

CHANGING OF THE CONTACT POINT

Loosen contact point by means of the wrench-key, remove it (Fig.1) and screw-in the required contact point.

CLAMPING THE SHAFT

1. Clean dovetail of instrument and of clamp.
2. Unscrew the clamp entirely (Fig.2a). Insert the dovetail of the instrument in the corresponding groove of the clamp and bring the latter in position
3. By means of the key supplied with the instrument tighten the screw of the clamp, thus fixing it to the dovetail of the instrument (Fig. 2b).
It is advisable to clamp the indicator as close to the measuring point as possible.

MEASURING

1. The center-axis of the contact point should be parallel to the surface of the workpiece when measurements are taken. It is only by observing this rule that accurate measuring results can be guaranteed (Fig. 3).
2. In case this requirement cannot be met, the angle α must be determined (Fig. 4) and the indicator reading must be multiplied by the correction factor given below:

Correction factor	for angle α
0.98	10°
0.94	20°
0.86	30°
0.76	40°
0.64	50°
0.50	60°

Example:

Indicator reading	.0085"
Angle α	30°
Correction factor	0.86
Measuring factor:	.0085" × 0.86 = .0073"

MAINTENANCE

When used in the proper manner, the indicators requires practically no maintenance. The ball bearings and the transmission should *not* be oiled.

Ces indicateurs à levier sont des instruments de toute première qualité, conçus pour durer. Ils vous rendront d'excellents services si vous leur apportez un minimum de soins. Si vous constatez une usure ou une irrégularité quelconque, adressez-vous à notre service après-vente. Votre instrument sera rapidement remis en parfait état.

Diese Universal-Fühlhebelmessgeräte sind erstklassige Messgeräte gebaut für eine lange Lebensdauer. Sie werden Ihnen ausgezeichnete Dienste erweisen, wenn Sie sie mit gebührender Sorgfalt behandeln. Sollten Sie Verschleiss oder eine andere Unregelmäßigkeit feststellen, so wenden Sie sich an unseren Kundendienst. Die Instandstellung wird kurzfristig erfolgen.

Those dial test indicators are measuring instrument of best quality, designed for lasting. They will return you excellent favours if you give the minimum care. Should you detect wear and tear or any other defects, inform our customer service. Your indicator will be rapidly refurbished.



Mode d'emploi Gebrauchsanleitung Instruction for use

Indicateur à levier Fühlhebelmessgerät Dial test indicator

TESA SA
Measuring Instruments and
Systems
CH - 1020 RENENS - Switzerland
www.tesatechnology.com
tesa-info@hexagon.com



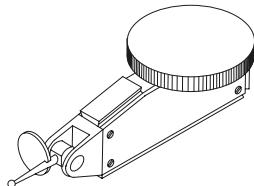


Fig. 1

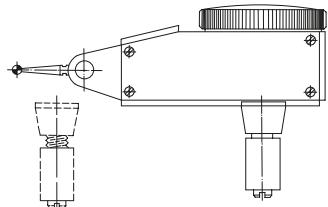


Fig. 2a

Fig. 2b

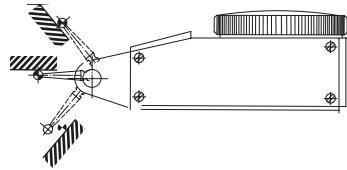


Fig. 3

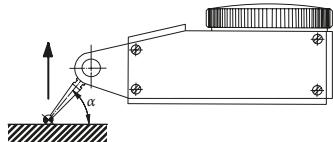


Fig. 4

CHANGEMENT DE PALPEUR

Desserrer le palpeur au moyen de la clé spéciale (fig. 1) et le remplacer par un autre.

FIXATION DE LA QUEUE CYLINDRIQUE

- Nettoyer la queue d'aigle de la queue cylindrique et de l'indicateur.
- Desserrer entièrement la vis de la queue cylindrique (fig. 2a). Placer soigneusement la queue cylindrique dans la position choisie.
- Fixer la queue cylindrique sur la queue d'aigle en serrant la vis au moyen de la clé spéciale (fig. 2b). Il est recommandé de fixer l'indicateur à l'endroit le plus rapproché du point de mesure (palpeur).

MESURE

- L'axe du palpeur doit être parallèle à la surface de la pièce à contrôler (fig. 3). Ce n'est que dans cette position que le résultat de mesure peut être correct.
- Si l'opération de contrôle ne peut pas être effectuée dans ces conditions, il faut déterminer l'angle α (fig. 4) et corriger le résultat de lecture sur l'indicateur en le multipliant par le facteur de correction correspondant mentionné ci-après:

Facteur de correction	pour l'angle α
0.98	10°
0.94	20°
0.86	30°
0.76	40°
0.64	50°
0.50	60°

Exemple:

Lecture sur l'indicateur 0,24 mm

Angle α 30°

Facteur de correction 0,86

Résultat de mesure: 0,24 x 0,86 = 0,21 mm

ENTRETIEN

Les indicateurs ne nécessitent aucun entretien particulier. Ne pas huiler les roulements à billes, le système à deux leviers et le mouvement.

AUSSWECHSELN DES MESSTASTERS

Mit spezialschlüssel, gemäss Fig. 1.

BEFESTIGEN DES SCHAFTES

- Schwalbenschwanz am Schaft und am Indikator reinigen
- Schraube am Schaft vollständig lösen (Fig. 2a). Schaft sorgfältig ansetzen und in gewünschte Stellung schieben.
- Durch Anziehen des Schraube mittels beigegebenem Schlüssel Schaft und dem Schwalbenschwanz fixieren (Fig. 2b). Fühlhebelmessgerät so nah als möglich beim Messpunkt befestigen.

MESSEN

- Die Mittelachsen des Messstasters soll bei allen Messungen parallel zur Oberfläche des Werkstückes sein. Nur bei dieser Anordnung ist ein unverfälschtes Messresultat gewährleistet (Fig. 3).
- Wenn diese Voraussetzung nicht erfüllt werden kann, so muss der Winkel α (Fig. 4) bestimmt und Ablesewert auf dem Indikator mit dem entsprechenden, nachstehend erwähnten Korrekturfaktor multipliziert werden:

Korrekturfaktor	für Winkel α
0,98	10°
0,94	20°
0,86	30°
0,76	40°
0,64	50°
0,50	60°

Beispiel:

Indikatoranzeige 0,24 mm

Winkel α 30°

Korrekturfaktor 0,86

Messresultat: 0,24 mm x 0,86 = 0,21 mm

UNTERHALT

Die Fühlhebelmessgeräte benötigen bei sachgemäßer Behandlung keine Wartung. Ölen der Kugellager und des Übertragungssystems ist zu unterlassen.