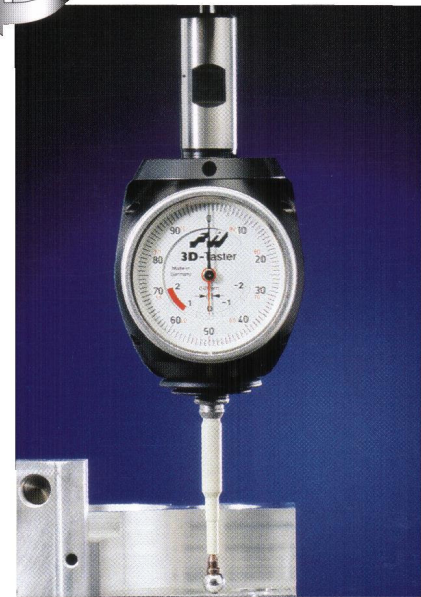
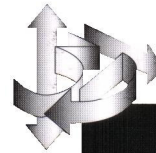


## UNIVERSAL 3D-SENSOR

### **The Universal 3D-Sensor...**

...is a very precise and versatile measuring instrument for milling and erosion machines (insulated sensor insert). It is clamped into the milling spindle resp. the electrode head and makes possible an exact positioning of the spindle axis on the edges of the work piece or jig. So work piece zeros may be set and the length may be measured quickly and easily. You may approach in any direction (X-, Y-, Z-axis). The dial gauge always deflects into the same direction and indicates the distance between spindle axis and work piece edge. As soon as the gauge shows zero, the spindle axis is exactly on the work piece edge. At the first attempt, no trials, no calculating, no problems with positive or negative signs. That reduces the extra charges, increases the productivity and offers a relief to the staff.



### **The new Generation...**

...is even more compact and easier to handle. The sensor insert now may be changed without any tool. Of course, the new sensor inserts fit into the old Universal 3D-Sensors as well. The longer overrun distance in connection with the well tried preset breaking point gives an additional security. Now a chuck with integrated taper is available for easiest handling. The taper (DIN69871, SK40) and the Universal 3D-Sensor are one unit. All Universal 3D-Sensors are individually tested and adjusted when being assembled in order to achieve a maximum of measuring precision.

### **Universal 3D-Taster...**

...ist ein sehr präzises und vielseitiges meßgerät für Fräs- und Erodiermaschinen (isolierter Tasteinsatz). Er wird in die frässpindel bzw. Den enkkopf eingespannt und ermöglicht es, die Spindelachse exakt an werkstück-oder Vorrichtungskanten zu positionieren. Somit können schnell und einfach Werkstück-Nullpunkte gesetzt und Längenmessungen durchgeführt werden. Die Antastrichtung ist beliebig (X-,Y-,Z-Achse). Die Meßuhr schlägt immer in die gleiche Richtung aus und zeigt den Abstand zwischen, Spindelachse und Werkstückkante an. Sobald die Anzeige auf Null steht, befindet sich die Spindelachse genau an der Werkstückkante. Auf Anhieb, ohne langes Probieren, ohne Rechtung, ohne Vorzeichenprobleme. Das reduziert die Nebenkosten, steigert die produktivität und entlastet die mitarbeiter.

### **Die neue Generation...**

...ist noch kompakter, noch bedienerfreundlicher und noch preiswerter. Der Tasteinsatz kann jetzt ohne Werkzeug gewechselt werden. Selbstverständlich passen die neuen Tasteinsätze auch in die alten Universal 3D-Taster. Zusätzliche Sicherheit bieten der vergrößerte Überfahrweg in Verbindung mit der bewährten Soll-Bruchstelle im Tasteinsatz. Für einfachste Handhabung gibt es jetzt eine integrierte Steilkegelaufnahme. Steilkegel (DIN69871, SK40) und Universal 3D-Taster bilden eine Einheit. Für höchste Meßgenauigkeit warden alle Universal 3D-Taster bei der Montage einzeln vermessen und abgestimmt.

<b>Part Number</b>	<b>Description</b>
3D-80360	20mm Shank Sensor
3D-80365.40	BT40 Taper Sensor
3D-80364.40	SK40 DIN 69871 Taper Sensor
3D-80362	Short (Std) Stylus
3D-80363	Long Stylus