



Instrumentation

TYP: FN 2114

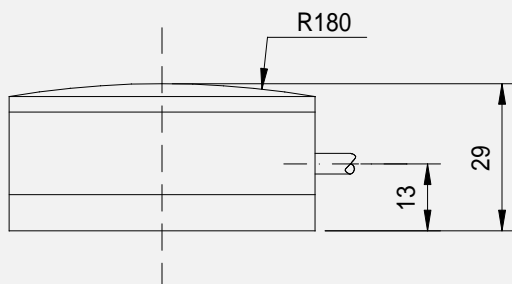
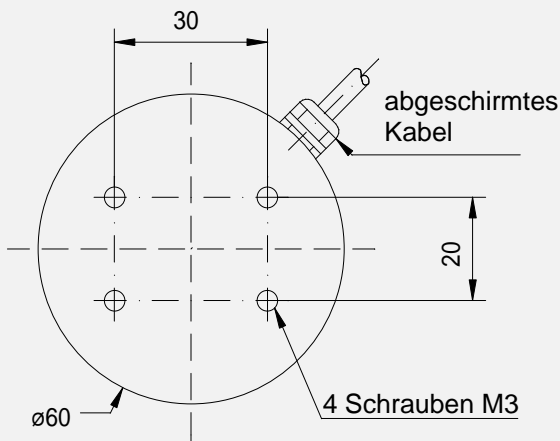
Kraft - Drehmoment - Druck - Beschleunigung - Weg - Temperatur

Pedalkraftaufnehmer



**Sonderanfertigung für
die Automobilindustrie**

Abmessungen (mm)



- ◆ einsetzbar in allen Automodellen
- ◆ Messbereiche von 0 – 200 bis 0 – 3.000 N
- ◆ klein und robust
- ◆ hohe Genauigkeit,
unabhängig vom Kraftangriffspunkt
- ◆ optional mit eingebautem Verstärker

Durch die geringen Abmessungen des Kraftaufnehmers FN 2114 ist eine leichte Montage an den Pedalen aller Fahrzeuge oder in Ermüdungs- und Lebensdauerprüfständen möglich.

Da die Kräfte an Brems-, Kupplungs- und Gaspedal verschieden sind und sich die Gewichte von Kleinwagen und Schwerlastfahrzeugen unterscheiden, sind die Pedalkraftaufnehmer in sieben Messbereichen von 0 - 200 bis 0 - 3.000 N verfügbar.

Eine interne mechanische Entkopplung erlaubt eine Genauigkeit von 1 % v. B. unabhängig vom Kraftangriffspunkt.

mechanische Eigenschaften

- ◆ Messbereiche: 0 - 200, 0 - 500, 0 - 1.000, 0 - 1.500, 0 - 2.000, 0 - 2.500 und 0 - 3.000 N
- ◆ Anwendung: Druckkraft
- ◆ Überlastbarkeit: 150 % v. B.
- ◆ Linearität und Hysterese: 1 % v. B. unabhängig vom Kraftangriffspunkt

elektrische Eigenschaften

- ◆ Speisung: FN 2114: 10 V nom., 12 V auf Anfrage
FN 2114-A1: 10 bis 30 V unreguliert
FN 2114-A2: ±15 VDC (±12 bis ±18 VDC)
- ◆ Sensitivität: FN 2114: 2 mV/V nominal
Signal: FN 2114-A1: 0,5 bis 4,5 V
FN 2114-A2: ±5 V
- ◆ Isolierung: > 1.000 MΩ

thermische Eigenschaften

- ◆ Betriebstemperaturbereich: -20 bis +80 °C
- ◆ kompensierter Temperaturbereich: 0 bis +60 °C
- ◆ Nullpunktverschiebung: < 0,5 % v. B.
- ◆ thermische Sensitivität: < 2·10⁻⁴ / °C