

## XY(+Z)-Antastelement



### Technische Daten:

Gehäuse:	Hochlegierter Vergütungsstahl
Antastdiamantscheibe:	Polierter Industriediamant (CVD)
Gewicht: (inkl. Kabel u. Verschraubung)	770 g
Spannungsversorgung:	Über Schall-Emissions-Prozessor SEP (± 15 V)
Temperaturbereich:	-40°C bis +85°C
Frequenzbereich:	5 kHz – 1 MHz
Amplitudendynamik: (=Differenz zwischen größter und kleinster messbarer Schallamplitude)	110 dB
Antastwiederholgenauigkeit:	±0,5µm
Anschlusskabel:	Metallgeflechtschutzschlauch (Ø 10 mm) Koax RG174U / Standardlänge 3 m

- **Robuste Bauform mit verschleiß-armem Antastdiamanten (CVD)**
- **Messung kann bei voll rotierendem Werkzeug erfolgen, d.h. es wird der effektive Flugkreisdurchmesser der außen stehenden Schneiden erfasst, wobei die Einflüsse von Fliehkraft und Unwucht berücksichtigt werden.**
- **Hohe Antastwiederholgenauigkeit (± 0,5 µm)**

### Anwendungsbereich:

Schleifmaschinen (z.B. Werkzeugschleifen): Konturüberprüfung von Schleifwerkzeugen mittels Antasten am Umfang der Diamantscheibe.

### Messprinzip:

Akustische Erkennung des Reibungsgeräusches, das ein mit Arbeitsdrehzahl rotierendes Werkzeug bei der Berührung der Diamantscheibe an ihrem Umfang oder auf ihrer Fläche erzeugt.

## Anwendungsbereiche:

- Positionsbestimmung von Werkzeugen relativ zur Werkstückspann- stelle in Bearbeitungszentren zum Fräsen, Bohren oder Schleifen.
- Konturüberprüfung von Schleif- scheiben mittels Antasten an ihrem Umfang (z.B. Eckenradiuskontrolle von Werkzeugschleifscheiben, Form- kontrolle von Schleifstiften zur Her- stellung von Zahnkronen oder Pro- thesengerüsten)

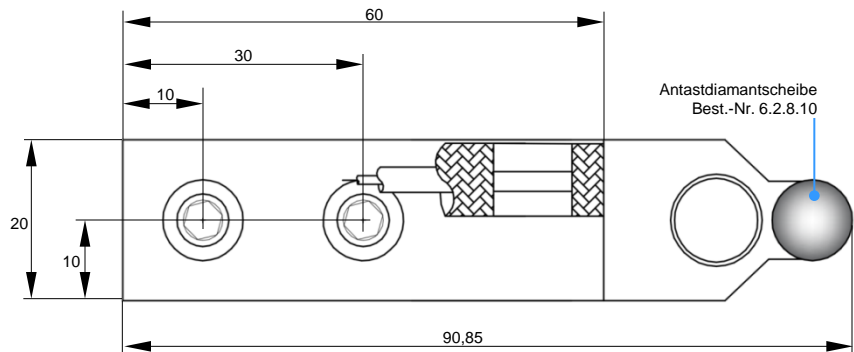
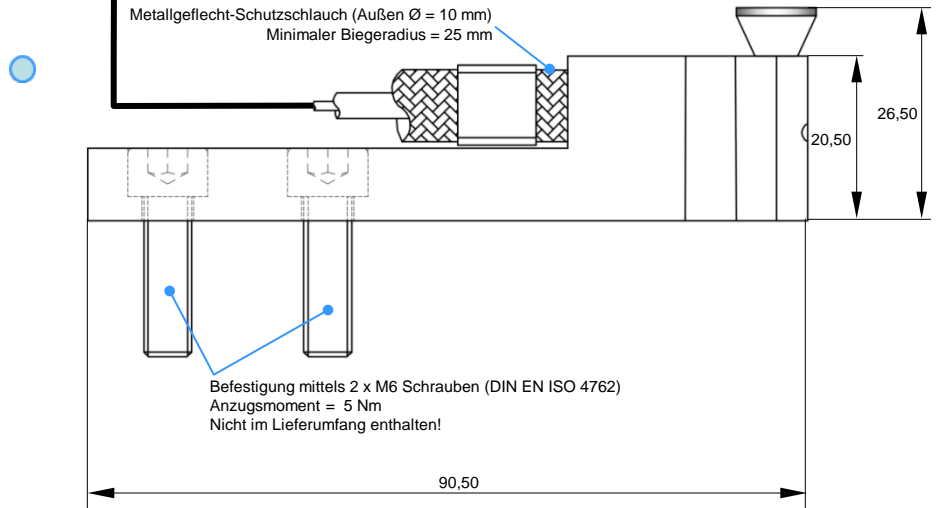
## Vorteile gegenüber einer optischen (Laser-)Messung:

- Unabhängig vom Werkzeugzustand (anhaltender Schmutz, Späne oder Kühlschmierstoff)
- Unabhängig von Farbe und Reflek- tion bzgl. matt/glänzender Schnei- doberfläche
- Zustand der Sensorik (Fokussierung bzw. Bündelung des Lichtstrahls, die sich bei Verschmutzung ändert)
- Keine Sperrluft erforderlich zur Ver- meidung von Schmutzpartikeln im Messbereich

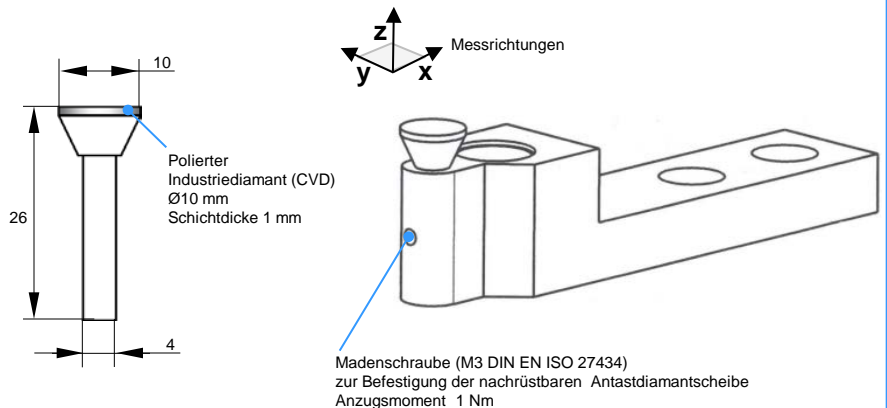
## Anschlussbelegung am SEP:

Die Messwertaufbereitung und die Stromversorgung erfolgt über den Schall-Emissions-Prozessor SEP (**Bestellnummer 6.5.NF**), der separat mitbestellt werden muss. Dabei werden die Adern des Sensor- koaxialkabels an einer Schraub- klemme im SEP angeschlossen (siehe **Installationsanleitung SEP**)

## Anschlussbelegung am SEP



## Antastdiamantscheibe (Best-Nr. 6.2.8.10) für die Messrichtung x, y oder z (Reibfläche)



## Bestellnummer:

XY(+Z)-Antastelement **6.2.9**  
(Inklusive Schallemissionsaufnehmer und Antastdiamantscheibe  $\varnothing 10 \times 0,8$  mm)

## Ersatzteil:

Antastdiamantscheibe **6.2.8.10**  
 $\varnothing 10 \times 0,8$  mm