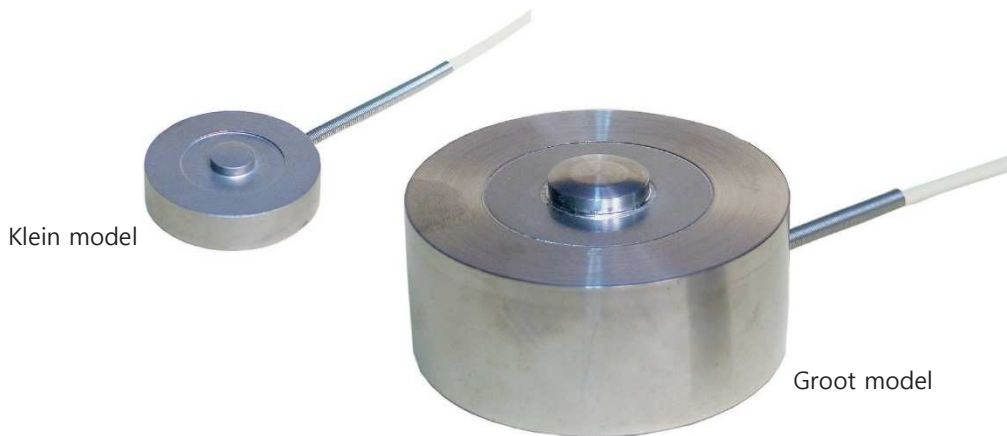


Drukkracht Opnemers

Model 8526



Klein model

Groot model

- Meetbereiken van 0 ... 100 N tot 0 ... 200 kN
- Voor statische en dynamische drukkrachten
- Compacte afmetingen
- Eenvoudige montage
- Vervaardigd van kwalitatief roestvrij staal
- Robuuste, gelaste constructie
- Beschermingsklasse IP64
- Drie getapte montagegaten aan onderzijde

Toepassing

Voor welke meetbereik-uitvoering u ook kiest, de Burster drukkrachtsensoren uit de serie 8526 onderscheiden zich stuk voor stuk in zowel prijs als prestatie. Er zijn elf uitvoeringen en twee modelformaten. Beide formaten zijn dermate compact dat ze moeiteloos kunnen worden toegepast voor het meten van statische en dynamische drukkrachten in kleine ruimtes. Tegelijkertijd zijn ze robuust en stevig. Een hermetisch dichtgelaste behuizing zorgt ervoor dat ze ook in een 'vuile' industriële omgeving prima op hun plek zijn. Dankzij hun platte, ronde ontwerp kunnen alle Burster 8526-modellen eenvoudig worden ingebouwd in bestaande constructies.

De voornaamste toepassingsgebieden voor de 8526-drukkrachtsensoren zijn:

- ▶ Apparatenbouw
- ▶ Productielijnen
- ▶ Meet- en controlesystemen
- ▶ Productie van speciale machines
- ▶ Geologische techniek

Omschrijving

Voor een optimaal meetresultaat dienen de 8526-drukkrachtsensoren te worden bevestigd op een vlakke ondergrond, bij voorkeur met een hardheid van minimaal 60 HRC. Een belangrijk kenmerk van de sensoren is dat de montagegaten hiertoe zich bevinden aan de onderzijde. De drukbutton aan de bovenzijde blijft daardoor vrij van eventuele oneffenheden.

Bij alle modellen zijn in de sensorbehuizing vier rekstrookjes aangebracht in een volle brug-configuratie. Deze meetelementen leveren een uitgangsvoltage dat recht evenredig is met de te meten drukkracht. Een sferische adapter is geïntegreerd in de sensor. De drukkracht dient zoveel mogelijk loodrecht via de drukbutton aan de bovenzijde te worden ingeleid. De maximaal 'toegestane' hoekafwijking hierbij is 3°. Grotere hoekafwijkingen, of andere zijwaartse krachtfactoren, zullen uiteraard hun invloed hebben op het uiteindelijke meetresultaat.

Het standaard uitgangssignaal van 1 mV/V zorgt ervoor dat de sensoren snel en probleemloos kunnen worden vervangen door een nieuw model. Bovendien kunnen de sensoren parallel worden geschakeld, waarbij de afzonderlijke meetresultaten bij elkaar opgeteld worden weergegeven. Een voorwaarde hierbij is dat alle parallel te schakelen sensoren hetzelfde meetbereik hebben.

Order Code	Measuring Range	Dimensions [mm]															3 Holes Metric Thread G	Mass [kg]	Natural-Frequency [kHz]
		øD1	øD2	øD3	øD4	øD5	H1 +0,2 -0,4	H2	øT	øA	øB	øC	K	L	M	N			
8526 - 5100	0 ... 100 N	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	2
8526 - 5200	0 ... 200 N	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	3
8526 - 5500	0 ... 500 N	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	5
8526 - 6001	0 ... 1 kN	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	8
8526 - 6002	0 ... 2 kN	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	11
8526 - 6005	0 ... 5 kN	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.04	17
8526 - 6010	0 ... 10 kN	31.8	29.4	21.2	8.1	19.0	9.9	8.1	25.5	-	3	2	-	40	2.5	3	M	0.05	25
8526 - 6020	0 ... 20 kN	38.1	35.0	28.0	10.7	27.0	16.0	14.0	31.5	-	4.5	3	-	40	3	3	M	0.05	25
8526 - 6050	0 ... 50 kN	38.1	35.0	28.0	10.7	27.0	16.0	14.0	31.5	-	4.5	3	-	40	3	3	M	0.05	40
8526 - 6100	0 ... 100 kN	50.8	48.0	36.0	15.2	33.0	25.4*	22.4	42.0	7	4.5	3	11	45	6	6	M 4	0.3	40
8526 - 6200	0 ... 200 kN	76.2	74.0	46.0	20.0	45.0	38.1*	33.5	60.0	7	4.5	3	11	45	6	6	M 4	1.2	40

Electrical values

Bridge resistance (full bridge): foil-model strain gauge 350 Ω, nominal**

Excitation: measuring range ≤ 0 ... 1 kN max. 5 Vdc
DC measuring range ≥ 0 ... 2 kN max. 10 Vdc

Output: 1.0 mV/V ± 0.25 % for ranges to 0 ... 1 kN
1.0 mV/V ± 0.5 % for ranges from 0 ... 2 kN

Calibration resistor: 100 kΩ ± 0.1 %, model 1148-6080
The bridge output voltage resulting from a shunt of this value is stated in the calibration certificate.

** Deviations from the stated value are possible. Resistance between supply lines max. 500 Ω for standardization.

Environmental conditions

Temperature operating: -20 °C ... +100 °C
Temperature compensated: +15 °C ... +70 °C
Temperature: to effect zero ≤ ± 0.02 % F.S./K
to effect span ≤ + 0.03 % Rdg./K

Mechanical values

Measuring accuracy: Combined value consisting of non-linearity, hysteresis and non-repeatability in constant installation position.
ranges 0 ... 1 kN ≤ 0.25 % F.S.
ranges 0 ... 2 kN ≤ 0.5 % F.S.

Deflection, full scale: 40 µm ... 80 µm
Overload safe: 150 % of capacity

Dynamic performance: recommended 50 % of capacity
permitted 70 % of capacity

Mounting: Bottom side with three 3 mm M 2.5 or 6 mm M 4 deep mounting holes on diameter T, sharing 120°, see table and drawing.

Design: bending membrane, welded cover
Material: high-grade stainless steel 1.4542
Protection class acc. to EN 60529: IP64

Electrical termination: For all measuring ranges the adapter for standard output 1.0 mV/V (length 70, diameter 8) is integrated in the connection cable dis- tanced ca. 30 cm from wire end.

measuring range ≤ 0...10 kN high flexible, shielded TPE insulated cable, ø 2 mm, with bare ends for soldering, length 2 m, at sensor body 40 mm anti-kink coil, ø 3 mm, bending radius ≥ 25 mm

measuring range 0...20 kN and 0...50 kN high flexible, shielded TPE insulated cable, ø 3 mm, with bare ends for soldering, length 2 m, at sensor body 40 mm anti-kink coil, ø 5 mm, bending radius ≥ 30 mm.

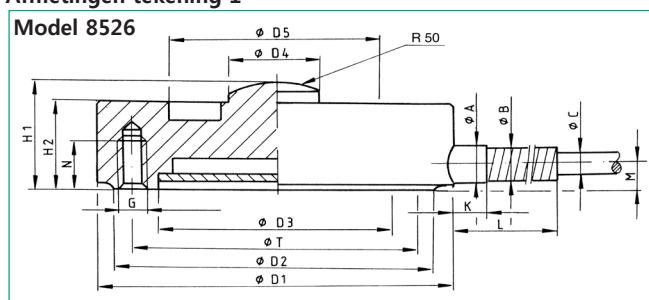
measuring range ≥ 0...100kN flexible, shielded TPE insulated cable, ø 3 mm, bare ends for soldering, length 2 m, reinforced strain relief through a 10 mm long metal sleeve at cable outlet at sensor body 45 mm anti-kink, ø 5 mm, bending radius ≥ 30 mm cable outlet centric between two threaded holes.

Wiring code:

white supply positive
brown supply negative
yellow signal output positive
green signal output negative

Dimensions and weight: see table and dimension drawing

Afmetingen tekening 1



De CAD tekening (3D/2D) voor deze sensor kan online in uw CAD system worden geïmporteerd.

Download via www.burster.com of direct via www.traceparts.com. Meer informatie betreffende the Burster traceparts samenwerking zie data sheet 80-CAD-EN.

Order Information

Compression load cell, measuring range 0 ... 2 kN **8526-6002**

Accessories

Mating connector, 12 pins, for burster desktop devices **Model 9941**

Mating connector, 9 pins, for SENSORMASTER and DIGIFORCE® **Model 9900-V209**

Mounting of mating connector on sensor cable **Order Code 99004**

only for connection to SENSORMASTER model 9163 desktop version **Order Code 99002**

Strain gauge simulator

The simulator replaces the strain gauge sensor for the adjustment or verification of the amplifier **Model 9405**

refer to data sheet 76-9405 in section 7 of the catalog.

Signal processing

Amplifier, supplies and process controllers e.g. digital display model 9180, USB sensor interface model 9206, modular amplifier model 9243 and DIGIFORCE® refer to section 9 of the catalog.

Fabrieks Kalibratie Certificaat (WKS)

Kalibratie van een krachtopnemer zowel afzonderlijk als in combinatie met een versterker of indicator. Standaard certificaat met 11 punten, te beginnen bij nul, op en neer in stappen van 20% voor het volledige meetbereik van voorkeursrichting. Speciale kalibraties op aanvraag. Berekening van de kosten per basisprijs plus extra kosten per punt.

Order Code 85WKS-85...