



Kraftmessplatte KMP



Technische Daten:

Material:	42CrMo4 Vergütet (1.7225+QT)
Abmessungen (L x B x H)	ca. (150-350 mm x 150-300 mm x 15 mm)
Temperaturbereich:	+5 °C ... +80 °C:
Steifigkeit in Messrichtung:	300 N/µm
Spannungsversorgung:	+15 V (5 mA)
Leitung:	LiYCY 2 x 0,14 mm ² Außen Ø = 6,1 mm / Länge = 5,0 m (Min. Biegeradius 10 mm)
Zubehör:	Messverstärker DMS-CU (Bestellnummer 8.9.9) (nicht im Lieferumfang enthalten)
Montage:	Im Schaltschrank wahlweise durch 2 Schrauben auf Normschiene TS 35 (entsprechend DIN EN 60715)

- Hohe Steifigkeit in Messrichtung
- Montage der Platte zwischen Spindelgehäuse bzw. Werkzeugträger und Vorschubschlitten.
- Bei Vorschubkraftmessung: Kaum Störungen durch andere Kraftkomponenten (z. B. Passiv- oder Schnittkraft)
- Individuelle Herstellung der Platte mit anderen Außenmaßen und Bohrungen nach Kundenspezifikation

Aufbau und Funktion:

Die empfindliche und reaktionsschnelle Messplatte dient zur Messung von Zerspanungskräften.

Die Montage der Platte erfolgt zwischen Spindelgehäuse bzw. Werkzeugträger und Vorschubschlitten. (siehe Beispielbild)

Anwendung:

Feinfühlige Anschnitterkennung, sowie Verschleiß- und Bruchererkennung beim Bohren oder Drehen.

Montagehinweise

Abhängig von Montage- und Messmöglichkeit benötigt dieser Sensor ggfs. eine konstruktions-technische Überarbeitung, die beim Ermitteln der Gesamtkosten mit berücksichtigt werden muss. Zu diesen Mehraufwand gibt es zwei Bestellnummern, die unbedingt VOR dem Bestellvorgang mit dem techn. Service der Fa. Nordmann besprochen werden muss:

Best.-Nr. 8.7.K1

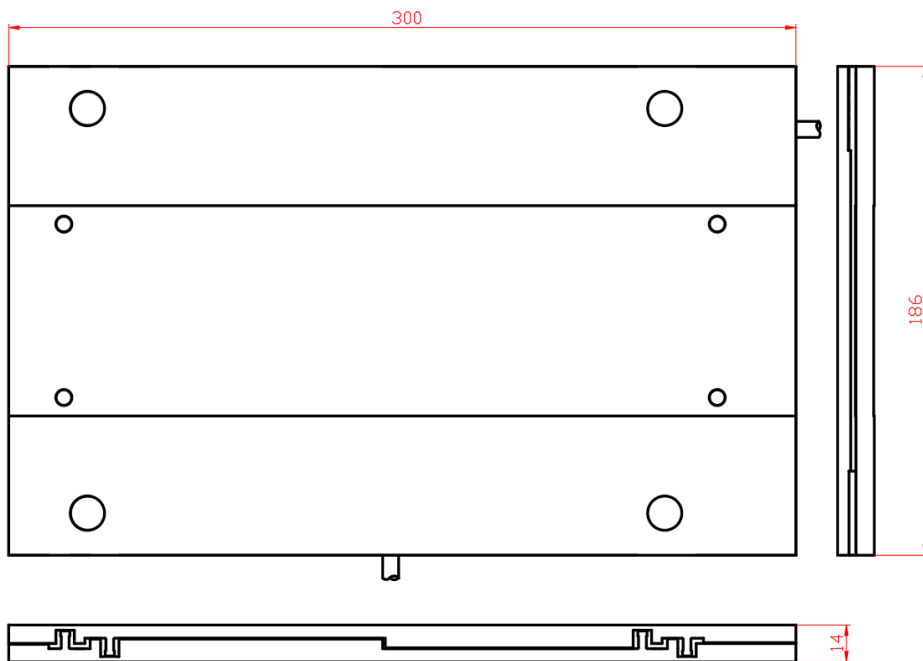
Konstruktionsaufwand für eine Kraftmessplatte. (Bei Achsensymmetrie der Ober- und Unterseite)

Best.-Nr. 8.7.K2

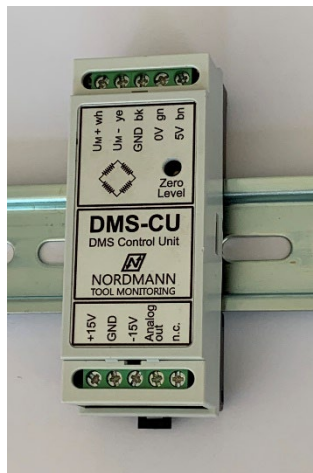
Konstruktionsaufwand für eine Kraftmessplatte wenn Ober- und Unterseite unterschiedlich und falls keine Achsensymmetrie bzgl. der senkrecht zur Krafrichtung liegenden Mittellinie der übereinander liegenden Platten besteht.

Übersichtszeichnung:

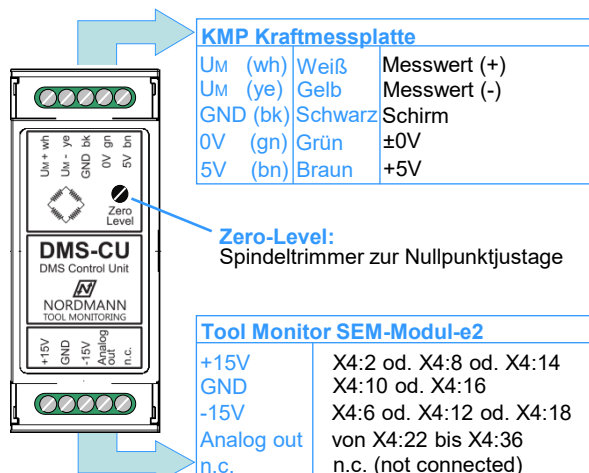
(Zeigt die Standard Kraftmessplatte KMP 8.7.1 300 x 186 x 14)



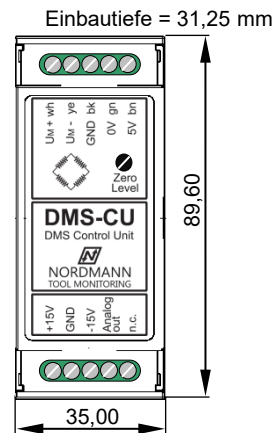
Zubehör: DMS-CU



Anschlussbelegung DMS-CU:



Übersichtszeichnung DMS-CU:



Bestellnummer:

KMP 8.7.1 LxBxH
Kraftmessplatte (Außenmaße L x B x H)

KMP 8.7.2 LxBxH
Kraftmessplatte (Außenmaße L x B x H)
Ober- u. Unterteil unterschiedlich*

Konstruktionsaufwand 8.7.K1

Konstruktionsaufwand 8.7.K2
Ober- u. Unterteil unterschiedlich*



Nullpunktjustage:

Nach dem Anschrauben der KMP sollte der Messwert auf 5 V (SEM-Modul) bzw. 0 V (SEM-MODUL-e) justiert werden.

Die Einstellung erfolgt über einen innen befindlichen Spindeltrimmer, der mit einem feinen Schlitzschraubendreher erreichbar ist. Der Trimmer lässt sich um insgesamt 26 Umdrehungen drehen. (Bei zu weitem Rechts- oder Linksdrehen macht sich das Ende des Einstellbereichs durch ein leichtes Tickern bemerkbar.)

Montageinformation

DMS-CU:
Normgehäuse entsprechend DIN 46199. Schutzart IP40 (Klemmen IP20 BGVA3). Zur Montage im Schaltschrank wahlweise durch 2 Schrauben M4 oder auf Normschiene TS 35 (entsprechend DIN EN 60715)