anfrage sind auch längere Gurte erhältlich. Das Instrument steht auf einer dreh- und arretierbaren Aluminiumplatte mit einem Durchmesser von 140 mm, die Verbindung erfolgt über einen Bolzen mit 5/8"-Außengewinde. Diese Platte muss separat bestellt werden. Eine individuelle Höhenverstellung kann über die präzise bearbeitete Säule mit einem Verstellbereich von 300 mm erfolgen. Gewicht ca. 4,1 kg.

Abstand Ecke-Stehachse:	ca. 150 mm
Minimaler Durchmesser runde Säule:	ca. 70 mm
Minimaler Querschnitt eckige Säule:	ca. 60 x 60 mm

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Klemmstativ mit Säule und Schwerlast-Spanngurt, ohne Platte	F	322,00	22-MQ501
Instrumenten-Aufnahmeplatte Ø 140 mm, 5/8" Außengewinde	F	38,00	22-MQ206
Sonderspanngurt für MQ501 Säulenstativ, Überlänge 7,5 m, Breite 50 mm, Rundstahl Haken (ohne Ratschenschloss)	F	22,95	22-MQ-SG7,5
Ersatzklemmeinheit für MQ501 inkl. Gussteil und Ratschenschloss mit Spanngurt 1,5 m Länge (ohne Mittelsäule)	F	197,00	22-MQ500
Ersatz-Spanngurt für MQ501 Stativ, Länge 4 m	F	39,50	22-MQ507-4

3



22-SGK

3 **SCHNURGERÜST-KLEMMEN**

Zur Befestigung von Vermessungsinstrumenten auf Bohlen, Bau- und Schnurgerüsten. Die besonders robuste Ausführung ermöglicht auch den Aufbau großer und schwerer Instrumente.

Die Stengelschraube besitzt eine mittige Bohrung zur exakten Aufstellung über dem Achsnagel. Die maximale Spannweite der Schraubzwingen entnehmen Sie bitte der Tabelle unten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnurgerüstklemme, robuste Ausführung, Spannweite 160 mm	I	193,00	22-SGK
Schnurgerüstklemme, robuste Ausführung, Spannweite 300 mm	I	260,00	22-SGK-300
Schnurgerüstklemme, robuste Ausführung, Spannweite 500 mm	I	349,00	22-SGK-500



1 PROFESSIONELLES SPRECHFUNKGERÄT MOTOROLA XT420

Europaweit lizenz-, anmelde- und gebührenfrei sprechen. Das XT420 ist der Nachfolger des von uns lange verkauften XTNi und ist mit diesem voll kompatibel. Das Motorola XT420 wurde für den professionellen Einsatz entwickelt und übertrifft hinsichtlich der Qualität in vielen Punkten den hohen US 810-Militärstandard.

Das XT420 lässt sich nicht mit vielen preiswerten Amateurgeräten im 446 MHz-Bandbereich vergleichen. Billige Geräte sind nicht robust genug für den Einsatz auf der Baustelle und bieten meist eine wesentlich schlechtere Reichweite und Gesprächsqualität.

Das MOTOROLA XT420 bietet Ihnen eine Vielzahl wichtiger Vorteile:

- Gute Tonqualität mit 1.500 mW Audioausgabe
- Strahlwasserschutz gem. IP 55
- Stoßfestes Metallchassis mit Polycarbonat-Außengehäuse
- Hohe Reichweiten (bis zu 9 km bei optimalen Bedingungen)
- Lange Betriebsdauer mit einer Akkuladung (bis zu 20 h bei aktivierter Stromsparfunktion)
- iVOX-Funktion für Raum- oder Fahrzeugüberwachung
- Automatische Stromsparfunktion
- Kanalsuchlauf (sucht nach belegten Kanälen)

Technische Daten

Abgestrahlte Sendeleistung	500 mW
VHF Frequenzen	446 MHz, 16 Kanäle, 219 PL-Codes
Lautsprecherleistung	1.500 mW
Akku	3,7V Li-Ion, 2.150 mAh
Standzeit Akku	bis 20 h (im Power Saving Modus)
Gewicht	244 g (inkl. Akku und Gürtelclip)
Reichweiten	offenes Gelände ca. 4 - 9 km, leichte Bebauung ca. 3 km, dichte Bebauung ca. 2 km
Lieferumfang	Funkgerät mit Gürtelclip, 1 Akku, Ladegerät, Handbuch
Garantie	12 Monate

Grundsätzlich empfehlen wir Ihnen die Anschaffung von einem Ersatzakku. In dem zum Standard-Lieferumfang gehörenden Ladegerät kann das XT420 komplett mit Akku oder ein Akku separat geladen werden.

durch dieses Zubehör reduziert. Das Gürtelholster aus Leder mit besonders kräftigem Gürtelclip sichert das Gerät zusätzlich und erleichtert das Handling.

Wir empfehlen das abgesetzte Bedienteil, das an das Jackenrevers angeclipst werden kann. Es besitzt ein integriertes Mikrofon, eine besonders große Sendetaste und einen kräftigen Lautsprecher. Die Betriebszeit pro Akkuladung wird

Unser Spezialtransportkoffer schützt Ihre wertvollen Funkgeräte und das im Außendienst benötigte Zubehör bei Nichtgebrauch wirksam vor Schäden. Der Koffer besteht aus schlagfestem Kunststoff mit passgenau geschnittenem Schaumeinsatz.

Besonders günstig kaufen Sie die Funkgeräte in unserem praxisorientierten „Komplettpaket“, zu dem die folgenden Artikel gehören:

Anzahl	Artikel	Listenpreise
2	Funkgeräte Motorola XT420 mit je einem Akku	398,00*
2	Ersatzakkus für XT420 3,7 V, 2.150 mAh	73,00*
2	Abgesetzte Bedienteile für XT420	81,00*
2	Leder-Gürtelholster	83,00*
1	Spezial-Transportkoffer für alle o. g. Artikel	49,50*

Summe der Listenpreise	684,50*
GOECKE-Paketpreis	597,50*
Sie sparen	87,00*

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Motorola XT420 mit 1 Akku, Schnellladegerät, Gürtelclip	O	199,00*	45-XT420
Ersatz-Akku 3,7 V Li-Ion, 2.150 mAh für XT420	O	36,50*	45-XT420-EA
Abgesetztes Bedienteil für XT420, XTNi u. XTN 446	O	40,50*	45-9026
Ledergürtelholster für XT420	O	41,50*	45-XT420-GH
Spezial-Transportkoffer für Motorola XT420	O	49,50*	45-XT420-K
MOTOROLA XT420 Komplettpaket (Details siehe Tabelle)	L	597,50*	45-XT420-AP



45-XT420 Rückseite mit Gürtelclip

45-XT420 mit Ledergürtelholster 45-XT420-GH



45-XT420 im Schnellladegerät



45-9026



45-XT420-K, komplett bestückt

2



2 MOTOROLA TALKABOUT T82 EXTREME SPRECHFUNKGERÄTE-SET

Sicherer und besser verbunden, auch in den widrigsten Umgebungen

Das Talkabout T82 EXTREME ist der ideale Reisebegleiter für Ihre aufregendsten Abenteuer. Das T82 EXTREME verfügt über einen IPX4-Wetterschutz und ist somit in der Lage, auch in den widrigsten Umgebungen zuverlässig zu funktionieren. Einfache Kommunikationen werden durch das verlässliche neue versteckte Display möglich. Auch das Setup ist dank der Easy Pairing-Funktion ein Kinderspiel. Sie sind auch nachts unterwegs? Kein Problem, mithilfe der integrierten LED-Taschenlampe können Sie Ihre Landkarte auch bei Dunkelheit lesen.

T82 EXTREME Funktionen

- PMR446 Funkgeräte- lizenzfrei
- IPX4 Wetterschutz
- Easy Pairing-Funktion
- Verstecktes Display mit Statusanzeige
- LED-Taschenlampe
- 16 Kanäle plus 121 Codes
- Dual Power – Akkubetrieb/Batteriebetrieb, Standard-AA-Batterien oder wiederaufladbarer NiMH-Akkusatz (im Lieferumfang enthalten)
- USB ladefähig
- Vibrationsalarm
- Freisprechfunktion
- Bis zu 10 km Reichweite*
- Kennzeichnungsaufkleber
- Verfügbar in unterschiedlichen Versionen (Doppel-, Vierer- oder RSM-Pack)

Und dank wichtiger Zubehörteile sowie einer Reichweite von bis zu 10 km sorgt das TALKABOUT T82 EXTREME dafür, dass Sie, egal wo Sie sich befinden, immer in Verbindung bleiben – auf den anspruchsvollsten Trecks oder den höchsten Gipfeln.

Lieferumfang

Zwei Funkgeräte, zwei Gürtelclips, Ladegerät mit 2 Micro-USB-Steckern, zwei wiederaufladbare NiMH-Akkus, zwei Lanyards (Schlüsselbänder), zwei Ohrhörer, Handbuch, Transporttasche Sticker zur Personalisierung (16 Stück).



Technische Daten	
Sendeleistung	500 mW
VHF Frequenzen	446 MHz, 16 Frequenzen + 121 Verschlüsselungscodes*
Bandbreite	12,5 KHz
Akku	2 wiederaufladbare NiMH-Akkus
Ladezeit leerer Akku	ca. 16 h mit mitgeliefertem Standardladegerät
Betriebsdauer pro Akkuladung	ca. 16 h
Gewicht	197 g (mit Gürtelclip und Akku)
Abmessungen B x T x H	5,7 x 18,1 x 3,3 cm
Reichweite	bis zu 10 km (abhängig von Gelände und Umgebungsbedingungen)
Garantie	12 Monate

* In Russland rechtlich auf 8 Kanäle beschränkt. Informationen dazu im Benutzerhandbuch.



Ladestation 45-T82-LS nicht im Lieferumfang von 45-T82 enthalten.

Artikelbeschreibung	VE	W	€/St.	Best.-Nr.
MOTOROLA Talkabout T82 EXTREME Sprechfunkgeräte-Set	1	O	122,00*	45-T82
Drop-In Ladestation für Motorola T82-Serie, 2 Ladeschalen und 2 Netzteile	1	O	42,50*	45-T82-LS



45-T82-LS



Lieferumfang 45-T82



VERMESSUNGSINSTRUMENTE

In diesem Katalog zeigen wir nur einen Auszug aus unserem Programm an Vermessungsinstrumenten.

Beim Kauf sollten Sie nicht nur auf den Preis des Instrumentes und die objektiv bewertbaren technischen Produktmerkmale achten, sondern auch auf die „weichen“ Faktoren, wie technischer Support des Herstellers, Reparaturfreundlichkeit des Instrumentes, Ersatzteilpreise und vor allem auch die Zuverlässigkeit.

Als seit vielen Jahren autorisierter LEICA-Fachhändler bieten wir in erster Linie Instru-

mente dieses Herstellers an. Mit einem LEICA-Gerät kaufen Sie neben absolut bewährter Qualität das jahrzehntelange Know-how eines der weltweit führenden Hersteller von Vermessungsinstrumenten ein. Auf Wunsch liefern wir gern Bauvermessungsgeräte von GeoFennel, NEDO und anderen Herstellern.

Unser Ziel ist es, Ihnen das für Ihre Ansprüche wirklich optimal geeignete Gerät anzubieten. Bitte sprechen Sie uns an.



1

2

KAUFENTSCHEIDUNG OHNE RISIKO

Bei Instrumenten wie Laserentfernungsmessern, Baulasern und Baunivellieren bieten wir Ihnen die Möglichkeit der praxisgerechten und risikolosen Erprobung des für Sie interessanten Instrumentes.

Wir senden Ihnen das Gerät gegen Rechnung zu. Sollte Ihnen das Instrument nicht zusagen, senden Sie uns dieses originalverpackt und frei von Gebrauchsspuren innerhalb von einer Woche zur Gutschrift frei zurück.

Bei hochwertigen Instrumenten wie dem LEICA 3D-Disto haben Sie die Möglichkeit, diesen vorab zu Testzwecken zu mieten.

Eine Kurz-Einweisung in das Gerät kann bei uns im Haus erfolgen.



3

4



5

6

WARTUNG UND REPARATUR

Sie garantieren für die Richtigkeit Ihrer Arbeit. Deshalb sollten Messinstrumente regelmäßig, mindestens einmal pro Jahr, kompetent geprüft und gewartet werden.

Wartungen und größere Reparaturen lassen wir in vom jeweiligen Hersteller autorisierten Partnerwerkstätten ausführen.

Zu jeder Wartung bzw. Reparatur erhalten Sie von uns einen ausführlichen Reparaturbericht.



7

8

LEICA DISTO™ FAMILIE – LASERENTFERNUNGSMESSER

Vor 20 Jahren revolutionierte LEICA mit dem ersten LEICA DISTO™ den Weltmarkt. Kein anderer Hersteller verfügt über einen auch nur annähernd vergleichbaren Erfahrungsschatz.

Neben der LEICA-typischen Robustheit und Präzision ist auch der Service im Fall von (seltenen) Fehlern oder Schäden am Gerät ein entscheidendes Argument für den Kauf eines Original LEICA DISTO™.

Auch nach Ablauf der Garantie können Sie sich auf LEICA verlassen: Beim Ausfall eines LEICA DISTO™ aus einer älteren Geräte-Generation (abhängig vom Gerätetyp) erhalten Sie schnell und unbürokratisch ein neues, aktuelles Gerät zum deutlich reduzierten Vorzugspreis.

Voraussetzung ist, dass keine offensichtlichen Schäden vorliegen, die auf Sturz oder unsachgemäße Behandlung hinweisen.

Aufgrund regelmäßiger Veränderungen im LEICA DISTO™-Segment empfehlen wir Ihnen einen Blick auf unsere Internetseite www.goecke.de.

1



LEICA DISTO™ D110

1 DISTO™ D110 Kleines Gerät – große Möglichkeiten

Klein und handlich

Dank seiner ergonomischen Form liegt der LEICA DISTO™ D110 perfekt in der Hand und lässt sich mühelos einsetzen. Die selbsterklärenden Tasten ermöglichen eine schnelle und intuitive Bedienung.

und einem Smartphone oder Tablet. Damit lassen sich Grundrisse und Skizzen erstellen und präzise bemaßen.

Immer griffbereit

Der abnehmbare Taschenclip ist ein cleveres Zubehör, mit dem sich der LEICA DISTO™ D110 einfach feststecken lässt. Befestigen Sie damit Ihren DISTO™ an Ihrer Hose, Ihrem Hemd oder Ihrer Jacke, so dass Sie ihn immer griffbereit haben.

2



LEICA DISTO™ D2

Bluetooth® Smart

Die neueste LEICA App DISTO™ Plan ist das ideale Bindeglied zwischen dem LEICA DISTO™ D110

2 DISTO™ D2 Kompaktes Gerät – große Reichweite

Lange Distanzen

Dank innovativer X-Range Power Technology kann dieses kleine Gerät große Distanzen von bis zu 100 m messen. Die Technologie steht außerdem für höchste Messperformance, d. h. schnelle und zuverlässige Messungen.

Volumenberechnungen machen jede Messaufgabe zum Kinderspiel.

Fehlerfreie Datenübertragung

Über die integrierte Bluetooth® Smart Technologie können Sie Ihre Messdaten direkt auf Ihr Smartphone oder Tablet übertragen und vermeiden so teure Fehler beim Abtippen. In Kombination mit der cleveren App LEICA DISTO™ Plan können Sie Ihren Arbeitsablauf noch weiter perfektionieren.

3



LEICA DISTO™ X3

3 LEICA DISTO™ X3 Für raue Umgebungsbedingungen

Die robuste LEICA DISTO™ X-Serie vereint innovative Messtechnik mit baustellengerechtem Design und einer einfachen Bedienoberfläche. In Kombination mit dem LEICA DST360 verwandelt sich die X-Serie zu einer leistungsstarken 3D-Datenerfassungsstation.

und Staub abgedichtet. Das Reinigen unter fließendem Wasser ist daher kein Problem.

4



LEICA DISTO™ X4

Robust

Die sensiblen Messelemente werden durch massive Gummikomponenten geschützt. Die LEICA DISTO™ X-Serie ist dadurch besonders widerstandsfähig. Falltests aus bis zu 2 m Höhe sind der Beweis dafür.

Neigungssensor und Smart Room

Dank der Kombination aus Distanz- und Neigungsmessung können Sie die horizontale Distanz absolut präzise und einfach ermitteln. Sie können Ihre Messdaten sogar zur automatischen Erstellung realistischer und skaliertter Grundrisse nutzen.

Bildschirmrotation

Beim Rotieren des Gerätes dreht sich die Bildschirmanzeige automatisch mit und lässt sich aus jedem Winkel leicht ablesen.

Schutzklasse IP65

Gehäuse und Tastatur sind speziell gegen Wasser

4 LEICA DISTO™ X4 Für helle Außenumgebungen

Zielsucher-Kamera

Der LEICA DISTO™ X4 ist mit einer Zielsucher-Kamera ausgestattet, die bei hellem Sonnenlicht ein einfaches Anzielen weit entfernter Objekte ermöglicht. Auch wenn der Laserpunkt mit bloßem Auge nicht mehr erkannt werden kann,

ist das Ziel deutlich auf dem großen Farbdisplay zu sehen. Die hohe Auflösung sorgt dabei für ein gestochen scharfes Bild. So sind Distanzmessungen über große Entfernungen absolut präzise möglich.

Verwandeln Sie Ihre Geräte aus der X-Serie in eine stabile Messstation mit dem LEICA DST360 Adapter! Siehe Seite 202.





5 LEICA DISTO™ D510 Präzises Anzielen mit Zielsucher

Zielsucher

Tageslichtverhältnisse und große Entfernungen können die Sichtbarkeit des Lasers einschränken. Der digitale Zielsucher mit 4-fach-Zoom überwindet dieses Problem und macht schwierige Außenmessungen zur leichten Aufgabe.

360° Neigungssensor

Mit dem Neigungssensor können schnell und einfach Neigungen ermittelt werden. Darüber hinaus ermöglicht der Neigungssensor ein absolut waagrechtes Messen oder das Messen über Hindernisse hinweg. Zuverlässige Messergebnisse sind damit garantiert.

Clever Messen

Aus der Kombination von Neigungssensor

und Zielsucher ergeben sich verblüffende indirekte Messmöglichkeiten. Damit können auch Messungen realisiert werden, wenn kein reflektierender Anzielpunkt zur Verfügung steht, z. B. beim Ermitteln einer Baumhöhe oder bei der Höhenmessung einer spiegelnden Glasfassade. Dies wäre mit einem herkömmlichen Laserdistanzmessgerät nicht möglich.

Höhenprofilmessung

Mit dem LEICA DISTO™ D510 in Kombination mit dem Stativadapter FTA360 wird das Messen von Höhenunterschieden im Gelände oder an einem Gebäude zum Kinderspiel. Dazu genügt die Durchführung einer initialen Referenzmessung, auf die sich alle Folgemessungen beziehen. Zusätzliche Hilfsmittel sind nicht erforderlich.



LEICA DISTO™ D510

5

6 LEICA DISTO™ D810 TOUCH Messen im Foto mit optischem Zoom

Simply touch it!

Der große Touchscreen ermöglicht eine schnelle und intuitive Bedienung. Durch bekannte Gesten wie Wischen oder Zoomen mit zwei Fingern sind Funktionen einfach und schnell zugänglich. Auch Messungen können direkt über den Touchscreen ausgelöst werden. Das verhindert ein unbeabsichtigtes Bewegen des LEICA DISTO™ D810 touch während der Messung.

Messen im Foto

Noch nie war es so einfach, die Breite, Höhe, Fläche oder sogar den Durchmesser eines Objektes zu bestimmen. Eine Messung im richtigen Winkel zum Objekt ist ausreichend. Anschließend wird das gewünschte Ergebnis mit zwei Pfeilen im Foto markiert und der Wert erscheint im Display. Dank des 4-fach-Zooms des Zielsuchers und der Übersichtskamera des Gerätes lassen sich Objekte jeder Größe problemlos messen.

Dokumentation mit Fotos

Dank der Kamerafunktion des LEICA DISTO™ D810 touch können Fotos oder Displayfotos zur Dokumentation erstellt und über die USB-Schnittstelle auf einen Computer geladen werden. So gehen keine Details zu den gemessenen Zielpunkten verloren.

Höchste Präzision

Der LEICA DISTO™ D810 touch bietet eine Vielzahl indirekter Messfunktionen. Durch den speziell entwickelten Neigungssensor sind die damit erzielten Ergebnisse sehr präzise. Eine noch höhere Genauigkeit kann durch die Verwendung des Stativadapters LEICA FTA360 mit Feintrieb erzielt werden, da dieser Adapter ein äußerst exaktes Anzielen ermöglicht.

Flexibler Datentransfer

Im Tastaturmodus können Sie Ihren LEICA DISTO™ D810 touch mit Ihrem Computer verbinden und Messwerte in Form eines Tastatureintrags an ein beliebiges Programm senden. Das bietet ein Höchstmaß an Flexibilität.



LEICA DISTO™ D810 touch

6

7 LEICA DISTO™ S910 Messen mit P2P-Technologie

Räumliches Messen

Der LEICA DISTO™ S910 revolutioniert mit seiner P2P-Technologie das Messen mit handgeführten Laserdistanzmessgeräten. Dank der integrierten Smart Base können Distanzen, z. B. Breiten, zwischen beliebigen Punkten von einer Position aus gemessen werden. Die Kombination aus Smart Base und integriertem Neigungssensor eröffnet völlig neue Möglichkeiten und macht den LEICA DISTO™ S910 zum vielseitigsten Laserdistanzmessgerät.

Messdaten im CAD-Format aufnehmen

Eine Weltneuheit! Mit dem LEICA DISTO™ S910 können alle Messpunkte in einer DXF-Datei als Grundriss, als Aufriss oder sogar als 3D-Daten erfasst und später im Büro über die USB-Schnittstelle auf einen PC heruntergeladen werden. Für eine umfassende und sichere Dokumentation speichert der LEICA DISTO™ S910 sogar alle Bilder, welche zeigen, bis wohin gemessen wurde. Dies vereinfacht und präzisiert das Erstellen von Plänen oder die Qualitätsprüfung an Objekten.

Echtzeitübertragung von Punkt-Koordinaten

Über die WLAN-Schnittstelle können Messdaten direkt vor Ort an einen mobilen Computer übermittelt und in Ihrer bevorzugten Software weiterverarbeitet werden. Der Verbindungsaufbau ist denkbar einfach – vergleichbar mit einem Hotspot. So können Sie unendlich viele Messpunkte – mit oder ohne Bilder – übertragen und Dokumentationen in Echtzeit erstellen bzw. überprüfen. Die kostenlose Software LEICA DISTO™ transfer mit Plugin unterstützt außerdem die Übertragung der Ergebnisse an AutoCAD® und BricsCAD®.

300 m Reichweite dank X-Range Power Technology

Mit der innovativen X-Range Power Technology steckt im LEICA DISTO™ S910 die Messtechnik der Zukunft. Sie ermöglicht Reichweiten von bis zu 300 m und steht für beste Messperformance, das heißt schnelle und zuverlässige Messungen auch auf schlecht reflektierende Zielobjekte oder bei hellem Sonnenschein. Die Reichweite und Genauigkeit werden nach ISO 16331-1 geprüft. Deshalb hält der LEICA DISTO™ S910 was er verspricht.



LEICA DISTO™ S910

7

1

2

3

4

5

6

7

8

FUNKTIONEN DER LEICA DISTO™ FAMILIE AUF EINEN BLICK

Welches Gerät ist das Richtige für mich?



Anwendungen		D110	D2	X3	X4	D510	D810 touch	S910
Allgemein wichtige Aspekte	Digitaler Zielsucher für Messungen im Freien	○	○	○	●	●	●	●
	Max. Reichweite	60 m	100 m	150 m	150 m	200 m	250 m	300 m
	Genauigkeit	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1 mm	± 1 mm	± 1 mm	± 1 mm	± 1 mm
	P2P-Funktion	○	○	●*	●*	○	○	●
	Besonders robustes Gehäuse gemäß IP65 und 2 m fallgeprüft	○	○	●	●	IP65	○	○
Computer-schnittstelle	Schnittstellen	Bluetooth® smart						Bluetooth® smart, WLAN
	Datentransfer zu DISTO™ Plan und DISTO™ kompatiblen Apps	●	●	●	●	●	●	●
	Datentransfer zu jeder beliebigen Software oder App	○	○	●	●	○	●	●
Entfernungen	Entfernungsmessung vom Gerät	●	●	●	●	●	●	●
	Dimensionen von Objekten messen	●	●	●	●	●	●	●
	Indirekte Entfernungsmessung über Hindernisse hinweg	○	○	●	●	●	●	●
	P2P-Funktion – beliebiger Abstand zwischen 2 Punkten	○	○	●*	●*	○	○	●
Flächen	Rechteckige Formen (Länge und Breite)	●	●	●	●	●	●	●
	P2P – Intelligente Flächenfunktion bei komplexen Formen	○	○	●*	●*	○	○	●
	Messen im Bild – Fassaden, senkrechte Tafeln	○	○	○	○	○	●	●
Volumen	Rechteckige Formen (Länge, Breite, Höhe)	○	●	●	●	●	●	●
Breiten	Satz des Pythagoras	○	●	●	●	●	●	●
	Messen im Bild – Breitenmessung	○	○	○	○	○	●	●
	P2P-Funktion	○	○	●*	●*	○	○	●
Höhen	Intelligente Funktionen – Berechnung aus Distanz und Neigung	○	○	●	●	●	●	●
	Höhenprofil	○	○	○	○	●	●	●
	P2P-Funktion	○	○	●*	●*	○	○	●
Schrägen	Neigungen	○	○	●	●	●	●	●
	Intelligente Funktionen – Berechnung aus Distanz und Neigung	○	○	○	○	●	●	●
	P2P-Funktion	○	○	●*	●*	○	○	●
Durchmesser	Messen im Bild – Durchmesser von Objekten	○	○	○	○	○	●	●
Positionierung	Dauermessung – Tracking	●	●	○	●	●	●	●
	Abstecken	○	●	●	●	●	●	●
Planung	P2P – DXF-Datenerfassung auf Gerät	○	○	○	○	○	○	●
	Zeichnen und Messen von (Grundriss-) Plänen	●**	●**	●**	●**	●**	●**	●**
	P2P – Punkterfassung für Grundrisse und Fassaden	○	○	●***	●***	○	○	●**
	Smart Room – Messen und Zeichnen	○	○	●**	●**	○	○	○
	PDF-, JPG- und DXF-Exporte	●**	●**	●**	●**	●**	●**	●**
	Messen und Dokumentieren im Bild	●**	●**	●**	●**	●**	●**	●**
Benutzerfreundlichkeit	Touchscreen	○	○	○	○	○	●	●
	Favoriten-Tasten	○	○	●	●	●	●	●
	Automatisches Endstück	○	●	●	●	●	●	○

* erfordert LEICA DST360 ** erfordert DISTO™ Plan *** erfordert LEICA DST360 und DISTO™ Plan



SO ERREICHEN SIE IMMER IHRE MESSZIELE!

Breiten-, Höhen- und Flächenmessung

Punkt-zu-Punkt-Messfunktion

Flächen- und Volumenmessung

m^2
 m^3

Durchmessermessung

Intelligente Flächenfunktion

Malerfunktion

m^2
 m^2

Fotofunktion mit Übersichtskamera

.dxf Datenerfassung in DXF-Datei

Smart Horizontal Mode

Displayfoto

Punktdatenübertragung

Höhentracking

Geneigte Objekte messen

Pythagorasmessung

Minimal- und Maximalmessung

min
max

Höhenprofilmessung

Absteckfunktion

Trapezmessung

Neigungsmessung

Dreieck- und Raumwinkelfunktion

m^2

1
2
3
4
5
6
7
8

VOR DEM KAUF RISIKOLOS TESTEN

Sie bestellen das gewünschte Gerät für einen einwöchigen Test. Wir liefern Ihnen das Gerät kurzfristig gegen Rechnung. Sollte der LEICA DISTO™ nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, senden Sie ihn spätestens eine

Woche nach Erhalt zur Gutschrift zurück.

Unsere einzige Bedingung: Gerät und Zubehör müssen originalverpackt, ohne Gebrauchsspuren – also im verkaufsfähigen Zustand –

frei an uns zurückgeschickt werden.

Bei GOECKE erhalten Sie eine ordentliche Beratung und einen Top-Service, selbstverständlich auch nach dem Kauf!

TECHNISCHE DATEN DER LEICA DISTO™ FAMILIE



bei Online-Registrierung innerhalb 8 Wochen nach Kauf



Technische Daten	D110	D2	X3	X4	D510	D810 touch	S910
Typische Messgenauigkeit	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1,0 mm	± 1,0 mm	± 1,0 mm	± 1,0 mm	± 1,0 mm
Reichweite (m)	0,2 - 60	0,05 - 100	0,05 - 150	0,05 - 150	0,05 - 200	0,05 - 250	0,05 - 300
Maßeinheiten	m, ft, in						
Neigungssensor	○	○	●	●	●	●	●
Genauigkeit Neigungssensor	○	○	± 0,2 °	± 0,2 °	± 0,2 °	± 0,1 ° / ± 0,2 °	± 0,1 ° / ± 0,2 °
Einheiten im Neigungssensor	○	○	0,0°, 0,0 %	0,0°, 0,0 %	0,0°, 0,0 % mm/m, in/ft	0,0°, 0,0 % mm/m, in/ft	0,0°, 0,0 % mm/m, in/ft
Zielsucher mit 4-fach Zoom	○	○	○	●	●	●	●
Speicher letzte Messungen	○	10	20	20	30	30	50
Displaybeleuchtung	●	●	●	●	●	●	●
Datenschnittstelle	Bluetooth® smart						
Gratis-Software für Windows	●	●	●	●	●	●	●
Gratis Apps für Android	●	●	●	●	●	●	●
Gratis Apps für Apple iOS	●	●	●	●	●	●	●
Schutzklasse	IP54	IP54	IP65	IP65	IP65	IP54	IP54
Stromversorgung	2x1,5V AAA	2x1,5V AAA	2x1,5V AA	2x1,5V AA	2x1,5V AA	Li-Ionen Akku	Li-Ionen Akku
Messungen pro Batteriesatz, max.	10.000*	10.000*	4.000*	4.000*	5.000*	4.000*	4.000*
Maße (L x B x H) in mm	120x37x23	116x44x26	132x56x29	132x56x29	143x58x29	164x61x31	164x61x31
Gewicht mit Batterien	92 g	100 g	184 g	188 g	198 g	238 g	290 g

Warengruppe	X	X	X	X	X	X	X
empf. Verkaufspreis €/St.	159,00	189,00	269,00	369,00	549,00	779,00	1399,00
unser Sonderpreis €/St.	135,00*	160,00*	255,00*	350,00*	427,00*	662,00*	1.259,00*
Best.-Nr.	54-D110	54-D2	54-X3	54-X4	54-D510	54-D810	54-S910

Zum Lieferumfang gehören Handschlaufe, Batteriesatz, Gürtelholster und Handbuch.

Für alle Geräte Gemäß IEC 60825-1

* Im Bluetooth®, WLAN oder Leica DST360 Betrieb reduziert



LEICA DST360

1 SCHWENKADAPTER DST-360 FÜR 3-D MESSUNG MIT DISTO™ X3/X4

Punkt zu Punkt Messung (P2P)

Der LEICA DST360 Adapter ist die ideale Ergänzung zu Ihrem LEICA DISTO™ X3 oder X4. Er verwandelt Ihr handgeführtes Gerät in eine solide Messstation, mit der Sie Abstände zwischen zwei beliebigen Punkten messen können.

- Aufmass von Grundrissen und Fassaden
- Feintriebe für die horizontale und vertikale Verstellung erleichtert das Anzielen bei indirekten Messungen und auf lange Strecken im Innen- und Aussenbereich

Baustellentauglich

Im Set wird der LEICA DST360 mit dem kompakten, robusten TRI120 Stativ geliefert. Beide finden zusammen mit Ihrem LEICA DISTO™ X3 oder X4 in einem sehr robusten Koffer (IP67) Platz. So wird Ihre gesamte Ausrüstung sicher an einem Ort aufbewahrt.

Vorteile:

- Winkelgeber für Horizontalwinkel bei 3-D Messungen mit der DISTO™ X-Serie
- 1/4"-Gewindeanschluß für LEICA DISTO™ X-Serie



54-DST360-SET

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA DST360-SET mit TRI120 Stativ und Transportkoffer	X	712,00*	54-DST360-SET



2 LEICA NEIGUNGSADAPTER LSA360-S

Der LSA360-S Adapter ist speziell für die folgenden LEICA DISTO™-Modelle konzipiert: S910, D810 touch und D510. Der Adapter ist für Prismen- und Antennenstäbe mit einem Durchmes-

ser von 11 - 35 mm (0,45" bis 1,35") geeignet. Der LSA360-S eignet sich, um indirekte oder Höhenmessungen aus der Distanz durchzuführen bzw. um „versteckte Punkte“ zu erfassen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Neigungsadapter für Prismen- und Antennenstäbe Ø 11 - 35 mm	H	89,00	54-LSA360-S



3 LEICA DREIBEINSTATIVE UND STATIVADAPTER

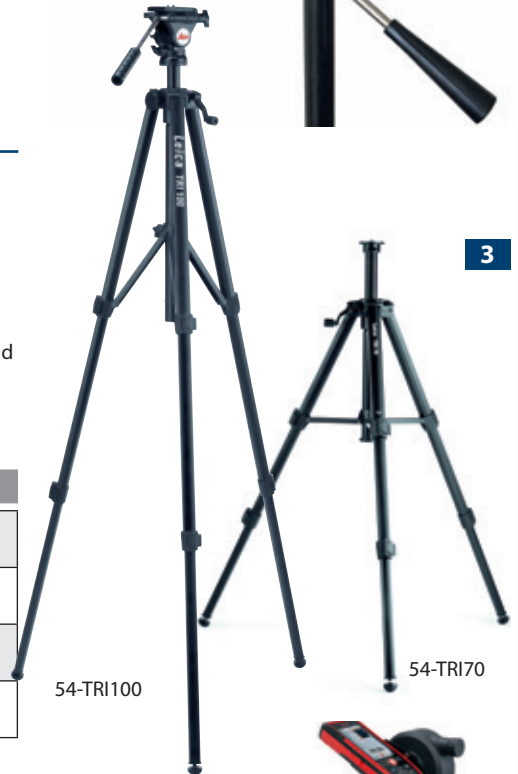
Die Verwendung eines Stativs ist beim Anzielen über große Strecken sowie bei Höhenmessungen mit der Pythagoras-Funktion oder mit Hilfe des Neigungssensors ein absolutes Muss, wenn eine hohe Präzision erreicht werden soll.

Dreh-/bzw. Stehachse, Kippachse und Laserachse liegen bei diesen Adaptern auf einem Punkt und ermöglichen so höchst präzise Messungen.

Die höchste Präzision bietet das Stativ LEICA TRI70/TRI120/TRI200 in Verbindung mit dem auf die Topmodelle LEICA DISTO™ X3, X4, D510, D810 touch und S910 abgestimmten Adapter.

Besonders komfortabel ist der LEICA FTA360 und LEICA DST360 mit Rutschkupplungen und Endlosfeintrieben.

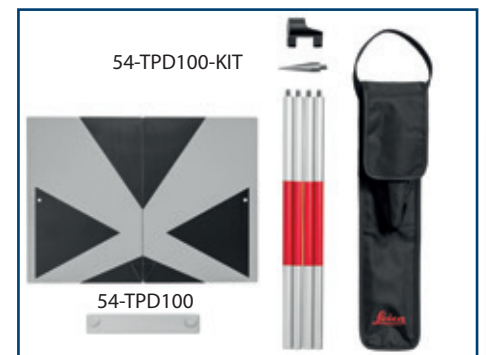
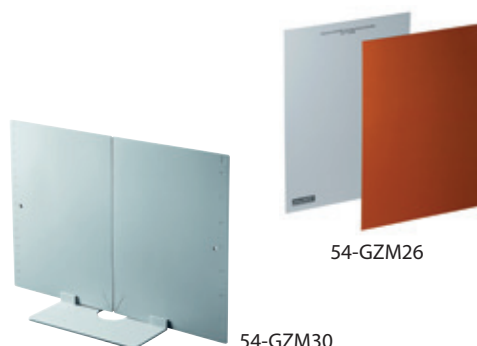
Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Fotostativ TRI100, mit Kurbeltrieb, Höhe 0,70 - 1,74 m, 1/4"-Gewinde, mit Neigekopf und Libelle	H	78,00	54-TRI100
LEICA Fotostativ TRI70, mit Kurbeltrieb, Höhe 0,40 - 1,15 m, 1/4"-Gewinde, ohne Neigekopf	H	61,00	54-TRI70
LEICA Alustativ TRI200, Höhe 0,75 - 1,15 m, mit Exzenterklemmung, Libelle und 1/4"-Gewinde, (o. Abb.)	H	80,50	54-TRI200
LEICA Feintrieb-Stativadapter für Fotostative mit 1/4"-Gewinde, für LEICA DISTO™ D510 und D810 touch	H	172,00	54-FTA360



4 LEICA DISTO™-ZUBEHÖR

Aus Platzgründen finden Sie hier nur das wichtigste Zubehör für die aktuellen LEICA DISTO™-Modelle.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GZM27 steckbare Winkelzieltafel zum Aufmessen von Ecken und Kanten, stabiler Kunststoff mit Knetkleber, Größe 73 x 98 / 147 x 98 mm	H	27,50	54-GZM27
Laser-Sichtbrille, rot (für bessere Sichtbarkeit des Laserpunktes)	C	12,50	114-LSB
LEICA Transporttasche für alle DISTO™, gepolstert, schwarz	H	37,00	54-ST
LEICA GZM3, steckbare Zieltafel für alle DISTO™, zum Messen von Kanten aus jeder Richtung und die Abnahme von Konturen	H	18,40	54-GZM3
LEICA TPD100, große Zieltafel mit Stabhalterung	H	67,00	54-TPD100
LEICA TPD100-KIT, 4-teiliger Stab mit Spitze und Tasche, anclipsbarer Dosenlibelle und großer Zieltafel mit Stabhalterung	H	190,50	54-TPD100-KIT
LEICA GZM26, Zieltafel, zweifarbig, 210 x 297 mm	H	27,50	54-GZM26
LEICA GZM30, steckbare Zieltafel, zum Befestigen an Bodenmarkierungen, 274 x 197 mm	H	64,50	54-GZM30





1



1 LEICA DISTO™ D510 - PROFI SET

Das D510 Profiset umfasst den LEICA DISTO™ D510, den FTA360 Adapter, das Tripod TRI70 Stativ und einen Hartschalentragekoffer.

Messungen mit dem D510 per Hand durchzuführen ist einfach, wenn Sie nur 30 Meter oder weniger von Ihrem Ziel entfernt sind. Was aber, wenn Sie Ziele vermessen wollen, die 100 Meter - oder noch weiter - entfernt sind?

Wenn Sie große Distanzen messen oder einfach nur in den Genuss der Vorteile des D510 kommen

möchten, entscheiden Sie sich für das Profiset. Mit dem Profiset schöpfen Sie das Potenzial des D510 voll aus, da es Ihnen die völlige Kontrolle über die Platzierung des Laserpunktes gibt. Der patentierte FTA360 Feineinstellungs-Adapter ist oben auf dem TRI70-Stativ angebracht und verfügt über einfach zu bedienende Mikro-Justierungs-knöpfe. Nähern Sie sich Ihrem Ziel durch manuelles Schwenken des FTA360. Verwenden Sie dann die Feineinstellungs-knöpfe, um den Laser genau dahin zu bekommen, wo Sie ihn jeweils haben möchten.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA DISTO™ D510 Profi-Set	X	636,00*	54-D510-SET

2



2 LEICA DISTO™ D810 TOUCH - PROFI SET

Das LEICA DISTO™ D810 touch Profiset beinhaltet einen D810 touch, ein TRI70-Stativ, den patentierten FTA360 Stativadapter mit Feintrieb von Leica Geosystems und einen Hartschalentragekoffer, damit alles sicher transportiert und in Ordnung gehalten werden kann.

Das Stativ muss nicht unbedingt völlig gerade stehen. Der D810 verfügt über die Smart Horizontal Mode™ Funktion, welche die Winkel-messung des Neigungssensors verwendet, um die Horizontalabstand zum Ziel zu berechnen. Das Stativ stabilisiert den DISTO™. So tanzt der Laserpunkt nicht in großen Bögen um das Ziel,

wenn Sie große Entfernungen anzielen und/oder kleinere Ziele treffen wollen.

Die Kombination aus FTA360 und Stativ hilft dabei, mit dem D810 optimale Ergebnisse beim Einsatz des Zielsuchers mit 4-fach Zoom und der exklusiven Messen im Foto (MIP)-Funktion zu erzielen. Wenn Sie in ein Ziel eingezoomt sind und versuchen, den Punkt so nahe wie möglich in die Mitte zu bekommen, um ein akkurates MIP zu erhalten, helfen Ihnen die Feineinstellungs-drehknöpfe des FTA, um minimale Justierungen am Stativ vorzunehmen, um den Punkt genau in die Mitte zu bekommen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA DISTO™ D810 Profi-Set	X	832,00*	54-D810-SET

3



3 LEICA DISTO™ S910 - PROFI SET

Das LEICA DISTO™ S910 Profiset beinhaltet den S910, das TRI70-Stativ, die GZM3-Zieltafel, den Leica Hartschalentragekoffer und den neuen FTA 360-S Adapter.

Der S910 ist der erste Laserdistanzmesser, mit welchem sich zahlreiche, akkurate Messungen in 3D - von einem einzigen Ort aus - vornehmen lassen. Dadurch wird die Effizienz gewöhnlicher Vermessungsaufgaben entscheidend verbessert.

Die Smart Base - ein biaxiales, in die Leiterplatte integriertes Drehgelenk - ist die wichtigste Hardware-Innovation. In Kombination mit einem kraftvolleren Laser, einem 360° Neigungssensor und einer neuen Software ermöglicht sie dem S910 das Messen von Entfernungen und Winkeln zwischen verschiedenen Punkten.

Die Smart Base bietet drei neue Funktionen zur Distanzmessung:

- Punkt zu Punkt Messung (P2P): Messen Sie den Abstand zwischen zwei Punkten auch aus einer Entfernung von mehreren hundert Metern. Zielen Sie zuerst auf Punkt 1, dann auf Punkt 2. Der S910 zeigt nun den Abstand zwischen beiden Punkten an. Breiten, Höhen, Diagonalen, Lücken, ganz egal: Messen Sie einfach den Ausgangs- sowie den Endpunkt und der Abstand wird auf dem Display gezeigt.
- Intelligente Flächenmessung: Zielen Sie auf die Ecken eines Vielecks, um die Flächenmaße einer Wand, von Böden und sogar von komplexen Dachformen zu bestimmen.
- Intelligente Winkelmessung: Zielen sie drei Punkte an, um jeden Winkel zu messen (einschließlich der Außenwinkel, eine absolute Innovation).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA DISTO™ S910 Profi-Set	X	1.359,00*	54-S910-SET

4



4 LEICA DISTO™ X4 - PROFI SET

Das LEICA DISTO™ X4 Profiset beinhaltet den DISTO X4, das TRI120-Stativ, den LEICA DST360 und den LEICA Hartschalentragekoffer. Nähere Details siehe Seite 198 und 202.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA DISTO™ X4 Profi-Set	X	994,00*	54-X4-SET



1 LEICA DISTO™ PLAN APP

Einfaches Dokumentieren und Visualisieren von Messergebnissen.

Skizzieren Sie Ihren Plan

Erstellen Sie eine Skizze auf Ihrem Smartphone oder Tablet und weisen Sie dann mit Ihrem DISTO™ jeder Linie Distanzmessungen zu. Die automatische Skalierungsfunktion der App passt die Länge der Linien an und das Ergebnis ist ein skaliertes, CAD-fähiger Plan.

Smart Room

Erstellen Sie CAD-fähige Grundrisse mit Ihrem DISTO™ X3 oder X4, indem Sie Messungen eines Raumes im oder gegen den Uhrzeigersinn vornehmen. Sobald alle Messungen vorgenommen wurden, wird der Plan automatisch von der „Smart Room“-Funktion der App erzeugt.

Messen und planen

Die Punkt zu Punkt Technologie sowie die Funktionen der beiden Apps „Measure Plan“ und „Measure Façade“ ermöglichen es, detaillierte Grundrisse von Böden und Wänden, inklusive Türen und Fenster, zu erstellen. Sie können Ihre Pläne von Geräten, die diese Funktionalität unterstützen, als DXF- oder DWG-Dateien direkt in Ihre bevorzugte CAD-Lösung exportieren.

Messen Sie versteckte Winkel

Mit der DISTO™ Plan App „Measure Façade“ Funktion kann man Punkte, die hinter Objekten verborgen sind, leicht messen. Führen Sie Ihre Messungen durch und die App berechnet dann automatisch die versteckten Punkte.

Zeichnung auf Foto

Leica DISTO™ Bluetooth® Smart Technologie ermöglicht es Ihnen, Abstandsmessungen zum entsprechenden Teil eines Fotos, das mit Ihrem Tablet oder Smartphone gemacht wurde, zuzuweisen.



2 LEICA DISTO™ SKETCH APP

Die DISTO™ Sketch App unterstützt die neuen Leica DISTO™ Modelle von Leica Geosystems. Diese Laserdistanzmesser ermöglichen den direkten Transfer von Messdaten in eine Zeichnung oder ein Foto via der Bluetooth 4.0 Technologie.

In der neuen Skizzen-Galerie sind alle Skizzen auf einen Blick verfügbar.

Betrachten Sie Ihre Skizzen

- mit Zeitstempel, um das Erstellungsdatum Ihrer Skizzen zu sehen.
- mit Geo-Tagging, was den Erstellungsort Ihrer Skizzen sichtbar macht.

DISTO™-Geräte mit Bluetooth senden Abmessungen direkt an die Sketch App.

Erstellen Sie akkurate Grundrisse im Millimeterpapier-Modus.

Benutzen Sie die Kamera Ihres mobilen Gerätes, um Elemente im Foto zu vermessen.

Senden Sie Skizzen vom Einsatzort an Ihr Büro - in PDF- oder CSV-Format - für den Export in Excel Arbeitsblätter.

Diese App setzt die Technologie von Bluetooth 4.0 ein, was bedeutet, dass nur Laserdistanzmesser und iOS-Geräte, die diese Technologie unterstützen, für die drahtlose Datenübertragung verwendet werden können.

Unterstützte Apple iOS-Geräte:

- iPhone 4S
- iPhone 5
- iPhone 5S
- iPod Touch (5. Generation)
- iPad (3. Generation)
- iPad (4. Generation)
- iPad Mini



3 LEICA DISTO™ TRANSFER

DISTO™ Transfer WLAN (Version 5.41):

Der LEICA DISTO™ Transfer WIFI verbindet Ihren DISTO™ S910 mit einem Windows PC oder Tablet, sodass Sie 3D-Messungen in Ihrer Software nutzen können. Die Software setzt die Messdaten an die aktuelle Cursorposition, egal in welcher Software sich dieser befindet. So lassen sich Messergebnisse schnell und einfach an Excel, Word oder andere Programme zur Weiterverarbeitung übermitteln. Das Übertragen der Messdaten in CAD-Systeme macht es sogar möglich, direkt mit dem Leica DISTO™ zu zeichnen, wodurch er zu einer fantastischen Unterstützung für BIM-(Gebäudedatenmodellierung) Lösungen wird.

Was ist neu?:

- AutoCAD 2017 unterstützt
- BricsCAD Version 18.2.08 unterstützt
- Ergänzt mit angloamerikanischen Einheiten für das Arbeiten mit AutoCad
- Stabilitätsverbesserungen



Alle Apps stehen unter lasers.leica-geosystems.com/eu/de in der Rubrik: Leica DISTO™ Apps & Software zum Download zur Verfügung.

1

2

3

4

5

6

7

8

LEICA 3D DISTO™ - PERFEKTES MESSEN IN 3D



Selbst unzugängliche Punkte und Abstände, Flächen und Neigungen werden mühelos erfasst und dokumentiert.



Der hochpräzise LEICA 3D DISTO™ wurde für Unternehmen und Betriebe entwickelt, die vor Ort an Ihren Projekten schnell, zuverlässig und präzise dreidimensionale Raumaufmaße oder Projektionen auf beliebige Flächen erstellen möchten. Zusätzlich helfen Ihnen Toolkits zum Loten, Abstecken von Meterrissen, Höhen, Parallelen, etc. Wo konventionelle Messinstrumente nur mit enormer Anstrengung und großem (Zeit-) Aufwand eingesetzt werden können, arbeitet der 3D DISTO™ schneller, genauer, sicherer und preiswerter.

Kurze Einarbeitungszeiten, eine intelligente Software, die auf Ihrem Windows-Gerät den 3D DISTO™ steuert, alle komplizierten Berechnungen automatisch im Hintergrund erledigt und Ihnen im Vordergrund nur die für Sie interessanten Informationen liefert. Das macht den 3D DISTO™ zu Ihrem perfekten Werkzeug – zuverlässig, robust, ökonomisch und sehr einfach zu bedienen.

Das bisher aufwändige Umsetzen von konventionellen Aufmaßen in die CAD-Planung

entfällt, weil das Gerät die Messdaten gleich im DXF-Format zur Verfügung stellt.

Wir empfehlen den 3D DISTO™ zum Beispiel für folgende Gewerke:

- Architekten
- Bauschlossereien
- Glasbau, Glasereien
- Innenausbau (Trockenbau)
- Küchenstudios
- Ladenbau
- Möbelschreinereien
- Natursteinverarbeiter
- Objekteinrichtung
- Stahlbau
- Tischlereien
- Treppenbauer
- Wintergartenbau

Ausführliche Informationen, Broschüren, Tutorials für die verschiedenen Messaufgaben, Erfahrungsberichte und Anwendungsvideos finden Sie unter www.goecke.de zum Ansehen bzw. zum Download.

LEISTUNGSMERKMALE

Linien- und Flächenscans	Lassen Sie den LEICA 3D DISTO™ jegliche Gegebenheiten vor Ort aufnehmen – völlig automatisch, hochgenau und effizient. Egal ob Wände, Fenster, Anschlüsse oder Treppen.
Digitales Aufmaß mit Sofortergebnis	Sie erreichen auch unzugängliche Punkte zur Messung von Distanzen, Neigungen oder Winkeln ganz leicht und komfortabel vom Boden aus; auf eine Leiter oder Hebebühne können Sie dabei verzichten.
Kabellose Bedienung	Steuern und navigieren Sie den LEICA 3D DISTO™ ganz bequem über Ihr Windows®-Gerät – auch aus einer Entfernung von bis zu 50 m.
Digitaler Zielsucher	Auf dem Video-Livebild sehen Sie genau, wohin Sie messen – sogar bei ungünstigen Lichtverhältnissen wie bei extrem hellem Sonnenlicht.
Graphische Darstellung in 2D oder 3D	Verfolgen Sie den Messablauf Punkt für Punkt auf Ihrem Bildschirm. Die perspektivische Ansicht ist dabei frei wähl- und jederzeit veränderbar.
Markieren von Höhen, Lotpunkten und Parallelen	Sparen Sie bis zu 80% Ihrer kostbaren Zeit, um benötigte Punkte vor Ort zu bestimmen; nutzen Sie stattdessen viele in der Software enthaltene intelligente Werkzeuge.
CAD	CAD-Werkzeuge wie z. B. Kreis-, Rechteck-, Geradenschnitt- und Linienverlängern-Funktion unterstützen beispielsweise bei der Konstruktion verdeckter Linien im Raum.
Import von eigenen Daten zum einfachen Abstecken	Füttern Sie den LEICA 3D DISTO™ mit Ihren Daten. Er markiert für Sie jeden Punkt auf Wand, Decke oder Boden, und zwar genau dort, wo er zu sein hat.
Standpunktwechsel mit Fotounterstützung	Durch diese Funktion können Sie entweder mehrere Räume in einer zusammenhängenden Messung abbilden oder weitere Messungen nachträglich in bereits gespeicherten Dateien ergänzen. Messen Sie einfach von Raum zu Raum.
Dokumentation	Gemessene Punkte können zusätzlich mit Foto dokumentiert werden. Ihre Messungen bleiben jederzeit nachvollziehbar, einfach und sicher
Exportformate	DWG, DXF (2D, 3D und Übersichtsplan), JPG, CSV und TXT zur Weiterverarbeitung in Ihrem CAD-Programm.

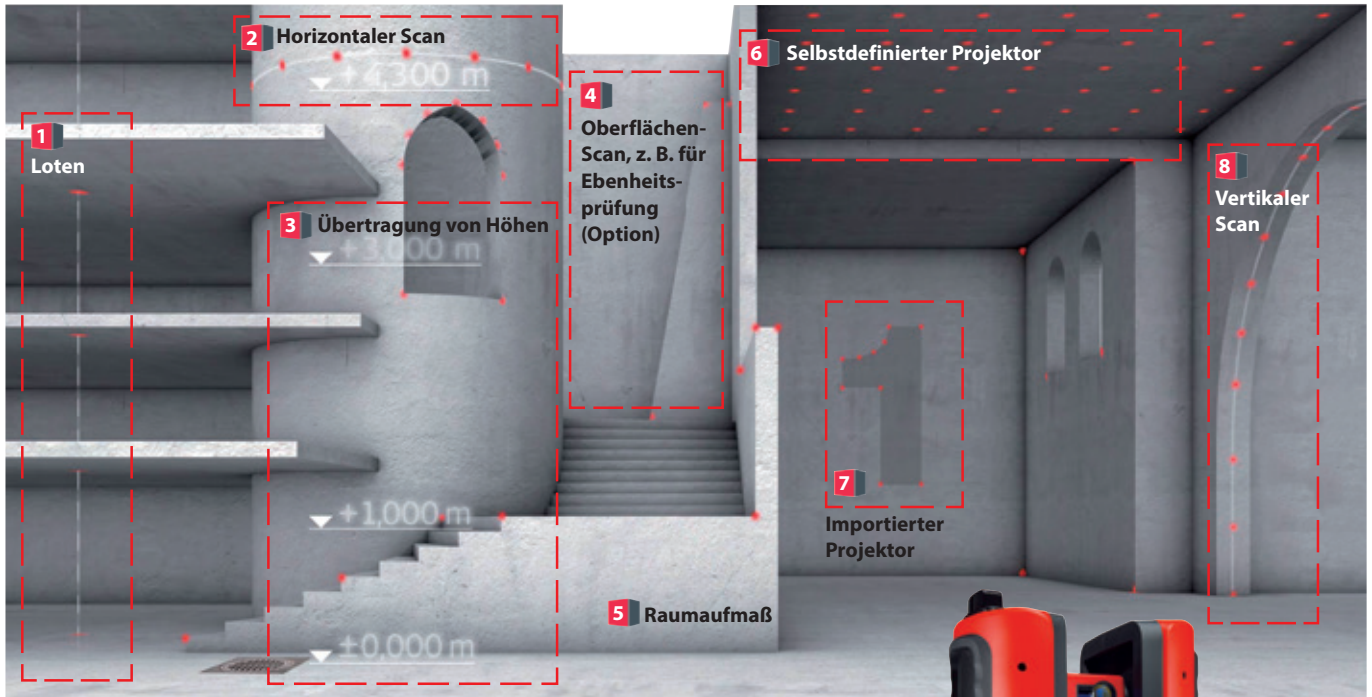
Wir sind als Exklusiv-Händler für den LEICA 3D DISTO™ für folgende PLZ-Bereiche in Deutschland zuständig: 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 58, 59. Außerhalb dieses Vertriebsgebietes vermitteln wir Ihnen gern einen Kontakt zum für Sie zuständigen 3D DISTO™ Fachhändler.





GROSSER RAUM? SCHIEFE WÄNDE? KEINE RECHTEN WINKEL? VIELE DETAILS?

Der 3D DISTO™ behält den Überblick - in jeder Raumsituation. Selbst unzugängliche Punkte und Abstände, Flächen und Neigungen werden mühelos erfasst und dokumentiert. Leiter, Gerüst und Hubsteiger? Können Sie zum Aufmaß zu Hause lassen. Sie beherrschen den Raum: spielend.



Technische Daten	3D DISTO™
Winkelmessgenauigkeit	5", entspricht 1,2 mm auf 50 m
Genauigkeit	10 m ± 1 mm, 30 m ± 2 mm, 50 m ± 4 mm
Arbeitsbereich	Horizontal 360°, Vertikal 250°
Reichweite Distanzmessung	0,5 - 50 m
Nivellierbereich	± 3°
Digitaler Zielsucher (Zoom)	1x, 2x, 4x, 8x
Schnittstellen	USB, WLAN
Datenformate für Import	DXF
Datenformate für Export	DXF (2D, 3D), DWG, TXT, CSV, JPG
Akku / Betriebsdauer	Li-Ion bis zu 8h
Schutzklasse	IP54



3D DISTO™



Tablet nicht im Lieferumfang enthalten

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA 3D DISTO™ Set mit Software für Windows®	X	6.700,00*	54-844 692

LIEFERUMFANG

- LEICA 3D DISTO™ im Tragekoffer
- RM100-Fernbedienung
- USB-Stick mit 3D DISTO™-Software für Windows® und Lizenzschlüssel
- GZM3-Zieltafel und selbstklebende Zielmarken
- Lineal (zur Messung verdeckter Punkte)
- USB-Kabel
- Ladegeräte für LEICA 3D DISTO™
- 4 länderspezifische Adapter zur weltweiten Nutzung
- Bedienungsanleitung/Daten CD
- Sicherheitshinweise, Kurzanleitung, CE & Herstellerzertifikat



VORFÜHRUNG, EINWEISUNG, SCHULUNGEN

Gern führen wir Ihnen den 3D DISTO™ unter Praxisbedingungen vor. Beim Kauf oder Leasing ist eine jeweils 2-stündige Einweisung in unserem Haus im Paketpreis enthalten. Ausführlichere oder externe Schulungen (in Ihrem Haus oder auf der Baustelle) sind ebenfalls möglich, die Berechnung erfolgt nach tatsächlichem Aufwand. Gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot.

MIETE

Ideal für einen unverbindlichen und ausführlichen Test oder bei nur sehr unregelmäßiger Nutzung. Mieten Sie einen 3D DISTO™ für 1 Woche oder auch einen Monat. Sollten Sie sich maximal vier Monate später zum Kauf entscheiden, schreiben wir Ihnen eine Wochenmiete gut.

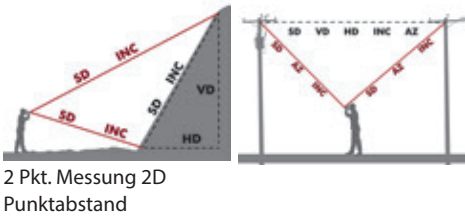
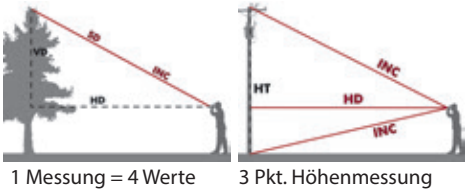


LEICA 3D DISTO™ im Tragekoffer

die mit * gekennzeichneten Artikel sind nicht rabattfähig

1
2
3
4
5
6
7
8

TRUPULSE LASERENTFERNUNGSMESSER/BAUMHÖHENMESSER FÜR GROSSE STRECKEN U. HÖHEN



Mit bewährten Laserentfernungsmessern der TruPulse-Serie messen und berechnen Sie über große Distanzen die folgenden Größen:

Messung
Schräg-Distanz (SD)
Neigung (INC) in Grad oder Prozent

Berechnung
Horizontal-Distanz (HD)
Vertikal-Distanz (VD)
Höhe (HT)
2D-Böschungswinkel (ML)

Perfekte Anwendungen

- Bauwesen
- Kranpositionierung
- Höhen
- Böschungen

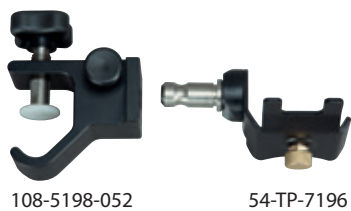
Telekommunikation

- Antennenstäbe
- 2D-Abstand

Forst

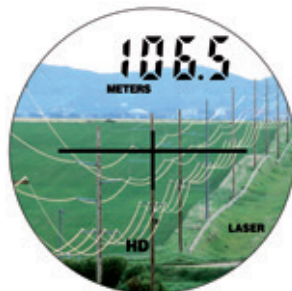
- Baumhöhen
- Puffer-Zonen
- Rücke-Gassen

In Verbindung mit dem optionalen Stabhalter 108-5198-052 und dem Halter 54-TP-7196 erhalten Sie eine ideale Ergänzung zu GIS/GNSS-Systemen für die exzentrische Punktaufnahme.



Technische Daten	TruPulse 200L	TruPulse 200
Berechnung von SD, HD, VD und INC zwischen zwei entfernten Punkten	Ja, 2D vertikal	Ja, 2D vertikal
Typische Distanzmessgenauigkeit	± 0,5 m	± 0,2 m
Genauigkeit Neigung	± 0,5 °	± 0,25 °
Max. Distanz zu reflekt. Zielen	1.750 m	2.000 m
Max. Distanz zu n. reflekt. Zielen	1.750 m	1.000 m
RS232 Schnittstelle	Nein	Ja
Bluetooth®-Schnittstelle	Nein	ja
Fernrohrvergrößerung/Display	4-fach/LCD	7-fach/LCD
Gesichtsfeld auf 915 m Entfernung	131 m	100 m
Wasserdicht/IP-Schutz	Nein/IP54	Nein/IP54
Einsatztemperatur	-20° bis + 60° C	-20° bis + 60° C
Batterietyp	CR123A	2 St. AA
Maße in mm	115 x 100 x 50	120 x 50 x 90
Gewicht	220 g	285 g
Farbe	schwarz	gelb/schwarz
Lieferumfang	Gerät, Batterien, Schutztasche, Tragegurt, Handbuch	
Best.-Nr.	54-TP200L	54-TP200

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Laser-Entfernungsmesser TruPulse 200L	X	449,00*	54-TP200L
Laser-Entfernungsmesser TruPulse 200, Bluetooth®	X	869,00*	54-TP200
Kipphalter für TruPulse	X	110,00*	54-TP-7187
Stativhalterung für TruPulse (mit 1/4" Gewinde, für Fotostative)	X	157,00*	54-TP-7188
Stabhalter für TruPulse f. Prismen- u. Antennenstäbe Ø 19-32 mm	C	69,50	108-5198-052
Kipphalter für TruPulse (zus. ist 108-5198-052 erforderlich)	X	168,00*	54-TP-7196
RS232-DB9 Datenkabel für TruPulse 200, L 90 cm	X	108,50*	54-TP-7186



Anzeige Horizontalstreckenmessung mit TruPulse



Anzeige Höhenmessung einer Abbruchkante mit TruPulse



1 ELEKTRONISCHE EINMANN-SCHLAUCHWAAGE NIVCOMP

Bewährtes, genaues und sehr einfach zu bedienendes Einmann-Nivelliersystem auf der Basis einer digitalen Schlauchwaage. Das Gerät zeigt sekundenschnell die Höhendifferenz zwischen einem Referenzpunkt und dem Messpunkt an. Die Auswertung erfolgt mit einer Druckdifferenzmessung zwischen dem Schlauchbund und dem Handgerät.

Die Zeitersparnis bei klassischen Baunivelllements beträgt bis zu 85 % im Vergleich zum klassischen Nivellement mit zwei Mann. Im Gegensatz zur Messung mit einem Rotationslaser oder Nivellier wird keine Sichtverbindung zwischen Referenz- und Messpunkt benötigt. Insbesondere beim Nivellieren von Raum zu Raum ist dies ein erheblicher Vorteil.

Typische Anwendungsgebiete:

- Nivellements im Bauwesen (z. B. Estrich, Meterrisse, Trockenbau-Decken, Wegebau)
- Höhenübertragungen in Gebäuden (bis zu einer Geschosshöhe von etwa 4,5 m)
- Ebenheits- und Gefällemessungen

Technische Daten:

Genauigkeit (im Arbeitsbereich von 48 m):

± 2 mm (max. Ungenauigkeit)

Typische Genauigkeit:

± 1 mm

Höhenmessbereich (bezogen auf die Schlauchtrommel):

± 2,5 m

Temperatur-Einsatzbereich:

0° C bis +35° C

Stromversorgung:

1 x 9V-Blockbatterie (E6/6LR61)

Zum Nivellieren wird der Koffer mit dem integrierten Schlauchhaspel irgendwo in den Arbeitsraum gelegt und das Handgerät auf dem gewünschten Bezugsniveau mit einfachem Tastendruck „genullt“. Durch Anhalten des Handgerätes wird die Höhendifferenz zum Bezugsniveau an jeder beliebigen Stelle des Arbeitsraumes (Reichweite 48 m) sekundenschnell und präzise gemessen.

Lieferumfang: NIVCOMP-Nivelliersystem mit Schlauch, Handgerät, Koffer, Batterie und Handbuch.

Zum Nivellieren von Boden- und Deckenpunkten sollten Sie den 5-teiligen Tast-Stangensatz mitbestellen. Zum Lieferumfang gehört eine magnetische Fußplatte und eine Halteklammer für das Gerät.

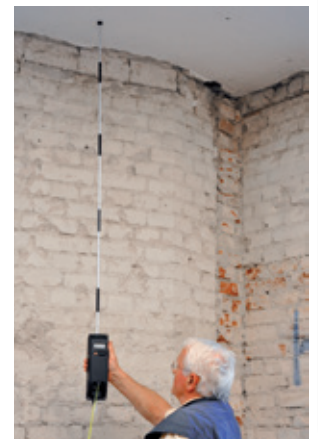
Detaillierte Informationen sowie einen Erfahrungsbericht zu diesem System finden Sie auf unserer Internetseite www.goecke.de in dem Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesem Artikel.



44-NIVCOMP im Einsatz: hier beim problemlosen Übertragen von Meterrissen im gesamten Geschoss. Anzeige „0“: Gerät ist auf exakt richtiger Höhe.



Zum Nivellieren von Boden- und Deckenpunkten eignet sich der optionale 5-teilige Tast-Stangensatz.



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NIVCOMP-Nivelliersystem, einsatzfertig	X	431,25*	44-NIVCOMP
Taststangensatz mit Halteklammer u. magnetischer Fußplatte	X	51,00*	44-H-SET



44-NIVCOMP im Koffer mit Haspel, Handgerät und optional lieferbarem Taststangensatz



44-H-SET: Taststangensatz mit Halteklammer und magnetischer Fußplatte.

1
2
3
4
5
6
7
8



1



44-NA320

NEU



1 AUTOMATISCHE NIVELLIERE LEICA NA300-SERIE

Robuste, günstige Einsteignivelliere entwickelt für einfache Nivellieraufgaben im Hoch-, Tief- und GaLaBau.

- Einfache Bedienung
- Beidseitiger Endlosfeintrieb
- Spritz- und wassergeschützt IP54

Detaillierte Informationen zu diesen Nivellieren finden Sie auf www.goecke.de.

Technische Daten	NA320	NA324	NA332
Fernrohrvergrößerung	20 x	24 x	32 x
Genauigkeit/km Doppelnivellement	2,5 mm	2,0 mm	1,8 mm
Teilung	360°		
Neigungsbereich Kompensator	± 15'		
Einspielgenauigkeit Kompensator	< 0,5"		
Schutzklasse	IP54		
Lieferumfang	Nivellier, gepolsterter Kunststoffkoffer, Handbuch		
Garantie	12 Monate		

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Automatisches Baunivellier LEICA NA320, 20-fache Vergrößerung	X	166,50*	44-NA320
Automatisches Baunivellier LEICA NA324, 24-fache Vergrößerung	X	172,80*	44-NA324
Automatisches Baunivellier LEICA NA332, 32-fache Vergrößerung	X	198,00*	44-NA332

2 AUTOMATISCHE NIVELLIERE LEICA NA500-SERIE

Robuste, hochwertige Nivelliere, mit denen Sie Ihre Aufgaben auf der Baustelle zuverlässig und genau erledigen können.

- Luftgedämpfter Kompensator
- Beidseitiger Endlosfeintrieb
- Spritz- und wassergeschützt IP56

Detaillierte Informationen zu diesen Nivellieren finden Sie auf www.goecke.de.

Technische Daten	NA520	NA524	NA532
Fernrohrvergrößerung	20 x	24 x	32 x
Genauigkeit/km Doppelnivellement	2,5 mm	1,9 mm	1,6 mm
Teilung	360°		
Neigungsbereich Kompensator	± 15'		
Einspielgenauigkeit Kompensator	< 0,5"		
Schutzklasse	IP56		
Lieferumfang	Nivellier, gepolsterter Kunststoffkoffer, Handbuch		
Garantie	24 Monate, plus 1 Jahr bei Online-Registrierung		

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Automatisches Baunivellier LEICA NA520, 20-fache Vergrößerung	X	207,00*	44-NA520
Automatisches Baunivellier LEICA NA524, 24-fache Vergrößerung	X	229,50*	44-NA524
Automatisches Baunivellier LEICA NA532, 32-fache Vergrößerung	X	256,50*	44-NA532

2



44-NA520

NEU

3 AUTOMATISCHE NIVELLIERE LEICA NA700-SERIE

LEICA's Topserie bei den automatischen Nivellieren. Erfüllt höchste Anforderungen an Robustheit und Genauigkeit.

- Extrem gut gedämpfter Kompensator
- Lichtstarke Optik auch bei Dämmerung

- Teilkreis wechselbar von 360° auf 400 gon
- Beidseitiger Endlosfeintrieb
- Tauchdicht IP57
- Stoßsicher

Detaillierte Informationen zu diesen Nivellieren finden Sie auf www.goecke.de.

Technische Daten	NA720	NA724	NA730P
Fernrohrvergrößerung	20 x	24 x	30 x
Genauigkeit/km Doppelnivellement	2,5 mm	2,0 mm	0,7 mm
Teilung	360°		
Neigungsbereich Kompensator	± 15'		
Einspielgenauigkeit Kompensator	< 0,5"	< 0,5"	< 0,3"
Schutzklasse	IP57		
Lieferumfang	Nivellier, gepolsterter Kunststoffkoffer, Handbuch		
Garantie	24 Monate, plus 1 Jahr bei Online-Registrierung		

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Automatisches Baunivellier LEICA NA720, 20-fache Vergrößerung	X	324,00*	44-NA720
Automatisches Baunivellier LEICA NA724, 24-fache Vergrößerung	X	400,50*	44-NA724
Automatisches Baunivellier LEICA NA730P, 30-fache Vergrößerung	X	603,00*	44-NA730P



44-NA700-Serie:
Extrem robuste Nivelliere für hohe Ansprüche, völlig wasserdicht. Unsere Empfehlung!



4 PRÄZISIONSNIVELLIER PNLK 32

Hochpräzises, sehr robustes und besonders hochwertiges Ingenieurnivellier mit staub- und wassergeschütztem Gehäuse in Ganzmetallausführung. Dieses Präzisionsnivellier ist ein Nachbau des seit Jahrzehnten gebauten LEICA NA2. Das Original ist im Detail sicherlich besser, trotzdem sind wir davon überzeugt, dass Sie in dieser Preisklasse kein besseres und präziseres Nivellier finden werden.

Hochwertige, lichtstarke Optik mit präzisiertem und gut gedämpftem Kompensator. Die griffigen Bedienungsknöpfe erlauben eine einfache Handhabung. Grobvisierung über Kimme und Korn. Beidseitiger Endlosseitenfeintrieb, 400gon-Teilkreis. Das optional lieferbare Planplattenmikrometer 44-PPM10 ermöglicht eine Ablesung von 0,1 mm und passt auch auf das Original-LEICA NA(K)2.

Technische Daten	PNLK 32
Fernrohrvergrößerung	32 x
Genauigkeit/km Doppelnivellement	± 1,0 mm
Ablesegenauigkeit mit Planplatte	± 0,1 mm
Kürzeste Zielweite	1,6 m
Arbeitsbereich Kompensator	± 15'
Einspielgenauigkeit Kompensator	< 0,3"
Lieferumfang	Nivellier, gepolsterter Kunststoffkoffer Anleitung
Garantie	12 Monate

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Präzisionsnivellier PNLK32, 32-fache Vergrößerung	O	575,00*	44-PNLK32
Planplattenmikrometer mit Köcher, passend zu PNLK32 und NA(K)2	M	625,00*	44-PPM10



44-PNLK32: Sehr gutes Ingenieurnivellier mit exzellentem Preis und optional lieferbarem Planplattenmikrometer.



44-PPM10

5 NIVELLIER-SET N32

Sehr günstiges Nivellierpaket für einfache Nivellieraufgaben im Hoch-, Tief- und GaLaBau.

Exzenterklemmung und 5 m Teleskop-Nivellierlatte, wahlweise mit 360° bzw. 400 gon Teilung.

Lieferumfang: Nivelliergerät N32 mit 32-facher Vergrößerung, leichtes Aluminiumstativ mit

Technische Daten	44-N32-SET-360	44-N32-SET-400
Mittlerer km-Fehler	± 2 mm	± 2 mm
Fernrohrvergrößerung	32 x	32 x
Objektivdurchmesser	36 mm	36 mm
Kürzeste Zielweite	0,3 m	0,3 m
Horizontalkreis	360°	400 gon
Gewicht	1,5 kg	1,5 kg

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
N32-Set, automatisches Nivellier, 400 gon	G	179,00	44-N32-SET-400
N32-Set, automatisches Nivellier, 360°	G	179,00	44-N32-SET-360



44-N32-SET-360/400

DIGITALE BAUNIVELLIERE LEICA SPRINTER: FEHLERFREI, EINFACH, SCHNELL UND PRÄZISE

Mit keinem anderen Nivellier zu vergleichbaren Konditionen messen Sie so effizient und vor allem sicher wie mit einem LEICA Sprinter. Anzielen, Mess-taste drücken, ablesen (und speichern), fertig.

fehler gehören der Vergangenheit an. Bei mangelnder Vorhorizontierung oder bei versehentlich umgedrehter Latte wird kein Ergebnis berechnet und die Fehlerursache angezeigt.

Mit einem LEICA Sprinter vermeiden Sie alle klassischen Fehlerquellen bei Nivellements. Die Ablesung der Strichcode-Nivellierlatte erfolgt auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen immer richtig, Ablese- oder Umrechnungs-

Im Vergleich zu herkömmlichen optisch-mechanischen Nivellements liegt die Zeitersparnis bei 50 - 80 %! Die gerätespezifischen Merkmale und Funktionen entnehmen Sie bitte den Tabellen unten.

Den 6-seitigen Sonderprospekt zur LEICA Sprinter-Familie finden Sie auf unserer Internetseite www.goecke.de in dem Bereich „Zusatzinformationen“ bei diesen Artikeln.



LEICA SPRINTER von vorn: Ergonomisch angeordnete Bedienelemente für müheloses Nivellieren.

LEICA SPRINTER von hinten: Die Bedientasten sind leicht verständlich gekennzeichnet und geben auch ungeübten Nutzern keine Rätsel auf.

Instrument	Genauigkeit pro km Doppelnivellement	Höhe und Distanz zur Latte	Erkennung umgedrehte Latte	Höhenunterschied zu Referenzpunkt/Höhe	Dauer-messung/ Tracking	Linien-messung	Berechnung von Auf- und Abtrags-höhen/ Überwachung	Interner Datenspeicher/USB-Schnittstelle
Sprinter 50	± 2,0 mm	✓	✓	-	-	-	-	-
Sprinter 150	± 1,5 mm	✓	✓	✓	✓	-	-	-
Sprinter 150M	± 1,5 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sprinter 250M	± 1,0 mm	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Technische Daten	Sprinter 50	Sprinter 150	Sprinter 150M	Sprinter 250M
Genauigkeit Höhe (pro 1 km Doppelnivellement)	± 2,0 mm	± 1,5 mm	± 1,5 mm	± 1,0 mm / ± 0,7 mm*
Genauigkeit Distanzmessung < 10 m / > 10 m	± 10 mm / 0,1 % des Messwertes			
Messbereich elektronische Messung	ca. 2 - 100 m (bei normalen Lichtverhältnissen)			
Kürzeste Zielweite optische Messung	0,5 m			
Messzeit Einzelmessung	< 3 Sekunden			
Kompensator	Magnetgedämpfter Pendelkompensator (Arbeitsbereich/Einspielgenauigkeit ± 10' / 0,8")			
Stromversorgung	4 St. 1,5 V AA-Trockenbatterien, kann auch mit aufladbaren 1,2 V AA-Akkus betrieben werden			
Speicherkapazität	-	-	max 1.000 Punkte	max 1.000 Punkte
Lieferumfang	Nivellier, Behälter, Batteriesatz, Handbuch (M-Modelle zusätzlich USB-Kabel und Software)			

* nur mit einteiliger Fiberglas-Strichcodelatte 44-GSS113 erreichbar

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA SPRINTER 50 für einfache Baunivellements, Genauigkeit ± 2,0 mm, ohne Datenspeicher und Schnittstelle	X	616,50*	44-SPR50
LEICA SPRINTER 150 für anspruchsvollere Nivellements, Genauigkeit ± 1,5 mm, ohne Datenspeicher und Schnittstelle	X	823,50*	44-SPR150
LEICA SPRINTER 150M für anspruchsvollere Nivellements, Genauigkeit ± 1,5 mm, mit Datenspeicher und Schnittstelle	X	1.017,00*	44-SPR150M
LEICA SPRINTER 250M für anspruchsvolle Nivellements, Genauigkeit ± 1,0 mm, mit Datenspeicher und Schnittstelle	X	1.368,00*	44-SPR250M
5 m-Teleskop-Nivellierlatte (SPRINTER Strichcode/E-Teilung), Alu, 4-tlg.	H	84,00	44-GSS111
3 m-Fiberglaslatte für Präzisionsmessungen, einteilig	H	250,00	44-GSS113
Sonnenblende für LEICA Sprinter, im Paket mit Sprinter-Nivellier	H	23,50	LEICA GSB5



LEICA LS DIGITALNIVELLIERE – MEHR KOMFORT UND BESONDERS ZUVERLÄSSIGE ERGEBNISSE

Die heutige komplexe Infrastruktur erfordert höchste Präzision beim Abstecken und Definieren von Referenzhöhen. Nur die erfahrensten Vermessungsexperten werden mit dieser anspruchsvollen, aber häufig mühsamen Aufgabe, betraut. Jetzt wurde ein Digitalnivellier entwickelt, das für die Arbeit an solch anspruchsvollen Projekten ein beispielloses Maß an Komfort und Präzision liefert. Leica LS Digitalnivelliere bieten die Benutzerfreundlichkeit automatisierter Funktionen mit branchenführender Genauigkeit von 0,2 mm, um eine schnelle und zuverlässige Erfassung von Projektdaten sicherzustellen. Einfach das Ziel anvisieren und mit nur einem Tastendruck werden alle Nivellierschritte automatisch ausgeführt.

Profitieren Sie von der Erfahrung von Leica Geosystems als Erfinder und Branchenführer im Bereich der Digitalnivelliere. Im Rahmen unseres Engagements für ständigen Fortschritt haben wir dieses Instrument perfektioniert, um Ihnen ein angenehmes Arbeiten

bei Außeneinsätzen zu ermöglichen sowie der menschlichen Ermüdung vorzubeugen. Ob beim Vermessen von Strukturen, Straßen, Schienen, Brücken oder Höhenmessungen erster Ordnung – Leica LS Digitalnivelliere steigern deutlich den Komfort bei einer Vielzahl von komplexen Nivellieraufgaben

Vorteile:

- Genauigkeit von 0,2 mm mit Standard Invar-Nivellierlatten
- Neigungsprüfung vor jeder Messung
- Autofokus für maximale Nivellierlattenkontrast
- Schnelle und genaue Sichtung von Nivellierlatten durch Digitalkamera
- Optimierung von Nivelliervorgängen mit nur einem Tastendruck
- Schnelle und einfache Datenübertragung per USB und Bluetooth®
- Visualisierung von Nivellementlinien vor Ort und im Büro
- Screenshots zur Dokumentation der Ergebnisse

PRÄZISE HARDWARE

Automatisierte Funktionen und eine branchenführende Genauigkeit von 0,2 mm mit Standard Invar-Nivellierlatten liefern höchste Zuverlässigkeit. Der erste Schritt beim Aufstellen ist die Kontrolle mittels elektronischer Dosenlibelle. Mit nur einem Tastendruck werden vor jeder Messung automatisierte Neigungsprüfungen durchgeführt. Dank des integrierten Autofokus wird nicht nur Ihr Ziel schneller erfasst, sondern auch die Messgenauigkeit erhöht, indem der Kontrast der Latte maximiert wird.

DIE VERBINDUNG ZWISCHEN FELD UND BÜRO

Der Bedienungskomfort der Leica LS Digitalnivelliere endet nicht im Feld. Nach der einfachen Übermittlung Ihrer Daten ins Büro, werden sie dort von der Leica Infinity Büro-Software mühelos verarbeitet. Diese intuitive Software sorgt für eine leicht verständliche Darstellung komplexer Nivellierdaten. Kombinieren Sie Tabellen mit Grafiken oder führen Sie sogar Quervergleiche von Projektdaten in einem Fenster durch, um eine Gesamtübersicht über Nivellementlinien, Linienberechnungen oder Ausgleichungen zu erhalten.

Technische Daten	LEICA LS10	LEICA LS15
Genauigkeit – Standard Invarlatten	0,3 mm	0,2 mm/0,3 mm
Genauigkeit – Standard Nivellierlatten	1,0 mm	1,0 mm
Messbereich min./max.	1,8 m - 110 m	1,8 m - 110 m
Messzeit	In der Regel 2,5 Sek.	In der Regel 2,5 Sek.
Autofokus/Weitwinkel-Kamera/Digitalkompass	-/-/-	✓/✓/✓
Kompensator – Arbeitsbereich/ Genauigkeit	± 9'/0,3"	± 9'/0,3"
Magnetfeldempfindlichkeit5	≤ 1"	≤ 1"
SCHNITTSTELLEN		
RS232/USB (LEMO)/Bluetooth®/Mini USB	- /- /✓ /✓	✓ /✓ /✓ /✓
DATENSPEICHERUNG		
Interner Speicher/ USB-Stick	30.000 Messungen/ ✓	30.000 Messungen/ ✓
Display Toucheingabe Toucheingabe	3,6 Zoll, QVGA, Farbe, Toucheingabe	
Fernrohrvergrößerung/Kürzeste Zielweite	32 x/0,6 m	32 x/0,6 m
Elektronische Dosenlibelle	-	Arbeitsbereich: 0.07 gon Genauigkeit: 0.015 gon
Wechselbarer interner Akku/Betriebsdauer	Lithium-Ionen/12 h	Lithium-Ionen/10 - 12 h
Externe Stromversorgung	-	12,8 V DC (10,5-18 V)
UMWELTSPEZIFIKATIONEN		
Arbeitstemperatur	-20 °C bis +50 °C	-20 °C bis +50 °C
Staub/Wasser (IEC 60529)/Luftfeuchtigkeit	IP55, 95 %, nicht kondensierend	IP55, 95 %, nicht kondensierend



Mit Kamera anzielen



Effizienter Autofokus



Schnelles Aufstellen



Einfache Datenübertragung

BEDIENUNGSKOMFORT NICHT NUR IM FELD

Die Leica Infinity Büro-Software bietet eine benutzerfreundliche Bearbeitung und nahtlose Übertragung von Nivellierdaten. Bildgestützte, dedizierte Anzeigen sorgen für eine reibungslose Nachverarbeitung. Mithilfe der einfachen Zoomfunktionen zeigen Sie eine allgemeine Datenansicht von Nivellementlinien, Linienberechnungen und Ausgleichungen an. Mit nur wenigen Klicks lassen sich auf der besonders intuitiven Benutzeroberfläche von Leica Infinity Text oder Tabellen und Grafiken komplexer Nivellierdaten kombinieren oder sogar Quervergleiche von Projekten in einem Fenster durchführen. Alle Projektdaten, verarbeitete Ergebnisse und Lieferdaten sind jederzeit zugänglich und absolut präzise.



EINKAUFBERATUNG LASER-NIVELLIERE



Lasernivelliere sind die „Arbeitsstiere“ unter den Bauvermessungsinstrumenten. Ein Laser ist eine ideale Ergänzung bzw. Alternative zum klassischen Nivellier für viele Routinearbeiten auf der Baustelle.

Typische Einsatzgebiete sind unter anderem:

- Höhenkontrolle im Straßen- und Tiefbau
- Planier- und Betonierarbeiten
- Höhenübertragung (Meterrisse) im Hochbau
- Abstecken von rechten Winkeln
- Ausrichten von Schalungen, Fassaden und Ständerwerken
- Fluchtungsarbeiten
- Kanalbau

Im Vergleich zum herkömmlichen Nivellier, bei dem für jedes Nivellement zwei Mann erforderlich sind, sind Laser 1-Mann-Systeme.

Durch die Anschaffung eines Lasernivelliers sparen Sie erheblich Zeit und damit Geld.

Mit dem richtigen Gerät bewältigen Sie spielerisch leicht auch solche Aufgaben, die ohne den Laser nicht oder nur mit hohem Aufwand zu lösen wären.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen einige Tipps geben, die Ihnen bei der Auswahl des auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenen Gerätes helfen sollen. Selbstverständlich steht Ihnen unser Verkaufsteam auch für eine individuelle Beratung jederzeit gern zur Verfügung.

UNTERSCHIEDSMERKMALE UND TYPISCHE EINSATZGEBIETE VON LASER-NIVELLIEREN

Eignung für vorgesehene Anwendung					
	H	HV	KL	N	K
Horizontale Ebenen 	++	++	-	++	-
Vertikale Ebenen 	-	++	0	-	-
Geneigte Ebenen 	0	0	0	++	-
Rechte Winkel 	-	++	+	-	-
Kreuzlinien Innenräume 	-	+	++	-	-
Lotungsaufgaben 	-	++	+	-	-
Kanalbau 	-	-	-	-	++

Lasernivelliere lassen sich grundsätzlich in fünf wesentliche Gruppen einteilen:

Horizontallaser (H)

projizieren eine meist nicht sichtbare rotierende Ebene. Bei einigen Geräten kann diese Ebene manuell bis etwa 10 % in einer oder sogar beiden Achsen geneigt werden.

Bei diesen Geräten wird immer mit einem Hand- oder Maschinenempfänger gearbeitet. Der Empfänger detektiert den Laserstrahl und zeigt Ihnen an, ob Sie am aktuellen Aufnahmepunkt auf, über oder auch unter dem Sollniveau liegen.

Innenausbaulaser (HV)

besitzen einen bei normalen Lichtverhältnissen in Räumen gut sichtbaren Laserstrahl in horizontaler Ebene und einen punktförmigen Strahl in vertikaler Richtung, der sich hervorragend für Lotungsarbeiten eignet.

Durch Kippen des Gerätes um 90° kann die rotierende Ebene in die Vertikale gebracht werden. Auf diese Weise wird das Abstecken von rechten Winkeln, das Fluchten über lange Strecken oder das vertikale Ausrichten von Schalungen, Fassaden, Zäunen, etc. zur einfach lösbaren Aufgabe.

Einige Geräte lassen sich in einer oder beiden Laserachsen in einem eingeschränkten Bereich neigen. Weitere Merkmale dieser Laser sind Scanningfunktionen und die Fernsteuerbarkeit der Geräte, bei der sich teilweise sogar die Geräterhöhe motorisch verstellen lässt.

Bei den Innenausbaulasern gibt es neben den Geräten mit rotem Strahl auch Modelle mit grüner Laserdiode. Diese sind im Vergleich zwar erheblich teurer, der Strahl lässt sich jedoch viermal besser, auch bei schlechten Lichtverhältnissen, erkennen.

Innenausbaulaser werden oft ohne Empfänger ausgeliefert, lassen sich aber fast

durchweg auch mit gängigen Handempfängern nutzen. Bei entsprechendem Schutz gegen Feuchtigkeit lassen sich diese Geräte hervorragend im Außenbereich einsetzen.

Kreuzlinienlaser (KL)

Eine Sonderform stellen die Linien- oder Kreuzlinienlaser dar, bei denen eine horizontale und/oder eine bzw. mehrere vertikale Linien projiziert werden können.

Diese handlichen und sehr preiswerten Geräte sind im Regelfall deutlich ungenauer als die von uns angebotenen Rotationslaser.

Steigungs-/Neigungslaser (N)

kommen zum Einsatz, wo größere Gefälle in einer oder mehreren Achsen anzulegen sind. Die Funktionsweise entspricht der des Horizontallasers, auch hier wird immer ein Empfänger eingesetzt.

Bei diesen Geräten wird die gewünschte Neigung der Laserachse(n) komfortabel über eine Tastatur eingegeben und im Display angezeigt.

Neigungslaser sind konstruktionsbedingt erheblich teurer als „normale“ Rotationslaser.

Kanalbaulaser (K)

werden zum Verlegen von Drainagen und Rohrleitungen aller Art eingesetzt, bei denen Richtung und Gefälle präzise stimmen müssen. Sie verfügen über einen exzellent sichtbaren Laserstrahl und ein meist 100 % wasserdichtes Gehäuse, das sehr solide ausgelegt ist.

Statt eines Handempfängers wird der Laserstrahl bei diesen Geräten auf eine spezielle Zieltafel geleitet. Komfortable Geräte finden diese Tafel automatisch.

Die Tabelle links zeigt Ihnen schnell und übersichtlich, welche Geräteklassen sich für welche Zwecke eignen.

1

2

3

4

5

6

7

8



HINWEISE ZU SCHUTZKLASSEN UND STROMVERSORGUNG

IP-Schutzklasse (z. B. IP 65)

Neben einem konstruktiv ordentlichen Aufbau des Gerätes hat der Schutz gegen Staub und Wasser einen nachhaltigen Einfluss auf die Langlebigkeit des Lasers. Die erste Ziffer der IP-Schutzklasse spezifiziert den Schutz gegen eindringende Fremdkörper, die zweite den Schutz gegen eindringendes Wasser. Hierbei sollten die folgenden Klassen nach EN 60529 beachtet werden:

Staubschutz:

Ziffer 5: Staubgeschützt
Ziffer 6: Staubdicht

Wasserschutz gegen:

Ziffer 4: allseitiges Spritzwasser
Ziffer 5: Strahlwasser aus jedem Winkel
Ziffer 6: Starkes Strahlwasser
Ziffer 7: zeitweiliges Untertauchen
Ziffer 8: dauerhaftes Untertauchen

Wenn Sie Ihr Gerät im Außenbereich im Regen einsetzen wollen, sollte es mindestens IP54, besser IP65 haben. Ein Kanalbaulaser sollte nach IP67 oder höher spezifiziert sein.

Batterie- oder Akku

Je weiter Sie von der nächsten Steckdose entfernt arbeiten, desto flexibler sollte Ihr Gerät sein. Auf lange Sicht ist der Akkubetrieb mit hochwertigen NiMH- oder besser noch Lilon-Akkus günstiger als der Batteriebetrieb. Trotzdem ist es sehr hilfreich, wenn sich der Laser auch mit handelsüblichen Batterien von der nächsten Tankstelle betreiben lässt.

Aus unserer Sicht ideal ist die Möglichkeit, den Akkupack des Gerätes auch separat - also ohne eine Ladebuchse - im Gerät aufladen zu können. Diese Option bieten leider nur sehr wenige Geräte.



1

2

3

PRODUKTGRUPPENSPEZIFISCHE AUSWAHLKRITERIEN

Neben den oben genannten allgemein gültigen Auswahlkriterien gibt es noch einige produktgruppenspezifische Merkmale, die Sie beim Kauf eines Baulasers beachten bzw. vergleichen sollten. Aus Platzgründen möchten wir diese nur stichwortartig auflisten:

Horizontallaser (H)

- Genauigkeit
- Reichweite (bei großen Baustellen)
- Sichtbarer/unsichtbarer Strahl
- Achse(n) manuell neigbar
- Drehzahlbereich
- Selbstnivellierbereich
- Lageüberwachung/Tilt-Funktion
- Lagerung des Rotors (Vibration)
- Sturzfestigkeit des Gerätes

Innenausbaulaser (HV)

- Genauigkeit
- Reichweite (bei großen Baustellen)
- Roter oder grüner Strahl
- scharfe Bündelung des Laserstrahls
- Scanfunktion (Scanwinkel)
- Verfahrbarkeit der Scanlinie
- Fernbedienbarkeit/Reichweite
- Selbstnivellierung abschaltbar
- Neigbarkeit der Achsen
- Drehzahlbereich
- Selbstnivellierbereich
- Lagerung des Rotors (Vibration)
- Sturzfestigkeit des Gerätes

Kreuzlinien- und Punktlaser (KL)

- Genauigkeit
- Reichweite ohne/mit Empfänger
- Sichtbarkeit des Lasers (rot/grün)
- Scharfe Bündelung des Laserstrahls
- Austrittswinkel der Laserlinien
- Optionaler Empfänger lieferbar
- Sturzfestigkeit des Gerätes

Steigungs-/Neigungslaser (N)

- Genauigkeit
- Reichweite (bei großen Baustellen)
- Neigungsbereich der Achse(n)
- Automatische Achsausrichtung
- Abschaltbarkeit von Sektoren
- Winddämpfungsfunktion
- Drehzahlbereich
- Selbstnivellierbereich
- Fernbedienbarkeit/Reichweite
- Lageüberwachung/Tilt-Funktion
- Sturzfestigkeit des Gerätes

Laserempfänger

- Länge des Empfangsfensters
- Empfangsfeld auch auf Rückseite
- Empfindlichkeit/Genauigkeit
- mm-Anzeige für Abweichung vom Sollniveau (besonders komfortabel)
- Nullniveau verschiebbar
- Solidität der Halteklammer
- Sturzfestigkeit des Empfängers
- Datenausgang
- Speichermöglichkeit



4

5

6

7

8

LEICA LINO LINIEN- & PUNKTLASER



Punkt- und Linienlaser sind ideale Helfer für die Übertragung von Höhen, die Projektion von rechten Winkeln und für Fluchtungsaufgaben. Geringe Schräglagen der Geräte werden durch Pendelkompensatoren selbstständig ausgeglichen.

Sie bieten Ihnen folgende Vorteile:

- Hohe Genauigkeit (im Vergleich zum Wettbewerb)
- Hohe Qualität aller Bauteile
- Exzellente Sichtbarkeit des Strahls
- Besonders scharfe Strahlbündelung
- Sehr robuste Gehäuse
- Hohe Langlebigkeit
- Staub- und spritzwassergeschützt gem. IP54
- Günstige Preise

Im Vergleich zu Rotationslasern sind diese Geräte konstruktionsbedingt weniger genau und haben geringere Reichweiten. Sie eignen sich deshalb in erster Linie für Innenausbau-gewerke (z. B. Trockenbau, Fliesenleger, Schreinereien, Maler, etc.).

Als sinnvolles Sonderzubehör empfehlen wir Ihnen zu allen Geräten unsere Laser-Sichtbrille 114-LSB und ein Fotostativ, z. B. das 54-TRI100 (s. Seite 203).

Neben den auf dieser Doppelseite gezeigten Topsellern sind weitere Typen verfügbar, die wir Ihnen auf Wunsch gern anbieten und liefern.



In diesem Produktsegment gibt es signifikante Qualitätsunterschiede hinsichtlich der Robustheit der Geräte und insbesondere der Sichtbarkeit und scharfen Bündelung der Laserstrahlen. Seit vielen Jahren haben sich die Kreuzlinienlaser der LEICA Lino-Serie auf ungezählten Baustellen bestens bewährt.

1 KREUZ-LINIENLASER LEICA LINO P5-1 (ROTER STRAHL)

Der LEICA Lino P5-1 ist ein selbstnivellierender, multifunktionaler Punktlaser. Er ist ein zuverlässiger Präzisionslaser für unterschiedlichste Aufgaben wie Nivellieren, Loten, Übertragen und Anzeichnen von 90° Winkeln.

Punkte und ein Punkt vor dem Gerät), die exakt rechtwinklig zueinander angeordnet sind, erleichtern die Arbeit vor Ort.

Lieferumfang Standardset:
Lino P5-1, Batterien 3 x 1,5 V AA, rote Zieltafel, Multifunktionsadapter Twist 360 und Koffer

Fünf vertikale und horizontale Punkte (vier

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Lino P5-1 Standardset	X	215,10*	114-864 427



2 KREUZ-LINIENLASER LEICA LINO L2-1/L2G-1 (STRAHL ROT/GRÜN)

Der besonders preiswerte LEICA Lino L2-1 (mit rotem Laserstrahl und der L2G-1 (mit grünem Laserstrahl) ist ein selbstnivellierender Kreuzlinienlaser. Er ist ein zuverlässiger Präzisionslaser für unterschiedlichste Aufgaben wie Nivellieren, Übertragen und Anzeichnen von 90° Winkeln. Die zwei sich kreuzenden vertikalen und horizontalen Linien erleichtern

die Arbeit vor Ort.

Lieferumfang Standardset:
Lino L2-1, Li-Ion Akku, Ladegerät, Batterieadapter, rote Zieltafel, Multifunktionsadapter Twist 250 und Transportkoffer
Lino L2G-1, wie oben, jedoch mit grüner Zieltafel und Wandhalterung UAL130



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Lino L2-1 mit rotem Laserstrahl, Standardset	X	215,10*	114-864 413
LEICA Lino L2G-1 mit grünem Laserstrahl, Standardset	X	359,10*	114-864 420

3 KREUZ-LINIEN/MULTIPUNKT-LASER LEICA LINO L2P5-1/ L2P5G-1

Der LEICA Lino L2P5-1/ L2P5G-1 ist ein selbstnivellierender Multifunktionslaser. Er vereint alle Vorteile von Kreuzlinien- und Punktlasern in einem Gerät. Er ist ein zuverlässiger Präzisionslaser für unterschiedlichste Aufgaben wie Nivellieren, Loten, Übertragen und Anzeichnen von 90° Winkeln. Die zwei sich kreuzenden vertikalen und horizontalen Linien und fünf Punkte (vier Punkte und ein Kreuzungspunkt

vor dem Gerät), die exakt rechtwinklig zueinander angeordnet sind, erleichtern die Arbeit vor Ort.

Lieferumfang Standardset:
Lino L2P5-1, Li-Ion Akku, Ladegerät, Batterieadapter, rote Zieltafel, Multifunktionsadapter Twist 360 und Transportkoffer
Lino L2P5G-1, wie oben, jedoch mit grüner Zieltafel und Wandhalterung UAL130



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Lino L2P5-1 mit rotem Laserstrahl, Standardset	X	359,10*	114-864 431
LEICA Lino L2P5G-1 mit grünem Laserstrahl, Standardset	X	494,10*	114-864 435

Weiteres Zubehör wie z. B. geeignete Fotostative und eine Lasersichtbrille finden Sie auf Seite 203.

die mit * gekennzeichneten Artikel sind nicht rabattfähig



ANWENDUNGSBEISPIELE MULTIFUNKTIONSADAPTER TWIST 250/360 UND WANDHALTERUNG UAL130



Twist250

Twist360

Twist250

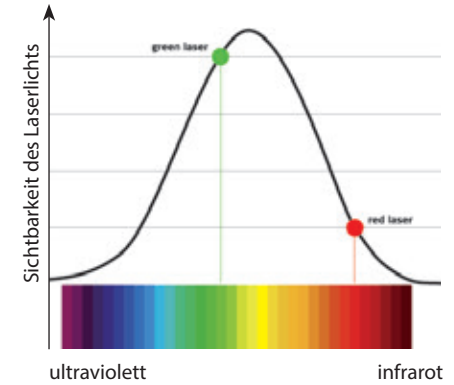
Twist360

UAL130

Technische Daten	P5-1	L2-1	L2P5-1	L2G-1	L2P5G-1
Reichweite	30 m	25 m	25 m	35 m	35 m
Reichweite mit Laserempfänger	-	bis 80 m			
Nivelliergenauigkeit	± 0,2 mm/m				
Selbstnivellierungsbereich	± 4°				
Anzahl Laserpunkte	5	-	4	-	4
Anzahl Laserlinien	-	2			
Strahlenrichtung	nach oben, nach unten, nach vorne, rechts, links	vertikal, horizontal	vertikal, horizontal, nach oben, nach unten, rechts, links	vertikal, horizontal	vertikal, horizontal, nach oben, nach unten, rechts, links
Punktgenauigkeit	± 0,2 mm/m	-	± 0,2 mm/m	-	± 0,2 mm/m
Lasertyp	635 nm, Laserklasse 2 (rot)			525 nm / Klasse 2 (grün)	
Batterietyp	AA 3 x 1,5 V	wiederaufladbare Lithium-Ionen (oder AA 3 x 1,5 V)			
Betriebsdauer	bis zu 44 Std. (AA), je nach Laser-Modus	bis zu 44 Std. (Lithium-Ionen), je nach Laser-Modus		bis zu 28 Std. (Lithium-Ionen), je nach Laser-Modus	
Schutzklasse	IP 54				
Abmessungen	110 x 60 x 100 mm				
Gewicht mit Batterien	495 g	530 g			
Stativgewindeadapter	1/4" + 5/8"				



Exakte Linienprojektion an Wänden und Decken im Innern sind die Domäne von Kreuzlinienlasern.



Best visibility
Green Laser

Das grüne Laserlicht des Lino L2 G+ ist zirka viermal besser sichtbar als das rote Laserlicht. Er bietet die beste Sichtbarkeit seiner Klasse (Angabe LEICA).

Funktionen	P5-1	L2-1	L2P5-1	L2G-1	L2P5G-1
Gerade horizontale Linie	-	✓	✓	✓	✓
Lotrechte vertikale Linie	-	✓	✓	✓	✓
Winkel mit Pendelsperre fixieren	✓	✓	✓	✓	✓
Sanitärbereich: vertikale Übertragung	✓	-	✓	-	✓
Rechte Winkel bilden	✓	-	✓	-	✓
Horizontaler Austrittswinkel	180°	180°	180°	180°	180°
Grüner Laser	-	-	-	✓	✓

4 LEICA LASEREMPFÄNGER FÜR LINO-SERIE

LEICA Laserempfänger RVL80/RGR200

Mit den Empfängern RVL80 und RGR200 können Laserlinien speziell im Außenbereich bis zu einer Entfernung von 80 m lokalisiert werden. Beide Empfänger verfügen sowohl über ein optisches wie auch akustisches Signal.

Der RVL80 hat eine Anzeige auf der Vorderseite. Mit dem besonders robusten IP65-geschützten RGR200 können rote und grüne Laserstrahlen detektiert werden. Die Ablesung ist sowohl von vorne als auch von hinten möglich.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Laserempfänger RVL80 für Linos mit roter Diode, inkl. Halteklammer	X	108,00*	114-RVL80
LEICA Laserempfänger RGR200 für Linos mit roter und grüner Diode, inkl. Halteklammer	X	161,00*	114-RGR200



114-RVL80



114-RGR200
(für rote und grüne Lino's)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8



1



114-GBS HV5G



Handempfänger mit Halteklammer

Fernbedienung



114-GBS HV5G mit Standardzubehör

2



NEDO LINUS¹ HV



ACCEPTOR^{Line}



1 PREISGÜNSTIGE UNIVERSAL-LASER GBS HV5R/G

Vollautomatischer, selbstnivellierender Horizontal-/Vertikallaser für den Innen- und Außenbereich mit umfangreicher Standardausstattung.

Wir vertreiben den GBS HV5R/G bereits seit 2010 mit mehr als 300 verkauften Geräten als günstigen, robusten Universal-Laser für den täglichen Baustelleneinsatz.

Beide Achsen können manuell bis zu 10 % geneigt werden. Schlagfestes Gehäuse mit geschütztem Laserkopf. Wahlweise mit rotem (HV5R) oder ca. viermal besser sichtbarem grünen Laserstrahl (HV5G) lieferbar.

Lieferumfang: Laser, Fernbedienung, Laserempfänger mit Klammer, Wandhalterung, Batterieadapter, Koffer, Anleitung.

Technische Daten	GBS HV5R	GBS HV5G
Rotationsebene	horizontal / vertikal	
Lotstrahl	ja	
Selbstnivellierbereich	± 5°	
Genauigkeit	± 1,5 mm / 30 m	
Reichweite/Ø Arbeitsbereich	150 m / 300 m (m. Empfänger)	
Laserdiode / Klasse	635 nm (rot, sichtbar) / 2	532 nm (grün, sichtbar) / 3R
Arbeitstemperatur	-20° bis +50° Celsius	0° bis +40° Celsius
Neigungsmöglichkeit	manuell, beide Achsen bis 10 %	
Drehzahl des Laserkopfes	0, 60, 120, 300 und 600 min ⁻¹	
Scanwinkel	10°, 45°, 90°, 180°	
Stromversorgung	Akku- o. Netzbetrieb	
Standzeit Akku / Ladezeit	ca. 20 h / < 7h	ca. 15 h / < 7h
Stativanschluss	5/8"	
Schutzklasse	IP64 (staubdicht - u. spritzwassergeschützt)	
Empfangsfenster Empfänger	45 mm	
Genauigkeit Empfänger	fein ± 1,0 mm, grob ± 2,5 mm	
Stromversorgung Empfänger	9V Blockbatterie, Standzeit ca. 40 h	
Fernbedienung	Empfangsbereich 360°, Reichweite ca. 20 m	
Garantie	12 Monate	

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rotationslaser GBS HV5R, (roter Laserstrahl), Set	E	645,00	114-GBS HV5R
Rotationslaser GBS HV5G, (grüner Laserstrahl), Set	E	902,00	114-GBS HV5G

2 NEDO LINUS¹ HV UNIVERSAL-LINIENLASER

NEDO LINUS¹ HV ist ein neuartiger, extrem robuster, vollautomatischer Universallaser zum Nivellieren, Fluchten und Übertragen rechter Winkel im Innen- und Außenbereich. Optimal für den harten Einsatz auf der Baustelle.

Merkmale:

- Horizontale 360°-Laserlinie
- Vier senkrechte, einzeln zuschaltbare Laserlinien, jeweils 90° versetzt und nach unten ausgerichtet
- Lotpunkt am Boden
- Robuste motorische Horizontierung
- Multifunktions-Fuß aus Aluminium-Druckguss

guss mit Feintrieb zur exakten Achsausrichtung der vertikalen Laserlinien

- Robustes, spritzwassergeschütztes Gehäuse gem. IP65 mit Aluminiumkäfig
- Serienmäßig mit Laserempfänger ACCEPTOR^{Line} mit mm-Anzeige und Heavy-Duty Empfängerhalter aus Aluminium-Druckguss

Lieferumfang: Universallaser NEDO LINUS¹ HV, Laserempfänger ACCEPTOR^{Line}, Multifunktionsfuß mit Feintrieb zur exakten Achsausrichtung, Akkus, Ladegerät, Laserbrille, Zieltafel und Transportkoffer.

Technische Daten	NEDO LINUS ¹ HV
Nivelliergenauigkeit	± 1 mm / 10 m
Selbstnivellierbereich	± 5° motorisch mit automatischer Überwachung auf der horizontalen Achse
Ø Arbeitsbereich	bis zu 200 m (mit Empfänger ACCEPTOR ^{Line})
Laserdiode/Klasse	635 nm (rot, sichtbar)/2M
Schutzklasse	IP65 (Laserkopf)
Stromversorgung	Akkusatz NiMH 4,8 V, 3800 mAh
Öffnungswinkel der 4 Vertikalen	135°
Betriebsdauer	ca. 30 h
Anschlussgewinde	5/8"

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Universallaser NEDO LINUS ¹ HV mit Zubehör	X	998,00*	114-N471 810



1 PREISGÜNSTIGE UNIVERSAL-LASER NEDO SIRIUS¹ H-SERIE

Die vollautomatischen, selbstnivellierenden Rotationslaser der NEDO Sirius¹ H-Serie sind unser Tipp für preisbewusste Kunden, die nicht auf die Qualität eines deutschen Markenherstellers verzichten möchten.

Alle Geräte sind besonders einfach zu bedienen. Die Modelle mit rotem Laserstrahl sind mit zwei verschiedenen Empfängern lieferbar.

Zum Lieferumfang gehören grundsätzlich Empfänger mit Batterien und Halteklammer, Akku, 230V Ladegerät sowie ein robuster Koffer. Beim Sirius¹ HV und HV green gehört auch die

Fernbedienung bereits zum Standard-Lieferumfang.

Die wichtigsten Vorteile der Sirius¹H-Serie:

- Großer Selbstnivellierbereich
- Besonders robustes Gehäuse mit perfekt geschütztem Rotor
- Staub- und wasserdicht gem. IP65-Standard
- Automatische Höhenüberwachung stoppt den Laser bei starker Erschütterung
- Robustes Gehäuse
- NiMH-Hochleistungsakkus für lange Laufzeit

Technische Daten Laser	Sirius ¹ H	Sirius ¹ HV	Sirius ¹ HV ^{green}
Rotationsebene	horizontal	horizontal/vertikal	
Lotstrahl	nein	ja, nach oben und unten	
Selbstnivellierbereich	±5°	±5°	
Genauigkeit	± 1 mm/10 m	± 1 mm/10 m	
Ø Arbeitsbereich m. Empfänger	ca. 400 m	ca. 300 m	
Laserdiode / Klasse / Wellenlänge	< 1 mW/2/635 nm	< 1 mW/2/635 nm	< 1 mW/2/515 nm
Arbeitstemperatur	- 20° bis +50° C	- 20° bis +50° C	-20° bis +50° C
Neigungsmöglichkeit	nein	manuell, in beiden Achsen 9%	
Drehzahl des Laserkopfes	600 U/min	0, 60, 120, 300, 600 U/min	
Scanwinkel	-	0°, 6°, 20° 50°, 90°	
Stromversorgung	Akku NiMH 4,8V, 3.800 mAh		
Standzeit Akku / Ladezeit	ca. 30 h	ca. 30 h	ca. 15 h
Stativanschluss	5/8"		
Schutzklasse	IP65		
Fernbedienung	nein	ja, im Lieferumfang	
Empfänger	ACCEPTOR ² oder ACCEPTOR ^{digital}	ACCEPTOR ² oder ACCEPTOR ^{digital}	ACCEPTOR ^{green}
Garantie	24 Monate		

Artikelbeschreibung Laser	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Rotationslaser Sirius ¹ H, Laserklasse 2, mit Empfänger ACCEPTOR ² und Zubehör	X	559,00*	114-N471 933-632
NEDO Rotationslaser Sirius ¹ H, Laserklasse 2, mit digitalem Empfänger ACCEPTOR ^{digital} und Zubehör	X	729,00*	114-N471 932-632
NEDO Rotationslaser Sirius ¹ HV, Laserklasse 2, mit Empfänger ACCEPTOR ² und Zubehör	X	639,00*	114-N471 945-632
NEDO Rotationslaser Sirius ¹ HV, Laserklasse 2, mit digitalem Empfänger ACCEPTOR ^{digital} und Zubehör	X	799,00*	114-N471 943-632
NEDO Rotationslaser Sirius ¹ HV green, Laserklasse 2, mit Empfänger ACCEPTOR ^{green} und Zubehör	X	899,00*	114-N471 950-632

Technische Daten Empfänger	ACCEPTOR ²	ACCEPTOR ^{digital}	ACCEPTOR ^{green}
Besonderheiten	kompatibel mit allen roten Lasern, mit Heavy-Duty Empfängerhalterung	kompatibel mit allen roten Lasern, großes Empfangsfenster mm-Anzeige	kompatibel mit allen grünen Lasern
Länge Empfangsfenster	50 mm	127 mm	40 mm
Genauigkeit in mm	± 4 / ± 1 mm	± 0,5/1/2/5/10 mm	± 2 / ± 1 mm
Ø Arbeitsbereich (laserabhängig)	ca. 550 m	ca. 900 m	ca. 300 m
Schutzklasse	IP67	IP67	IP54
Stromversorgung	2 x 1,5V AA	2 x 1,5V AA	1 x 9V Block
Betriebsdauer	ca. 100 h	ca. 60 h	ca. 60 h
Garantie	24 Monate		

Artikelbeschreibung Empfänger	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Laserempfänger ACCEPTOR ² mit Batterien und Heavy-Duty Empfängerhalterung	X	142,00*	114-N430 334
NEDO Laserempfänger ACCEPTOR ^{digital} mit Batterien und Halteklammer	X	299,00*	114-N430 328
NEDO Laserempfänger ACCEPTOR ^{green} mit Batterien und Halteklammer	X	169,50*	114-N062269-900

die mit * gekennzeichneten Artikel sind nicht rabattfähig

1



NEDO Sirius¹ H



114-N471 933-632

1

2



NEDO Sirius¹ HV



114-N471 945-632

3

4



NEDO Sirius¹ HV^{green}



114-N471 950-632

5

6



NEDO ACCEPTOR²



Die praktisch unverwüstliche Ganzmetall-Halteklammer fixiert den Laserempfänger sicher und zuverlässig an Teleskop- oder Flexillatten.

7



NEDO ACCEPTOR^{digital} mit Heavy-Duty Ganzmetall-Empfängerhalterung

8



NEDO PRIMUS²-Serie: Ihre zuverlässigen Partner auf der Baustelle: Präzise, robust, preiswert...



NEDO PRIMUS² HVA2N: Der vollautomatische Zweiachs-Neigungslaser mit Auto-Align-Funktion lässt keine Wünsche offen.



Auto-Align-Funktion (HVA und HVA2N): Auf Knopfdruck richtet sich die Laserebene automatisch auf den COMMANDER²-Empfänger aus. Optimal für den Schnurgerüsteinsatz oder beim Fassadenbau bei Distanzen bis zu 50 Metern.



COMMANDER² mit Heavy-Duty Ganzmetall-Empfängerhalterung und integrierter Fernbedienung für alle wichtigen Funktionen für PRIMUS² H2N, H2N+, HVA und HVA2N.



NEDO ACCEPTOR^{PRO+} Robuster Handempfänger mit Heavy-Duty Ganzmetall-Empfängerhalterung für den PRIMUS² H.

1 NEDO PRIMUS²-SERIE: SPITZENQUALITÄT MADE IN GERMANY

Die NEDO PRIMUS²-Baureihe gehört zu den robustesten Rotationslasern, nutzt solide Spitzentechnologie und überzeugt mit vielen wichtigen Argumenten:

- Präzision (Genauigkeit ± 1,5 mm/30 m)
- Robustheit (schockfest, Schutzklasse IP66)
- Ausdauer (über 100 h Akkustandzeit)
- Bedienungskomfort
- Zuverlässigkeit (3 Jahre Garantie mit Rundum-Sorglospaket inkl. kostenloser Jahresüberprüfung)
- Faires Preis-/Leistungsverhältnis

Mit einem NEDO PRIMUS²-Laser kaufen Sie absolute Spitzenqualität aus Deutschland zu fairen Preisen.

Neu: **PRIMUS² H2N+** mit automatischer Neigungsüberwachung: die Lage des Lasers wird auch im Neigungsmodus ständig überwacht und bei Bedarf automatisch nachgeregelt.

Den ausführlichen Sonderprospekt zur NEDO PRIMUS²-Serie finden Sie unter www.goetze.de im Bereich Zusatzinformationen.

Technische Daten	PRIMUS ² H	PRIMUS ² H2N/ H2N+	PRIMUS ² HVA	PRIMUS ² HVA2N
Rotationsebene	horizontal		horizontal/vertikal	
Lotstrahl	nein		ja	
Selbstnivellierbereich	± 5°			
Genauigkeit	± 0,5 mm / 10 m			
Reichweite/Ø Arbeitsbereich	350 m / 700 m	350 m / 700 m	250 m / 500 m	350 m / 700 m
Laserdiode/Laserklasse	635 nm, Klasse 2 (rot, sichtbar), auf Anfrage auch Klasse 3R			
Arbeitstemperatur	-20° bis +50° Celsius			
Neigungsmöglichkeit	nein	± 10% in beiden Achsen, direkte Eingabe	manuell	± 10% in beiden Achsen, direkte Eingabe
Drehzahl des Laserkopfes	600 min ⁻¹		10, 60, 300, 600 min ⁻¹	
Scanfunktion/Scanwinkel	nein		ja / 0°, 5°, 10°, 15°	
Stromversorgung	NiMH Hochleistungs-Akku-, Netz und optional Batteriebetrieb			
Standzeit Akkuladung	> 100 Std.			
Stativanschluss	5/8"			
Schutzklasse	IP66 (staubdicht, Schutz gegen starkes Strahlwasser)			
Laserempfänger	ACCEPTOR ^{PRO+} mit mm-Anz.	COMMANDER ² mit Funkfernbedienung und mm-Anzeige		
Länge Empfangsfenster	70 mm	70 mm		
Genauigkeiten Empfänger	wählbar, ± 0,5 mm / ± 1,0 mm / ± 2,0 mm / ± 4,0 mm			
Fernbedienung	nein	Funkfernbedienung (Reichweite ca. 150 m)		
Auto-Align-Funktion	nein	nein	ja	ja
Garantie	36 Monate, Rundum-Sorglos-Paket mit jährlicher Prüfung			

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² H, mit Koffer, digitaler Empfänger ACCEPTOR ^{PRO+} , Akkus und Ladegerät	X	989,00*	114-N472 020-632
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² H2N, mit Koffer, Akkus und Ladegerät	X	1.340,00*	114-N472 030-632
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² H2N, mit Koffer, Empfänger COMMANDER ² (inkl. Fernbedienung), Akkus, Ladegerät	X	1.440,00*	114-N472 031-632
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² H2N+ mit Neigungsüberwachung, Koffer, Empfänger COMMANDER ² mit mm-Anzeige (inkl. Fernbedienung), Akkus, Ladegerät	X	1.600,00*	114-N472 034-632
Upgrade PRIMUS ² H2N+ auf 900U/min	X	49,00*	114-N399 602
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² HVA, mit Koffer, Empfänger COMMANDER ² mit mm-Anzeige (inkl. Fernbedienung), Akkus, Ladegerät	X	1.199,00*	114-N472 050-632
NEDO Rotationslaser PRIMUS ² HVA2N, mit Koffer, Empfänger COMMANDER ² mit mm-Anzeige (inkl. Fernbedienung), Akkus, Ladegerät	X	1.890,00*	114-N472 061-632



Standardlieferungsumfang des NEDO PRIMUS² H2N+.



Schon im Standardlieferungsumfang komplett: Serienausstattung des NEDO PRIMUS² HVA2N.

die mit * gekennzeichneten Artikel sind nicht rabattfähig



1 LEICA RUGBY 600-SERIE: ZUVERLÄSSIGE PARTNER

Vielseitig, schnell und robust! Die im Sommer 2013 vorgestellte Rugby 600-Serie bietet Ihnen robuste und vielseitige Geräte für den täglichen Einsatz auf der Baustelle.

Abhängig von Ihren Erfordernissen können Sie zwischen fünf Geräten und drei Empfängern wählen und sind so für jede Anwendung optimal gerüstet.

Alle Geräte werden von uns in praxisgerechten

Paketen mit Koffer, Akku, Ladegerät, sinnvollem Empfänger und Halteklammer angeboten. Andere Konfigurationen liefern wir gern auf Anfrage.

Die wichtigsten Vorteile der Rugby 600-Serie:

- Großer Selbstnivellierbereich
- Robustes Gehäuse mit geschütztem Rotor
- Staub- und wasserdicht gem. IP67-Standard
- Automatische Höhenüberwachung
- Lilon-Akkus für lange Laufzeit u. Lebensdauer
- 36 Monate Garantie (bei Online-Registrierung)

Technische Daten	Rugby 610	Rugby 620	Rugby 640/640G	Rugby 680
Rotationsebene	horizontal		horizontal/ vertikal	horizontal/ Neigung 2 A
Lotstrahl	nein		ja	nein
Selbstnivellierbereich	+/- 5°			
Genauigkeit	± 2,2 mm bei 30 m			± 1,5 mm/30 m
Arbeitsbereich Ø	800 m		500 m G: 400 m	600 m
Laserklasse/-typ	1/rot		1/rot 2/grün	1/rot
Arbeitstemperatur	-10° bis + 50° C		- 20° bis + 50° C	
Neigungsmöglichkeit	nein	manuell, bis ± 10% (1 A)	manuell, bis ± 10% (2 A)	x/y ± 8%, Smart Slope
Drehzahl U/s	10		0/2/5/10	10
Scanfunktion/Winkel	nein		ja, 10°, 45°, 90°	nein
Stromversorgung	Lilon-Akkupack, alternativ Alkali-Batterien möglich			
Standzeit Akkuladung	> 40 h			
Stativanschluss	5/8"			
Schutzklasse	IP67			
Garantie	36 Monate (bei Online-Registrierung)			

Weitere Details zu den Empfängern Rod Eye 120 Basic, 140 Classic, 160 Digital und Combo siehe Seite 223.

Technische Daten Empfänger	Rod Eye 120 Basic Rod Eye 120 G	Rod Eye 140 Classic	Rod Eye 160 Digital
Besonderheiten	kompatibel mit allen roten Lasern, Rod Eye 120 G für Leica Rugby 640G	kompatibel mit allen roten Lasern, großes Empfangsfenster	kompatibel mit allen roten Lasern, großes Empfangsfenster mm-Anzeige
Länge Empfangsfenster	70 mm	120 mm	120 mm
Genauigkeit in mm	±1/±2/± 3 mm	±1/±2/± 3 mm	± 0,5/1/2/3/5 mm
Arbeitsbereich Ø	900 m/400 m	ca. 1.350 m	ca. 1.350 m
Schutzklasse	IP67		
Stromversorgung	2 x 1,5 V AA		
Betriebsdauer	ca. 50 h		
Garantie	12 Monate	36 Monate	36 Monate

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Rugby 610 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 120 Basic	W	827,00	114-601 1149
LEICA Rugby 610 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 140 Classic	W	879,00	114-600 8613
LEICA Rugby 610 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 160 Digital	W	939,00	114-600 8615
LEICA Rugby 620 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 120 Basic	W	877,00	114-601 1151
LEICA Rugby 620 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 140 Classic	W	929,00	114-600 5984
LEICA Rugby 620 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 160 Digital	W	989,00	114-600 5986
LEICA Rugby 640 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 120 Basic	W	1.087,00	114-601 1153
LEICA Rugby 640 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 140 Classic	W	1.139,00	114-600 5988
LEICA Rugby 640 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 160 Digital	W	1.199,00	114-600 6000
LEICA Fernbedienung RC400 für Rugby 640, Reichweite 200 m	W	146,00	114-790 352
LEICA Rugby 640G m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 120G Basic	W	1.469,00	114-601 1485
LEICA Rugby 640G wie oben, zusätzl. Fernbedienung RC400	W	1.615,00	114-601 1487
LEICA Rugby 680 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 120 Basic	W	1.587,00	114-601 1159
LEICA Rugby 680 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 140 Classic	W	1.639,00	114-600 6008
LEICA Rugby 680 m. Akku, Ladegerät, Koffer, Rod Eye 160 Digital	W	1.699,00	114-600 6010

Bitte fordern Sie Ihr individuelles Angebot an, die genannten Preise sind die empfohlenen Verkaufspreise.

die mit * gekennzeichneten Artikel sind **nicht** rabattfähig

1



Rugby 610: Zuverlässiger Ein-Tasten-Laser, der keine Bedienfehler zulässt

1



Rugby 620: Einfachste Bedienung, in einer Achse manuell bis 10 % neigbar

2



Rugby 640/640G (mit grünem Laserstrahl, beste Sichtbarkeit): Vielseitig horizontal und vertikal nutzbar

3



Rugby 670/680: Unschlagbar bei Neigungen, mit digitaler Eingabe

4



5

6

7

8



LEICA Rugby CLA



LEICA Rugby CLH



114-864 855

Lieferungsumfang ohne Laser

1 LEICA RUGBY-CLA UND -CLH

Maximale Flexibilität und eine schnelle Anpassung an die Projektanforderungen sind für Ihren Erfolg unverzichtbar. Mit den LEICA Rugby-CLA und -CLH können Sie Ihre Laser aufrüsten, um sie auf Ihren Anwendungsfall einzustellen. Sie zahlen nur für die von Ihnen benötigten

Funktionen und nicht für Extra-Ausstattungen, die Sie nicht nutzen. Dank zusätzlicher Services, wie Reparatur und Kalibrierung, können Sie die hohe Leistungsfähigkeit Ihres Lasers für viele Jahre sicherstellen.

Leica Rugby CLA, die richtige Wahl für Ihre Baustelle – für jede Anwendung

Da er sich durch Software-Upgrades an verschiedenste Anforderungen anpassen lässt, ist der LEICA Rugby CLA der erste aufrüstbare Laser zur Steigerung der Produktivität und Leistung auf der Baustelle. Die Aufrüstmöglichkeiten sorgen für unschlagbare Leistungen bei Nivellier-, Ausricht- und Absteckarbeiten und machen ihn zu einem echten Multitalent.

Aufrüstung werden Nivellier- und Ausrichtarbeiten mit Neigungen, wie bei Rampen und Zufahrten, einfach und schnell erledigt.

CLX 500 – ermöglicht Drehungen um die Vertikalachse, dadurch eignet sich der Rugby CLA für Schnurgerüst-, Innenraum- und andere Ausrichtungsarbeiten.

CLX 600 – zusätzlich +15 % automatische Neigungsfunktion in einer Achse mit Eingabeoption. Die Aufrüstung liefert die zuverlässigsten Ergebnisse bei Anwendungen mit einer Neigung.

CLX 700 – zusätzlich +15 % automatische Neigungsfunktion in zwei Achsen mit Eingabeoption. Die Aufrüstung liefert die zuverlässigsten Ergebnisse bei Anwendungen mit zwei Neigungen.

Basisgerät – Leicht handhabbarer Horizontal-laser mit Ein-Tasten-Bedienung für Betonarbeiten und Schalungsnivellement, Höhenmessung und -übertragung sowie Geländenivellement.

Aufrüstmöglichkeiten

CLX 250 – mit manueller Neigungsfunktion, Neigungserfassung und Neigungssperre, mit dieser

Leica Rugby CLH, Einfachheit in Bestform

Die Einfachheit des LEICA Rugby CLH macht die Nutzung aller Möglichkeiten des Lasersystems ganz leicht. Sie sparen Zeit durch vereinfachte Prozesse und sind deutlich produktiver. Seine robuste Konstruktion sorgt für Messbeständigkeit und Genauigkeit bei den täglichen Aufgaben. Die Aufrüstooptionen steigern die Leistung bei allen Nivellierungsanwendungen.

Aufrüstmöglichkeiten/Funktionspaket

CLX 200 – mit manueller Neigungsfunktion, Neigungserfassung und Neigungssperre, mit dieser Aufrüstung werden Nivellier- und Ausrichtarbeiten mit Neigungen, wie bei Rampen und Zufahrten, einfach und schnell erledigt.

CLX 300 – zusätzlich +8 % halbautomatische Neigungsfunktion in einer Achse mit Eingabeoption. Die Aufrüstung liefert solide Ergebnisse bei Anwendungen mit einer Neigung.

CLX 400 – zusätzlich +8 % halbautomatische Neigungsfunktion in zwei Achsen mit Eingabeoption. Die Aufrüstung liefert solide Ergebnisse bei Anwendungen mit zwei Neigungen.

Basisgerät – Leicht handhabbarer Horizontal-laser mit Ein-Tasten-Bedienung für Betonarbeiten und Schalungsnivellement, Höhenmessung und -übertragung sowie Geländenivellement.

Technische Daten	CLA	CLH
Selbstnivellierbereich	± 6°	
Genauigkeit	± 1,5 mm/30 m	
Arbeitsbereich Ø	1.350 m	1.350 m
Laserklasse	2	1
Arbeitstemperatur	-20° bis +50° C	
Neigungsmöglichkeit	15%	8%
Rotationsdrehzahl	0, 2, 5, 10, 15, 20 U/s	10, 15, 20 U/s
Stromversorgung	Li-Ionen Hochleistungs-Akku	
Standzeit Akku	ca. 50 h	
Ladezeit Akku	5 h (volle Ladung), 1 h Schnellladung = 8 h Betrieb	
Schutzklasse	IP68 (staubdicht, komplett wasserdicht)	
Reichweite Fernbedienung	600 m Durchmesser	
Betriebsbereich mit Combo, RE140/160	1.350 m Durchmesser	
Abmessungen (H x B x T)	230 x 296 x 212 mm	
Gewicht	3,9 kg	3,8 kg
Garantie	5 Jahre kostenfreie Reparatur, 2 Jahre Sturzgarantie	

LEICA RUGBY SMART ADAPTER

Mit dem neuen LEICA Rugby Smart Adapter verfügen Sie über eine multifunktionale Aufnahme, mit welcher spielend leicht Ihr Rugby auf die jeweilige Wunschhöhe eingestellt werden kann. Auch im vertikalen Einsatz, zur Nutzung

am Schnurgerüst oder zur vertikalen Fluchtung, ist der Adapter schnell und präzise einsetzbar. Lieferung inkl. einer 90° Handempfängerhalterung für Rodeye oder COMBO.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rugby Smart Adapter mit 90° Handempfängerhalterung	W	200,00	114-864 855



Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Rugby CLA Basic-Set (Gerät, Akku, LG, Koffer jedoch ohne COMBO Empfänger)	W	1.310,00	114-6012 279
LEICA Rugby CLH Basic-Set (Gerät, Akku, LG, Koffer jedoch ohne COMBO Empfänger)	W	1.110,00	114-6012 274

CLA & CLH FUNKTIONSPAKETE INKL. COMBO-EMPFÄNGER

Artikelbeschreibung	W	Listenpreis €/St.	Best.-Nr.
LEICA Rugby CLA & CLX250 (man. 2-Achsen neigbar, o. Überw.), inkl. COMBO	W	1.842,00	114-601 2281
LEICA Rugby CLA & CLX500 (HZ / VZ, man. 2-Achsen neigbar, o. Überw.), inkl. COMBO	W	1.919,00	114-601 2282
LEICA Rugby CLA & CLX600 (vollautom. 1-Achsen neigbar, mit Überw.), inkl. COMBO	W	2.499,00	114-601 2283
LEICA Rugby CLA & CLX700 (vollautom. 2-Achsen neigbar, mit Überw.), inkl. COMBO	W	2.884,00	114-601 2284
LEICA Rugby CLH & CLX200 (man. 2-Achsen neigbar, o. Überw.), inkl. COMBO	W	1.641,00	114-601 2276
LEICA Rugby CLH & CLX300 (halbautom.. 1-Achsen neigbar %, o. Überw.), inkl. COMBO	W	1.814,00	114-601 2277
LEICA Rugby CLH & CLX400 (halbautom.. 2-Achsen neigbar %, o. Überw.), inkl. COMBO	W	2.039,00	114-601 2278

Bitte fordern Sie Ihr individuelles Angebot an, die genannten Preise sind die empfohlenen Verkaufspreise.

2 LASEREMPFÄNGER LEICA ROD EYE-SERIE

Die Laserempfänger der LEICA Rod Eye-Serie sind optimal auf die Rotationslaser der Rugby-Serie abgestimmt. Sie eignen sich, mit Ausnahme des LEICA-COMBO, auch für alle anderen Rotationslaser mit rotem Laserstrahl.

Alle Rod Eye's haben ein besonders robustes Gehäuse und sind IP67-geschützt, also absolut wasserdicht. Unsere Kurzcharakteristik soll Sie bei der Auswahl des für Sie optimalen Empfängers unterstützen.

LEICA COMBO (Empfänger u. Fernbedienung): Der speziell für die neue Rugby-CLAund-CLH Serie entwickelte COMBO ist Empfänger und

Fernbedienung in einem Gerät. Nur mit dem COMBO kann man, abhängig vom Funktionspaket des Rugby-CLA und -CLH alle Funktionen bedienen und steuern.

LEICA Rod Eye 120/G Basic: Preiswerter Empfänger mit kleinem Empfangsfenster für einfache Ansprüche.

LEICA Rod Eye 140 Classic: Robuster Empfänger mit 12 cm langem Empfangsfenster und 1 mm Genauigkeit für alle Anwendungen.

LEICA Rod Eye 160 Digital: Robuster Empfänger mit 0,5 mm Genauigkeit und digitaler Anzeige der Abweichung zum Sollniveau in einem Bereich von 90 mm.

Technische Daten	120/G Basic	140 Classic	160 Digital	COMBO
Arbeitsbereich Ø	900 m/400 m	1.350 m		
Erkennbares Spektrum	600 nm bis 800 nm (roter Strahl)			
Empfangsfenster/Displays	70 mm	120 mm / 2 (vorn u. hinten)		
Numerische Ablesung	nein	nein	ja	
Genauigkeitsstufen	± 1,0 / 2,0 / 3,0 mm		± 0,5 / 1,0 / 2,0 / 3,0 / 5,0 mm	
Lautstärkestufen	Aus, 65 dBA, 105 dBA		Aus, 65 dBA, 95 dBA, 105 dBA	
integrierte Fernbedienung	nein	nein	nein	ja, Reichweite 600 m
Stromversorgung	2 x 1,5V AA Batterie			3,7 Li-Ion Akku
Ladeoption mit Powerbank (USB-C)	nein			ja
Betriebszeit	ca. 50 h			
Betriebstemperatur	-20° C bis +50° C			-40° C bis +70° C
Schutzklasse	IP67			
Garantie	12 Monate	36 Monate		
Lieferumfang	Rod Eye, Universalklammer, Batterie(n)/Akku (COMBO), Gebrauchsanleitung			

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Rod Eye 120 Basic mit Halteklammer	W	168,00	114-789 922
LEICA Rod Eye 120G Basic mit Halteklammer, nur geeignet für LEICA Rugby 640G	W	200,00	114-844 745
LEICA Rod Eye 140 Classic mit Halteklammer	W	220,00	114-789 923
LEICA Rod Eye 160 Digital mit Halteklammer	W	280,00	114-789 924
LEICA COMBO mit Halteklammer	W	415,00	114-864 848



LEICA Rugby CLH



LEICA COMBO

in den Funktionspaketen bereits enthalten



LEICA Rugby CLA

1

2

3

2



Rod Eye 120 Basic



Rod Eye 120G Basic, geeignet für LEICA Rugby 640G

4



Rod Eye 140 Classic: mit extragroßem Empfangsfenster



Rod Eye 160 Digital: extragroßes Empfangsfenster und mm-Anzeige

5

6



LEICA Combo: Empfänger und Fernbedienung für Rugby CLA und CLH

7

8



1



114-316 293
Flexilatte mit Klemmhebel

1 FLEXI-LATTE – DIE NIVELLIERHILFE

Flexi-Latten ermöglichen die vorzeichenrichtige Ablesung des Höhenunterschiedes zur Rotationsachse des Lasers. Sie machen Laser-Nivellements schneller, sicherer und sparen umständliches Rechnen.

Arbeitsweise mit der Flexilatte:

1. Laserempfänger auf dem orangen Gleitadapter montieren, Adapter auf 0-Marke schieben und mit Klemmschraube/-hebel arretieren.
2. Laser und Empfänger einschalten

3. Klemmung am unteren Ende der Flexilatte lösen und Latte auf Laserniveau ausziehen/zusammenschieben.

Robuste Konstruktion aus eloxierten bzw. dauerhaft lackierten Aluminiumprofilen mit gut ablesbarer, durchgehender mm-Teilung. Integrierte Dosenlibelle, Etui im Lieferumfang.

Länge eingeschoben/ausgezogen: 1,34/2,40 m, Gewicht ca. 900 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Flexi-Latte, Aluminium, Länge 1,34 - 2,40 m, mit Klemmschraube	E	36,50	114-TN20-K
Flexi-Latte, Aluminium, Länge 1,34 - 2,40 m, mit Klemmhebel	E	39,50	114-316 293

2 BETONIERTELLER

Ideale Hilfe beim Betonieren und Estrichlegen. Die Flexi-Latte wird mit der Klemmschraube in der Aufnahmhülse des Tellers befestigt. Der Tellerdurchmesser von 31 cm verhindert das Einsinken im frischen Beton.

Gewicht 0,74 kg. Lieferung ohne Flexi-Latte. Material: Alu, pulverbeschichtet

Tipp: Mit einem Laserempfänger mit mm-Anzeige (s. Seite 223) sehen sie sofort, wie weit Sie unter oder über Niveau sind.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Betonierteller für Flexi-Latten, Ø 31 cm	E	71,50	114-BT

3 LASER-SICHTBRILLE

Zur Sichtbarkeitsverbesserung des (sichtbaren) Laserstrahls bei ungünstigen Lichtverhältnissen oder großen Entfernungen. Gestell und Panorama-Glas aus bruchsicherem Kunststoff, mehrfach längenverstellbare Bügel.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Laser-Sichtbrille, rot (für bessere Sichtbarkeit des Laserpunktes)	C	12,50	114-LSB

2



114-BT

3



114-LSB

4 SCHNURGERÜSTKLEMME FÜR LASER, NIVELLIERE, ETC.

Mit diesem Schnurgerüsthalter montieren Sie Laser, Nivelliere und sonstige leichte Vermessungsgeräte auf jeder Schnurgerüstbohle mit einer Stärke von maximal 60 mm. Die Aufnahmeplatte für das Gerät ist drehbar und kann in jeder Stellung fixiert werden. Solide Aluminium-

Konstruktion, mattschwarz eloxiert. 5/8"-Gewindeanschluss, Gewicht ca. 1,5 kg.

Eine weitere Schnurgerüstklemme mit einem größeren Spannbereich finden Sie auf Seite 194.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schnurgerüstklemme, leichte Ausführung	H	101,00	114-SGKL

4



114-SGKL





1 OPTISCHER INGENIEUR-THEODOLIT 61-J2-2

Optischer Ingenieur-Theodolit für Vermessungsaufgaben mit besonderer Präzision.

Der 61-J2-2 hat eine automatische Kompensation der Ziellinie für die Horizontale. Die Optik gibt ein sehr helles und kontrastreiches Bild.

Durch die automatische Kompensation kann eine Höhe exakt übertragen werden.

Die Ablesung über die Mikrometer ermöglicht sehr genaues Übertragen der Horizontal- und

Vertikalwinkel. Das Ablesefernrohr ist seitlich vom üblichen Fernrohr. Um genügend Licht für die Ablesung zu erhalten, müssen die Spiegel in Richtung Lichtquelle gedreht werden.

Der 61-J2-2 ist der einzige hochgenaue mechanische Theodolit der weltweit noch in Produktion ist. Die technischen Daten sind weitgehend mit dem legendäre WILD T2 zu vergleichen. Die Produktion wird von einem chinesischen Hersteller – der für den asiatischen Sektor Wild in Lizenz baute – durchgeführt.

Technische Daten	J2-2
Genauigkeit Winkelmessung	HZ 2"/0,6 mgon / VZ 6"/2 mgon
Fernrohrvergrößerung	30 x
Objektivöffnung	45 mm
Optisches Lot	3-fache Vergrößerung (in der Stehachse)
Teilung HZ/VZ	360°
Kürzeste Zielweite	1,6 m
Lieferumfang	Theodolit, Dreifuß, Koffer, Anleitung
Garantie	12 Monate

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Optischer Ingenieur-Theodolit	X	3.900,00*	61-J2-2



61-J2-2

2 ELEKTRONISCHER BAUTHEODOLIT ET²05-SE

Robuster und leicht zu bedienender elektronischer Bautheodolit mit sehr guter Fernrohroptik und vielen Vorteilen:

- Laserlot in der Stehachse
- Elektronischer Einachskompensator zum Ausgleich des Resthorizontierungsfehlers
- 2 große, leicht ablesbare und beleuchtbare Displays
- 360°/400gon Horizontalkreis rechts-/linksläufig, Nullstellung an jeder Position möglich
- Vertikalwinkelanzeige alternativ in gon, Grad oder Prozent

Technische Daten	ET²05-SE
Genauigkeit Winkelmessung	2" / 0,6 mgon
Fernrohrvergrößerung	30 x
Objektivöffnung	45 mm
Winkelmessung horizontal	400 gon/360°, rechts-/linksläufig
Winkelmessung vertikal	Zenitwinkel / %
Stromversorgung / Batteriestandzeit	NiMH-Akkus / ca. 25 h
Lieferumfang	Theodolit, Dreifuß, 2 St. NiMH-Akkus, 230V-Ladegerät, Koffer, Anleitung
Garantie	12 Monate

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Elektronischer Bautheodolit	X	949,00*	61-ET05-SE



61-ET05-SE

Laserlot in der Stehachse

3 MECHANISCHER SCHUL- UND BAU-THEODOLIT SST16

Robuster und ansprechend verarbeiteter mechanischer Bautheodolit mit sehr guter, lichtstarker Fernrohroptik und verstellbarem 400 gon-Horizontalkreis. Ideal für alle einfachen Bauvermessungsarbeiten und Schulzwecke.

Technische Daten	SST16
Genauigkeit Winkelmessung	direkte Ablesung 2 mgon/6"/0,6 gon/2" Schätzung
Fernrohrvergrößerung	28 x
Objektivöffnung	45 mm
Optisches Lot	in der Stehachse, 2-fache Vergrößerung
Winkelmessung	400 gon, verstellbarer Teilkreis
Lieferumfang	Theodolit, Koffer, Anleitung
Garantie	12 Monate

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Mechanischer Bautheodolit SST16	X	949,00*	61-SST16



61-SST16



1 LEICA-AKKUS FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE

Original LEICA Spitzenqualität mit 3 Monaten Garantie ab dem Kaufdatum. Bitte beachten Sie auch die LEICA-kompatiblen Akkus auf der Folgeseite und die Möglichkeiten zur Akku-Neubestückung auf Seite 227.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GEB111 Akku, NiMH, 6,0V, 2,1 Ah	H	98,00	LEICA GEB111
LEICA GEB121 Akku, NiMH, 6,0V, 4,2 Ah	H	147,00	LEICA GEB121
LEICA GEB212 Akku, Li-Ion, 7,4V, 2,6 Ah	H	157,00	LEICA GEB212
LEICA GEB221 Akku, Li-Ion, 7,4V, 4,4 Ah	H	196,00	LEICA GEB221
LEICA GEB222 Akku, Li-Ion, 7,4V, 6,0 Ah	H	215,00	LEICA GEB222
LEICA GEB235 Akku, Li-Ion, 10,8V, 4,1 Ah	H	210,00	LEICA GEB235
LEICA GEB236 Akku, Li-Ion, 10,8V, 8,7 Ah	H	250,00	LEICA GEB236
LEICA GEB331 Akku, Li-Ion, 11,1V, 2,8 Ah	H	177,00	LEICA GEB331
LEICA GEB242 Akku, Li-Ion, 14,8V, 5,8 Ah	H	275,00	LEICA GEB242
LEICA GEB371 Akku, Li-Ion, 13V, 250 Wh	H	420,00	LEICA GEB371



2 LEICA LADEGERÄT GEV242

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Ladegerät LEICA GEV242 inkl. Netzteil für externe Akkus Typ GEB371	H	210,00	LEICA GEV242



3 LEICA EINFACH-LADEGERÄT GKL112

Mit diesem einfachen und preiswerten Ladegerät lassen sich die LEICA GEB111 und GEB121 Akkus problemlos laden. Es lässt sich schon im Standardumfang mit 230 V-Netzstrom und über die 12 V-Steckdose in Ihrem Auto betreiben. Schnellladung und Überladeschutz. Eine Entladefunktion ist nicht vorhanden. Bitte beachten Sie auch das kompatible GKL112-kompatible Ladegerät auf Seite 229.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL112 Einfach-Ladegerät 12/230 V für einen Akku	H	122,00	LEICA GKL112



4 LEICA EINFACH-LADEGERÄT GKL311 PROF3000

Das LEICA-Ladegerät GKL311 ist ein günstiges Einfach-Ladegerät zum Laden von Li-Ionen-Akkus GEB211, 212, 221, 222, 241, 242 und 331. Andere Akkus können mit dem Ladegerät nicht geladen werden. Die Lieferung erfolgt inklusive 230 V-Netzteil und 12 V-Ladekabel für den KFZ-Betrieb (siehe auch Abb. GKL311).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL311 Einfach-Ladegerät für Li-Ion Akkus, außer GEB371	H	157,00	LEICA GKL311



5 LEICA UNIVERSAL-LADEGERÄT GKL341 PROF5000

Universelles und komfortables Mehrfach-Ladegerät zum gleichzeitigen Laden von 4 Li-Ion Akkus Typ GEB211, 212, 221, 222, 241, 242 und 331 von LEICA. Zum Standardlieferungsumfang gehört das Ladegerät mit 230 V-Zuleitung. Optional ist ein 12 V-Netzteil für den KFZ-Betrieb erhältlich.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL341 Komfortladegerät 230 V m. Standardzubehör	H	590,00	LEICA GKL341
LEICA GDC221 12-Netzteil/KFZ-Adapter für GKL 341(o. Abb.)	H	147,00	LEICA GDC221





1 LEICA-KOMPATIBLE AKKUS FÜR VERMESSUNGSINSTRUMENTE

Neben den Original-Akkus bieten wir auch deutlich preiswertere Nachbauten an.

Hinsichtlich der Gehäuse- und Kontaktqualität müssen im Vergleich zu Originalzubehör zum Teil geringfügige Abstriche in Kauf genommen werden, die Qualität der Zellen und der zum Teil integrierten Elektronik sind jedoch absolut vergleichbar mit den Originalen.

Selbstverständlich gewähren wir auch bei LEICA-kompatiblen Akkus 3 Monate Garantie ab dem Kaufdatum.

Hinweis: Die Akkus 119-EB70 und 119-EB171 lassen sich nicht mit den „alten“ LEICA GKL23 und GKL122-Ladegeräten laden, wir empfehlen Ihnen unser Ladegerät 119-GKL22-K.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GEB70 kompatibler Akku, NiMH, 12V, 4,0 Ah	M	196,00*	119-EB70
GEB121 kompatibler Akku, NiMH, 6,0V, 4,2 Ah, 3 -polig	O	69,00*	119-EB121-3
GEB121 kompatibler Akku, NiMH, 6,0V, 4,2 Ah, 4 -polig	O	99,00*	119-EB121-4
GEB171 kompatibler Akku, NiMH, 12V, 10 Ah	O	368,00*	119-EB171
GEB187 kompatibler Akku, NiMH, 12V, 2,1 Ah	O	155,00*	119-EB187
GEB211/212 kompatibler Akku, Li-Ion, 7,4V, 2,4 Ah	O	107,00*	119-EB211
GEB221/222 kompatibler Akku, Li-Ion, 7,4V, 4,0 Ah	O	135,00*	119-EB221
GEB241/242 kompatibler Akku, Li-Ion, 14,8V, 5,8 Ah	O	199,00*	119-EB241

2 LEICA-KOMPATIBLES SCHNELL-LADEGERÄT GKL22-K

Sehr preiswertes GKL22-kompatibles Ladegerät für LEICA-Akkus mit 5-poliger Ladebuchse (GEB70, GEB77, GEB79, GEB87, GEB171 und GEB187).

Im Gegensatz zum Original können Sie mit diesem Gerät auch den „großen“ externen Akku GEB171 laden. Max. Ladestrom 2000 mA.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL22-kompatibles Ladegerät für GEB 70/77/79/87/171/187 (5-poliger Stecker)	O	93,00*	119-GKL22-K

3 LEICA-KOMPATIBLES SCHNELL-LADEGERÄT GKL112-K

Mit diesem einfachen und sehr preiswerten Ladegerät lassen sich die LEICA GEB111 und GEB121 Akkus am 230 V-Netz und auch über das 12 V-Bordnetz im Auto problemlos laden.

Es ist vollkompatibel mit dem Original LEICA GKL112. Schnellladung und Überladeschutz. Max. Ladestrom 800 mA.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL112-kompatibles Ladegerät für GEB111/121, f. 230 V / 12 V	O	79,00*	119-GKL112-K

4 LEICA-KOMPATIBLES SCHNELL-LADEGERÄT GKL211-K

Sehr preiswertes Ladegerät für die LEICA Li-Ion Akkus der Typen LEICA GEB90, GEB211, GEB221 und GEB241. Die Akkus können sowohl am

230 V-Netz als auch über das 12 V-Bordnetz im Auto problemlos geladen werden. Das Gerät ist vollkompatibel mit dem LEICA GKL211.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GKL211-kompatibles Ladegerät für GEB90/211/221/241, für 230 V/12 V	L	79,00*	119-GKL211-K





1



1 LEICA-BATTERIE-VERBINDUNGSKABEL

Für die Verwendung mit externen Akkus bzw. der Autobatterie und dem LEICA-Instrument. Bei der Verwendung eines Extern-Akkus GEB70

oder GEB171 wird nur das Kabel GEV52; beim Anschluss an eine Autobatterie wird zusätzlich das vier Meter lange Kabel GEV71 benötigt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA GEV52, Verbindung zwischen GEB70/171 o. GEV71 u. Instrument	H	122,00	LEICA GEV52
LEICA GEV71, Verbindung zw. GEV52 oder GEV58 und Auto-Batterie	H	250,00	LEICA GEV71

2



2 LEICA-DATENÜBERTRAGUNGSKABEL

Neben den unten aufgeführten Datenübertragungskabeln liefern wir Ihnen alle weiteren von LEICA lieferbaren Kabel auf Anfrage. Bitte sprechen Sie uns an.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Datenübertragungskabel LemoO-RS232 (9-polig, weiblich)	H	98,00	LEICA GEV102
Datenübertragungskabel seriell von LemoO auf USB Typ A, Länge 2 m, mit Treiber-CD	H	147,00	LEICA GEV267

3



3 LEICA SPEICHERMEDIEN

Optimale Speichersicherheit Ihrer Messdaten durch höchste Beständigkeit gegenüber allen Umwelteinflüssen. Betriebstemperatur von -20 bis +75° C.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Compact-Flash Speicherkarte 32 MB	H	147,00	LEICA MCF32
LEICA Compact-Flash Speicherkarte 256 MB	H	120,00	LEICA MCF256
LEICA Compact-Flash Speicherkarte 1 GB	H	250,00	LEICA MCF1000
LEICA Speicherkartenadapter MCFAD1 (für PCMCIA-Kartenslot)	H	49,00	LEICA MCFAD1
LEICA SD-Speicherkarte 1 GB	H	147,00	LEICA MSD1000
LEICA USB Memory Stick 1 GB	H	122,00	LEICA MS1

4



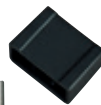
4 LEICA-STEILSICHT- UND ZENITOKULAR GFZ3

Das LEICA Zenitokular GFZ3 ermöglicht Steilsichten bis zum Zenit. Es wird mit einem Gegen-

gewicht geliefert und passt für alle LEICA-Totalstationen, nicht jedoch zu den Theodoliten der T100-Reihe.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
LEICA Zenitokular GFZ3, passend zu allen LEICA Tachymetern	H	885,00	LEICA GFZ3

5



6

WEITERE LEICA-ZUBEHÖRARTIKEL

Bei der Gestaltung des Kataloges haben wir Wert auf einen thematisch sinnvollen Aufbau gelegt. Weitere LEICA-Produkte finden Sie über das Stichwortverzeichnis unter „LEICA“ oder unter dem gesuchten Produktbegriff.

Artikel, die wir aus Platzgründen nicht in diesem Katalog aufgeführt haben, liefern wir auf Anfrage. Bitte sprechen Sie uns an.

Artikelbeschreibung	Seite
LEICA GNSS-Antennenstäbe	139
LEICA DreifüÙe	170
LEICA Invar-Nivellierlatten	110
LEICA Nivellierlatten	109
LEICA Prismen	153-157
LEICA Prismenstäbe	136
LEICA Reflektorträger	173
LEICA Stative	186

7



8





NEUBESTÜCKUNG VON AKKUS/NACHBAUTEN

Mit der Neubestückung Ihrer verbrauchten Akkus erzielen Sie im Vergleich zum Neukauf eine deutliche Preisersparnis, die nicht zu Lasten der Qualität geht. Die in der Tabelle angegebenen Kapazitäten geben den Wert nach der Neubestückung an. Sie liegen zum Teil deutlich über der Kapazität des Originalteils, d. h. mehr Kapazität für weniger Geld!

Abwicklungshinweise:

Senden Sie uns Ihre Akkus per Post oder Paketdienst frei Haus zu, sofern in der Tabelle nicht „Neuteil“ angegeben ist. Die angelieferten Akkus werden von uns in Erstausrüster-Qualität neubestückt und innerhalb von 10-14 Tagen an Sie zurückgesandt.

Jeder Akku erhält bei der Anlieferung eine Prüfplakette, die Sie über das Datum der letzten Neubestückung und über die Dauer der Garantie (drei Monate ab Neubestückung) informiert.

Verklebte Gehäuse

sind nach unseren Erfahrungen manchmal problematisch, insbesondere wenn diese schon einmal unprofessionell geöffnet und neu verklebt wurden. Eine mehrfache Neubestückung ist nicht unbedingt ratsam. Die Öffnung erfolgt bei uns mit äußerster Sorgfalt und Vorsicht. Trotzdem können wir bei geklebten Gehäusen keine Haftung übernehmen.

Hersteller	Akku-Typ oder Gerät	Zellentyp	Spannung	Kapazität	W	€/St.
BOSCH	GBH24 bis 05/96	NiCd	24,0V	1.900 mAh	X	85,00*
BOSCH	GBH24 ab 06/96	NiCd	24,0V	3.000 mAh	X	170,00*

LEICA	GEB70	NiMH	12,0V	3.000 mAh	X	155,00*
LEICA	GEB77	NiCd	12,0V	800 mAh	X	55,00*
LEICA	GEB77	NiMH	12,0V	1.100 mAh	X	74,00*
LEICA	GEB79	NiCd	12,0V	800 mAh	X	65,00*
LEICA	GEB79	NiMH	12,0V	1.600 mAh	X	80,00*
LEICA	GEB87	NiCd	12,0V	1.200 mAh	X	70,00*
LEICA	GEB171	NiMH	12,0V	9.000 mAh	X	225,00*
LEICA	GEB187	NiMH	12,0V	2.100 mAh	X	90,00*

SOKKIA	BDC18	NiMH	6,0V	2.700 mAh	X	75,00*
--------	-------	------	------	-----------	---	--------

ZEISS	Elta/Rec Elta	NiCd	4,8V	2.500 mAh	X	60,00*
-------	---------------	------	------	-----------	---	--------

AKKU NACHBAUTEN LEICA (NEUTEIL)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
GEB121 kompatibler Akku, NiMH, 6,0V, 4,2 Ah, 3 -polig	O	69,00*	119-EB121-3
GEB121 kompatibler Akku, NiMH, 6,0V, 4,2 Ah, 4 -polig	O	99,00*	119-EB121-4
GEB211/212 kompatibler Akku, Li-Ion, 7,4V, 2,4 Ah	O	107,00*	119-EB211
GEB221/222 kompatibler Akku, Li-Ion, 7,4V, 4,0 Ah	O	135,00*	119-EB221
GEB241/242 kompatibler Akku, Li-Ion, 14,8V, 5,2 Ah	O	199,00*	119-EB241

BEISPIELE:



1

2

3

4

5

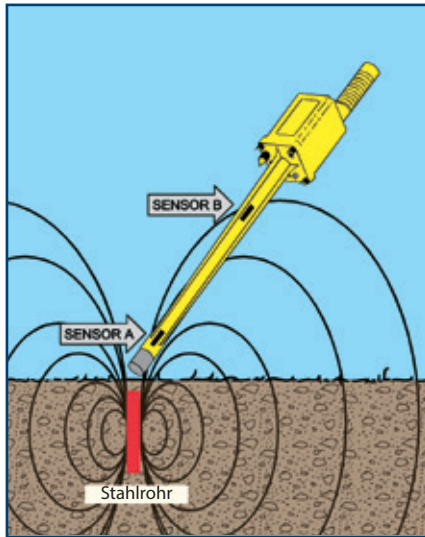
6

7

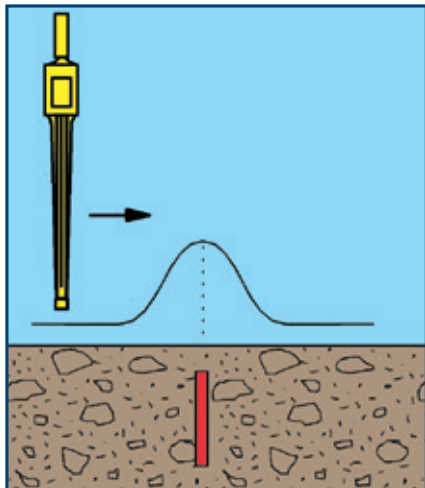
8



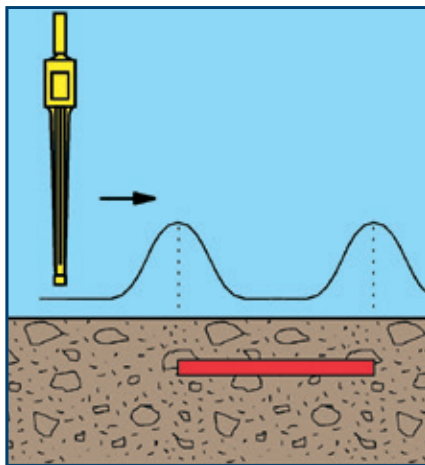
1
2
3
4
5
6
7
8



Magnetfeld eines Vermarkungsrohres aus Stahl und die schematische Anordnung der Magnet-sensoren in SCHONSTEDT-Suchgeräten



Signalverlauf eines senkrecht im Boden liegenden Objektes am Beispiel eines Vermarkungsrohres. Die erreichbare Ortungstiefe ist sehr hoch, auch die Lage ist sehr präzise lokalisierbar.



Signalverlauf eines horizontal im Boden liegenden Objektes am Beispiel eines Rohr- oder Rundmetallstückes.



FUNKTIONSWEISE VON MAGNETSUCHGERÄTEN

Jedes ferromagnetische Material (z. B. Stahl, Eisen, Grauguss, Nickel, Kobalt und andere magnetische Verbindungen) sowie durch einen Stromfluss erzeugte Magnetfelder erzeugen eigene Kraftfelder, die mit Magnetsuchgeräten geortet werden können. Je nach Modell zeigen diese Geräte das Vorhandensein und die Intensität des jeweiligen Magnetfeldes durch Ton- und optische Signale an.

In den von uns angebotenen SCHONSTEDT-Geräten befinden sich im Schaft zwei koaxial zueinander ausgerichtete Sensoren, die so justiert sind, dass sie das natürlich vorhandene Magnetfeld der Erde ausgleichen. In der Nähe eines magnetischen Objektes ist die Wirkung auf den unteren Sensor stärker. Das Gerät reagiert - abhängig von der Intensität des registrierten Signals - mit einem in der

Frequenz ansteigenden akustischen (optional auch optischen) Signal.

Grundsätzlich gilt:

- Je größer bzw. voluminöser das Objekt, umso größer ist die erreichbare Ortungstiefe
- Ein vertikal eingebauter Gegenstand (z. B. ein Vermarkungsrohr) ermöglicht eine größere Ortungstiefe als ein horizontal liegender Gegenstand von gleicher Größe
- Je weniger störende Gegenstände (z. B. Moniereisen, Zäune etc.) in der Nähe des zu suchenden Objektes sind, desto größer ist die Präzision
- Je dichter das Objekt unter der Erdoberfläche liegt, umso leichter lässt es sich präzise auffinden

TYPISCHE ANWENDUNGSGEBIETE FÜR MAGNETSUCHGERÄTE

Überall, wo magnetische Gegenstände durch Erde, Straßenbeläge, Schnee, Schlamm oder Wasser bedeckt sind und aufgefunden werden müssen, lassen sich Magnetsuchgeräte sinnvoll und vor allem sehr zeitsparend einsetzen. Tausende - zum Teil seit Jahrzehnten - zufriedene Kunden bestätigen jeden Tag die Effizienz der SCHONSTEDT Such- und Ortungssysteme.

Die typischen Anwendergruppen sind:

- Vermessungsbüros und Vermessungsbehörden

- Energieversorger (Gas, Wasser, Fernwärme)
- Baufirmen
- Feuerwehren
- Kampfmittelräumdienste
- Professionelle Ortungsdienste

Beurteilen Sie selbst, wie viel Zeit Sie einsparen können, wenn Sie ein Vermarkungsrohr unter einer 30 cm dicken Schneedecke auffinden müssen. Mit einem SCHONSTEDT-Magnetsuchgerät finden Sie das Rohr in wenigen Sekunden...

VORTEILE VON SCHONSTEDT-MAGNETSUCHGERÄTEN

Im Vergleich zu einfachen Metalldetektoren und vielen Magnetsuchgeräten von anderen Anbietern weisen die von uns angebotenen SCHONSTEDT-Geräte gleich eine ganze Anzahl von Vorteilen auf:

- Massive Zeitersparnis
- Mehr als 40 Jahre Know-how in der Produktion von Magnetsuchgeräten
- Weltweit führende Spitzentechnologie
- Keine Einflüsse durch andere Metalle (Kupfer, Aluminium, Zink etc.) wie bei Metalldetektoren

- Sehr hohe Sensibilität für präzisere Ortungen und größere Ortungstiefen
- Sehr schnelles Ansprechverhalten (höhere Arbeitsgeschwindigkeit und bessere „Trefferquote“)
- Besonders robustes Design mit großer Langlebigkeit, geringes Gewicht
- Lange Garantiezeiten (geräteabhängig, 5 bis 7 Jahre)
- Sehr kurze Eingewöhnungszeit (auch ein ungeübter Anwender erzielt sofort gute Ergebnisse)
- Sehr günstiges Preis-/Leistungsverhältnis

ERREICHBARE SUCHTIEFEN/PRÄZISION

Die erreichbare Genauigkeit und die höchstmöglichen Suchtiefen hängen in erster Linie vom verwendeten Gerät, von den Störeinflüssen in der Nähe des Objekts und nicht zuletzt von der Erfahrung des Anwenders ab.

Unter günstigen Bedingungen können von geübten Anwendern die folgenden Suchtiefen bei einer Ortungsgenauigkeit von zirka 5 cm in der Lage erreicht werden:

Vermarkungsnagel (26 mm Durchmesser):	ca. 0,15 m
Vermarkungsrohr (3/4", Länge 30 cm):	ca. 1,50 m
Grenzmarke (Rohrmarke, 500 mm lang):	ca. 2,00 m
Schacht/Kanaldeckel:	ca. 2,50 m
Wasserrohr (4", horizontal verlegt):	ca. 2,50 m
Schieber-Schacht (z. B. für Gasrohr, Hydrant etc.):	ca. 2,50 m
Verteiler-Schacht für Wasserrohre:	ca. 4,00 m



1 MAGNETSUCHGERÄT MAGGIE - DIE PERFEKTE WAHL

Der Maggie kombiniert die besten Eigenschaften von zwei Schonstedt Produkten: die Empfindlichkeit und Genauigkeit des GA-52CX und die Einhandbedienung des GA-92XTD. Jetzt NEU: Membranschalter, keine Knöpfe mehr! Lieferumfang: Gepolsterte Tragetasche mit Gurt, 1 Stk. 9V Alkaline Batterie, Bedienungsanleitung
Optionales Zubehör: Headset

- Audio & Visual Display mit Polarität, Signalstärke und Batteriestandanzeigen
- Kontinuierliche Einstellung der Empfindlichkeit für Endkontrolle
- Einfacher Zugang zum Batteriefach
- Patentierte HeliFlux® Sensoren
- Modularer Aufbau- und Hochleistungs-komponenten
- Verfügt über eine gepolsterte Tragetasche mit Gurt
- 7 Jahre Garantie

Die wesentlichen Vorteile im Überblick:

- Höchste Empfindlichkeit

Technische Daten SCHONSTEDT MAGGIE	
Stromversorgung	1 St. 9V (E6/LR61) Blockbatterie
Mittlere Batteriestandzeit/Lebensdauer (Alkaline)	ca. 24 h
Signalausgang	Grundton 10 Hz, Frequenz steigt bei zunehmender Feldstärke
Kopfhörerausgang	ja
Optische Signalanzeige	ja, über LCD Grafik-Display
Sensibilität/ Lautstärke einstellbar	ja, stufenlos/ ja, stufenlos
Gesamtlänge	83 cm
Nominal Sensorabstand	50 cm
Gehäusematerial	glasfaserverstärkter ABS-Kunststoff
Gewicht	1,2 kg
Temperaturbereich	- 25° C bis + 60° C
Garantie	7 Jahre
Lieferumfang	Gerät, gepolsterte Tragetasche mit Gurt, Batterie, Handbuch

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schonstedt Magnetsuchgerät MAGGIE mit Standardzubehör	K	1.310,00	127-MAGGIE

2 MAGNETSUCHGERÄT GA-52CX - DER PREISWERTE EINSTIEG

Das Magnetsuchgerät GA-52CX wird in immer wieder leicht modifizierter Form seit Jahrzehnten gebaut. Dieses Gerät war ein Schlüssel zum Erfolg der Firma SCHONSTEDT Instruments. Mit mehr als 50.000 verkauften Einheiten ist das GA-52CX wahrscheinlich das am meisten verbreitetste Magnetsuchgerät weltweit.

Designs jedoch nicht ganz so komfortabel wie die etwas moderneren Typen GA-72CD, GA-92XTD und MAGGIE.

Die wesentlichen Vorteile im Überblick:

- Größtmögliche Sensibilität (optimal zum Suchen kleiner Gegenstände)
- Robustes Aluminium-Gehäuse
- Besonders einfache Bedienung
- Kopfhöreranschluss, sehr hilfreich bei Arbeiten in sehr lauter Umgebung
- Sehr günstiger Preis
- 7 Jahre Garantie

Hinsichtlich Sensibilität und dem schnellen Ansprechverhalten gehört das GA-52CX immer noch in die Referenzklasse unter den Magnetsuchgeräten, es ist - aufgrund des fehlenden Displays und des nicht ganz so ergonomischen

Technische Daten SCHONSTEDT GA-52CX	
Stromversorgung	2 St. 9V (E6/LR61) Blockbatterien
Mittlere Batteriestandzeit/Lebensdauer (Alkaline)	ca. 40 h
Signalausgang	Grundton 40 Hz, Frequenz steigt bei zunehmender Feldstärke
Kopfhörerausgang	ja
Optische Signalanzeige	nein
Sensibilität/ Lautstärke einstellbar	ja, 5 Stufen/ ja, stufenlos
Gesamtlänge	107 cm
Maximale Eintauchtiefe in Wasser	85 cm
Gehäusematerial	Aluminium
Gewicht	1,13 kg
Temperaturbereich	- 25° C bis + 60° C
Garantie	7 Jahre
Lieferumfang	Gerät, Kunststoff-Transportkoffer, Batterien, Handbuch

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schonstedt Magnetsuchgerät GA-52CX mit Standardzubehör	K	1.220,00	127-GA-52CX



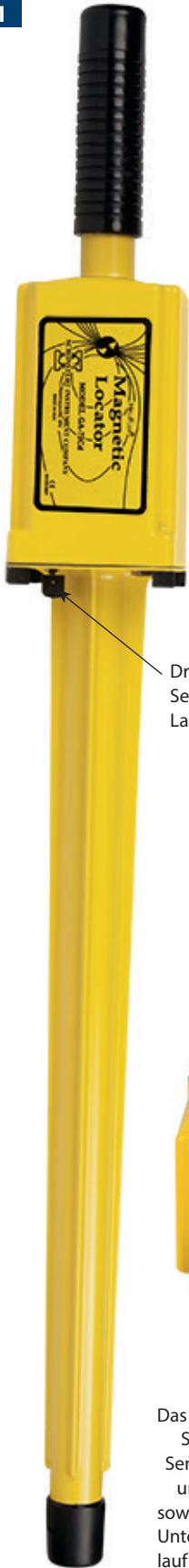
Dreheschalter für Sensibilität und Lautstärke

SCHONSTEDT S
INSTRUMENT COMPANY

127-GA-52CX

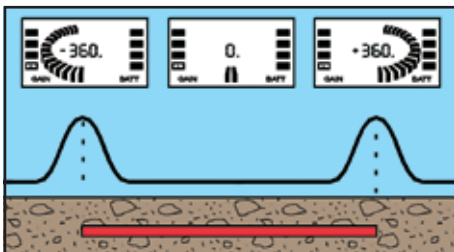


1



Dreh­schalter für Sensibilität und Lautstärke

Das LCD-Display informiert Sie über die eingestellte Sensibilität, die Feldstärke und Polarität des Signals sowie den Batteriezustand. Unten: typischer Signalverlauf bei horizontalem Rohr.



1 MAGNETSUCHGERÄT GA-72CD - DER KOMFORTABLE TOPSELLER

Das GA-72CD von SCHONSTEDT ist die konsequente Weiterentwicklung des seit Jahrzehnten bewährten GA-52CX. Es bietet Ihnen neben der erwiesenen hervorragenden Sensibilität und dem sehr schnellen Ansprechverhalten des GA-52CX ein sehr gut ablesbares großes LCD Grafik-Display und damit einen ganz erheblich höheren Komfort. Mit der optischen Anzeige lässt sich die Suche noch weiter beschleunigen und vor allem weiter präzisieren. Für Anwender mit wenig Übung und/oder einer Hörschwäche ist es deshalb die erste Wahl! Das GA-72CD wird seit Jahren sehr erfolgreich in vielen Krisengebieten zur Kampfmittel-Räumung eingesetzt. Der Einsatz bei den Truppen der Vereinten Nationen (UN) ist sicher die beste Referenz für dieses Gerät!

Die Suchsensibilität lässt sich in vier Stufen (Low, Medium, High, Extra High) einstellen. Die Balkengrafik zeigt Ihnen zusätzlich zum in der Frequenz ansteigenden Ton sehr deutlich an, wenn Sie sich dem gesuchten Objekt annähern. Zusätzlich wird die Polarität des Signals (+ oder -) angezeigt. Dieses Feature ermöglicht es Ihnen bei einem Rohr bzw. einem Abzweig, Schieber o. ä. sehr schnell zu beurteilen, ob es horizontal oder vertikal verläuft. Die Polarität wechselt, sobald Sie über das Objekt hinweggegangen sind. Dank des Displays kann auch in sehr lauter Umgebung auf den Einsatz eines Kopfhörers verzichtet werden.

Der im Vergleich zum GA-52CX recht geringe Mehrpreis ist gut investiert, weil die Arbeitsgeschwindigkeit und die erreichbare Punktgenauigkeit deutlich höher sind als beim günstigeren Schwestermodell. Das Gerät wird mit zwei Sätzen Lithium-Batterien ausgeliefert, die eine deutlich höhere Lebensdauer und eine wesentlich geringere Selbstentladung als Standard (Alkali-Mangan)-Batterien haben.

Die wesentlichen Vorteile des GA-72CD im Überblick:

- Hohe Suchgeschwindigkeit und Präzision durch LCD-Display mit Balkenanzeige für Feldstärke
- Größtmögliche Sensibilität (optimal zum Suchen kleiner Gegenstände)
- Robustes und sehr leichtes Gehäuse aus glasfaserverstärktem ABS-Spezialkunststoff
- Angenehmes Handling durch ergonomisch günstiges Design
- Besonders einfache Bedienung
- Batterie-Zustandsanzeige
- Sehr günstiger Preis
- 5 Jahre Garantie



Technische Daten SCHONSTEDT GA-72CD

Stromversorgung	2 St. 9V (E6/LR61) Blockbatterien
Mittlere Batteriestandzeit/Lebensdauer (Lithium)	ca. 60 h
Signalausgang	Grundton 40 Hz, Frequenz steigt bei zunehmender Feldstärke
Kopfhörerausgang	ja
Optische Signalanzeige	ja, über LCD Grafik-Display
Sensibilität einstellbar	ja, 4 Stufen
Lautstärke einstellbar	ja, stufenlos
Gesamtlänge	88 cm
Maximale Eintauchtiefe in Wasser	54 cm
Gehäusematerial	glasfaserverstärkter ABS-Kunststoff
Gewicht	1,14 kg
Temperaturbereich	- 25° C bis + 60° C
Garantie	5 Jahre
Lieferumfang	Gerät, Kunststoff-Transportkoffer, Batterien, Handbuch

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schonstedt Magnetsuchgerät GA-72CD mit Standardzubehör	K	1.389,00	127-GA-72CD



Auch beim GA-72CD sorgt der robuste Koffer für den perfekten Schutz Ihres Magnetsuchgerätes.



1 MAGNETSUCHGERÄT GA-92XTD - KOMPAKTES MULTITALENT

Das Magnetsuchgerät GA-92XTD ist ein superkompaktes Multitalent, das Sie bei Nichtgebrauch zusammenschieben und mit dem mitgelieferten und robusten Holster am Gürtel tragen können. Wer einmal mit diesem Gerät gearbeitet hat, möchte sicher kein anderes mehr benutzen! Hinsichtlich Bedienkomfort, Ergonomie und Ausstattung setzt das GA-92XTD neue Maßstäbe.

Es verfügt über ein großes und sehr gut ablesbares LCD Grafik-Display, das Sie über die stufenlos einstellbare Sensibilität des Gerätes, die Feldstärke und Polarität des gerade georteten Objektes und den Batteriezustand informiert. Alle Bedienelemente sind so griffgünstig positioniert, dass das Verändern der Geräteeinstellungen mit dem Daumen der Griffhand erfolgen kann. Eine schnelle, einfache und präzise Ortung des gesuchten Objekts wird so enorm erleichtert. Das GA-92XTD ist aus unserer Sicht das ideale Suchgerät für alle, die großen Wert auf hohe Genauigkeit, Zuverlässigkeit und ein optimales Handling des Magnetsuchgerätes legen.

Die wesentlichen Vorteile des GA-92XTD im Überblick:

- Optimales Handling dank teleskopierbarem Schaft
- Gürtelholster für problemlosen Transport in Suchpausen
- Einhandbedienung für alle Funktionen
- Hohe Sensibilität
- Robustes und sehr leichtes Gehäuse aus Spezialkunststoff
- Besonders einfache Bedienung
- Sehr einfacher Batterietausch (Batteriefach im Griff)
- Sehr günstiger Preis
- 7 Jahre Garantie



Technische Daten SCHONSTEDT GA-92XTD	
Stromversorgung	1 St. 9V (E6/LR61) Blockbatterien
Mittlere Batteriestandzeit/Lebensdauer (Alkaline)	ca. 24 h
Signalausgang	Grundton 40 Hz, Frequenz steigt bei zunehmender Feldstärke
Kopfhörerausgang	ja
Optische Signalanzeige	ja, über LCD Grafik-Display
Sensibilität einstellbar	ja, stufenlos
Lautstärke einstellbar	ja, stufenlos
Gesamtlänge (ausgezogen/eingeschoben)	66/39 cm
Maximale Eintauchtiefe in Wasser	39 cm
Gehäusematerial	glasfaserverstärkter ABS-Kunststoff
Gewicht	1,10 kg
Temperaturbereich	- 25° C bis + 60° C
Garantie	7 Jahre
Lieferumfang	Gerät, Kunststoff-Transportkoffer, Gürtelholster, Batterie, Handbuch

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schonstedt Magnetsuchgerät GA-92XTD mit Standardzubehör	K	1.389,00	127-GA-92XTD



Einfaches Handling und optimale Ergonomie bei hoher Sensibilität und Präzision: SCHONSTEDT GA-92XTD.



Das Magnetsuchgerät GA-92XTD wird im handlichen Kunststoff-Koffer geliefert.



GOECKE HECKEINRICHTUNG CLASSIC



Die seit 2003 bewährte GOECKE-Heckeinrichtung classic ist eine sehr preiswerte und in den meisten Fällen sinnvolle Lösung zum professionellen Ausbau von Vermessungsbussen.

Mehr als 300 ausgerüstete Fahrzeuge in den letzten zehn Jahren machen diese Einrichtung zu einer der beliebtesten auf dem deutschen Markt.

Die Einrichtung besteht überwiegend aus solidem, pulverbeschichtetem Stahlblech. Gummieinlagen in den Ablagefächern und Schubladen verhindern Beschädigungen und dämpfen unangenehme Vibrationsgeräusche.

Die geräumigen Schubfächer (Belastbarkeit 60 kg) mit kugelgelagerten Vollauszügen werden ebenfalls aus Stahlblech mit robusten Beschlägen gefertigt. Auf diese Weise wird eine sehr hohe Stabilität bei einem Eigengewicht von nur ca. 140 kg für den kompletten Ausbau erreicht. Die verbleibende Nutzlast bleibt dementsprechend hoch.

Die beim Beschleunigen und Bremsen sowie auch bei einem möglichen Crash auftretenden Kräfte werden von der Einrichtung in die im Fahrzeug vorhandenen Befestigungspunkte eingeleitet.



MADE IN GERMANY



SONDERWÜNSCHE/INDIVIDUELLE BERATUNG

Die Heckeinrichtung classic lässt sich - in begrenztem Umfang - an Ihre individuellen Anforderungen anpassen, bitte beachten Sie dazu die Zubehörliste auf Seite 236.

Bei Beratungsbedarf, Fragen zu möglichen Sonderausstattungen wenden Sie sich bitte direkt an unsere Spezialisten für diesen Bereich:

Einen leichten Auffahrunfall übersteht eine GOECKE-Heckeinrichtung unbeschadet. Von uns selbst crashgetestet. Einige Kunden haben die Einrichtung bereits in Nachfolgefahrzeuge übernommen, weil Sie auch nach vielen Jahren noch annähernd neuwertig war.

Bei der Entwicklung wurde der Schwerpunkt auf maximalen Stauraum für Vermessungszubehör gelegt. Trotzdem kommt der Komfort nicht zu kurz. Selbst fünf Personen können problemlos befördert werden, wenn - wie unten abgebildet - in der zweiten Sitzreihe eine Dreiersitzbank eingebaut ist.

Beim Kauf des Fahrzeuges empfehlen wir Ihnen in der zweiten Sitzreihe nur eine Zweiersitzbank oder eine zumindest teilweise klappbare Bank bzw. Rückenlehne zu bestellen, um den Stauraum hinter der Bank optimal nutzen zu können.

Neben dem serienmäßig vorhandenen Schreibpult im hinteren Bereich kann (nur) beim VW Bus T5/T6 optional ein Klapptisch hinter dem Beifahrersitz eingebaut werden.

Mit einem Zeitaufwand von ca. 2-3 Stunden bauen Sie zu zweit die vormontierten Einzelteile z. B. in einen VW-Bus T5/T6 selbst ein. Die Befestigung der Einrichtung erfolgt bei diesem Fahrzeug ausschließlich an den standardmäßig vorhandenen Punkten für die Sitzbefestigung oder Ladungssicherung im Fahrzeug. Zusätzliche Bohrungen sind beim VW T5/T6 nicht erforderlich.

Bei einigen Fahrzeugen muss der Fahrzeugboden durchbohrt oder ein Unterlegboden eingesetzt werden. In diesen Fällen sollte der Einbau durch uns, Ihren Fahrzeughändler, PLASTIPOL-SCHEU oder einen unserer Partnerbetriebe vorgenommen werden.

Typische Ausrüstung eines Vermessungsfahrzeugs, unten auf dem Hof, oben in dem mit unserer Heck-einrichtung ausgestatteten Fahrzeug (VW T5/T6).



Hinter der (hier umgeklappten) Sitzbank befindet sich ein riesiger Stauraum für Werkzeugkoffer, etc. Auch Ihre Wetterkleidung können Sie hier aufhängen.



1

2

3

4

5

6

7

8



DIE GOECKE-HECKEINRICHTUNG CLASSIC IM DETAIL

In der folgenden Tabelle finden Sie alle relevanten Maße unserer Heckeinrichtung. Alle Maße wurden am VW-Bus T5/T6 gemessen und können je nach Fahrzeugtyp mehr oder weniger abweichen. Alle Angaben in Millimetern. Bitte beachten Sie auch die Skizzen auf Seite 236.

Bezeichnung des Stauraums	siehe	Höhe	Breite	Tiefe
Stativfächer (5 Stück)	A	235	200	1.150
Fach für Prismenstäbe links	B	120	162	1.400
Fach für Prismenstäbe rechts	C	120	150	1.140
Grabzeug- und Zubehörfach rechts	D	430	150	1.430
Fach für Fluchtstäbe, Kanalmesslatten, etc. links	E	195	162	2.440
Regalfach für Instrumente über Schubladen	F	ca. 570	820	810
Oberes Schubfach (Innenmaß)	G	65	770	760
Unteres Schubfach (Innenmaß)	H	145	770	470
Regalfach unter den Schubfächern	I	440	820	560
Durchladeöffnung für Invarlatten im Trennschott	J	160	80	-

Leergewicht der gesamten Einrichtung: ca. 140 kg

Darüber hinaus haben Sie bei der GOECKE-Heckeinrichtung hinter der zweiten Sitzreihe (s. auch Abb. auf Seite 237) sowie zwischen dem Einrichtungsblock und der Hecktür noch viel Platz für Elektromaschinen, weitere Koffer, Stiefel und sonstiges Zubehör. Für diese Stauräume geben wir bewusst keine Maße an, weil diese - abhängig vom Fahrzeugtyp - variieren.

Für den Transport von Invarlatten ist eine Durchlademöglichkeit schon serienmäßig vorhanden. Anhand des unten abgebildeten Beispiels sehen Sie sehr schnell, wie sich Ihre Ausrüstung am besten unterbringen lässt. Ordnung und hervorragende Fahrsicherheit müssen nicht teuer sein...



Die obere Schublade ist besonders geräumig. Auf Wunsch können Sie hier den abgebildeten Trennblechset kostenpflichtig mitbestellen. Die untere Schublade - variabel einteilbar - ist mit einer hochklappbaren Abdeckung versehen. Dadurch entsteht ein praktisches Stehpult unter der schützenden Heckklappe.



A 2 St. Stativfächer für alle handelsüblichen Instrumenten-Stativ
B Fach für Prismenstäbe bis 1,56 m Länge, mit Gummi-Einlage
C Fach für Prismenstäbe bis 1,26 m Länge mit Gummi-Einlage
D Großes Grabzeugfach für Spaten, Schaufel, Doppelspaten, etc.
E Fach für Fluchtstäbe und Kanalmesslatten bis 2,20 m Länge
F Geräumiges Ablagefach für Instrumentenkoffer, Warnkegel, Lampen, etc. mit Gummi-einlage
G Zubehörschublade aus stabilem Stahlblech mit kugelgelagerten Vollauszügen. (ohne Trennbleche)
H Zubehörschublade wie oben, mit Stehpultabdeckung, variabel einteilbar mit verstellbaren Abschottungen
I Regalfach unter den Schubfächern
J Durchlademöglichkeit für Invarlatten (abschraubbarer Deckel, hier nicht sichtbar)

PREISE UND FAHRZEUGTYPEN

Die GOECKE-Heckeinrichtung classic passt in der Grundkonfiguration in alle gängigen Vermessungsbusse. Für den Selbsteinbau durch Sie liefern wir eine ausführliche Einbauanleitung

mit. Je nach Geschick werden für den Einbau ca. 4 - 6 Mannstunden Zeit benötigt. Ein Einbau durch uns oder einen unserer Partnerbetriebe ist gegen Aufpreis möglich.



Artikelbeschreibung	Selbsteinbau	Einbau bei GOECKE (€)	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Heckeinrichtung classic für Ford Transit Custom	nicht empfohlen	n. Aufw., ab 350,00*	X	3.185,00*	118-HE-FT
GOECKE Heckeinrichtung classic für DB Vito (lange + extralange Ausf.)	nicht empfohlen	n. Aufw., ab 350,00*	X	3.185,00*	118-HE-MV
GOECKE Heckeinrichtung classic für Opel Vivaro, Renault Trafic	nicht empfohlen	n. Aufw., ab 350,00*	X	3.185,00*	118-HE-OV/RT
GOECKE Heckeinrichtung classic für VW-Bus T5/T6 (deutsches Modell)	problemlos	240,00*	X	3.085,00*	118-HE-VT5
Klapptisch für Heckeinrichtung (nur für VW-Bus T5/T6), s. auch S. 236	nein	auf Anfrage	X	435,00*	118-HE-KT
Transportkosten für Heckeinrichtung frei Haus (Deutschland)	-	-	X	160,00*	118-HE-T
Einbau der Heckeinrichtung bei Plastipol-Scheu Partnerbetrieb	-	-	X	ca. 290,00*	118-HE-EBPS

Lieferzeit: ca. 6 Wochen



SONDERZUBEHÖR HECKEINRICHTUNG CLASSIC

Zum Standardlieferumfang der Heckeinrichtung classic gehören die folgenden Teile:

- Einrichtungsblock links und rechts (wie abgebildet)
- Mittelteil (Fach über den abgebildeten Schubladen)
- Schubladen mit Gummi-Einlage
- Untere Schublade mit drei Abtrennungen in Fahrzeuglängsrichtung
- Trenngitter zur Abschottung nach vorn
- Befestigungsmaterial

Bei allen Fahrzeugtypen, für die die Heckeinrichtung classic grundsätzlich lieferbar ist, können auf Wunsch Schubladen zusätzlich ergänzt bzw. abbestellt werden.

Für den besonders beliebten VW-Bus T5/T6 bieten wir einen Klapp Tisch an, der hinter Fahrer- und Beifahrersitz an den Sitzkonsolen montiert wird. Wir weisen darauf hin, dass die Bein- bzw. Kniefreiheit durch den Klapp Tisch geringfügig eingeschränkt wird.

Da Sonderausstattungen aufgrund der relativ geringen Nachfrage nicht in den Standard-Einbauanleitungen beschrieben sind, sollten diese (wie dann auch die Einrichtung) in jedem Fall bei uns, Plastipol-Scheu oder einem unserer Partnerbetriebe eingebaut werden.

Die Böden aller Regalfächer und Schubladen sind, mit Ausnahme der jeweils unteren Fächer rechts und links, mit geräusch- und rutschhemmendem Gummi ausgelegt. Obwohl die Heckeinrichtung classic weitestgehend standardisiert ist, gibt es einige wählbare Zusatzoptionen.

Bei Fragen zu möglichen Sonderausstattungen wenden Sie sich bitte direkt an unseren Spezialisten für diesen Bereich:

Marcus Hickethier
Tel.: 0 23 36 - 47 90 18
Fax: 0 23 36 - 47 90 10
email: hickethier@goecke.de



Grundkonfiguration Classic:
1 Schublade flach, 788 mm tief
1 Schublade hoch, 480 mm tief

MÖGLICHE AUSBAUVARIANTEN:



1 Schublade flach, 788 mm tief
2 Schubladen hoch, 480 mm tief



2 Schublade flach, 788 mm tief
1 Schubladen hoch, 480 mm tief



2 Schubladen flach, 788 mm tief
2 Schubladen hoch, 480 mm tief

Artikelbeschreibung	Bemerkung	W	Preis €/St.	Best.-Nr.
Stativbock zum Einschrauben in Stativfächer mit Gummieinlage, für Einrichtung ab 09-2014	sichert Stative gegen Verrutschen, nicht für ältere Einrichtungen	X	28,00*	118-HE-SB
Verstärkter Fahrzeugboden für gesamten Laderaum, passgenau gefertigt	teilweise zur Befestigung erforderlich	X	n. Aufw., ab 375,00*	118-HE-SDB
Klapp Tisch, Größe 650 x 500 mm, Befestigung an Fahrzeugboden und Sitzgestell	nur für VW-T5/T6 mit Einzelsitzen für Fahrer und Beifahrer lieferbar	X	435,00*	118-HE-KT
Wegfall Schreibplatte in unterer (Standard-)Schublade	Minderpreis	X	- 33,00 *	118-HE-KSP
Wegfall obere Schublade (Nutzhöhe 70 mm, Nutztiefe 788 mm)	Minderpreis	X	- 150,00 *	118-HE-KOS
Wegfall untere Schublade (Nutzhöhe 145 mm, Nutztiefe 480 mm)	Minderpreis	X	- 142,00 *	118-HE-KUS
Zusätzliche Schublade mit Nutzhöhe 145 mm, Nutztiefe 480 mm, wie Standard, mit drei Trennblechen in Längsrichtung, jedoch ohne Schreibplatte	variable Einteilung möglich, maximale Belastbarkeit 60 kg	X	256,00*	118-HE-ZUS
Zusätzliche Schublade mit Nutzhöhe 70 mm, Nutztiefe 788 mm, wie Standard, mit Riffelgummieinlage	maximale Belastbarkeit 60 kg, variable Einteilung möglich	X	212,00*	118-HE-ZOS
Zusätzliche Schublade mit Nutzhöhe 145 mm, Nutztiefe 788 mm, wie Standard, mit Riffelgummieinlage	maximale Belastbarkeit 60 kg, variable Einteilung möglich	X	505,00*	118-HE-ZUSL
Trennblechsatz für Schublade 70 x 788 mm, Alu, 4 x längs, 3 x quer	zur Aufteilung der oberen Standardschublade	X	125,00*	118-HE-TBS-1
Trennblechsatz für Schublade 145 x 480 mm, Alu, 4 x längs, 2 x quer	zur Aufteilung der unteren Standardschublade	X	91,00*	118-HE-TBS-2
Trennblechsatz für Schublade 145 x 788 mm, Alu, 4 x längs, 3 x quer	zur Aufteilung der optionalen Schublade H 145, T 788	X	143,00*	118-HE-TBS-3

Einbaukosten für Sonderzubehör:
Preisstellung:
Zahlungsbedingungen:

nach Aufwand
netto, ab Werk
innerhalb von 14 Tagen ohne Abzug



EINBAUBEISPIELE

Auf dieser Seite zeigen wir Ihnen einige Fotos von Fahrzeugen, die bei uns ausgebaut wurden. Zum Teil wurden bei diesen KFZ-Sonderlösungen (s. vorherige Seite) realisiert. Alle hier gezeigten Fahrzeuge stehen exemplarisch für eine Vielzahl von Bussen, die wir zur vollsten Zufriedenheit unserer Kunden ausbauen durften.

Top-Qualität, made by:



Klapptisch im VW-Bus T5/T6. Der Tisch wird im Bereich der Sitzkonsolen befestigt. Die Montage muss bei uns oder einem unserer Partnerbetriebe erfolgen.



Opel Vivaro mit verstärkter Siebdruck-Bodenplatte zum Werterhalt des Fahrzeugs und zur leichteren Montage der Einrichtung, da bei einigen Fahrzeugtypen die serienmäßig vorhandenen Befestigungsmöglichkeiten sehr ungünstig für den Einbau liegen. In diesen Fällen fungiert der zusätzliche Boden auch als „Brücke“ für die Verankerung.



Mercedes-Benz Vito mit Heckeinrichtung classic. Hier wurde ein zusätzliches Fluchtstab-Fach eingebaut.

Hinweis:

Die hier gezeigten Fotos zeigen noch das „alte“ Design der Heckeinrichtung classic, das von uns bis August 2014 geliefert wurde. Die Optik und Farbgebung wurde im September 2014 umgestellt.

1

2

3

4

5

6

7

8



Kleines Fahrzeug, viel Stauraum. Die GOECKE Heckeinrichtung mini – der im Fahrzeug vorhandene Platz ist optimal ausgenutzt.



Detailansicht der kugelgelagerten Schubladen mit einer Belastbarkeit von 60 kg. Die zum Standard-Lieferumfang gehörende Schreibplatte wurde im Foto weggelassen.



PREISE UND FAHRZEUGTYPEN

Die GOECKE-Heckeinrichtung mini passt in viele gängigen Kastenwagen. Für den Einbau liefern wir eine detaillierte und leicht verständliche Einbauanleitung mit. Je nach Fahrzeug werden

GOECKE HECKEINRICHTUNG MINI

Für einen Zweimann-Trupp ist in vielen Fällen ein etwas kleineres - und dementsprechend preisgünstigeres - Fahrzeug völlig ausreichend. Die von uns seit 2003 erfolgreich verkaufte Heckeinrichtung classic haben wir 2005 für die beliebtesten Kleintransporter bzw. Kastenwagen modifiziert.

Der grundsätzliche Aufbau, die Länge und alle Qualitätsmerkmale entsprechen der „großen“ Heckeinrichtung (siehe dazu auch vorherige Seiten). Die Heckeinrichtung mini ist lediglich etwas schmaler und niedriger. Trotzdem bringen Sie annähernd die gleiche Materialmenge darin unter. Bitte berücksichtigen Sie jedoch, dass herkömmliche 2,16-m-Fluchtstäbe in den meisten Kleintransportern nicht untergebracht werden können. Eine Alternative sind Reise-fluchtstäbe.



DIE GOECKE-HECKEINRICHTUNG MINI IM DETAIL

In der folgenden Tabelle finden Sie alle relevanten Maße unserer Heckeinrichtung mini. Alle Maße wurden an einem PEUGEOT Partner

Mit einer GOECKE Heckeinrichtung mini und einem entsprechenden Kastenwagen reduzieren Sie die Kosten für Ihren Fahrzeugpark im Vergleich zu einem größeren Messbus.

Unsere Erfahrung hat gezeigt, dass die Selbstmontage nur beim VW Caddy und Caddy Maxi (beide Versionen als Kastenwagen) problemlos ist.

Bei allen anderen Fahrzeugtypen empfehlen wir die Montage durch einen KFZ-Meisterbetrieb, weil der Fahrzeugboden durchbohrt und fachgerecht versiegelt werden muss. Neben unseren Einbaupartnern kommt für die Montage auch Ihr Autohändler in Frage, der den Einbau innerhalb von 4-6 Mannstunden vornehmen kann.

Aufgrund der - im Vergleich zu größeren Bussen - oft wesentlich schwächer dimensionierten Fahrzeugböden ist in den meisten Fällen eine Verstärkung für den Fahrzeugboden aus einer 12 mm-Multiplexplatte erforderlich.

gemessen und können je nach Fahrzeugtyp mehr oder weniger abweichen. Alle Angaben in Millimetern.

Bezeichnung des Stauraums	siehe	Höhe	Breite	Tiefe
Stativfächer (4 Stück)	A	235	220	1.150
Fach für Prismenstäbe links und rechts	B	120	162	1.320
Fach für Kanalmesslatten, etc. links	C	150	162	1.420
Grabzeug- und Zubehörfach rechts	D	315	162	1.420
Fach für Prismenstäbe, Fluchtstabstative etc. links	E	150	162	1.420
Regalfach für Instrumente über Schubladen	F	ca. 530	700	1.000
Oberes Schubfach (Innenmaß)	G	65	650	760
Unteres Schubfach (Innenmaß)	H	145	650	470
Regalfach unter den Schubfächern	I	330	700	1.000

Leergewicht der gesamten Einrichtung: ca. 134 kg

Darüber hinaus haben Sie bei der GOECKE Heckeinrichtung mini zwischen dem Einrichtungsblock und der Hecktür noch etwas Platz für Elektromaschinen, weitere Koffer, Stiefel oder

sonstiges Zubehör. Für diese Stauräume geben wir bewusst keine Maße an, weil diese - abhängig vom Fahrzeugtyp - variieren.

Artikelbeschreibung	Selbsteinbau	Einbau bei GOECKE (€)	W	€/St.	Best.-Nr.
GOECKE Heckeinrichtung mini für Ford Transit Connect	nicht empfohlen	n. Aufwand, ab 350,00*	X	3.059,00*	118-HEM-FTC
GOECKE Heckeinrichtung mini für Mercedes Benz Citan	nicht empfohlen	n. Aufwand, ab 350,00*	X	3.059,00*	118-HEM-MC
GOECKE Heckeinrichtung mini für Volkswagen Caddy	problemlos	280,00*	X	3.059,00*	118-HEM-VC
12 mm Multiplexplatte zur Verstärkung des Fahrzeugbodens	nicht empfohlen		X	ab 335,00*	118-HEM-SDB
Transportkosten für Heckeinrichtung frei Haus (Deutschland)	-		- X	160,00*	118-HEM-T
Einbau der Heckeinrichtung bei Plastipol-Scheu oder Partnerbetrieb	-		- X	ca. 290,00*	118-HEM-EBPS

Lieferzeit: ca. 6 Wochen



SONDERZUBEHÖR HECKEINRICHTUNG MINI

Auch die Heckeinrichtung mini lässt sich auf Wunsch mit zusätzlichen bzw. größeren Schubladen sowie mit optional lieferbaren Abtrennungen für die Schubkästen an Ihre Wünsche

anpassen. Besonders beliebt bei unseren Kunden ist die unten rechts abgebildete Variante mit zwei oder drei 785 mm tiefen Schubladen.

Artikelbeschreibung	Bemerkung	W	€/St.	Best.-Nr.
Stativbock zum Einschrauben in Stativfächer mit Gummieinlage, für Einrichtung ab 09-2014	sichert Stative gegen Verrutschen, nicht für ältere Einrichtungen	X	28,00*	118-HE-SB
Wegfall Schreibplatte in oberer (Standard-)Schublade, dadurch 20 mm mehr Höhe	Minderpreis	X	- 31,50*	118-HEM-KSP
Wegfall obere Schublade (Nutzhöhe 70 mm, Nutztiefe 785 mm)	Minderpreis	X	- 135,00*	118-HEM-KOS
Wegfall untere Schublade (Nutzhöhe 145 mm, Nutztiefe 480 mm)	Minderpreis	X	- 137,00*	118-HEM-KUS
(Zusätzliche) Schublade mit Nutzhöhe 145 mm, Nutztiefe 785 mm, ohne Abtrennbleche in Längsrichtung	maximale Belastbarkeit 60 kg	X	375,00*	118-HEM-ZUSL
Trennblechsatz für Schublade 70 x 785 mm, Alu, 4 x längs, 2 x quer	zur Aufteilung der oberen Standard-schublade	X	125,00*	118-HEM-TBS-4
Trennblechsatz für Schublade 145 x 480 mm, Alu, 4 x längs, 2 x quer	zur Aufteilung der oberen Standard-schublade	X	91,00*	118-HEM-TBS-5
Trennblechsatz für Schublade 145 x 785 mm, Alu, 4 x längs, 2 x quer	zur Aufteilung der oberen Standard-schublade	X	143,00*	118-HEM-TBS-6

Einbaukosten für Sonderzubehör: nach Aufwand

Einige denkbare Aufteilungsvarianten des Mittelteils (lieferbar für alle Fahrzeuge):

MÖGLICHE AUSBAUVARIANTEN:



2 Schubladen hoch, 785 mm tief



1 Schublade flach mit Schreibplatte, 2 Schubladen hoch, 785 mm tief



VW Caddy



Renault Kangoo 4 x 4

Hinweis:

Die hier gezeigten Fotos zeigen noch das „alte“ Design der Heckeinrichtung classic, das von uns bis August 2014 geliefert wurde.

Die Optik und Farbgebung wurde im September 2014 umgestellt.

1

1 BOSCH AKKU-SCHLAGBOHRHAMMER GBH18V-26

Das neue Kraftpaket von Bosch mit 18V-Technik und 2,6 J Schlagenergie. Der max. Bohr-Ø in Beton beträgt 26 mm. Dieser Hammer eignet sich perfekt für den Einbau von fast alle Vermarktungsbolzen.

Diese Maschine überzeugt mit vielen Vorteilen:

- Lange Laufzeit: bis zu 216 Löcher in Beton mit nur einer Akkuladung (6 x 40 mm)
- Viel Power mit der Schlagstärke eines kabelgebundenen Gerätes für schnelles und flexibles Arbeiten
- Bürstenloser EC-Motor: kompakt, staubgeschützt, leicht und absolut wartungsfrei
- Vibration Control: entkoppelter Handgriff für ermüdungsarmes Arbeiten
- Erhöhter Anwenderschutz mit KickBack Control (KBC) und bessere Kontrolle mit Electronic Precision Control (EPC)
- Rechts-Linkslauf
- Integrierte Meißelfunktion mit Drehstopp
- Lithium-Ionen Akkus mit kaum Memory-Effekt und nur minimaler Selbstentladung
- 18V-Akkus kompatibel mit unserem Winkelschleifer 35AS3



35BH18-1



Online-Registrierung erforderlich



35BH18-2

Zum Lieferumfang gehört der robuste Handwerkerkoffer, in dem beim 35BH18-2 auch noch der 2. Akku Platz hat.

Technische Daten

Werkzeugaufnahme	SDS-Plus
Schlagenergie, max.	2,6 J
Bohr-Ø in Beton mit Hammerbohrern	4 - 26 mm
Optimaler Einsatzbereich in Beton mit Hammerbohrern	8 - 16 mm
Max. Bohr-Ø Stahl	13 mm
Max. Bohr-Ø Holz	30 mm
Nennstrom-Aufnahme	600 Watt
Nenn Drehzahl	0 - 890 min ⁻¹
Schlagzahl	0 - 4.350 min ⁻¹
Akku-Spannung	18 V
Akkukapazität	4,0 Ah
Ladezeit 4,0 Ah-Akku	ca. 45 Minuten
Maschinengewicht mit Akku 4,0 Ah	3,5 kg
Garantie	36 Monate; Online Registrierung erforderlich
Lieferumfang: GBH 18V-26, 4,0 Akkupack, Ladegerät, Zusatzhandgriff, Tiefenanschlag, Koffer (L-BOXX Gr. 3, 44 x 36 x 15,5 cm)	

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
BOSCH GBH18V-26 mit 1 x 4,0 Ah Akkupack, Ladegerät u. Koffer	X	399,00*	35BH18-1
BOSCH GBH18V-26 mit 2 x 4,0 Ah Akkupack, Ladegerät u. Koffer	X	488,00*	35BH18-2

2 HAMMERBOHRER UND ZUBEHÖR FÜR SDS PLUS-AUFNAHME

SDS plus Hammerbohrer mit neuer S4-Wendeltechnologie für schnelle Bohrmehlabfuhr und lange Lebensdauer. BOSCH Top-Qualität.

2



Wir bieten ausschließlich Original BOSCH SDS plus-Bohrer an. Diese garantieren hohe Bohrleistungen und Standzeiten zu einem sehr vernünftigen Preis.



11H-SBO, Spezialstufenbohrer für Dübelbolzen (Details siehe auch Seite 33)

Bezeichnung	Bohr-Ø/Arbeitslänge	W	€/St.	Best.-Nr.
SDS plus Stufenbohrer	12(30)/50 mm	D	57,00	11H-SBO
SDS plus Hammerbohrer	4/50 mm	F	4,55	35B4
SDS plus Hammerbohrer	5/50 mm	F	3,50	35B5
SDS plus Hammerbohrer	6/50 mm	F	3,50	35B6
SDS plus Hammerbohrer	8/100 mm	F	4,75	35B8
SDS plus Hammerbohrer	9/100 mm	F	6,00	35B9
SDS plus Hammerbohrer	10/100 mm	F	5,50	35B10
SDS plus Hammerbohrer	12/100 mm	F	6,00	35B12
SDS plus Hammerbohrer	14/100 mm	F	9,00	35B14
SDS plus Hammerbohrer	15/100 mm	F	11,00	35B15
SDS plus Hammerbohrer	16/150 mm	F	13,00	35B16
SDS plus Hammerbohrer	18/150 mm	F	20,50	35B18
SDS plus Hammerbohrer	20/150 mm	F	26,50	35B20
SDS plus Hammerbohrer	22/200 mm	F	38,50	35B22
SDS plus Hammerbohrer	25/200 mm	F	47,00	35B25
SDS plus Hammerbohrer	30/400 mm	G	102,00	35B30



1 BOSCH AKKU-WINKELSCHLEIFER GWS18-125 V-LI PROFESSIONAL

Der Akku-Winkelschleifer mit der besten Leistung seiner Klasse, d.h. die meisten Schnitte und höchster Abrieb pro Akkuwechsel. Durch sein geringes Gewicht von 2,3 kg und dem schmalen Gehäuse mit Soft-Grip ist eine einfache, einhändige Handhabung möglich. Der Winkelschleifer ist ideal für das Einbringen von Strichkreuzen (Meißelzeichen) in jedem mineralischen Untergrund.

Geliefert wird der Akku-Winkelschleifer in einem robusten Handwerkerkoffer, in dem auch das benötigte Zubehör problemlos Platz findet.

115 mm Scheibendurchmesser,
Leerlaufdrehzahl 10.000 min⁻¹

Weitere Vorteile:

- Besonders robuste Konstruktion
- Sehr kurze Ladezeit des Lithium-Ionen Akkus (schon nach 15 min. zu 75 % geladen)
- Getriebekopf drehbar
- Vibrationsgedämpfter Softgriff



Online-Registrierung erforderlich



35AS3



35AS3

(GWS18-125 mit Koffer, Akku und Ladegerät)

Technische Daten:	
Leerlauf-Drehzahl	10.000 min ⁻¹
Akku-Spannung/Kapazität	18V / 4,0 Ah Li-Ion
Ladezeit 4,0 Ah-Akku	ca. 45 min
Schleifscheiben-Durchmesser	115 mm
Maschinengewicht	2,3 kg
Garantie	36 Monate; Online Registrierung erforderlich
Lieferumfang 35AS3:	GWS 18-125 V-LI, Akku, Ladegerät, verdrehsichere Schutzhaube, Koffer (L-BOXX Gr. 3, 44 x 36 x 15,5 cm)
Lieferumfang 35AS3-OA:	GWS 18-125 V-LI, verdrehsichere Schutzhaube, Koffer (L-BOXX Gr. 3, 44 x 36 x 15,5 cm)

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
BOSCH Akku-Winkelschleifer GWS 18-125 V-LI Professional im Koffer, mit Akku und Ladegerät	X	325,00*	35AS3
BOSCH Akku-Winkelschleifer GWS 18-125 V-LI Professional im Koffer, ohne Akku und Ladegerät	X	216,00*	35AS3-OA
Ersatzakku 18 V, 4,0 Ah Li-Ion	X	143,00*	35AS3-EAH
Diamant-Trennscheibe Ø 115 mm für Stein, passend zu BOSCH GWS 18V-LI	X	22,00*	35AS3-DS
Trennscheibe Ø 115 mm für Metall, passend zu BOSCH GWS 18V-LI	X	2,30*	35AS3-TSM



35AS3-OA

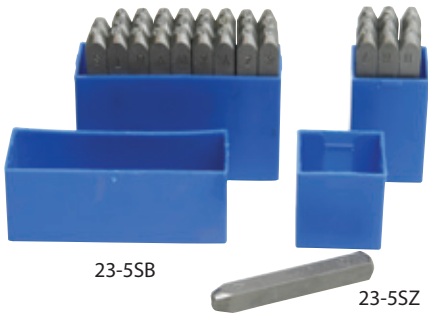
(GWS18-125 mit Koffer, ohne Akku und Ladegerät)



35AS3-OA



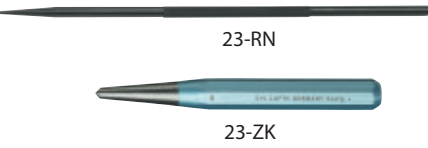
1



23-5SB

23-5SZ

2



23-RN

23-ZK

3



23SHZ

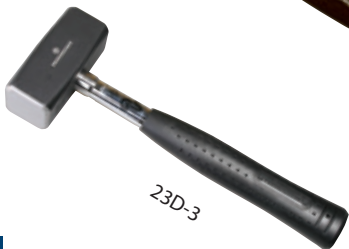
4



23D-1

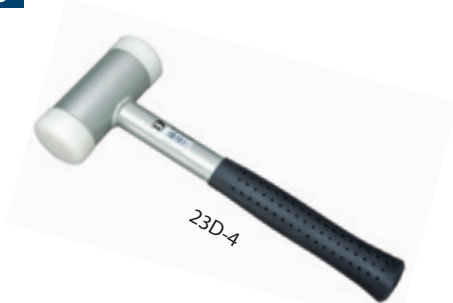


23D-2



23D-3

5



23D-4

HANDWERKZEUGE

In unserem Katalog zeigen wir nur eine kleine Auswahl bewährter Werkzeuge, vorwiegend zum Einbau des von uns angebotenen Vermarktungsmaterials. Bei der Auswahl dieser Produkte haben wir Wert auf die Qualität der einzelnen Artikel gelegt. Da Qualität ihren Preis

hat, erscheinen viele Produkte - im Vergleich zu Baummarktpreisen - zunächst teuer. Die Langlebigkeit von bei uns gekauften Werkzeugen rechtfertigt jedoch den etwas höheren Preis, per Saldo sind hochwertige Werkzeuge wirtschaftlicher und machen mehr Spaß.

1 SCHLAGZAHLEN, SCHLAGBUCHSTABEN

Ideal zum Beschriften von Messing- und Aluminiumbolzen sowie für Zielmarken aus Aluminium. Vergüteter Schlagkopf gegen „Bartbildung“ am Kopf. Top-Qualität. Zahlenstempelsätze mit 9 Stück (0-9), Buchstabensätze 27-teilig (A-Z und &).

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Zahlensatz 0-9, Zeichenhöhe 5 mm	F	19,00	23-5SZ
Buchstabensatz A-Z, Zeichenhöhe 5 mm	F	51,50	23-5SB

2 ZENTRIERKÖRNER + REISSNADEL

Zum Anbringen von präzisen Rissen oder Körnungen empfehlen wir Ihnen unsere Reißnadel bzw. den Zentrierkörner.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Reißnadel, Länge 180 mm	F	5,50	23-RN
Zentrierkörner, achteckig	F	3,20	23-ZK

3 SICHERHEITS-HALTEZANGE ZUM EINSCHLAGEN V. VERM.-BOLZEN

Mit dieser Spezialzange haben Sie jeden Vermarktungsbolzen mit einem Schaftdurchmesser von 4 - 10 mm beim Einschlagen sicher im Griff. Die besonders langen, isolierten Griffe dämpfen auch schräg auf den Nagelkopf treffende Prellschläge wirksam ab und schonen

damit Ihre Handgelenke. Handverletzungen und unkontrolliert umherfliegende Nägel gehören beim Gebrauch dieser Zange endgültig der Vergangenheit an. Diese Zange sollte in keinem Messfahrzeug fehlen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Sicherheits-Haltezange zum Einschlagen von Vermarktungsbolzen mit Schaftdurchmessern von 4 - 10 mm	D	31,75	23SHZ

4 FÄUSTEL

Ideal zum Einschlagen von allen Vermarktungsbolzen (Nägeln) und kurzen Vermarktungsrohren aus Stahl geeignet.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
1-kg-Fäustel, Stahl, geschmiedet, mit Eschenstiel	D	7,00	23D-1
2-kg-Fäustel, Stahl, geschmiedet, mit Eschenstiel	E	10,00	23D-2
1,25-kg-Fäustel, mit Stahlrohrstiel und Gummigriff	E	20,50	23D-3

5 RÜCKSCHLAGFREIER SCHONHAMMER

Speziell zum Einbau von empfindlichen Vermarktungsbolzen (z.B. Dübelbolzen 11D-, 11H- und 11R-Reihe). Stahlrohrstiel mit Gummigriff, Schlagköpfe aus Spezial-Kunststoff, Gewicht ca. 1.120 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Rückschlagfreier Schonhammer, Stahlrohrstiel	E	41,75	23D-4



1 LATTHAMMER

Ideales Werkzeug zum Einschlagen und Heraus-ziehen von Nägeln, z. B. an Schnur-ge-rüsten. Hammer mit angeschliffenem Nagelzug und Spitze, magnetischem Nagelhalter,

Stahlrohrstiel mit Stahlring für optimalen Stielschutz und Kunststoffgriff. Hammerkopf schwarz lackiert mit gerauter Bahn. Original Peddinghaus-Qualität.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Latthammer mit Stahlrohrstiel und magnetischem Nagelhalter	E	23,00	23D-LH

2 VORSCHLAGHÄMMER MIT LANGEM STIEL

Zum Einschlagen von langen Vermarkungs-rohren, Kreuzankern, Schnurpfählen und Grenz-marken. Um Deformationen bzw. Beschädigun-gen am einzuschlagenden Teil zu vermeiden,

sollten Sie bei Verwendung der Vorschlaghäm-mer 23D-5 und 23D-8 die jeweils empfohlenen Einschlagwerkzeuge bzw. die Einschlaghaube verwenden.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Vorschlaghammer, 3,0 kg, mit Eschenstiel	E	15,75	23D-8
Vorschlaghammer, 5,0 kg, mit Eschenstiel	G	22,50	23D-5

3 ERDLOCH-AUSHEBER (DOPPELSPATEN) RUHRDACHS

Mit Eschenstielen, Länge 150 cm, Blätter ca. 230 x 120 mm, Gewicht ca. 4,7 kg. Blätter schließen beim Auseinanderdrücken der Stiele. Für Lochdurchmesser 140 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Erdloch-Ausheber Ruhrdachs	H	79,50	23F
Ersatzstiel für Ruhrdachs	H	10,00	23F-ES

4 ERDLOCH-AUSHEBER (DOPPELSPATEN) JUMBO

Mit Eschenstielen, Länge 170 cm, Blätter ca. 210 x 150/110 mm, Gewicht ca. 5,7 kg. Blätter schließen beim Zusammendrücken der Stiele. Für Lochdurchmesser von 110 - 280 mm.

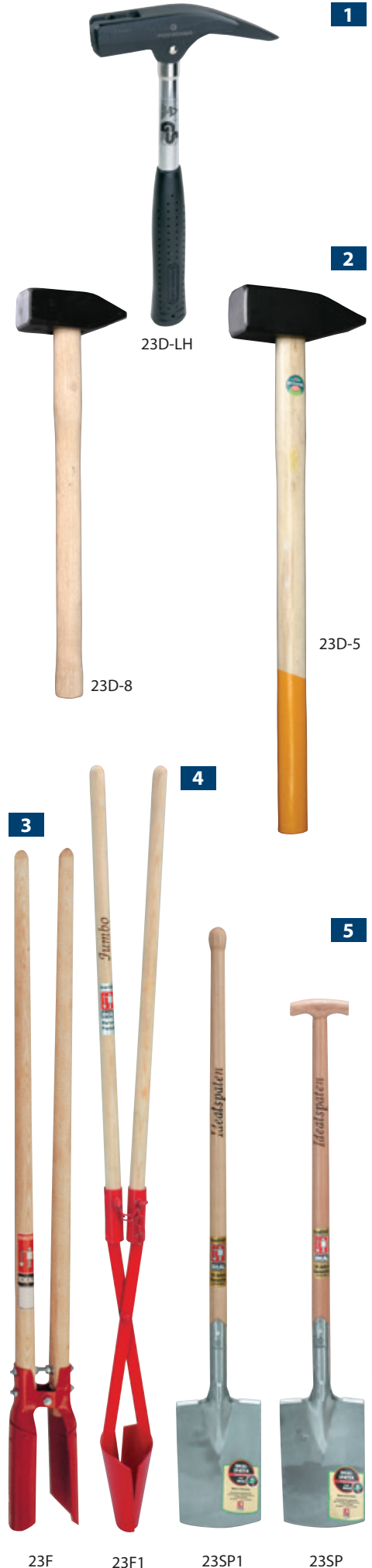
Der gewünschte Lochdurchmesser kann mit einer Kette eingestellt werden. Aus Transport-gründen wird dieser Doppelspaten zerlegt geliefert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Erdloch-Ausheber Jumbo	H	73,50	23F1
Ersatzstiel für Jumbo	H	10,00	23F1-ES

5 IDEAL-SPATEN MIT TRITTSCHUTZ

Aus einem Stück geschmiedetes, poliertes und selbstschärfendes Blatt. Eschenstiel in T-Form oder mit Knopf. Blattgröße 285 x 185 mm. Spitzenqualität aus deutscher Produktion.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Spaten, Länge 116 cm, Gewicht ca. 2,0 kg, T-Stiel	H	50,50	23SP
Eschen-Ersatzstiel für 23SP	H	12,00	23SP-ES
Spaten, Länge 130 cm, Gewicht ca. 2,3 kg, Knopfstiel	H	50,50	23SP1
Eschen-Ersatzstiel für 23SP1	H	12,00	23SP1-ES



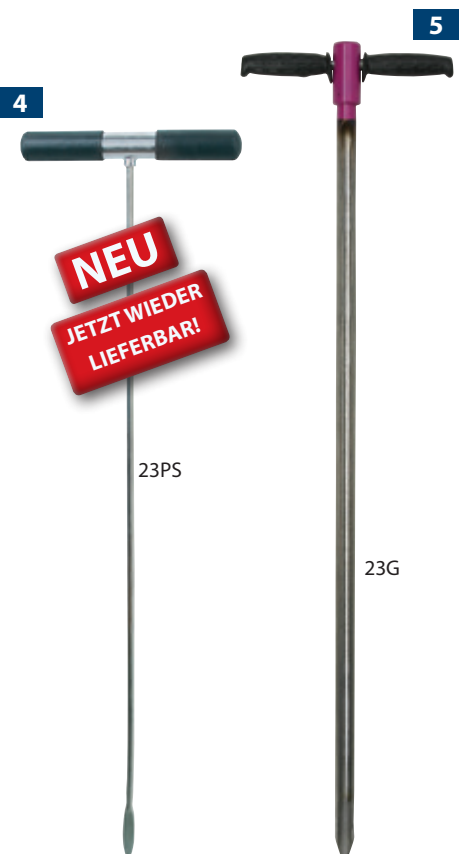


1 ERDSTECHWEISEN

Prima Werkzeuge zwischen Brechstange und Spaten, handgeschmiedet und gehärtet. **Neu:** Jetzt auch in besonders langer, isolierter Ausführung lieferbar.

Qualitätsprodukte, made in Germany! Da alle Produkte handgeschmiedet werden, kann es zu leichten Maßabweichungen kommen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Erdstecheisen Ø 30 mm, Schneidenbreite ca. 65 mm, L. ca. 145 cm	H	53,50	23E2
Erdstecheisen, Ø 26/32 mm, Schneidenbreite ca. 80 mm, Länge ca.145 cm, isolierte Ausführung mit Endkappe	H	110,00	23E3-IS



2 BRECHSTANGEN

Deutsches Qualitätsprodukt mit Spitze und meißelförmiger Schneide, Werkzeugstahl mit Spezialhärtung, Durchmesser 30 mm.

Alternativ zum Standardmodell liefern wir unsere Brechstange 23-150 auch nur mit Spitze.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Brechstange, Länge ca. 125 cm mit Spitze und Schneide	H	28,00	23-125
Brechstange, Länge ca. 150 cm mit Spitze und Schneide	H	32,50	23-150
Brechstange, Länge ca. 145 cm nur mit Spitze	H	32,50	23-150-2

3 ISOLIERUNG VON BRECHSTANGEN UND ERDSTECHWEISEN

Durch Aufschumpfen eines ca 1,5 mm dicken Isolierschlauchs mit einer elektrischen Durchschlag-Festigkeit von 18.000 V/mm lässt sich die Unfallgefahr bei Arbeiten in „kabelverdächtigen“ Gebiet erheblich reduzieren. Trotzdem sind selbst isolierte Brechstangen keine Werkzeuge für „Arbeiten an spannungsführenden Teilen“ im Sinne der Werkzeugnorm.

Wir können die Isolierung entweder nur im Griffbereich der Brechstange (des Erdstecheisens) oder mit zusätzlicher Endkappe ausführen. Bei Brechstangen kann die Endkappe nur aufgebracht werden, wenn die Schneide fehlt. Bitte bestellen Sie die Ausführung 23-150-2. Die Isolierungen mit Endkappen liefern wir nur für 1,5 m-Brechstangen und für Erdstecheisen.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Isolierung 1 m, ohne Endkappe, für 23-125, 23-150 und 23E2	H	39,50	23IS1
Isolierung 1 m, mit Endkappe, für 23-150-2 und 23E2	H	43,50	23IS2

4 PLATTENSUCHER (DGBM)

Aus Federstahl mit isolierten Griffen, gehärtet und galvanisch verzinkt. Ideal zum Auffinden von unterirdischen Vermarkungen. Die

Spezialspitze schneidet sich im Boden frei und ermöglicht besonders gefühvolles Suchen. Länge 100 cm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Plattensucher aus gehärtetem Federstahl mit isolierten Griffen	H	97,00	23PS

5 BOHRSTOCK NACH DR. PÜRCKHAUER

Zur Entnahme von Bodenproben, besonders schwere Ausführung. C-Profil, Ø 28 mm, spezialgehärtet. Länge ca. 120 cm, Bohrtiefe ca. 100 cm. Gewicht 4,4 kg.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Bohrstock aus gehärtetem Spezialstahl, C-Profil, Länge 120 cm	H	210,00	23G



1 REINIGUNGSBÜRSTE MIT BESONDERS LANGEM STIEL

Schlammige Werkzeuge, Stative, Stiefel, etc. verschmutzen unnötig Gebäude und Fahrzeuge. Mit unserer praktischen Reinigungsbürste entfernen Sie den größten Dreck schnell und bequem.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Reinigungsbürste mit besonders langem Stiel	H	6,25	23RB



23RB

2 GARTENSCHERE

Zum Be- bzw. Abschneiden von dünnen Zweigen und Ästen. Spitzenqualität aus deutscher Produktion, Stiftung Warentest Qualitäts-Urteil

„Sehr gut“. Lieferung mit isolierten Griffen. Länge 19 cm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Qualitäts-Gartenschere mit gummierten Griffen	H	30,00	23KA



23KA

3 HECKENSCHERE

Robuste Heckenschere mit Holzgriffen und spezialgehärteten, hartverchromten Blättern. Die Kombination aus Wellen- und Hohlschliff

sorgt für optimale Schnitte bei geringem Kraftaufwand. Länge ca. 57 cm. Absolutes Spitzenprodukt aus deutscher Produktion.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Heckenschere, geschmiedet, Wellenschliff	H	46,50	23GHS



23GHS

4 GROSSE ASTSCHERE

Unverwüstliche Schere für Zweige und Äste bis 4 cm Durchmesser, speziell für den professionellen Einsatz in Wald und Forst. Absolute Top-Qualität

mit spezialgehärteten Schneiden und lackierten Eschengriffen. Länge ca. 72 cm, Gewicht ca. 1,8 kg. Wird aus Transportgründen zerlegt geliefert.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Große Astschere, extrem robustes Modell, Länge 72 cm	H	58,00	23GA



23GA

5 SCHWEIZER GERTEL

Ideal zum schnellen Abholzen von frischen Zweigen und Sträuchern. Geschmiedetes Blatt mit durchgehendem Schaft und griffigem Lederheft. Länge ca. 43 cm, Gewicht ca. 650 g.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Schweizer Gertel mit Lederheft, Länge 43 cm, Gewicht 650g	H	25,50	23SG



23SG

6 KULTURSICHELN (SCHLAGHEPEN)

Zum schnellen Freischlagen von Grünwuchs mit Ästen bis zu einem Astdurchmesser von 5 cm. Aus einem Stück geschmiedetes Blatt mit zusätzli-

cher Rückenschneide und Hickorystiel. Lieferbar in 85 cm und 120 cm Länge. Die Lieferung erfolgt aus Transportgründen im zerlegten Zustand.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Einhandkultursichel mit Hickory-Stiel, Länge 85 cm	H	42,00	23KS
Ersatzstiel für Einhandkultursichel 23KS, Länge ca. 50 cm	H	13,00	23KS-ES
Einhandkultursichel mit Hickory-Stiel, Länge 120 cm	H	46,00	23KSL
Ersatzstiel für Einhandkultursichel 23KSL, Länge ca. 85 cm	H	16,00	23KSL-ES



23KSL

23KS

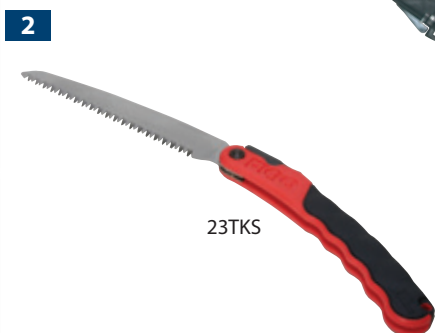


1 BÜGELSÄGE / BAUMSÄGE

Bügel- und Baumsäge mit traditionell tiefer Ausladung, damit optimal auch für dicke Äste/Bäume geeignet. Besonders verwindungssteifer Bügel aus Stahlrohr mit aufgepresstem Ergoform-Handgriff mit integriertem Fingerschutz. Die neuartige

Spannvorrichtung ermöglicht Blattspannungen von bis zu 120 kg für beste Schnitteigenschaften und exakt gerade Schnitte. Spezial-gehärtetes Universalblatt für frisches und trockenes Holz, Blattlänge 530 mm.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Bügel- und Baumsäge mit tiefer Ausladung f. Holz, Blattlänge 530 mm	H	17,00	23BS

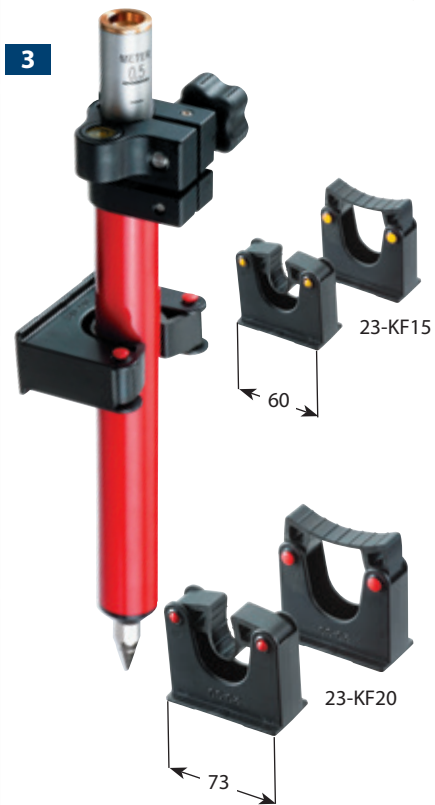


2 TASCHEN-KLAPPSÄGE

Japanisches Qualitätsprodukt mit ergonomisch geformtem Kunststoffgriff mit gummierter Oberfläche. Die 20 cm lange Klinge mit Spezialzahnung schneidet auf Zug und garantiert einen sauberen Schnitt auch in frischem

(grünem) Holz. Sichere Rastung der Klinge über Drucktaste. Länge ausgeklappt 410 mm, eingeklappt 225 mm, damit passt die Säge in fast jede Jackentasche.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Taschen-Klappsäge mit Spezialzahnung und Kunststoffgriff	H	24,00	23TKS



3 KLEMMFIX-UNIVERSALHALTERUNGEN

Unsere Klemmfix-Halterungen schaffen Ordnung im Fahrzeug und im Messgeräteraum. In diesen praktischen Universalhalterungen können Sie jedes zylindrische Teil mit einem Durchmesser von 15 bis maximal 40 mm sicher halten.

Die Halter können einzeln mit zwei Schrauben bzw. Dübeln direkt auf der Wand bzw. im Fahrzeug montiert werden. Alternativ können mehrere Halter auf die praktische 90 cm lange Montageschiene aufgeschoben werden, eine separate mechanische Befestigung der einzelnen Halter entfällt in diesem Fall. Bei Bedarf kann die korrosionsbeständige Aluminiumschiene mit einer Metallsäge auf das von Ihnen gewünschte Maß gekürzt werden.

Die Halter eignen sich somit für Flucht-, Prismen- und GPS-Antennenstäbe sowie für Brechstan- gen, Besen, Spaten und sonstige Bau- bzw. Gartengeräte.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Klemmfix-Universalhalterung, Spannbereich 15 - 20 mm	D	6,00	23-KF15
Klemmfix-Universalhalterung, Spannbereich 20 - 30 mm	D	6,50	23-KF20
Klemmfix-Universalhalterung, Spannbereich 30 - 40 mm	D	7,00	23-KF30
Klemmfix-Montageschiene, 90 cm	D	21,00	23-KFS90



23-KFS90



1 KANALDECKEL-HEBEHAKEN

Bei jeder Messung in Kanälen, Schächten, etc. müssen Sie die schweren Deckel öffnen. Ohne entsprechendes Werkzeug eine mühsame und nicht gerade rückschonende Arbeit. Unsere soliden Handhebehaken sind eine erhebliche

und preiswerte Hilfe dabei. Ab sofort liefern wir unsere Hebehaken mit deutlich vergrößerter Grifföffnung zum bequemeren Heben mit zwei Händen. Qualitätsstahl (Zugstange Ø 14 mm), galvanisch verzinkt.

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Handhebehaken für Kanaldeckel, Länge 40 cm	B	28,35	23-HH40
Handhebehaken für Kanaldeckel, Länge 60 cm	B	31,50	23-HH60
Handhebehaken für Kanaldeckel, Länge 70 cm	B	37,80	23-HH70
Handhebehaken für Kanaldeckel, Länge 80 cm	B	42,00	23-HH80



23-HH80

2 FAHRBARER KANALDECKEL-HEBER

Mit diesem praktischen Kanaldeckelheber hat das schweißtreibende Heben von schweren und festsitzenden Deckeln ein Ende. Selbst große, betongefüllte Deckel lassen sich von einer Person mit der teleskopierbaren Deichsel mühelos abheben.

Länge eingeschoben ca. 92 cm, ausgezogen 142 cm, Gewicht 9,5 kg. Lieferung komplett mit Standard-Hebehaken.

Die großen und kugelgelagerten Vollgummiräder ermöglichen es, auch schwere Deckel zu transportieren und präzise wieder einzusetzen. Robuste Stahlrohrkonstruktion, orange pulverbeschichtet.



23-KDH4

23-KDH2

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Kanaldeckel-Heber, fahrbar, mit Standard-Hebehaken	G	249,00	23-KDH
Spezial-Hebehaken für extrem schwere Deckel, bis 700 kg belastbar	G	38,50	23-KDH2
Spezial-Hebehaken rund, für viereckige Gullys	G	38,50	23-KDH4



23-HH80



23-KDH

3 KANALSPIEGEL UND ZUBEHÖR

Die von uns angebotenen Kanalspiegel sind aus spiegel-poliertem Edelstahl und haben im Vergleich zu Glasspiegeln den wesentlichen Vorteil der absoluten Bruchsicherheit. Diese Spiegel sind deshalb besonders langlebig.

len Auszuglänge von 6 m erforderlich. Zum Lieferumfang des Gestänges gehört die Klemm- und Verstellmöglichkeit (Winkelanschlag). Die Spiegel lassen sich sehr schnell montieren bzw. wechseln.

Für den Transport empfehlen wir den Spezialkoffer mit Schaumstoff-Zwischenlagen, in dem Sie alle vier lieferbaren Spiegel materialschonend transportieren können.

Eine optimale Ergänzung für Ihre Spiegelausrüstung ist die an den Schaft des Gestänges anclipsbare explosionsgeschützte Leuchte, mit der Sie jede zu untersuchende Stelle im Kanal erreichen. Dazu benötigen Sie unbedingt die an den Gestängeschaft anclipsbare Leuchtenhalterung.

Für den Einsatz im Kanal bzw. Schacht ist das Teleskop-Spiegelgestänge mit einer maxima-

Artikelbeschreibung	W	€/St.	Best.-Nr.
Edelstahl-Kanalspiegel, Typ 1, Größe 280 x 150 mm	H	85,00	23-KSP1
Edelstahl-Kanalspiegel, Typ 2, Größe 365 x 240 mm	H	89,00	23-KSP2
Edelstahl-Kanalspiegel, Typ 3, Größe 395 x 180 mm	H	92,00	23-KSP3
Edelstahl-Kanalspiegel, Typ 4, Größe 525 x 240 mm	H	96,00	23-KSP4
Transportkoffer mit Schaumstoffeinlagen für 23-KSP1-4	H	88,50	23-KSP-K
Teleskop-Spiegelgestänge, Länge min. 1,80 m, max. 6,00 m	H	239,00	23-KSP-TS
Explosionsgeschützte Spezialleuchte für Kanalarbeiten, inkl. Batterien	H	68,00	23-KSP-EL
Spezialhalter für 23-KSP-EL (wird am Spiegelgestänge angeclipst)	H	68,00	23-KSP-LH



23-KSP1

23-KSP2

23-KSP4



23-KSP-EL

23-KSP-LH

23-KSP3

23-KSP4

23-KSP-TS

23-KSP-K



ALLGEMEINE GESCHÄFTSBEDINGUNGEN

Allgemeine Geschäftsbedingungen der
GOECKE GmbH & Co. KG, Ruhrstraße 38, 58332 Schwelm, und der
GOECKE AUSTRIA GmbH, Am Hochrain 8, A-3454 Thallern

I. Anwendungsbereich und Geltung

1. Diese allgemeinen Geschäftsbedingungen („AGB“) finden Anwendung auf alle Verträge und Vertragsverhandlungen der GOECKE GmbH & Co. KG und/oder der GOECKE AUSTRIA GmbH („der Verkäufer“), sofern der jeweilige Vertrag die Herstellung und/oder den Verkauf und/oder die Lieferung von Waren durch die GOECKE GmbH & Co. KG und/oder die GOECKE AUSTRIA GmbH zum Gegenstand hat. Für Verkäufe über den Online-Shop der GOECKE GmbH & Co. KG gelten hingegen vorrangig die gesonderten „Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Online-Shop der GOECKE GmbH & Co. KG“.

2. Diese AGB gelten ferner nur gegenüber einem solchen Vertragspartner des Verkäufers, der Unternehmer im Sinne von §§ 310, 14 BGB ist („der Käufer“).

3. Verträge, Vertragsverhandlungen, Lieferungen oder sonstige Leistungen vom Verkäufer werden ausschließlich aufgrund dieser Bedingungen ausgeführt. Sie gelten insbesondere auch dann, wenn der Verkäufer in Kenntnis abweichender Bedingungen des Vertragspartners die Lieferung/Leistung vorbehaltlos ausführt. Allgemeine Geschäftsbedingungen des Käufers gelten nur dann, wenn der Verkäufer sie schriftlich bestätigt. Werden für bestimmte Aufträge besondere Bedingungen schriftlich vereinbart, so gelten diese AGB nachrangig und ergänzend.

4. Soweit in den vorliegenden AGB Schriftform vorgesehen ist, wird sie auch dadurch gewahrt, dass entsprechende Erklärungen per Telefax oder E-Mail übermittelt werden. Eine schriftliche Vereinbarung gilt auch dadurch als zustande gekommen, dass der Verkäufer und der Vertragspartner jeweils sich inhaltlich deckende Erklärungen in Schriftform abgeben.

II. Angebot und Vertragsschluss

1. Die Angebote des Verkäufers sind freibleibend. Dies gilt insbesondere auch für die Inhalte der vom Verkäufer verwendeten Verkaufskataloge, dort insbesondere die Preisangaben, die zum Beispiel aufgrund zwischenzeitlich erhöhter Herstellerpreise vom Katalog abweichen können. Ein Vertrag zwischen dem Verkäufer und dem Käufer kommt nur und erst dann zustande, wenn der Verkäufer gegenüber dem Käufer schriftlich die Annahme des Auftrags erklärt hat. Einem Schweigen des Verkäufers im Hinblick auf einen Auftrag des Käufers kommt kein Erklärungsgehalt zu und kann insbesondere keinen Vertragsschluss begründen. Kaufmännische Bestätigungsschreiben des Käufers bewirken auch ohne den Widerspruch des Verkäufers nicht, dass ein Vertrag mit einem vom Angebot, der Auftragsbestätigung oder sonstigen schriftlichen Erklärungen des Verkäufers abweichenden Inhalt zustande kommt.

2. Der Inhalt des Vertrages ergibt sich ausschließlich aus der Auftragsbestätigung und diesen AGB. Sofern die Auftragsbestätigung des Verkäufers vom Auftrag des Käufers abweicht, kommt der Vertrag mit dem in der Auftragsbestätigung genannten Inhalt zustande.

3. Andere Inhalte, insbesondere solche aus von dem Verkäufer verwendeten Prospekten oder sonstigen Verkaufsunterlagen, werden nur dann Gegenstand des Vertrages, wenn sie ausdrücklich in der Auftragsbestätigung aufgeführt werden.

III. Preise und Zahlung

1. Die Preise des Verkäufers sind in Euro festgesetzt und der Käufer hat seine Zahlungen in Euro zu leisten, falls nichts Abweichendes vereinbart ist. Alle angegebenen Preise sind Netto-Preise und verstehen sich, wenn nicht anders vereinbart, ab Werk zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer.

2. Erhöhen sich bei Verträgen, die später als vier Monate nach Vertragsabschluss vom Verkäufer zu erfüllen sind oder aus vom Käufer zu vertretenden Gründen erst später als vier Monate nach Vertragsabschluss erfüllt werden können, die Einkaufspreise des Verkäufers zwischen Vertragsabschluss und Ausführung des Auftrages, ist der Verkäufer berechtigt, einen dem prozentualen Anteil des betroffenen Einkaufspreises am vereinbarten Preis verhältnismäßig entsprechend erhöhten Preis zu verlangen. Bei Dauerschuldverhältnissen hat der Verkäufer dieses Recht auch dann, wenn zwischen Vertragsabschluss und Erfüllung eine kürzere als die viermonatige Frist liegt.

3. Skonto wird dem Käufer nur gewährt, wenn dies ausdrücklich schriftlich vereinbart ist. Der Verkäufer hat allerdings das Recht, die Skontogewährung auch noch nach Vertragsabschluss zu verweigern, wenn auch nur eine frühere Rechnung – ausgenommen Rechnungen, denen berechnete Einwendungen des Käufers entgegenstehen – nicht vom Käufer beglichen ist. Für Skontorechnungen sind die ausgewiesenen Netto-Rechnungsbeträge nach Abzug z. B. von Rabatten, Fracht, Rückwarenentschriften u.ä. maßgeblich.

4. Sofern der Käufer eine Bestellung auf Grundlage des Verkaufskataloges des Verkäufers tätigt, gewährt der Verkäufer auf alle im Katalog mit einem „*“ gekennzeichneten Artikel einen vom Auftragswert abhängigen Mengenrabatt nach den folgenden Maßgaben:
Ab Netto-Auftragswert in Höhe von
- 300,00 € einen Mengenrabatt von 5,00 %,
- 600,00 € einen Mengenrabatt von 8,00 %,
- 1.000,00 € einen Mengenrabatt von 10,00 %.
Bei der Ermittlung der anzuwendenden Rabattstufe werden ausschließlich mengenrabattfähige Artikel berücksichtigt. Der Verkäufer behält sich vor, einzelne Artikel aus der Liste der mengenrabattfähigen Artikel zu entfernen.

5. Der Verkäufer stellt dem Käufer über seine Leistungen eine Rechnung oder mehrere Rechnungen. Rechnungen des Verkäufers sind, falls nicht ausdrücklich schriftlich etwas anderes vereinbart ist, innerhalb von 30 Tagen nach Rechnungsdatum, spätestens aber nach Erhalt der Lieferungen oder Leistungen ohne jeden Abzug zur Zahlung fällig.

6. Zahlungen des Käufers haben auf das in der jeweiligen Rechnung genannte Geschäftskonto des Verkäufers zu erfolgen. Werden mehrere Geschäftskonten genannt, kann die Zahlung auf jedes der genannten Konten erfolgen. Schecks und Wechsel werden vom Verkäufer nicht akzeptiert.

7. Gegen Zahlungsansprüche des Verkäufers ist die Aufrechnung mit vom Verkäufer bestrittenen und/oder nicht rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen nicht statthaft. Wegen einer Mängelrüge darf der Käufer Zahlungen nur zurückhalten, wenn über die Berechtigung der Mängelrüge kein Zweifel bestehen kann, darüber hinaus nur in einem Umfang, der in einem angemessenen Verhältnis zu den aufgetretenen Mängeln steht.

IV. Versand/Lieferung und Gefahrübergang

1. Der Versand der Waren durch den Verkäufer erfolgt an die Versand- und Lieferadresse. Versand- und Lieferadresse ist, sofern der Käufer gegenüber dem Verkäufer nicht ausdrücklich etwas anderes angibt, diejenige oder eine der Adressen, die in der Auftragsbestätigung des Verkäufers angegeben ist.

2. Versandmaterial und Versandart kann der Verkäufer nach freiem Ermessen bestimmen, es sei denn, es wurde mit dem Käufer ausdrücklich etwas anderes vereinbart. Anfallende Versand- und Verpackungskosten sind vom Käufer ebenso zu tragen wie sonstige Kosten, die für den Transport, Import und Export der Ware öffentlich-rechtlich oder zivilrechtlich anfallen, sofern es sich nicht um Kosten handelt, die auf ein mindestens grob fahrlässiges Verschulden des Verkäufers zurückzuführen sind.

3. Die Gefahr geht in jedem Falle, unabhängig vom Ort der Versendung, mit der Absendung der Ware durch den Verkäufer auf den Käufer über, und zwar auch dann, wenn ausnahmsweise frachtfreie Lieferung oder Lieferung frei Lager vereinbart worden ist und/oder der Verkäufer neben der Lieferung noch weitere Leistungen (z. B. Montage, Installation, Inbetriebnahme) am Einsatzort des Käufers zu erbringen hat. Dies gilt jedoch nicht in den Fällen, in denen der Verkäufer durch eigene Arbeitnehmer transportiert oder ein Verschulden seiner Arbeitnehmer im Hinblick auf den Untergang oder die Beschädigung der Waren vorliegt.

4. Nur nach ausdrücklicher Vereinbarung mit dem Käufer und auf seine Kosten wird der Liefergegenstand durch den Verkäufer gegen jedes vom Käufer gewünschte und versicherbare Risiko, insbesondere gegen Diebstahl und Transportschäden, versichert. Transportschadensfälle sind dem Verkäufer unverzüglich anzuzeigen. Ferner hat der Empfänger bei Anlieferung sicherzustellen, dass die entsprechenden Ansprüche und Vorbehalte gegenüber dem Frachtführer angemeldet werden.

5. Der Verkäufer ist berechtigt, aber nicht verpflichtet, Teillieferungen vorzunehmen und separat zu berechnen, sofern die Teillieferungen dem Käufer zumutbar sind und der Verkäufer berechtigte Gründe für derartige Teillieferungen hat. Andere Regelungen sind für den Verkäufer nur verpflichtend, wenn sie ausdrücklich und schriftlich vereinbart wurden.

6. Bei der Abwicklung von Verträgen, die einen Bestellwert von 50,00 € netto nicht übersteigen, ist der Verkäufer berechtigt, einen „Kleinstmengenzuschlag“ für den erhöhten Verwaltungsaufwand in Höhe von 10,00 € zu berechnen.

V. Liefertermine, Lieferfristen und Verzug

1. Liefertermine und/oder Lieferfristen sind für den Verkäufer nur dann verbindlich, wenn sie ausdrücklich und schriftlich vereinbart wurden.

2. Eine nur der Dauer nach bestimmte Leistungsfrist beginnt mit der Annahme des Auftrages durch den Verkäufer, jedoch nicht vor Eingang einer etwaigen vom Käufer zu leistenden Anzahlung. Ist Vorkasse vereinbart, erfolgt die Lieferung erst nach vollständiger Zahlung der jeweiligen Rechnung.

3. Liegt der vereinbarte Liefertermin mehr als vier Monate nach dem Vertragsabschluss und entstehen dem Verkäufer nach Ablauf der vier Monate unvorhergesehene Mehrkosten im Zusammenhang mit den Waren, die nicht in seinen Verantwortungsbereich fallen, so ist der Verkäufer berechtigt, die gestiegenen Kosten durch angemessene Erhöhung des Verkaufspreises auf den Käufer umzulegen. Dies hat der Verkäufer dem Käufer schriftlich und begründet mitzuteilen.

4. Der Lieferverzug kann dem Verkäufer nur dann angelastet werden und Schadensersatzansprüche des Käufers begründen, wenn er vom Verkäufer vorsätzlich oder grob fahrlässig verschuldet wurde oder wenn es um Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder der Freiheit unseres Vertragspartners geht. Insoweit können dem Verkäufer keine Verzögerungen angelastet werden, die durch höhere Gewalt oder sonstige Ereignisse verursacht wurden, die sich dem Einflussbereich des Verkäufers entziehen. Letzteres ist zum Beispiel dann anzunehmen, wenn der Verkäufer für die Herstellung oder Lieferung der vertraglichen Waren seinerseits von Waren oder Dienstleistungen eines Dritten abhängig ist und dieser Dritte die Waren oder Dienstleistungen nicht rechtzeitig bereitstellt. Das Recht des Käufers, sich im Falle von vom Verkäufer zu vertretenden Verzögerungen im Rahmen der Lieferung vom Vertrag zu lösen, bleibt unberührt, soweit es gesetzlich besteht.

5. Wird der Versand auf Wunsch des Käufers oder aus sonstigen von ihm zu vertretenden Gründen verzögert oder gerät der Käufer in Annahmeverzug, so ist der Verkäufer berechtigt, die Ware auf Kosten und Gefahr des Käufers einzulagern. In diesem Falle geht die Gefahr mit der Anzeige der Versandbereitschaft des Verkäufers auf den Käufer über. Eine Verpflichtung, die eingelagerte Ware zu versichern, besteht für den Verkäufer nicht.

6. Gerät der Käufer mit der Annahme der Leistungen des Verkäufers ganz oder teilweise in Verzug, so ist der Verkäufer berechtigt, nach fruchtlosem Ablauf einer von ihm gesetzten, angemessenen Nachfrist mit der Androhung, dass er im Falle des Fristablaufs die Entgegennahme seiner Leistungen durch den Käufer ablehnen wird, entweder vom Vertrag zurückzutreten oder Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen, dies jedoch nur im Hinblick auf den vom Verkäufer noch nicht erfüllten Teil des Vertrages. Die gesetzlichen Rechte des Verkäufers im Falle des Annahmeverzuges des Käufers bleiben im Übrigen unberührt.

VI. Mängel der verkauften Ware

1. Informationen im Hinblick auf die Eigenschaften oder Verwendungszwecke der Waren, die der Verkäufer dem Käufer in Verkaufskatalogen, Preislisten und anderen Informationsmaterialien bereitgestellt hat, stellen keinesfalls eine Beschaffenheitsvereinbarung, geschweige denn eine Garantie des Verkäufers dar. Derartige Abreden müssen zwischen den Vertragspartnern ausdrücklich und schriftlich vereinbart werden.

2. Abbildungen, Maße, Gewichte, Angaben zu Farbtönen und zur Oberflächenbeschaffenheit und sonstige Beschaffenheitsangaben, die in Katalogen, Prospekten, Preislisten, Beschreibungen, Zeichnungen oder anderen Unterlagen des Verkäufers enthalten sind, stellen lediglich branchenübliche Annäherungswerte dar. Proben und Muster gelten insoweit lediglich als annähernde Anschauungsstücke für Qualität, Abmessungen und sonstige Eigenschaften.

3. Im Falle technisch bedingter Notwendigkeiten ist der Verkäufer berechtigt, die bestellte Ware mit Abweichungen in Beschaffenheit, Abmessungen und sonstigen Eigenschaften zu liefern. Er wird den Käufer auf solche Änderungen rechtzeitig hinweisen. In diesem Fall stehen dem Käufer keine Gewährleistungsansprüche zu, wenn und soweit die Änderungen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Verwendbarkeit der Produkte für ihn herbeiführen.

4. Der Verkäufer ist berechtigt, Mehr- oder Minderlieferungen in Höhe von bis zu zehn Prozent der vereinbarten Warenmenge zu erbringen, ohne dass dies Gewährleistungsansprüche des Käufers auslösen würde. Etwas anderes gilt nur dann, wenn es ausdrücklich zwischen den Vertragsparteien vereinbart ist.

5. Der Käufer ist verpflichtet, die Waren bei Annahme auf Transportschäden oder sonstige Mängel zu kontrollieren. Dies umfasst im Falle des Verkaufs und/oder der Lieferung von Vermessungsprodukten auch eine grobe Überprüfung der Funktionsweise, sofern dies vom Umfang der Bestellung für den Käufer zumutbar ist. Liegen derartige Mängel vor, hat er sie unverzüglich zu dokumentieren und gegenüber dem Verkäufer schriftlich und mit Lichtbildern anzuzeigen. Kommt der Käufer dieser Verpflichtung nicht nach, so gilt die Ware als genehmigt. Für Mängel, die bei Anlieferung nicht erkennbar waren, gilt gleiche Regelung mit der Maßgabe, dass die Mängelanzeige unverzüglich nach Entdeckung des Mangels an den Verkäufer erfolgen muss. Es gilt im Übrigen § 377 HGB.



6. Der Käufer ist verpflichtet, dem Verkäufer zum Zwecke von Untersuchungen und Feststellungen zur Berechtigung von Ansprüchen wegen Mängeln einer Sache oder eines Werkes auf Verlangen eine ausreichende Menge von nach seiner Ansicht fehlerhaften Teilen zur Prüfung durch den Verkäufer oder Dritte zeitnah zur Verfügung zu stellen, wobei der Verkäufer die Kosten der Versendung trägt. Im Übrigen ist der Verkäufer berechtigt, dem Käufer im Anschluss an die Mängelanzeige ein vom Käufer auszufüllendes „Reklamationsblatt“ zukommen zu lassen, mit dem der Käufer auch über die weitere Vorgehensweise informiert wird. Der Käufer ist nicht berechtigt, vor Ausfüllung und Rücksendung des Reklamationsblattes die Ware an den Verkäufer zurückzuschicken.

7. Die Rechte des Käufers wegen Mängeln der verkauften Ware bestimmen sich nach den gesetzlichen Regelungen, soweit in diesen AGB nichts anderes geregelt ist und im Übrigen mit den folgenden Maßgaben:

a) Der Käufer hat dem Verkäufer eine angemessene Frist zur Nacherfüllung von mindestens vier Wochen einzuräumen, wobei es ihm vorbehalten bleibt, dem Verkäufer im Einzelfall eine angemessene Frist von weniger als vier Wochen einzuräumen, sofern eine mindestens vierwöchige Frist zur Nacherfüllung für ihn unzumutbar ist. Die Frist zur Nacherfüllung beginnt in keinem Falle vor dem Zeitpunkt zu laufen, in dem der Käufer dem Verkäufer die mangelhafte Ware zurückgegeben hat, wobei der Verkäufer die Kosten der Rücksendung trägt, oder vor dem Zeitpunkt, in dem der Verkäufer ohne eigene Mängelüberprüfung den Mangel schriftlich anerkannt hat.

b) Ist nur ein Teil der vom Verkäufer gelieferten Waren mangelhaft, beschränkt sich das Recht des Käufers, Rückgängigmachung des Vertrages oder Schadensersatz statt der Leistung zu verlangen, auf den mangelhaften Teil der Lieferung, es sei denn, dass diese Beschränkung unmöglich oder für den Käufer unzumutbar ist.

c) Schadensersatzansprüche des Käufers wegen Mängeln der Lieferung oder Leistung sind in dem sich aus nachfolgender Ziffer VII. ergebenden Umfang beschränkt.

8. Erweist sich eine Mängelrüge des Käufers als unberechtigt, so hat er dem Verkäufer alle erforderlichen und angemessenen Aufwendungen zu ersetzen, die ihm durch die unberechtigte Mängelrüge entstehen.

9. Die Gewährleistungsfrist beläuft sich bei Kauf- und Werklieferungsverträgen auf zwei Jahre ab dem Zeitpunkt des Gefahrübergangs, bei gebrauchten Sachen auf ein Jahr ab dem Zeitpunkt des Gefahrübergangs. Bei Werkverträgen beläuft sich die Gewährleistungsfrist auf zwei Jahre ab dem Zeitpunkt der Abnahme, sei diese nun förmlich oder konkludent erfolgt.

VII. Schadensersatzansprüche des Käufers

In allen Fällen, in denen in diesen AGB auf diese Regelung verwiesen wird und in allen Fällen, in denen in diesen AGB nichts anderes geregelt ist, gilt für Schadensersatzansprüche des Käufers gegen den Verkäufer, dass diese ausgeschlossen sind, es sei denn,

a) dass sie auf einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung des Verkäufers, eines seiner gesetzlichen Vertreter oder Erfüllungsgehilfen beruhen;

b) es handelt sich um die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. In diesem Fall haftet der Verkäufer auch für leichtes Verschulden, allerdings beschränkt auf den vertragstypischen und vernünftigerweise vorhersehbaren Schaden;

c) es handelt sich um Schäden aus der Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder der Freiheit des Käufers, die auf einer schuldhaften Pflichtverletzung des Verkäufers beruhen;

d) es handelt sich um Schadensersatzansprüche auf Grundlage des Produkthaftungsgesetzes;

e) sie beruhen auf dem Fehlen von zugesicherten Eigenschaften und Beschaffenheiten, wenn und soweit die Zusicherung den Zweck hatte, den Käufer vor Schäden, die nicht an der gelieferten Ware oder an der Leistung selbst entstanden sind, zu bewahren.

VIII. Eigentumsvorbehalt und Weiterverarbeitung der Ware

1. Die vom Käufer bestellte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung sämtlicher Forderungen aus der Geschäftsverbindung Eigentum des Verkäufers. Die Einstellung einzelner Forderungen in eine laufende Rechnung sowie die Saldoziehung und deren Anerkennung berührt den Eigentumsvorbehalt nicht.

2. Der Käufer ist berechtigt, die Vorbehaltsware im ordnungsgemäßen Geschäftsverkehr zu veräußern sowie sie weiterzuverarbeiten und mit anderen Sachen zu verbinden oder zu vermischen im Sinne der §§ 946 bis 950 BGB. In diesen Fällen gilt Folgendes:

a) bei einer Verbindung, Vermischung oder Verarbeitung der Vorbehaltswaren nach Maßgabe der §§ 946-950 BGB erwirbt der Verkäufer anteiliges Miteigentum an den neuen Waren, und zwar in der Höhe, die dem Wertverhältnis, in dem die Waren und die damit verbundenen, vermischten oder verarbeiteten Gegenstände stehen, entspricht. § 947 Abs. 2 BGB bleibt unberührt, sofern die Waren des Verkäufers die Hauptsache darstellen;

b) bei einem Weiterverkauf und bei Übereignung der Ware oder des nach vorstehendem Buchstaben a) hergestellten Gegenstands, ist der Käufer verpflichtet, gegenüber dem Verkäufer innerhalb einer Frist von sieben Tagen schriftlich die Abtretung der Ansprüche aus dem Weiterverkauf zu erklären, soweit diese abtretbar sind. Der Verkäufer akzeptiert diese Abtretung bereits jetzt. Eine weitere und gesonderte Annahmeerklärung ist nicht mehr erforderlich. Die Abtretung erfolgt mit Rang vor dem Rest.

3. Anderweitige rechtsgeschäftliche oder dingliche Verfügungen über die Vorbehaltsware sind nur mit ausdrücklicher und schriftlicher Zustimmung des Verkäufers zulässig.

4. Im Falle der vorstehenden Ziffer 2 b) ermächtigt der Verkäufer den Käufer bereits jetzt unter Vorbehalt des Widerrufs zur Einziehung der abgetretenen Forderungen. Die eingezogenen Beträge hat der Käufer unverzüglich an den Verkäufer abzuführen, soweit und sobald die jeweiligen Forderungen fällig sind. Soweit diese Forderungen noch nicht fällig sind, sind die eingezogenen Beträge vom Käufer gesondert zu erfassen. Die Befugnis des Verkäufers, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt unberührt.

5. Mit Zahlungseinstellung, Beantragung oder Eröffnung des Insolvenzverfahrens, des gerichtlichen oder außergerichtlichen Vergleichsverfahrens erlöschen die in dieser Ziffer VIII. genannten Rechte des Käufers im Hinblick auf die Vorbehaltsware und die Ermächtigung zum Einzug der abgetretenen Forderung auch ohne den Widerruf des Verkäufers.

6. Im Falle von Ziffer 2 b) verpflichtet sich der Verkäufer, die ihm übertragenen Ansprüche auf Verlangen des Käufers insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert der Sicherheiten die dem Verkäufer zustehenden Forderungen um mehr als 20 Prozent übersteigt. Die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten trifft der Verkäufer.

7. Der Käufer hat gegen den Verkäufer im Falle von Ziffer 2 a) einen Anspruch auf Rückübertragung des Eigentums und im Falle von Ziffer 2 b) einen Anspruch auf Rückabtretung der

Forderungen, wenn und sobald der Käufer seine Zahlungsverpflichtung aus der gesamten Geschäftsverbindung vollständig erfüllt hat.

8. Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter auf die Vorbehaltsware hat der Käufer auf das Vorbehaltsvermögen hinzuweisen und den Verkäufer unverzüglich zu benachrichtigen, damit dieser Klage gemäß § 771 ZPO erheben kann. Soweit der Käufer dieser Pflicht nicht nachkommt, haftet er für den entstandenen Schaden.

IX. Weitere Rechte und Pflichten des Käufers

1. Der Käufer darf die Rechte aus dem Vertragsverhältnis mit dem Verkäufer nur dann an Dritte abtreten, wenn der Verkäufer hierzu sein schriftliches Einverständnis erklärt hat. Ein Abtretungsgesinnen hat der Käufer dem Verkäufer unverzüglich schriftlich anzuzeigen. Kommt es zu einer Abtretung, obwohl der Verkäufer dieser nicht zugestimmt hat, steht die unterbliebene oder abgelehnte Genehmigung einem zwischen den Vertragspartnern vereinbarten Abtretungsausschluss gleich. § 354a HGB bleibt unberührt.

2. Eine Aufrechnung oder die Geltendmachung eines Zurückbehaltungsrechtes ist für den Käufer – auch in anderen als den in III. Ziff. 7 dieser AGB genannten Fällen – nur mit unbestrittenen oder rechtskräftig festgestellten Gegenforderungen zulässig. Unbestritten ist der Gegenanspruch nur dann, wenn über ihren Grund und ihre Höhe zwischen den Vertragspartnern Einigkeit besteht. Ein Zurückbehaltungsrecht aus früheren oder anderen Geschäften der laufenden Geschäftsverbindung kann nicht geltend gemacht werden.

X. Unterlagen, Schutzrechte und Geheimhaltung

1. An Kostenvoranschlägen, Berechnungen, Zeichnungen, Entwürfen, Formen, Mustern, Modellen, Kopien, Werkzeugen, Simulationen, Dateien und sonstigen Unterlagen oder Daten, die der Käufer unmittelbar oder mittelbar vom Käufer oder auf dessen Veranlassung von Dritten erhalten hat, stehen dem Verkäufer die uneingeschränkten Eigentums- und Urheberrechte zu.

2. Ist die Ware nach Zeichnungen, Mustern oder sonstigen Angaben des Käufers herzustellen, steht der Käufer dafür ein, dass hierdurch keinerlei Rechte Dritter, insbesondere Patente, Gebrauchsmuster, sonstige Schutz- und Urheberrechte verletzt werden. Der Käufer stellt den Verkäufer von Ansprüchen Dritter, die sich aus einer etwaigen Verletzung solcher Rechte ergeben, frei. Darüber hinaus übernimmt der Käufer alle Kosten, die dem Verkäufer dadurch entstehen, dass Dritte die Verletzung solcher Rechte geltend machen und er sich hiergegen verteidigt. Gleiches gilt für die Verwendung von vom Verkäufer erstellter oder von dem Käufer überlassener Muster, Entwürfe, Druckvorlagen o.ä..

3. Sollen im Zuge der Entwicklungsarbeiten auf Seiten des Verkäufers Ergebnisse, Lösungen oder Techniken entstehen, die in irgendeiner Weise schutzrechtsfähig sind, so ist allein der Verkäufer Inhaber der hieraus resultierenden Eigentums-, Urheber- und Nutzungsrechte, und es bleibt ihm vorbehalten, die entsprechenden Schutzrechtsanmeldungen im eigenen Namen und auf seinen Namen zu tätigen.

4. Der Käufer darf keine Maßnahmen ergreifen oder durch Dritte ergreifen lassen, die die Rechte am geistigen Eigentum, die der Verkäufer im Zusammenhang mit den Waren nutzt, gefährden könnten. Insbesondere dürfen Marken oder sonstige Unterscheidungsmerkmale, die an Waren des Verkäufers aufgedruckt oder angebracht sind, vom Käufer weder verdeckt noch verändert oder entfernt werden.

5. Für den Fall, dass der Käufer die Waren weiterverarbeitet, insbesondere neue Produkte damit herstellt, versichert er gegenüber dem Verkäufer, dass diese neuen Produkte nicht gegen gewerbliche Schutzrechte von Dritten verstoßen. X Ziff. 2 gilt insoweit sinngemäß.

XI. Datenschutz

Der Verkäufer wird im Rahmen der Geschäftsbeziehung die personenbezogenen Daten des Käufers entsprechend den einschlägigen gesetzlichen Vorgaben behandeln. Im Übrigen wird auf die Datenschutzerklärung des Verkäufers verwiesen, die unter <https://goecke.de/info/datenschutz/erklarung.html> abrufbar ist.

XII. Schlussbestimmungen

1. Diese AGB und die Verträge, auf die sie Anwendung finden, unterliegen den Vorschriften und Regelungen des deutschen Rechts, sofern Verkäufer die GOECKE GmbH & Co. KG ist. Sie unterliegen den Vorschriften und Regelungen des österreichischen Rechts, sofern Verkäufer die GOECKE AUSTRIA GmbH ist. Sofern diese AGB keine abweichenden Regelungen treffen, gelten die gesetzlichen Vorschriften. Keine Anwendung finden die Vorschriften und Regelungen des UN-Übereinkommens über Verträge über den internationalen Warenverkauf, CISG.

2. Von den Regelungen dieser AGB kann im Rahmen von Verträgen, auf die sie Anwendung finden, nur abgewichen werden, wenn die Vertragspartner dies ausdrücklich, einvernehmlich und schriftlich vereinbart haben.

3. Gerichtsstand ist, soweit gesetzlich zulässig, das für den Geschäftssitz des Verkäufers zuständige Gericht oder nach Wahl des Verkäufers der allgemeine Gerichtsstand des Käufers. Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, gilt als Erfüllungsort unser Geschäftssitz.

4. Diese Bedingungen bleiben auch im Falle der Unwirksamkeit oder Durchführbarkeit einzelner Teile im Übrigen wirksam.

Stand: 09/2018

STICHWORTVERZEICHNIS

2K-Injektionsmörtel.....57
 3D-Laserscanner Zielzeichen 166
 4/4 Klebmarken, teil- bzw. trennbar.....46

A
 Abdeckstopfen für Sprengschutzringe (an Konvergenzmessbolzen)71
 Abschlusskopf für Schienenstücke21
 Abschlusskopf Kunststoff für Vermarkungsrohre aus Stahl..... 18 - 19
 Abschlussköpfe für Kreuzanker.....21
 Abschlussplatten Stahl für Vermarkungsrohre aus Stahl.....19
 Absperrband 117
 Abstandsdorne für Mini-Prismen 162 - 163
 Achsmaße48
 Acryl-Feldbuchrahmen95
 Adapter für GNSS-Antennenstäbe.....143
 Adapter für Lotstäbe (für Doppelpentagone).....92
 Adapter für Prismenstäbe NEDO 133
 Adapter für Prismenstäbe SECO + GS SURVEY plus..... 132
 Adapter mit 34 mm DIN-Steckzapfen 179
 Adapter mit 5/8"-Gewinde..... 178 - 179
 Adapter mit M8-Außengewinde..... 177
 Adapter mit WILD-/LEICA-Steckbuchse 177
 Adapter mit WILD-/LEICA-Steckzapfen 177
 Adapter zum Anschweißen und Ankleben 178
 AGB248
 Akku-Bohrhämmer 33, 240
 Akku-Flex BOSCH 241
 Akku-Neubestückung..... 229
 Akku-Recycling..... 229
 Akku-Winkelschleifer BOSCH..... 241
 Allgemeine Geschäftsbedingungen 248
 Aluminium-Kreuzanker20
 Aluminium-Zielmarken47
 Aluminium-Instrumentenstative 188
 Anker aus Aluminium-Kreuzprofilen.....20
 Anreiß-Platte, Messing37
 Anspitzer für Signierkreiden.....89
 Ansprechpartner bei GOECKE 3
 Antennen-Adapter für GNSS 143
 Antennenstab-Verlängerungen 143
 Arbeitshandschuhe gem. EN 388 / 402 121
 Arbeitsjacken und Hosen 122 - 126
 Arbeitsschutz 122 - 126
 Astscheren 245
 Aufnahmeplatten für Geräte mit 5/8"-Gewinde 61 - 62
 Aufsetzbolzen für Vermarkungsrohre17
 Aufstecklaser69
 Ausblaspumpe für Bohrungen57
 Auspresspistole für Injektionsmörtel57
 Automatische Nivelliere 210 - 211

B
 Bandmaße..... 102 - 104
 Bandmaß-Reparaturzange..... 104
 Barcode-Nivellier-Maßstäbe..... 114
 Barometer 115
 Basismesslatten..... 149 - 150
 Batterie-Ladegeräte für LEICA Akkus..... 226 - 227
 Batterien für Handscheinwerfer und Warnleuchten 119
 Batterie-Neubestückung 229
 Baufluchtstäbe98
 Bauhelm "Schuberth Baumeister" 121
 Baumsäge..... 246
 Baunivelliere, optisch-mechanisch 210 - 211
 Bauspion 100
 Baustellen-Absicherung..... 116 - 117
 Bautheodolite 225
 Bauwerksüberwachungs-Prismen 157
 Beleuchtetes Prisma, GPH1-kompatibel 155
 Bereitschaftskoffer für Kleinzubehör.....96
 Betongrenzstein.....26
 Betonierteller für Rotationslaser..... 224
 Biegsamer Halter für Mini-Prismen..... 165
 Bireflex-Targets.....73
 Blick hinter die Kulissen 6 - 7

B
 Blitzleuchten 119
 Block-Batterien für Handscheinwerfer und Warnleuchten 119
 BMI Bandmaße 102
 BMI Taschenbandmaße 104
 Bodenplatten für Nivellierlatten (Frosch / Kröte)..... 112
 Bodenpunkt-Reflektorhalter42
 Bodenstativ für Mini-Prismenstäbe 127
 Bohlenhalter für Schnurgerüste.....194, 224
 BOHNENSTINGL Prismenserie HIP..... 157
 BOHNENSTINGL Prismenserie HIT..... 165
 BOHNENSTINGL Prismenserie ONRT 164
 BOHNENSTINGL VEKTOR Kanalmesslatten 150
 Bohrer (Stufenbohrer) für Messing-Dübelbolzen.....33
 Bohrer mit SDS-plus Aufnahme 240
 Bohrhammer 33, 240
 Bohrstock nach Dr. Pürckhauer 244
 Bolzen mit Kugelkopf und M8-Gewinde41
 BOSCH Akku-Bohrhämmer 33, 240
 BOSCH Akku-Winkelschleifer 241
 BOSCH Elektrowerkzeuge 33, 240 - 241
 BOSCH Zubehör für Elektrowerkzeuge 240
 Böschungslinien Bauspion..... 100
 Brechstangen..... 244
 Brunnenbandmaße 104
 Bügelsäge..... 246
 Bürste mit langem Stiel 245

C
 Carbon-GNSS-Antennenstäbe..... 140 - 141
 Carbon-Komposit-Prismenstäbe 130
 CRAIN Trimax-Stativ 187

D
 Datenübertragungskabel für LEICA-Instrumente 228
 Dauermagnet, Rundblock für Untervermarkungen26
 Diamant-Trennscheiben für Akkuschleifer 241
 Digitale Barometer 115
 Digitale Thermometer 115
 Digitales Planmessgerät Scale Master 106
 Digitalmessschieber.....58
 Digitalnivelliere LEICA 212 - 213
 Digital-Nivellier-Maßstäbe für LEICA und ZEISS..... 109 - 111
 Distanzmuffe zur Gleisvermarkung82
 DISTO Handlasermeter..... 198 - 202
 DISTO Zubehör..... 203
 Doppelpentagone92
 Doppelspaten 243
 Dosenlibellen-Justiergerät für Dreifüße..... 171
 Drehbare Lote FREIBERGER (FPM)..... 175
 Dreibein-Prismenstabstative..... 146
 Dreibeinstativ für Feldtisch.....95
 Dreibein-Stativ für Prismen- und Antennenstäbe..... 146
 Dreifuß, höhenstabil..... 169
 Dreifuß-Adapter 174
 Dreifuß-Adapter für Höhenmessung 171
 Dreifüße 168 - 170
 Dreifüße LEICA..... 170
 Dreifüße ZEISS-kompatibel..... 174
 Dübel, Kunststoff für Messing-Dübelbolzen32
 Dübelbolzen aus Messing 32 - 33

E
 Edelstahl-Band zur Spannband-Vermarkung82
 Edelstahl-Mauerbolzen 38 - 40
 EDM und GNSS-Zubehör 127 - 197
 Eilzustellung 256
 Einarm-Wandkonsole für hohe Anforderungen68
 Einbauwerkzeug für Polyesterbetonmarken..... 22, 23, 25
 Einbauwerkzeug für Vario-Plus-System25
 Einbauwerkzeug für Vario-Standard-System23
 Einbauwerkzeuge für Nivellementbolzen..... 33, 240
 Einhand-Kultursichel..... 245
 Einhand-Winkelschleifer 241
 Einmann-Schlauchwaage..... 209

STICHWORTVERZEICHNIS

E		G	
Einschlaghaube für Polyesterbetonmarken	22	Gleisvermessungsmaterial	79 - 85
Einschlag-Mauerbolzen	39	Gliedermaßstäbe	106
Einschlag-Werkzeug für Kreuzanker	20	GPH1-kompatible Prismen	155
Einschlag-Werkzeug für Vermarkungsrohre aus Stahl	17	GNSS-Antennenstäbe	133 - 134
Einschlagzange für Vermarktungsbolzen	31	GNSS-Antennenstab-Verlängerungen	143
Einstellbare Meterrissmarken	48 - 49	GNSS-Rucksäcke	182
Eisen-Pfähle für den Straßenbau	28	Granitgrenzstein	26
Eisen-Vermarkungsrohre	16 - 17	Granitkopf für Vario-Plus-System	25
Elektronische Barometer	115	Grauguss-Bolzen, vertikal für Höhenpunkte	38
Elektronische Einmann-Schlauchwaage	209	Grauguss-Mauerbolzen	38
Elektronische Messräder	105	Gravierte Zielmarken aus Kunststoff	47
Elektronische Thermometer	115	Gravur-Platten aus Messing	37
Elektronische Wasserwaage	100	Grenzmarken aus Polyesterbeton	22 - 25
Elektronischer Theodolit	225	Grenzsteine aus Beton, Granit und Recycling-Kunststoff	26
Entfernungsmesser LEICA DISTO	198 - 207	GS SURVEY plus Antennenstäbe	141
Entfernungsmesser TruPulse	208	GS SURVEY plus Prismenstäbe	129 - 130
Epoxid-Harz-Kleber	56	GS SURVEY plus Stative	146 - 147
Erdbohrstock nach Dr. Pürckhauer	244	GS SURVEY plus Verlängerungen	132, 143
Erdlochausheber	243	Gürtelholster für Markierfarben	87
Erdstecheisen	244		
Expresszustellung	256		
F		H	
Fächermaßstäbe	106	Halbrundkopfbolzen zum Einschlagen	30, 31
Fähnchen, zum Markieren	28	Halfenschiene zur Pegellatten-Befestigung	44
Fahrbarer Kanaldeckel-Heber	247	Haltebügel für Polyesterbetonmarken	22
Fahrzeugabsicherung	118	Halter für Feldrechner	144 - 145
Fahrzeugeinrichtungen für Außendienstfahrzeuge	234 - 239	Halter für Reflektoren an Gebäude- und Bodenpunkten	42
Fahrzeugmarkierungen nach DIN 30710	118	Halter für Signierkreiden	89
Fahrzeugschilder	118	Haltezange zum Einschlagen von Vermarktungsbolzen	31
Faltsignale	116	Hämmer	242 - 243
Farbspray	86 - 88	Hammerbohrer	33, 240
Fäustel	242	Handbügelsäge	246
Feldbuchrahmen	94 - 95	Handempfänger für Rotationslaser	223
Feldschirme	96	Handfunkgeräte	195- 196
Feldtaschen	96	Handhebehaken und Hebezange für Kanaldeckel	247
Feldtisch und Zubehör	95	Handsäge	246
Filon-Bandmaße	102	Handschuhe, Leder	121
Filzstifte	90	Handwerkzeuge	242 - 246
Flagge, Warnflagge	117	Hartholzpflocke	27
Flutterband	117	Hebehaken für Kanaldeckel	247
Fleece-Jacken	124 - 125	Hebewagen für Kanaldeckel	247
Flexibler Schwanenhals für Mini-Prismen	165	Heckeinrichtungen für Vermessungsfahrzeuge	234 - 239
Flexi-Latte	224	Heckenscheren	245
Fluchtstäbe	98 - 99	Hektometer-Marke	36
Fluchtstab-Stative	97	Helme (Bauhelme)	121
FPM-Lote	175 - 176	Helmleuchte LED LENSER Serie	120
FREIBERGER (FPM) Lote	175 - 176	Hepe	245
Frosch	112	HIP-Prismen, BOHNENSTINGL	163
Fünf-Minuten-Epoxid	56	HIT-Prismen, BOHNENSTINGL	165
Funkgeräte von Motorola	195- 196	Höhen- und Lagepunkt zum Kleben	46
		Höhenbolzen, horizontaler Einbau	38 - 41
		Höhenbolzen, vertikaler Einbau	36 - 37
		Höhenmessband mit Adapter - LEICA	171
		Höhenmesser	115
		Höhenpunkt an Wänden zum Kleben	46
		Höhenstabiler Dreifuß	170
		Holz-Feldbuchrahmen	94
		Holzfluchtstäbe	98
		Holz-Gliedermaßstäbe (Zollstöcke)	106
		Holzpflocke	27
		Holzstative	184 - 186
		Hose, Wetterschutz	122
G			
Gärtnerspaten	243		
Gebäude-Reflektorhalter	42		
Gefällemesser, SILVA	93		
Gekröpfte Messingbolzen zur Dübelmontage	32		
GEODESY Dreifüße, Reflektorträger, Adapter	169		
Geometerstab (Nivellierzollstock)	107		
GeoVan	234 - 239		
Geräteaufnahmebolzen (für Messpfeiler)	62		
Geräteaufnahmeplatte (für Messpfeiler)	62		
Gertel	245		
GFK-Fluchtstäbe	98		
GIS-Rucksack	182		
Glasfaser-Bandmaße	102		
Glasfaserfluchtstäbe	98		
Glasfaser-Stativ für Vermessungsinstrumente	187		
Gleismessgeräte	84 - 85		
Gleismesslatten	85		
Gleismessprismen	83		
Gleismesswinkel, magnetisch	83		
Gleisvermarktungsbolzen	82		
Gleisvermessungsmaterial	20, 82		

STICHWORTVERZEICHNIS

I

IDEAL-Gärtnerspaten 243

Injektionsmörtel 57

Innenausbau-Laser 216 - 217

Instrumentenakkus, LEICA 226

Instrumentenakkus, Neubestückung 229

Invarlatten-Schuhe für spezielle Anwendungen 110

Invarlatten-Spezialzubehör 110

Invarlatten-Stativ 113

Invar-Nivellierlatten 110

Isolan-Bandmaße 102

Isolierte Brechstangen 244

J

Jacken (Wetterschutz) 124 - 126

Justiergerät für Dreifuß-Lote und Dosenlibellen 172

Justierstation für Prismen- und Antennenstäbe 148

K

Kabellichtlote 104

Kampfmittel-Suchgeräte 230 - 232

Kanal- und Basismesslatten 149 - 150

Kanaldeckel-Hebehaken 247

Kanaldeckel-Hebewagen 247

Kanalhaken 247

Kanalspiegel 247

Kappen (Kunststoff) für Vermarkungsrohre aus Stahl 18 - 19

Kartenmesser 106

Katasterschablonen 106

Kegel, Warnkegel für Baustellenabsicherung 117

Kennleuchte für Fahrzeuge 119

Kennzeichnungsplatten für Vermarkungsbolzen 32

KFZ-Einrichtungen 234 - 239

KFZ-Schilder 118

KFZ-Warnleuchten 119

KFZ-Warnmarkierung 118

Kipphalter mit Miniprisma zur Deformationsmessung 73

Kipphalter mit Reflex-Zielzeichen (Bireflex-Target) 73

Klappsäge 246

Klebevermarkungen 46 - 55

Klemmbrett 95

Klemmfix-Universalhalterungen 246

Klemmhalterung für Schnurgerüste 194, 224

Klemmhalterungen für Vermessungszubehör 246

Klemmstativ zur Instrumenten-Befestigung 194

Klimax-System 81

Koffer für LEICA-Systemzubehör 183

Koffer mit Rasterschaumeinsatz für Vermessungszubehör 183

Kohlefaser-Antennenstäbe 140 - 141

Kohlefaser-Prismenstäbe 130

Kombi-Marken System ROTHBUCHER 49 - 51

Kompasse, SILVA 93

Komposit-Felddbuchrahmen 94

Kontroll- und Justierstation für Prismen und Antennenstäbe 148

Konvergenz-Messbolzen 71

Kopfplatten für Vermarkungsrohre 19

Körner 242

Kreide, Kreidehalter 89

Kreuzanker aus Aluminium 20

Kröte 112

Kugelbasen, magnetisch 79

Kugelbolzen mit M8-Gewinde 41

Kugeln für Laserscanner 167

Kugelprismen, magnetisch 76 - 78

Kultursichel 245

Kunststoff-Felddbuchrahmen 94 - 95

Kunststoff-Gliedermaßstäbe (Zollstöcke) 106

Kunststoff-Kappen für Vermarkungsrohre aus Stahl 18 - 19

Kunststoffkoffer für Vermessungszubehör 106

Kunststoff-Platten für Vermarkungsbolzen 18 - 19

Kunststoff-Spreizdübel für Messing-Dübelbolzen 32

Kunststoff-Untervermarkungskegel 26

Kunststoff-Vermessungsmarke als Mauerbolzen 40

Kunststoff-Vermessungsmarke für Höhenpunkte 37

Kunststoff-Vermessungsmarken für Vermarkungsrohre 18 - 19

K

Kunststoff-Zielmarken 46, 54 - 55

Kupferbolzen, vermessingt, zur Dübelmontage 32 - 33

Kurbelstativ 189

Kurzstativ für Vermessungsinstrumente 188

KVS 18 - 19

KVS als Mauerbolzen 40

KVS für Höhenpunkte 37

L

Lack-Marker 90

Ladegeräte für LEICA Akkus 226 - 227

Lagepunkt am Boden zum Kleben 46

Laserempfänger 223

Laser-Entfernungsmesser LEICA DISTO 198 - 207

Laserlot LEICA 173

Lasernivelliere 215 - 224

Laserscanner-Zielzeichen 166

Lasersichtbrille 224

Laser-Winkelmessgerät 100

Lattenrichter 91

Lattenschuhe und Zubehör für Invarlatten 110

Latthammer 243

Lederhandschuhe gem. EN 388 und EN 402 121

LED-Blitzleuchte 119

LED LENSER Taschen- und Stirnlampen 120

LED-Stirnleuchte 120

LEICA 3D DISTO 206 - 207

LEICA Akkulader 226 - 227

LEICA Akkus 226 - 227

LEICA Baulaser 216 - 217

LEICA Datenübertragungskabel 228

LEICA Digitalnivelliere 212 - 213

LEICA DISTO Handlasermeter 198 - 202

LEICA Höhenmessband mit Adapter 171

LEICA Instrumentenstativ 186

LEICA kompatible Dreifuße 169

LEICA Kreuzlinienlaser 216 - 217

LEICA Ladegeräte 226 - 227

LEICA Laser-Empfänger 223

LEICA Lote 173

LEICA Miniprismenstab GLS14 132

LEICA Nivelliere, optisch-mechanisch 210

LEICA Okulare 228

LEICA Prismen 153 - 157

LEICA RodEye Laserempfänger 223

LEICA Stativ für Instrumente 186

LEICA Strichcode Nivelliermaßstäbe 109 - 110

LEICA Strichcode-Invarlatten 110

LEICA Strichcode-Nivellierlatten 109 - 101

LEICA Systemzubehör - Spezialkoffer für... 183

LEICA Verbindungskabel 228

LEICA Prismenstäbe 136

Leitkegel 117

Libellen für Prismen- und Antennenstäbe 138

Libellenhalter 91

Liefer- und Zahlungsbedingungen 248

Lineal zur Rissbreitenmessung 58

Linien-Markierfarbe 91

Linsenkopf-Vermarkungsbolzen 31

Lote aus Messing oder Stahl 91

Lotlaser 176

Lotschnur 91

Lotstäbe & Adapter für Doppelpentagone 92

Lotstäbe für Prismen 128 - 136

Lotstäbe für Winkelprismen 92

Luftbild-Vermarktungsmaterial 43

Luftdruck-Messer 115

Lumiscala beleuchtete Strichcode-Nivellierlatten 111

Lupe zur Rissbreitenmessung 58

STICHWORTVERZEICHNIS

M

Machete 245
 Magnet-Adapter 179
 Magnetadapter mit 5/8" Gewinde 179
 Magnetadapter mit WILD-/LEICA-Steckzapfen 179
 Magnethalter für Prismen und GPS-Antennen 179
 Magnetische Gleismesswinkel 83
 Magnetische Kugelbasen 77
 Magnetische Kugelprismen 76 - 77
 Magnetleuchte für Fahrzeugdach 119
 Magnetsuchgeräte von SCHONSTEDT 230 - 233
 Marker (Filzstifte) 90
 Markierfähnchen 28
 Markierfarben 86 - 88
 Markiernadeln 28
 Markierungskreide 89
 Markierungsrohre 28
 Markierungstafeln 28
 Mauer- und Pfeileraufsatz für Instrumente und Prismen 194
 Mechanische Messräder 105
 Messbügel für VEKTOR Kanalmesslatten 151
 Messfix Teleskopmaßstäbe 107
 Messgeräte für die Gleisvermessung 84 - 85
 Messing- und Stahl-Senklot 91
 Messingbolzen zur Dübelmontage (vertikal oder gekröpft) 32
 Messing-Kennzeichnungsplatten 32
 Messing-Mauerbolzen 37 - 40
 Messing-Platten für Vermarktungsbolzen 32
 Messkeil 101
 Messkeil für Rissbreitenmessung 58
 Messkugel 164
 Messniete 40
 Messräder 105
 Meterrissmarken 48 - 49
 Minensuchgeräte (SCHONSTEDT) 230 - 233
 Mini-Prisma für Gebäude-Überwachung 157
 Mini-Prisma ohne Halter 164
 Mini-Prismenstäbe 128, 132
 Mini-Prismenstabstative 132
 Mini-Vermarktungsnägel 31
 Möhren (Untervermarktungskegel) 26
 MOM (GEODESY) DreifüÙe, Prismenträger, Adapter 169 - 174
 Monitoring-Prismen 73, 157
 Montagekleber 56 - 57
 Montageplatte Rothbucher 51
 MOTOROLA Handfunkgeräte 195 - 196
 Multifunktions-Warnwesten 122
 MYZOX Weitwinkelprisma 161

N

Nadirrote (FPM) 175 - 176
 Nägel zum Einschlagen (Vermarktungsbolzen) 30 - 31
 NEDO Fluchtstäbe 98
 NEDO Instrumentenstative 184 - 185, 187 - 189
 NEDO Lumiscale Strichcode-Nivellierlatten 111
 NEDO Messfix 134
 NEDO Prismenstab und Zubehör 133
 NEDO Rotationslaser 218 - 220
 NEDO Winkeltronic 100
 Neigungsadapter für LEICA DISTO 203
 Neigungslaser 220 - 223
 Neigungsmesser 100
 NESTLE Instrumentenstative 186 - 187
 Neubestückung von Akkus 229
 NISSEN Warnleuchten 119
 NivComp-Schlauchwaage 209
 Nivellementbolzen für horizontalen Einbau 38 - 41
 Nivellementbolzen für vertikalen Einbau 36 - 37
 Nivellementbolzen, Auswahl und Montage 34 - 35
 Nivellementpunkte zum Ankleben 46
 Nivelliere, mechanisch und digital 209 - 210
 Nivellierlatten-Stative 113
 Nivelliermaßstäbe für Digitalnivelliere von LEICA und ZEISS 114
 Nivellierskalen aus Aluminium 109
 Nivellieruntersatz, Tetraederform 112

N

Nivellieruntersätze (Frosch, Kröte), klassische Form 112
 Nivellierzollstöcke 107

O

Optische Lote von FPM 175 - 176
 Ortungsgeräte für ferro-magnetische Gegenstände 230 - 233
 Outdoor-Bekleidung 122 - 126

P

Packsack für Feldschirme 96
 Paketdienst 256
 Parka 124 - 125
 Pegellatten für Wasserbauwerke 44 - 45
 Pendelhalter für Schnurgerüste 165
 Permanent-Marker 90
 Pfeiler- und Maueraufsatz für Instrumente und Prismen 62
 Pfeilerbolzen (für Messpfeiler) 62
 Pfeilerkopf-Abschlussplatten 61
 Pflöcke, Holz 27
 Planmessgerät 106
 Planplatten-Mikrometer 211
 Planschutztaschen 94
 PLASTIPOL-SCHEU Fahrzeugeinrichtungen 234 - 239
 Platten, Messing, zum AnreiÙen und Markieren 32
 Plattensucher 244
 Plexiglas-Felddbuchrahmen 94 - 95
 Polemarker 137
 Polyesterharz-Verbundmörtel 56
 Polygonpunkt-Schutzkästen, -Schutzkappen, -Schutzrohre 43
 Prägwerkzeuge 242
 Präzisions-Lote (optisch) von FPM 175 - 176
 Präzisions-Skalenlupe 58
 Prismen für EDM-Messungen 152 - 164
 Prismen für Gleisvermessung 83
 Prismen für ZEISS-Systeme 158
 Prismen mit Additionskonstante 0/-30 159
 Prismen-Adapter für Wandbolzen 41, 177
 Prismenhalter für Gebäudedecken 42
 Prismenhalter für Schnurgerüste 164
 Prismenstab-Justierstation 148
 Prismenstab-Stativ MINI 132
 Prismenstab-Stativ SECO 146 - 147
 Prismenstab-Verlängerungen, 5/8"-Anschluss 132 - 133
 Prismenstab-Verlängerungen, Leica-Anschluss 136
 Prismenträger mit 5/8"-Gewinde, drehbar 172 - 173
 Prismenträger mit LEICA-Steckzapfen, drehbar 172 - 173

R

Rabatte Umschlag
 Racofix 56
 Rasendorn für Feldschirme 96
 Rastknöpfe für Teleskop-Nivellierlatten 109
 Recycling-Grenzstein 26
 Reduktionsmaßstab 106
 Reflektorhalter für Bodenpunkte mit M8-Innengewinde 42
 Reflektorhalter für Gebäude 42
 Reflektorträger mit LEICA-Steckzapfen, drehbar 173
 Reflexfolien für Fahrzeuge 118
 Reflexzielmarken 54 - 55
 Reflex-Zielzeichen mit Kipphalter (Bireflex-Target) 73
 Regen- und Sicherheitsbekleidung 122 - 126
 Reinigungsbürste 245
 Reisefluchtstäbe 99
 Reißnadel 242
 Reparaturzange für BandmaÙe 104
 Richtscheite, starr und klappbar 101
 Rissbreitenlineal 58
 Rissbreitenmessung 58 - 59
 Risslupe 58
 Rissmonitore 59
 Risspione 59
 Rohre mit gehärteter Stahlspitze 16
 Rohrmarken aus Polyesterbeton mit verzinktem Schaft 22

STICHWORTVERZEICHNIS

R

Rolltacho..... 105
 Rotationslaser..... 218 - 224
 ROTHBUCHER Meterrissmarken..... 48 - 49
 ROTHBUCHER Montageplatte 51
 ROTHBUCHER Vermessungsplaketten..... 49 - 51
 Rover-Stäbe für GNSS-Messungen..... 133 - 134
 Rucksäcke für GIS und GNSS-Systeme..... 182
 Rucksäcke für Totalstationen..... 182
 Ruhrdachs (Erdlochausheber bzw. Doppelspaten)..... 243
 Rundblock-Dauermagnet..... 26
 Rundum-Warnleuchten..... 119

S

Säge..... 246
 Säulenstativ für Vermessungsinstrumente 194
 Scalemaster Planmessgerät..... 106
 Schäfte für Vario (plus) Grenzmarken 23, 25
 Schieberstangen-Suchgeräte 230 - 233
 Schielehre..... 58
 Schienenführung für mechanisches Messrad..... 105
 Schienenköpfe..... 20
 Schlagbuchstaben 242
 Schlaghepe..... 245
 Schlagmarken aus Polyesterbeton 22 - 25
 Schlagzahlen 242
 Schlauchwaage, Einmann-System, elektronisch..... 209
 Schleuderthermometer 115
 Schnellbinder..... 56
 Schnellmontagemörtel..... 56
 Schnellrollrahmen für Bandmaße 103
 Schnurgerüsthälter für Vermessungsinstrumente 194, 224
 Schnurgerüstklemme 194, 224
 Schnurgerüst-Pendelhalter und - Prismen..... 165
 Schnurgerüst-Reflektorhalter 165
 Schnurpfähle..... 28
 SCHONSTEDT-Magnetsuchgeräte..... 230 - 233
 Schreibplatten 95
 Schutzbrille gem. EN 166..... 121
 Schutzhelme gem. EN 397 - Schubert Baumeister..... 121
 Schutzkästen, Schutzkappen, Schutzhöhre für Polygonpunkte..... 43
 Schutzschirme gegen Sonne und Regen 96
 Schutztasche für Dreifüße und Prismen 181
 Schutztasche für GNSS-Antennenstäbe..... 181
 Schutztasche für Prismenstab mit montiertem Stativ 181
 Schutztaschen für Zeichnungen und Pläne 94
 Schwanenhals für Mini-Prismen 165
 Schweizer Gertel..... 245
 SDS plus Bohrhämmer 33, 240
 SDS-plus Hammerbohrer 33, 240
 SDS-plus Stufenbohrer für Messing-Dübelbolzen 33, 240
 SECO Dosenlibellen..... 138
 SECO Dreibein-Stativ für Prismen- und Antennenstäbe 146
 SECO GNSS-Antennenstäbe 139 - 140
 SECO Halter für Feldrechner 144 - 145
 SECO Kanal- und Basismesslatten 149
 SECO Multifunktions-Warnweste..... 122
 SECO Prismenstäbe 128, 130 - 131
 SECO Zweibein-Ministativ für Prismen und Antennenstäbe..... 143
 SECO Zweibein-Stativ für Prismen- und Antennenstäbe..... 147
 SECO Zweibeinstative für Nivellier- und Invarlatten 113
 Senklote..... 91
 Senkrechtpegellatten 44 - 45
 Sicherheitszange zum Einschlagen von Vermarkungsbolzen 31
 Signalfähnchen..... 28
 Signalrohre 28
 Signaltafeln..... 28
 Signierfarbe in Tuben..... 90
 Signierfarben 86 - 90
 Signierkreide..... 89
 SIOPOR-Bekleidung..... 122 - 124
 Skalenlupe 58
 Sollbruchstelle für Konvergenzbolzen 71
 Sonderanfertigung von Adaptern..... 178
 Sonnenschirm..... 96

S

SOPPEC Markierfarben..... 86 - 88
 Spaltbreitenmessung..... 58 - 59
 Spannband-Vermarkung für Schleuderbetonmasten 82
 Spaten 243
 Spezial-Einrichtungen für Vermessungsfahrzeuge..... 234 - 239
 Spezial-Stufenbohrer (für Messingbolzen zur Dübelmontage) 240, 33
 Spinnen (Fluchtstabstative)..... 97
 Sprechfunkgeräte..... 195 - 196
 Spreizdübel, Kunststoff für Messing-Dübelbolzen..... 32
 Sprengschutzring für Konvergenzbolzen..... 71
 Spurweitenmessgerät für die Gleisvermessung 84
 Stahlbandmaße..... 102 - 103
 Stahlhüte..... 91
 Stahlmarken, feuerverzinkt 26
 Statikmischer für Injektionsmörtel 57
 Stativ für Feldtisch..... 95
 Stativ für Invar- und Nivellierlatten 113
 Stativ für Säulenmontage..... 194
 Stative für Fluchtstäbe..... 97
 Stative für Vermessungsinstrumente 184 - 189
 Stativsterne (Spinnen) 192
 Stativwagen..... 192
 Steilsichtokular für LEICA-Instrumente 228
 Steilsicht-Winkelprismen 92
 Steinhauerstift..... 90
 Stewelon-Bandmaße..... 103
 Stirn-Leuchten 120
 Stirnloch-Schlüssel für Pfeilerbolzen..... 62
 Straßen- und Brückenbolzen (vertikaler Einbau)..... 36 - 37
 Strebenstativ für Nivellier- und Invarlatten 113
 Strichcode Nivelliermaßstäbe..... 114
 Strichcode-Invarlatten für LEICA Digitalnivelliere..... 110
 Strichcode-Nivellierlatten für LEICA Digitalnivelliere 109, 111
 Strichcode-Nivelliermaßstäbe 109, 111
 Stückgutversand..... 256
 Stufenbohrer für Messing-Dübelbolzen 33
 Superkopfbolzen..... 30

T

Taschen für den Transport von Vermessungszubehör 181 - 183, 193
 Taschen, gepolstert 181
 Taschenbandmaße 104
 Taschenbarometer..... 115
 Taschengefällemesser 93
 Taschenkompass 93
 Taschenlampen..... 120
 Taschenmessschieber 58
 Telefon-Durchwahlverzeichnis..... 3
 Teleskopfluchtstäbe 99
 Teleskop-Fluchtstabstative 97
 Teleskopmaßstäbe mit integriertem Bandmaß 134
 Teleskop-Nivellierlatten 108
 Terminzustellung..... 256
 Theodolite 225
 Thermometer & Barometer..... 115
 Tieflochmarker 90
 TL-Leitkegel 117
 T-Marken aus Polyesterbeton mit verzinktem Schaft 22
 Tonkegel 26
 Trägerplatten für Reflex-Zielmarken 55
 Transportkoffer für LEICA-Systemzubehör 183
 Transportrucksack für Totalstationen..... 182
 Transporttasche für Prismen- und GNSS-Antennenstäbe 181
 Transporttaschen und Behälter für Stative 193
 Transporttaschen, gepolstert..... 181
 Transporttaschen, ungepolstert 180
 TRIMAX-Stative..... 187
 Triopan Warnpyramiden..... 116
 Trocken-Batterien für Warnleuchten 119
 Trompetenkopf-Vermarkungsbolzen 31
 TruPulse Entfernungsmesser..... 208
 Tubenfarbe 90
 Tunnelkonsolen 66 - 68
 Tunnellaser 69

STICHWORTVERZEICHNIS

T

Tunnelprisma mit Kunststoff-Kipphalter	73
Tunnelvermessungsmaterial	60 - 78
Tunnel-Zielzeichen mit Kunststoff-Kipphalter	73

U

Überhöhungsmessgeräte für die Gleisvermessung	84
Universalkoffer für Vermessungszubehör	183
Universal-Markierfarbe mit 360° Sprühkopf	87
Universal-Wandkonsolen für Vermessungsinstrumente	66 - 67
Universal-Laser GBS HV 5R/5G	218
Unser Team	5
Untervermarkungskegel aus Kunststoff und Ton	26

V

VARIO Grenzmarken	23 - 25
VEKTOR-Kanalmesslatten	150
Verbindungsadapter für Konvergenzbolzen	71
Verbindungskabel für LEICA-Instrumente	228
Verbundmörtel	57
Verlängerungen für GNSS-Antennenstäbe	143
Verlängerungen für Kanal-Messstäbe	150
Verlängerungen für Prismenstäbe	132, 133, 135
Vermarkungen zum Kleben	46
Vermarkungsbolzen zum Dübeln	32 - 33, 37, 39, 41
Vermarkungsbolzen zum Einschlagen	30 - 31
Vermarkungsmaterial	16 - 59
Vermarkungsmaterial für Luftbildaufnahmen	43
Vermarkungsrohre mit angeschweißter Kopfplatte	19
Vermarkungsrohre mit gehärteter Stahlspitze (verzinkt)	16
Vermesserhelm	121
Vermessungsfahrzeuge - Einrichtungen für	234 - 239
Vermessungsinstrumente	198 - 229
Vermessungspflöcke aus Hartholz	27
Vermessungsplaketten System ROTHBUCHER	49 - 51
Vermessungs-Schilder für Fahrzeuge	118
Verpackung, Verpackungskosten	256
Versandpartner, Versandwege	256
Verschiebepisma	161 - 162
Verzinkte Vermarkungsrohre	16
Vorschlaghammer	20, 242 - 243
Vortriebslaser	69

W

Walkie Talkies	195 - 196
Wandbolzen mit M8-Innengewinde	41
Wandbolzenkopf mit M8-Schraube	41
Wandkonsolen für Vermessungsinstrumente	66 - 68
Warn- und Absperrband	117
Warnflaggen	117
Warnjacke EN 471	122 - 123
Warnkegel	117
Warnpyramiden	116
Warnschilder	116 - 117
Warnschutz-Fleece	124 - 125
Warnschutz-Parka	124 - 125
Warnständler, klappbar	117
Warnwesten	122 - 123
Wasserwaagen	100 - 101, 209
WEISS Bandmaße	102
WEISS Schlauchwaage NivComp	209
WEISS Wasserwaagen	100
Weitwinkelprisma MYZOX	161
Werkzeugkoffer	96
Wetterschutzkleidung	122 - 126
Winkelmessgeräte	100
Winkelprismen	92
Winkelschleifer	241

X

Y

Z

Zeichenplatte	95
ZEISS Strichcode Nivelliermaßstäbe	114
ZEISS-kompatible Dreifüße	170, 174
ZEISS-Prismen (kompatible)	158
Zenitlote FREIBERGER (FPM)	175 - 176
Zenitokular für LEICA-Instrumente	228
Zentrierbolzen für Pfeilerkopf-Abschlussplatten	61 - 62
Zerlegbare Fluchtstäbe	99
Zielmarken, reflektierend	54 - 55
Zielzeichen für Laserscanner	166
Zimmermannsbleistift	90
Zollstöcke	106
Zwangszentrierungen auf Messpfeilern	61 - 62
Zweibein-Bodenstativ für Mini-Prismenstäbe	132
Zweibein-Ministativ für Prismen und Antennenstäbe	143
Zweibein-Stativ für Invar- und Nivellierlatten	113
Zweibeinstativ für VEKTOR Kanalmesslatten	151
Zweineigungslaser	218 - 221

VERSANDWEGE UND VERSANDKOSTEN

Rund 23.000 Paket- und Stückgutlieferungen verlassen jedes Jahr unseren Versand. Wir vertrauen die von Ihnen bestellte Ware nur nach DIN ISO 9000 ff. zertifizierten Frachtführern an.

Wir arbeiten vorwiegend mit GLS (General Logistic Systems) und mit CargoLine, einem sehr leistungsfähigen Verbund von Spediteuren. Beide Partner bieten eine sehr hohe Zuverlässigkeit, gute Sendungsverfolgbarkeit und günstige Preise.

Da viele Kunden aus dem Nahbereich die bestellte Ware direkt bei uns abholen, sind unsere Preise für den Verkauf „ab Werk“ kalkuliert. Es wäre den Abholern gegenüber unfair, die bei anderen Kunden anfallenden Frachtkosten in den Produktpreis einzurechnen, um auf dem

Den etwas sichereren, dafür jedoch leider teuren Express-Versand wählen wir daher nur auf Ihren ausdrücklichen Wunsch. Im Expressbereich stehen in Deutschland die folgenden Produkte zur Verfügung:

Papier mit „kostenloser“ Frei-Haus-Lieferung werben zu können.

Wir berechnen Ihnen daher die uns entstehenden Fracht- bzw. Porto- und Verpackungskosten zu absoluten Selbstkostenpreisen weiter. Beim Kommissionieren Ihres Auftrages entscheiden unsere Versandmitarbeiter, welches der sinnvolle Versandweg für Ihre Sendung ist.

PAKETDIENST GLS (GENERAL LOGISTIC SYSTEMS)

Mit mehr als 350 Millionen beförderten Paketen im Jahr, 13.000 Mitarbeitern und 678 Depots ist GLS einer der leistungsfähigsten Paketdienste in Europa. Aus diesem Grund wird der größte Teil aller von uns verschickten Sendungen mit GLS zu Ihnen gebracht.

ca. 90 % aller innerhalb von Deutschland versandten Sendungen schon beim Standard-Versand am nächsten Tag bei Ihnen an. Es wird also fast durchgängig eine Regellaufzeit von weniger als 24 Stunden in Deutschland und 24 bis 96 Stunden in Europa erzielt.

Durch die Online-Datenverbindung zum zentralen GLS-Server können wir verfolgen in welchem Versandstatus sich Ihre Sendung befindet. Nach unseren Erfahrungen kommen - je nach saisonaler Auslastung von GLS -

in den meisten Fällen sinnvoller Versandweg

Produkt	Zustellung bis*	Bemerkung
Standard	s. o. (nächster Tag)	in den meisten Fällen sinnvoller Versandweg
TN (Next Day)	nächster Tag bis 17:00 Uhr	selten sinnvoll, weil 90 % aller Standard-Sendungen ohnehin in dieser Zeit ankommen
TE (Express)	nächster Tag bis 12:00 Uhr	-
T9	nächster Tag bis 09:00 Uhr	nicht bundesweit möglich
T8	nächster Tag bis 08:00 Uhr	nicht bundesweit möglich
TS (Samstag)	samstags bis 12:00 Uhr	-
TSE (Samstag)	samstags bis 10:00 Uhr	nicht bundesweit möglich



* Wir weisen darauf hin, dass wir auch bei Express-Lieferungen keine formelle Garantie für die fristgemäße Auslieferung übernehmen können. Wenn die Zustellung nicht klappt, zahlen Sie nur den Preis für die tatsächlich eingehaltene Zustellfrist.

** unverbindliches Preisbeispiel für ein Paket mit 10 kg im Standardkarton bei Drucklegung

STÜCKGUTFRACHTEN (SPEDITION SCHMIDT - CARGOLINE)

Schmidt-Gevelsberg, gegründet 1893, zählt zu den leistungsfähigsten Transport- und Logistikunternehmen in Deutschland und ist Gesellschafter der führenden europäischen Netzwerkkooperation CargoLine.

Aufgrund des hervorragend funktionierenden Netzwerks von Schmidt/CargoLine werden auch im „klassischen“ Speditionsgeschäft Regellaufzeiten von 24 - 48 Stunden erreicht.

Mit täglich über 70 eigenen Sammelgutabfahrten und mehr als 3.000 Sendungen ab Schwelm in alle Wirtschaftszentren Europas verfügt man dabei über höchstmögliche Sicherheit und Zuverlässigkeit und kann neben dem normalen Sammelgut auch alle Arten von Express-, Sonder- und Charterverkehren anbieten.

Mit Schmidt/CargoLine lassen wir fast alle Sendungen befördern, die für den Paketdienst zu groß oder zu schwer sind. Grundsätzlich sind alle Ausrollfahrzeuge von Schmidt/CargoLine mit Hubwagen und hydraulischer Laderampe ausgerüstet. So können auch sehr schwere Lieferungen problemlos bei Ihnen abgeladen werden.

VERPACKUNGEN / VERPACKUNGSKOSTEN

Als Verpackungsmaterial setzen wir überwiegend stabile Wellpapp-Faltkartons und papiergefüllte Polsterkissen ein, die problemlos mit Ihrem Altpapier entsorgt werden können. Die Verpackung berechnen wir Ihnen zu Selbstkosten. Im Normalfall wiegen diese Kartons maximal 32 kg und lassen sich so einfach handhaben. Beim Versand von besonders schweren und sperrigen Artikeln, die für den Karton-

versand ungeeignet sind, verwenden wir solide Mehrwegverpackungen (Euro-Flachpaletten und im innerdeutschen Bereich Euro-Gitterboxen). Der Versand in Gitterboxen spart Verpackungskosten und Müll. Sollten Sie regelmäßig größere Sendungen erhalten, empfehlen wir Ihnen die Anschaffung einer (am besten gebrauchten) Euro-Gitterbox, die Sie dann bei der Anlieferung mit dem Spediteur tauschen können.

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zum Expressversand an Frau Neuhäuser oder Herrn Hickethier.



LIEFERUNG AN BAUSTELLEN

Wenn Sie die Lieferung an eine Baustellen-Adresse wünschen ist zur problemlosen Zustellung unbedingt eine vollständige und postalisch korrekte Anschrift mit Straßen-

bezeichnung, eindeutiger Hausnummer, Ansprechpartner und der Baustellen- bzw. Mobiltelefonnummer erforderlich. Eine Anfahrtsskizze ist oft hilfreich.

Wir bitten um Verständnis, wenn die Sendung an eine Baustellen-Adresse aufgrund der manchmal sehr schwierigen Zustellbedingungen verzögert eintrifft. Bei eiligen Bestellungen sollten Sie – sofern möglich – auf eine „feste“ Adresse ausweichen.