



Kraftmessplatte KMP



Technische Daten:

Material: 42CrMo4 Vergütet (1.7225+QT)
Abmessungen (B x H x T) ca. (150-350 x 150-300 mm x 200 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 mm²
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 für diese Plattenform.
- Montage der Platte zwischen Spindelgehäuse bzw. Werkzeugträger und Vorschubschlitten.
- Bei Vorschubkraftmessung: Keine Störung durch andere Kraftkomponenten (z. B. Passiv- oder Schnittkraft)
- Individuelle Herstellung der Platte mit anderen Außenmaßen und Bohrungen nach Kundenauftrag

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:

Feinfühige Anschnitterkennung, sowie Verschleiß- und Brucherkennung beim Bohren.

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

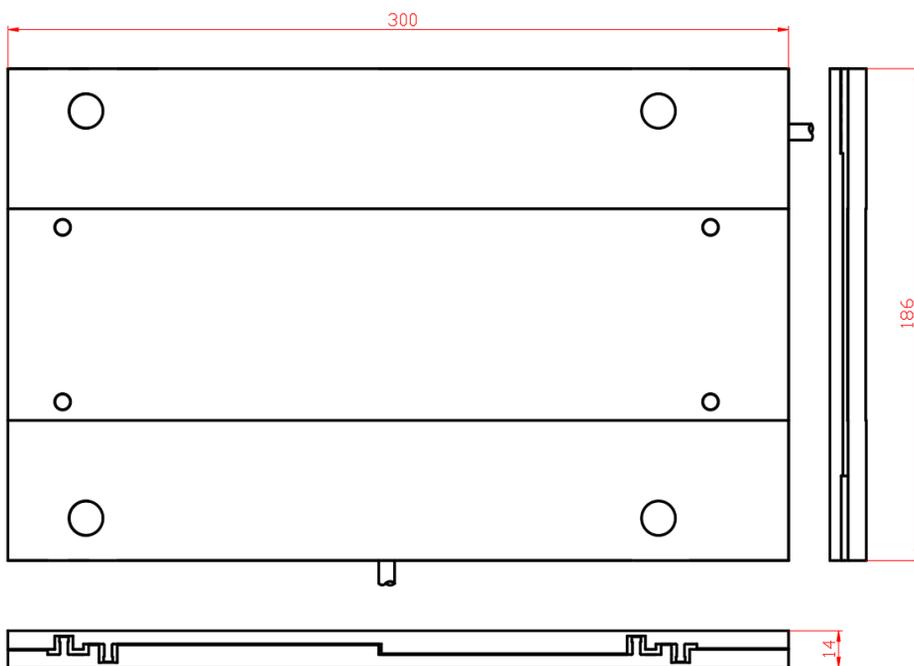
Konstruktionsaufwand für eine Kraftmessplatte. (Bei Achsensymmetrie der Ober- und Unterseite)

Best.-Nr. 8.7.K2

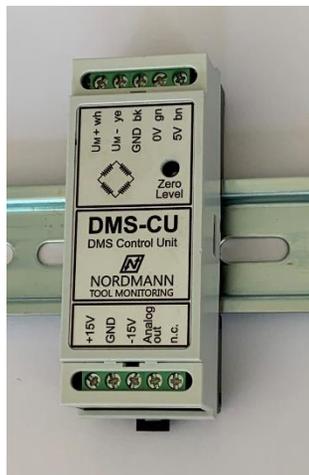
Konstruktionsaufwand für eine Kraftmessplatte wenn Ober- und Unterseite unterschiedlich und falls keine Achsensymmetrie bzgl. der senkrecht zur Krafrichtung liegenden Mittellinie der übereinander liegenden Platten besteht.

Übersichtszeichnung:

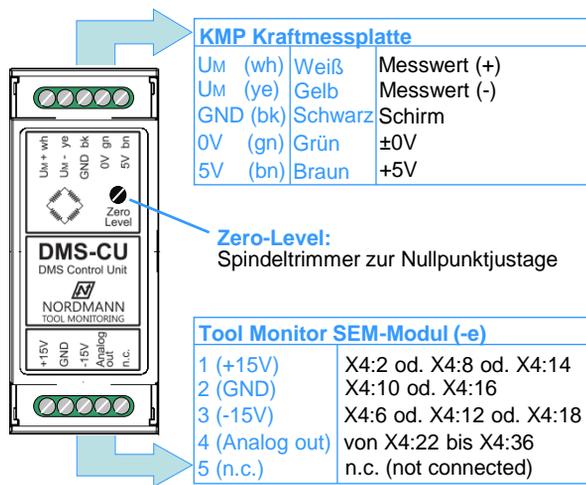
(Zeigt die Standard Kraftmessplatte KMP 8.7.1 300 x 186 x 14)



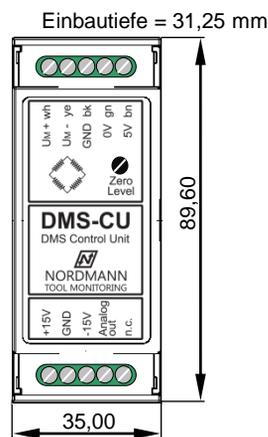
Zubehör: DMS-CU



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*



Zero-Level:
Spindeltrimmer zur Nullpunktjustage

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)