

**EINKAUFSTIPPS PRISMEN**



46-HP22



46-63-3023



46-KTR-K



LEICA GMP111



46-LMP



46-BMP25



LEICA GRZ4

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 der 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.