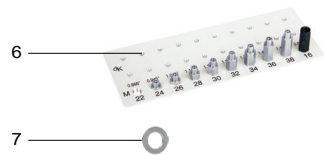
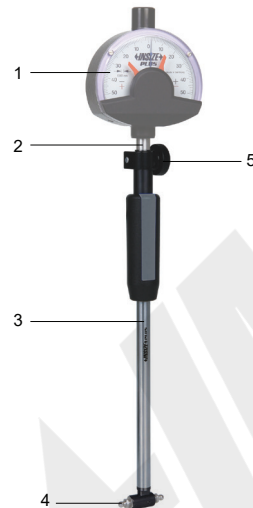


Code	Reichweite	Genauigkeit (ohne Messuhr)	Wiederholgenauigkeit (ohne Messuhr)
2428-12	8-12mm	2µm	0.5µm
2428-22	12-22mm	2µm	0.5µm
2428-55	22-55mm	2µm	0.5µm
2428-250	55-250mm	2µm	0.5µm
2428-510	250-510mm	2µm	0.5µm



- 1-Messuhr
- 2-Schaft
- 3-Hauptstange
- 4-Kontaktpunkt
- 5-Arretierung
- 6-Verlängerungsstange
- 7-Unterlegscheibe



1. Mit den Zahnrad-Bohrungslehren lassen sich Innenprofile, insbesondere von Zahnrädern, im Messbereich von 8 bis 510 mm messen. Je nach Anwendungsfall kann die Abweichung vom Sollmaß über eine mechanische oder digitale Messuhr, eine Präzisionsanzeige oder elektronische Messtaster mit einem Außendurchmesser von Ø8 h6 angezeigt werden.

2. Die Bohrungslehre besteht aus einem Oberteil mit einem Messuhrhalter und einem Unterteil mit einem festen und einem beweglichen Messkontakt. Um die Messkontakte an die verschiedenen Profile anzupassen, können die Messkontakte (= Kugeleinsätze) ausgetauscht werden. Die Hartmetallkugeln der Kugeleinsätze sind ab Ø 1 mm erhältlich, abgestuft in 0,001-mm-Schritten.
3. Die austauschbaren Messstifte werden, gegebenenfalls zusammen mit einer Einstellscheibe und Verlängerungen, verwendet, um sich dem Maß der zu messenden Bohrung anzunähern. Die Messuhr wird in den Messuhrhalter eingesetzt, bis sie ihren Anzeigebereich erreicht, und anschließend mit der Einstellschraube fixiert.
4. Verwenden Sie den Standard-Einstellung, um den Nullpunkt einzustellen (Abb. 1). Dies muss bei leicht geneigter Zentrierplatte erfolgen. Das Messgerät sollte in derselben Position eingestellt werden, in der es später verwendet wird. Wenn das Messgerät langsam um den festen Kugeleinsatz geschwenkt wird, erscheint ein Umkehrpunkt auf der Anzeige der Messuhr. Der Umkehrpunkt ist an einer Richtungsänderung des Zeigers zu erkennen.

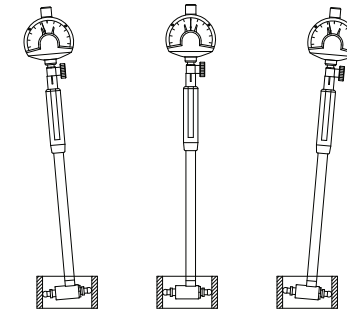


Abb. 1

5. Die vorbereitete Messlehre wird nun bis zur gewünschten Tiefe in die Bohrung eingeführt. Durch langsames Hin- und Herbewegen erscheint der Umkehrpunkt auf der Anzeige. Die Anzeige zeigt die Abweichung vom eingestellten Maß an.
6. Die Messlehre ist weder wasserdicht noch rostfrei. Die von außen zugänglichen polierten Teile müssen regelmäßig mit einem in Leichtöl getränktem Tuch abgewischt werden. Bei Einsatz an Maschinen, an denen Kühlschmierstoffe verwendet werden, sollte der Messkopf über Nacht in einer 95:5-Mischung aus Petrolether und Paraffinöl eingetaucht bleiben. Darüber hinaus sollten die Messgeräte regelmäßig von einem qualifizierten Techniker oder vom Hersteller zerlegt, gereinigt und gewartet werden. Ein umfassendes Reparatur- und Wartungshandbuch kann auf Anfrage vom Hersteller bereitgestellt werden.