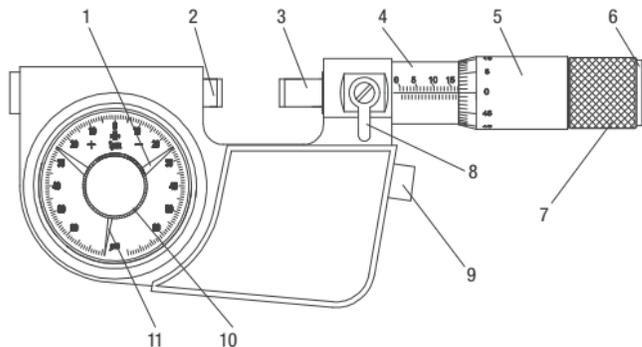


D **Feinzeiger-Messschraube**
76 0537
Zahnweitenfeinzeiger-
Messschraube
76 0552



- | | | |
|------------------|------------------|--------------------|
| 1 Toleranzzeiger | 5 Messtrommel | 9 Anlüftknopf |
| 2 Messbolzen | 6 Zweilochmutter | 10 Toleranzmarken- |
| 3 Messspindel | 7 Hülse | Einstellung |
| 4 Teilungshülse | 8 Klemmhebel | 11 Messwertzeiger |

Bedienungsanleitung

D

Einstellen der Null

Gesäuberte Messflächen durch Drehen der Messtrommel (5) in Kontakt bringen bis der Zeiger (11) des Feinzeigers auf 0 (Null) steht. Klemmhebel (8) der Messspindelklemmeinrichtung festziehen.

Bei geringen Abweichungen der Nullstellung mittels beiliegendem Hakenschlüssel die Teilungshülse (4) verdrehen bis Indexstrich und Nullstrich übereinanderstehen.

Bei größeren Abweichungen bzw. bei zu großer Abweichung der Lage des Indexstriches von der Mittenlage geschieht die Einstellung durch Verdrehen und Verschieben der Messtrommel (5) auf der Messspindel.

Falls erforderlich wird zunächst der Indexstrich der Teilungshülse (4) mit dem Hakenschlüssel ausgerichtet.

Es wird die Zweilochmutter (6) an der Stirnseite der Messtrommel (5) mit dem beiliegenden Schlüssel abgeschraubt und die Hülse (7) abgezogen. Mit einem Innensechskantschlüssel wird der Gewindestift gelöst bis sich die Messtrommel (5) zwanglos auf dem zylindrischen Zapfen der Messspindel (3) verdrehen und verschieben lässt. Durch Verdrehen wird der Nullstrich der Trommel (5) in Übereinstimmung mit dem Indexstrich der Teilungshülse (4) gebracht. Durch Verschieben wird die günstigste Einstellung der Trommel (5) zu den Millimeter-teilstriichen der Teilungshülse (4) erreicht. Es ist zweckmäßig so einzustellen, dass der volle Millimeterteilstrich bei Nullstellung sichtbar ist.

Danach ist die Trommel (5) mittels Gewindestift auf der

Messspindel (3) zu klemmen, die Hülse (7) aufzuschieben und die Mutter (6) festzuschrauben.

Einstellen der Toleranzzeiger

Mit dem auf dem Glas befindlichen Toleranzzeiger-Einstellring (10) wird durch Linksdrehung die obere bzw. durch Rechtsdrehung die untere Toleranz eingestellt.

Beseitigung eines etwa auftretenden toten Ganges in der Messspindel

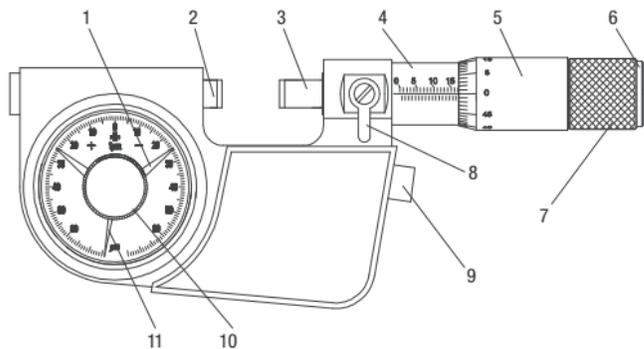
Messtrommel (5) mit Messspindel (3) aus dem Spindel-lager heraus-schrauben und Mutter am Schaft mit Hakenschlüssel nachziehen. Die Einstellung der Null ist neu vorzunehmen.

Allgemeine Hinweise

Für die Unterschiedsmessung soll das Einstellen der Messtrommel (5) auf den jeweiligen Sollwert nur durch Rechtsdrehen erfolgen, um Messfehler zu vermeiden. Beim Einführen eines Prüflings zwischen die Messflächen ist der Messbolzen (2) durch Druck auf den Anlüftknopf (9) anzuheben. Die Feinzeigermessschrauben mit einem Anwendungsbereich von 50 bis 150 mm sind mit einem einstell- und klemmbaren Stützbolzen versehen, der die Handhabung wesentlich erleichtert.

Zubehör

- Gerätebehälter
- Hakenschlüssel
- Bedienungsanleitung mit Garantierklärung



- | | | |
|---------------------|------------------|---------------------------|
| 1 Tolerance pointer | 5 Thimble | 9 Lifting knob |
| 2 Measuring bolt | 6 Twin-hole nut | 10 Tolerance pointer ring |
| 3 Measuring spindle | 7 Sleeve | |
| 4 Scale sleeve | 8 Release handle | 11 Measuring pointer |

Zero Setting

Turn the thimble (5) to bring the cleaned measuring faces into contact until the measuring pointer (11) of the dial comparator is on 0 (zero-position). Tighten the release handle (8) of the measuring spindle clamping unit.

In case of small deviations from the zero-position loosen the twin-hole nut (6) at the front face of the thimble by using the hook wrench, turn the sleeve until index-line and zero-line will be coincident.

In case of bigger deviations the zero setting could be done by turning and shifting of the thimble (5) on the measuring spindle.

If necessary adjust first the index-line of the sleeve by the help of the hook wrench The twinhole nut (6) at the front

face of the thimble (5) could be removed by using the included wrench. Then the sleeve (7) could be removed. Loose the thread pin by using an allen wrench until the thimble (5) could be free and easy turned and shifted on the measuring spindle (3). Adjust the zero line of the thimble (5) coincident to the index line of the sleeve (4). Shifting the thimble (5) to adjust the thimble to the millimeter lines of the sleeve (4). In case of zero adjustment one full millimeter line should be visible. After this clamp the thimble (5) with the thread pin on the measuring spindle (3), mount the sleeve (7) and tighten the twin-hole nut (6).

Setting the tolerance pointers

Set the upper tolerance pointer by left-hand rotation of the external setting ring (10), set the lower tolerance pointer by right-hand rotation of the external setting ring (10).

Eliminating backlash in the measuring spindle

Screw the thimble (5) with the measuring spindle (3) out of the screw bearing. Tighten the nut on the shaft by the hook wrench. Readjust the zero setting.

General remarks

To avoid errors in differential measurement set the nominal value by clockwise turning of the thimble (5). Press the lifting knob (9) to remove the measuring spindle during pla-

cing the part to be measured between the measuring faces. Indicating micrometers with an application range of 50 and 150 mm are equipped with a supporting pin. This pin could be adjusted and locked to essentially ease the use of the micrometer.

Accessories

- Wooden case
- Hook wrench
- Operating instruction, declaration of conformity and warranty declaration