



# Kantentaster

*3D Edge Finder*

**diebold**  
Goldring - Werkzeuge



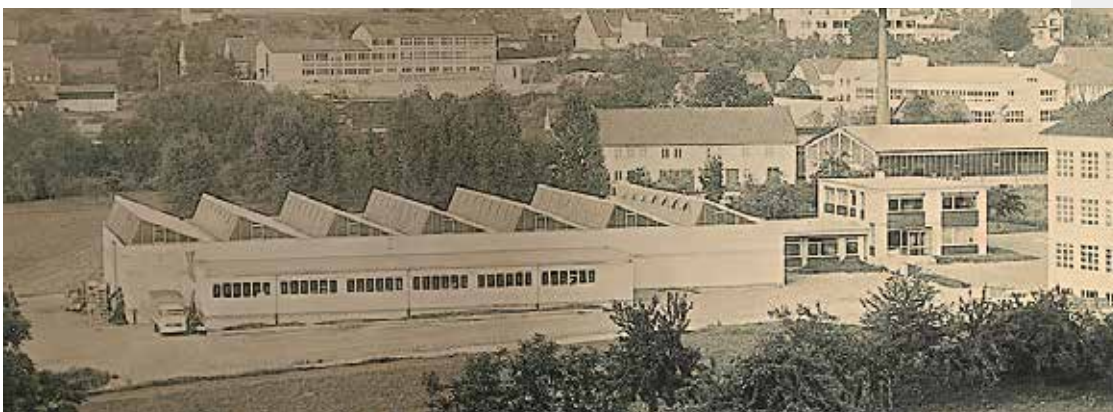
Die Firma Diebold wurde 1952 von Helmut Diebold als Einzelfirma gegründet. Doch der Wirtschaftsaufschwung in den Nachkriegsjahren ließ den Lohnfertiger stetig wachsen, so dass im Jahr 1968 ein neues, modernes Fabrikgebäude am heutigen Standort in Jungingen gebaut wurde. Beschäftigt waren zu jener Zeit 70 Mitarbeiter, die Teile für die heimische Textilindustrie produzierten. Parallel wurden aber auch schon die ersten Spannwerkzeuge und Spindelkomponenten gefertigt.

Mehrere Erweiterungsbauten folgten und heute präsentiert sich das Junginger High-Tech Unternehmen mit einer Produktionsfläche von 5.000 m<sup>2</sup>, einer vollklimatisierten Produktionshalle, einem Sauberraum für die Spindelmontage sowie einem automatischen Kleinteilelager für schnellstmögliche Lieferungen. Innovative und präziseste Produkte können nur auf hochmodernen Maschinen gefertigt werden, daher verfügt die Firma Diebold über mehr als 50 CNC-Maschinen, von deutschen und schweizer Herstellern.

120 spezialisierte Facharbeiter, von denen 70% im eigenen Haus ausgebildet wurden und im Durchschnitt mehr als 25 Jahre im Hause sind, fertigen Teile mit einer Genauigkeit von unter einem tausendstel Millimeter.

Diese hohe Präzision wird Dank der Produktion in der Klimahalle stets erreicht, alle Teile, die das Haus Diebold verlassen, bekommen dies mit einem Messprotokoll garantiert. Alle Teile werden auf zwei Messmaschinen im Messraum Güteklasse 2 gemessen und dokumentiert. Die Standardlieferungen werden über das automatische Lager vorgenommen, eine Lieferung erfolgt innerhalb eines Tages. Werkzeuge und Spindeln werden zudem auf Kundenwunsch gefertigt.

Der Geschäftsführer Hermann Diebold steht für ein familiengeführtes Unternehmen, das höchste Präzision mit höchster Sorgfalt und höchster Qualität liefert, ohne Ausnahme getreu dem Motto: Innovation und Präzision.



Fabrikgebäude 1968



*In 1952, young entrepreneur Helmut Diebold founded the Helmut Diebold precision machine shop which later became the Diebold Goldring Factory. At this time, the company produced parts for the domestic textile machine industry, but employees had already begun to manufacture the first tool holders and spindle components. The economic upswing in the post-WWII era helped Diebold to grow fast and in 1968 a new, modern factory was built at the current location in Jungingen.*



CEO Herrmann Diebold

*Today, Diebold has an environmentally-controlled production area of 5000 square meters. Its innovative tool holders, high-frequency spindles and gauge systems are manufactured on state-of-the-art equipment. Diebold runs more than 50 CNC machines, made by German and Swiss manufacturers. More than 120 highly-skilled workers manufacture parts with an accuracy of less than 1/1000 of a millimeter. Seventy percent of the staff have run through an in-house apprenticeship program and are working at Diebold for more than 25 years.*

*This attention to employee training and factory standards allows Diebold to manufacture machine parts of the finest quality. In addition, specialized tool holders and spindles can be custom-made on request.*

*All products leaving the warehouse are guaranteed through inspection reports, with parts measured and documented on two precise CMM which are housed in a climate-controlled inspection room. Standard products are stocked at Diebold's automated warehouse, which ships orders within one day.*

*Herrmann Diebold guarantees best products in best quality according to his principle: innovation and precision.*



# Kantentaster

## 3D Edge Finder

## 3D Kantentaster

Die seit Jahren am Markt etablierten und bewährten Diebold-Kantentaster werden auf allen handelsüblichen Fräsmaschinen, Bohrzentren oder Erodiermaschinen eingesetzt, die über keine integrierte Messeinrichtung verfügen. Der 3D-Kantentaster wird in eine Werkzeugaufnahme eingespannt und ermöglicht das Antasten des Werkstückes für genaue Positionierung der Maschine in allen Achsrichtungen, also in der X, Y und Z-Achse. Der Kantentaster dient dem Setzen von Nullpunkten, zum Vermessen von Bauteilen und Bohrungen während der Aufspannung sowie der Ausrichtung aller nicht planparallelen Bauteile und Spannmittel. Das Messen erfolgt mechanisch durch Antasten der Bezugskante.

Durch ein 3D-Schutzsystem wird das wertvollste Bauteil, die gesamte hochsensible Messeinheit und Messmechanik geschützt. Dies sichert sowohl den Messtaster, als auch die konstruktive Auslegung der Mechanik. In allen drei Achsen kann der Messtaster 3 mm Überfahrweg ausgleichen. Anschließend wirkt eine mechanische Begrenzung im Gehäuse ebenfalls in allen Achsrichtungen und im Falle eines Crashes bricht nur der Messtaster an seiner Sollbruchstelle. Die empfindliche Messeinheit und die Messmechanik bleiben unbeschädigt. Im Reparaturfall muss lediglich der Messtaster ausgetauscht werden der als Ersatzteil bestellt werden kann.

Der Kantentaster 3Dpro hat ein spritzwassergeschütztes Gehäuse. Für die Bearbeitung in trockener Umgebung wird der Kantentaster 3Deco eingesetzt. Beide Geräte werden im erschütterungsresistenten Karton geliefert, inklusive leicht verständlicher Bedienungsanleitung.

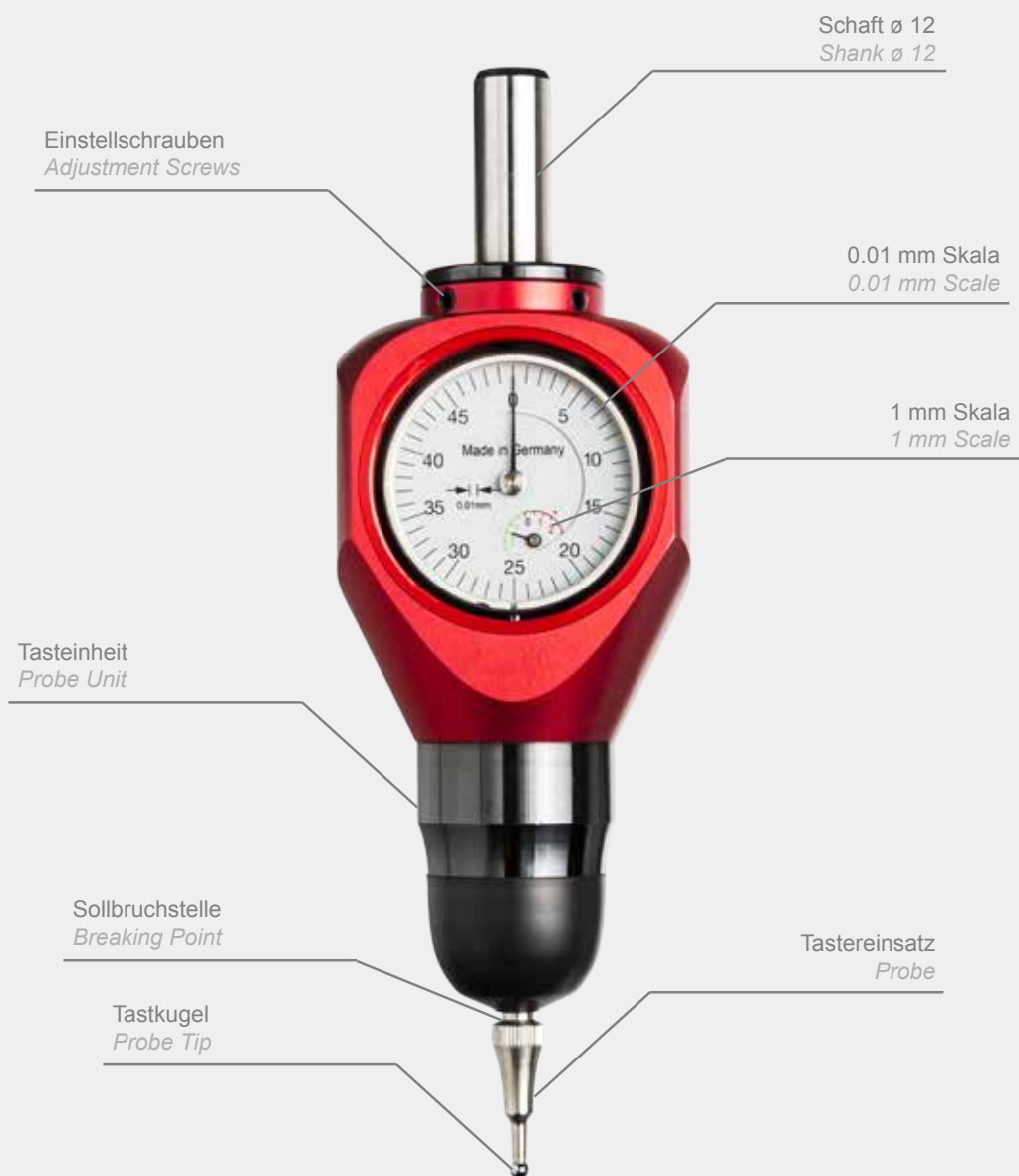
*Diebold edge finders are established on the market since many years. They are used on milling machines, drill centers or EDM machines that do not have an integrated measuring device. The 3D edge finders are clamped in tool holders such as collet chucks, Weldon holders or hydraulic chucks for precise positioning in all directions, X, Y and Z axes or any reference edges. The edge probe is used to set the zero point of a CNC program, to center bores of work pieces and to align components and clamping devices. Setting and measuring is mechanical, a software installation is not necessary.*

*The indicator is shock protected, the probe travel compensates 3 mm overrun. The sensitive measuring unit and the measuring mechanism always remain undamaged. If the probe breaks it may be exchanged easily.*

*The 3Dpro edge finder has a waterproof housing. The 3Deco model is for operating in a dry environment. Both units come in a shock-resistant box including a user friendly manual.*

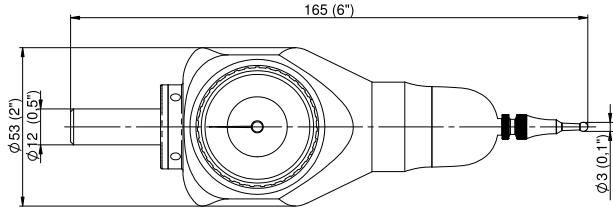


# 3Dpro & 3Deco



Kantentaster 3Dpro

Edge Finder 3Dpro



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description
76.610.100	3Dpro

**Eigenschaften:** Der 3Dpro ist ein vollständig abgedichteter Kantentaster. So bleiben die Messuhr und die Tastmechanik auch bei Maschinen, in denen Kühlmittel tropft, vor Feuchtigkeit geschützt. Dies garantiert eine lange Lebensdauer.

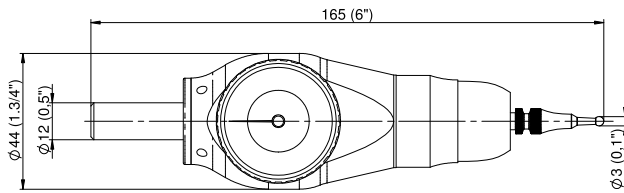
**Features:** The 3Dpro has a waterproof housing. Even on NC-machines where coolant water is dropping, indicator and probe mechanic is completely sealed.

- Technische Daten:**
- Überfahrweg 3 mm
  - Sollbruchstelle am Tasterschaft
  - Einstellgenauigkeit 0,01 mm
  - transportsicher verpackt mit Bedienungsanleitung
  - Taster mit Hartmetallkugel

- Technical Data:**
- range 3mm
  - accuracy 0,01 mm (.0004")
  - the edge finder comes in a fitted case including operation manual and certificate
  - probes with carbide ball.
  - brake point on the probe shaft

Kantentaster 3Deco

Edge Finder 3Deco



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Description
76.605.100	3Deco

**Eigenschaften:** Der 3Deco ist ausschließlich zur Anwendung in trockener Umgebung geeignet.

**Features:** The 3Deco is designed for use on machines in a dry surrounding..

- Technische Daten:**
- Überfahrweg 3 mm
  - Sollbruchstelle am Tasterschaft
  - Einstellgenauigkeit 0,01 mm
  - transportsicher verpackt mit Bedienungsanleitung
  - Taster mit Hartmetallkugel

- Technical Data:**
- range 3mm
  - accuracy 0,01 mm (.0004")
  - the edge finder comes in a fitted case including operation manual and certificate
  - probes with carbide ball.
  - brake point on the probe shaft

Ersatztaster

Spare Probe



Bestell-Nr. Order-No.	Bezeichnung Type	Länge length	Kugel Ø ball Ø
76.625.100	Taster standard / probe standard	27	3
76.625.101	Taster verlängert / probe extended	62	6

# Kalibrierung

## *Re-Calibration*

Wie bei allen unseren Prüf- und Messmitteln empfehlen wir auch für unsere 3D-Kantentaster die jährliche Kalibrierung in unserem Haus.

*We recommend annual recalibration of your edgefinders at Diebold.*



---

Helmut Diebold GmbH & Co. KG  
Goldring Werkzeugfabrik

An der Sägmühle 4  
D-72417 Jungingen

Telefon 07477 / 871 - 0  
Telefax 07477 / 871 - 30

email [diebold@hsk.com](mailto:diebold@hsk.com)

[www.HSK.com](http://www.HSK.com)



Ausgabe: September 2017