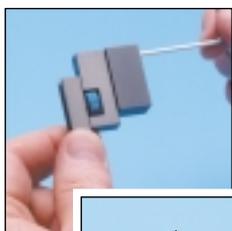
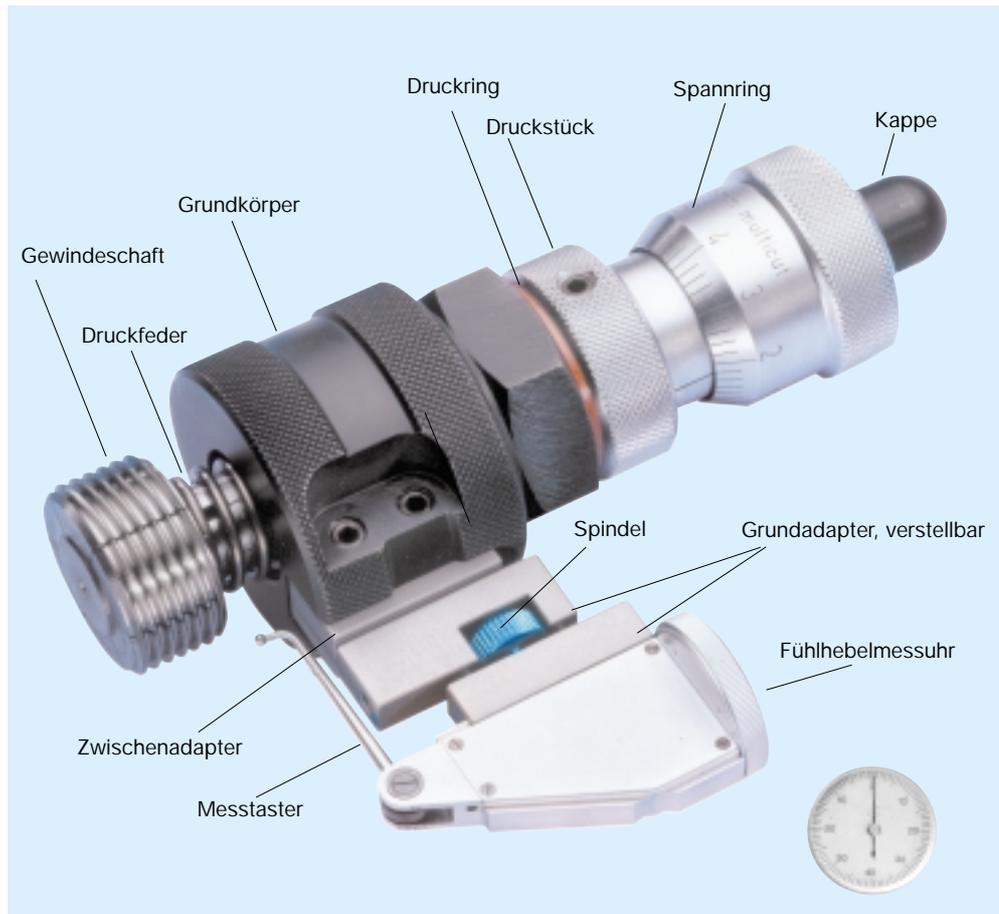


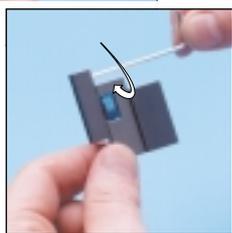
# Bedienungsanleitung *multicut*\*-Messadapter

Mit dem *multicut*\*-Grundwerkzeug und dem *multicut*\*-Messadapter können Sie die Lageabweichung (Winkellage) der Dichtfläche zur Mittelachse der Einschraubbohrung beschädigungsfrei prüfen. Wählen Sie das entsprechend Ihrem Einschraubgewinde erforderliche *multicut*\*-Grundwerkzeug. Stellen Sie fest, welchen Zwischenadapter Sie benötigen, indem Sie entweder mit einem Messschieber am *multicut*\*-Grundwerkzeug die Breite der Aufnahme für den *multicut*\*-Profilstahl messen oder indem Sie das Breitenmaß (B-Maß) dem Profilstahldatenblatt entnehmen (siehe *multicut*\*-Produktkatalog).



1

Montieren Sie mit einem geeigneten Innensechskantschlüssel den Zwischenadapter auf den verstellbaren Grundadapter.



2

Drehen Sie die Schraube für das Befestigen der Fühlhebelmessuhr mit dem Innensechskantschlüssel nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), bis diese sichtbar im verstellbaren Grundadapter eingeschraubt ist.

Ist der Messtaster an der Fühlhebelmessuhr montiert, lesen Sie bitte ab Abb. 6 weiter, ansonsten montieren Sie diesen wie nachfolgend beschrieben.



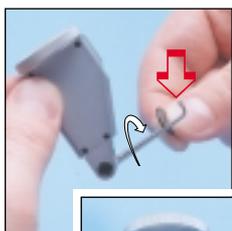
3

Stecken Sie die Kunststoff-Buchse über das Gewinde des Messtasters und schrauben Sie den Messtaster in die Fühlhebelmessuhr ein, bis Sie einen leichten Widerstand spüren.



4

Der Messtaster ist um die Messachse drehbar gelagert. Stellen Sie durch Drehen des Meßtasters um die Messachse sicher, dass dieser wie auf der Abbildung nach rechts zeigt.



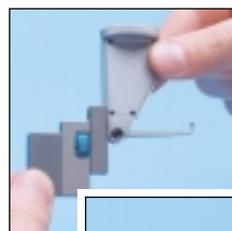
5

Drehen Sie den Messtaster weiter ein, bis die Messkugel nach oben steht. Beachten Sie hierbei, dass die Kunststoff-Buchse nur eine geringe Verformung zulässt und dass eine Überstauchung vermieden werden sollte. Falls nötig, verwenden Sie den beiliegenden Montageschlüssel SW 1.5.



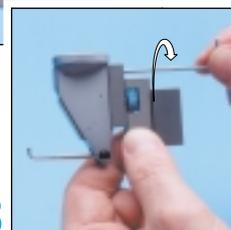
6

Der Messtaster ist um die Messachse drehbar gelagert. Stellen Sie durch Drehen des Meßtasters um die Messachse sicher, dass dieser nach rechts zeigt.



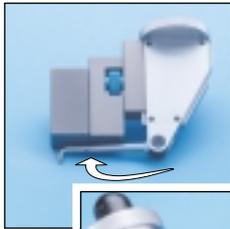
7

Lassen Sie die Führung der Fühlhebelmessuhr bis zum Anschlag in die Aufnahme des verstellbaren Grundadapters gleiten.



8

Fixieren Sie die Fühlhebelmessuhr im Grundadapter durch Drehen der Befestigungsschraube mit dem Innensechskantschlüssel nach rechts (im Uhrzeigersinn).

**9**

Bringen Sie den Messtaster durch Drehen um einen Winkel von 180° in die Messposition.

**10**

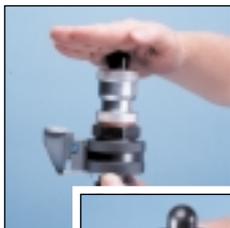
Legen Sie den Messadapter mit der Fühlhebelmessuhr in die Aufnahmenut des **multicut\*** und klemmen Sie diesen durch Drehen der beiden Gewindestifte mit einem geeigneten Innensechskantschlüssel fest.

**11**

Fassen Sie den **multicut\*** mit der einen Hand am Einschraubgewinde und drehen Sie das Druckstück mit der anderen Hand so lange nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), bis sich die Kugel des Messtasters in genügendem Abstand zum Gewindeschaf befindet (im Regelfall ca. 2–3 mm).

**12**

Fassen Sie den **multicut\*** mit der einen Hand am Einschraubgewinde und drehen Sie den Spannring mit der anderen Hand nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), bis Sie den Anschlag spüren. Wenden Sie hierbei keine Gewalt an!

**13**

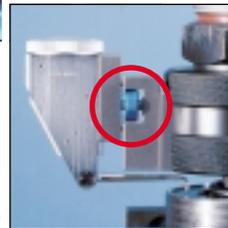
Durch leichtes Drücken mit dem Handballen auf die Kappe lösen Sie den Spannbolzen und bringen den Gewindeschaf in die Ausgangsposition.

**14**

Fassen Sie den **multicut\*** am Grundkörper und am Druckstück. Schrauben Sie ihn in die Einschraubbohrung.

**15**

Fassen Sie den **multicut\*** mit der einen Hand am Druckstück und am Grundkörper. Drehen Sie den Spannring mit der anderen Hand nach rechts (im Uhrzeigersinn), bis Sie merklich den Gewindeschaf spannen und den **multicut\*** fixiert haben.

**16**

Falls erforderlich, positionieren Sie durch Drehen der Spindel am verstellbaren Grundadapter die Kugel des Messtasters über die zu messende Dichtfläche.

**17**

Drehen Sie das Druckstück so lange nach rechts, bis die Kugel des Messtasters die Dichtfläche berührt. Berührt die Kugel des Messtasters die Dichtfläche, ist dies an dem Zeigerausschlag der Fühlhebelmessuhr erkennbar. Drehen Sie das Druckstück ca. eine Umdrehung weiter, um so den Messtaster ca. 0,25 mm vorzuspannen.

**18**

Fassen Sie den **multicut\*** am Grundkörper und drehen Sie ihn nach rechts (im Uhrzeigersinn), bis Sie einen Umkehrpunkt des Zeigers der Fühlhebelmessuhr feststellen können.

**19**

Drehen Sie den beweglichen Skalennring der Fühlhebelmessuhr, bis der Zeiger exakt auf Null steht.

**20**

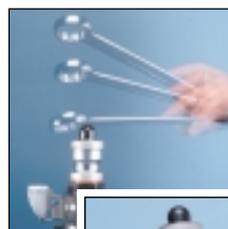
Fassen Sie den **multicut\*** am Grundkörper und drehen Sie ihn nach rechts (im Uhrzeigersinn), bis Sie einen weiteren Umkehrpunkt des Zeigers der Fühlhebelmessuhr feststellen können. Der angezeigte Wert ist die Lageabweichung (Winkellage) der Dichtfläche zur Mittelachse der Einschraubbohrung.

**21**

Drehen Sie das Druckstück ca. 3–5 Umdrehungen nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), um die Kugel des Messtasters von der Dichtfläche abzuheben.

**22**

Drehen Sie den Spannring nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn), bis Sie den Anschlag spüren, und geben Sie somit die axiale Beweglichkeit des Spannbolzens frei.

**23**

Durch einen leichten Schlag mit einem Gabel- oder Ringschlüssel auf die Kappe lösen Sie den Spannbolzen, und der Gewindeschaf federt in seine Ausgangsposition zurück. Achtung! Lassen Sie den Gabel- oder Ringschlüssel ausschließlich mit seinem Eigengewicht auf die Kappe schlagen, um eine eventuelle Beschädigung des **multicut\*** zu vermeiden.

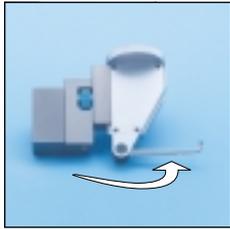
**24**

Fassen Sie den **multicut\*** am Grundkörper und am Druckstück. Schrauben Sie ihn aus der Gewindebohrung. Achten Sie hierbei darauf, dass der Spannbolzen immer gelöst ist.



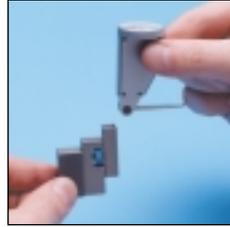
25

Lösen Sie die beiden Gewindestifte im *multicut*\* mit dem Innensechskantschlüssel. Entnehmen Sie den Messadapter mit der Fühlhebelmessuhr.



26

Bringen Sie den Messtaster durch Drehen um einen Winkel von 180° in die Parkposition.



27

Lösen Sie die Befestigungsschraube im Grundadapter durch Drehen mit dem Innensechskantschlüssel nach links (entgegen dem Uhrzeigersinn) und entnehmen Sie die Fühlhebelmessuhr. Trennen Sie den Zwischenadapter vom verstellbaren Grundadapter durch Lösen der beiden Schrauben mit Hilfe des Innensechskantschlüssels und lagern alle Teile in dem dafür vorgesehenen Messkoffer.