

## Seilkraftaufnehmer Rope Force Cell

**ISETRON**  
Industrie - Sicherheits - Elektronik GMBH

Standard M-0046-1/N  
für die Kraftmessung an Drahtseilen

Standard M-0046-1/N  
for force measurement on cable

Bei der Lastbegrenzung an Hebezeugen ergibt sich eine einfache und doch sehr wirkungsvolle Möglichkeit der Kraftmessung durch den Einsatz des Seilkraftaufnehmers.

By using load cell on cable it is possible to achieve simple but effective measurement of force through load-levers. According to the force on the load cell on cable a force-related electrical signal is emitted which can be electronically interpreted.

Entsprechend der Belastung des Seilkraftaufnehmers ergibt sich ein elektrisches Signal, welches durch die nachgeschaltete Elektronik ausgewertet wird.



### Vorteile:

- ❑ Leichter Einbau bei Neukonstruktion und Nachrüstung.
- ❑ Messung parallel zum Hauptkraftfluss und damit keine Festigkeitsbeeinflussung der Stahlkonstruktion
- ❑ Hohe Zuverlässigkeit im rauen Industrieinsatz durch Verwendung von hochfestem nichtrostendem Stahl und geschützter DMS-Anbringung.

### Advantages:

- ❑ Simplified installation, in new constructions and later fitting.
- ❑ Measuring parallel to the course of main force and affect no the tensile strength of steel construction
- ❑ High reliability in heavy industry, thanks to high strength rustless steel and the protected strain gage feature.

### Technische Daten:

Prinzip: ..... DMS-Vollbrücke  
Brückenimpedanz: ..... 350 OHM  
Empfindlichkeit: ..... ca. 1,5 mV/V  
Genauigkeit: ..... 1,5 % v.E.  
Reproduzierbarkeit: ..... 0,3 % v.E.  
Temperaturbereich: ..... -25 °C...+ 70 °C  
Temperaturkoeffizient: ..... 0,02 % / °C  
Material: ..... hochfester nichtrostender Stahl  
Schutzart: ..... IP 65 (DIN 0470)  
Versorgung: ..... 5 - 12 V DC

### Technical data:

Principle: ..... strain gages bridge  
Resistance: ..... 350 OHM  
Sensibility: ..... 1,5 mV/V  
Accuracy: ..... 1,5 % F.S.  
Reproduction: ..... 0,3 % F.S.  
Temperature range: ..... -25 °C...+ 70 °C  
Temperature coefficient: ..... 0,02 % / °C  
Material: ..... high strength rustless steel  
Protection: ..... IP 65 (DIN 0470)  
Supply: ..... 5 - 12 V DC

Zur Vermeidung von Übertragungsfehlern ist ab einer Entfernung von 5 m zwischen der Auswerteelektronik und der Messachse ein elektrischer Verstärker zu empfehlen.

An electric signal amplifier is recommended to avoid transmission faults at distances over 5 metres between the measuring pin and the electronic measurement calculator.



# Seilkraftaufnehmer Rope Force Cell

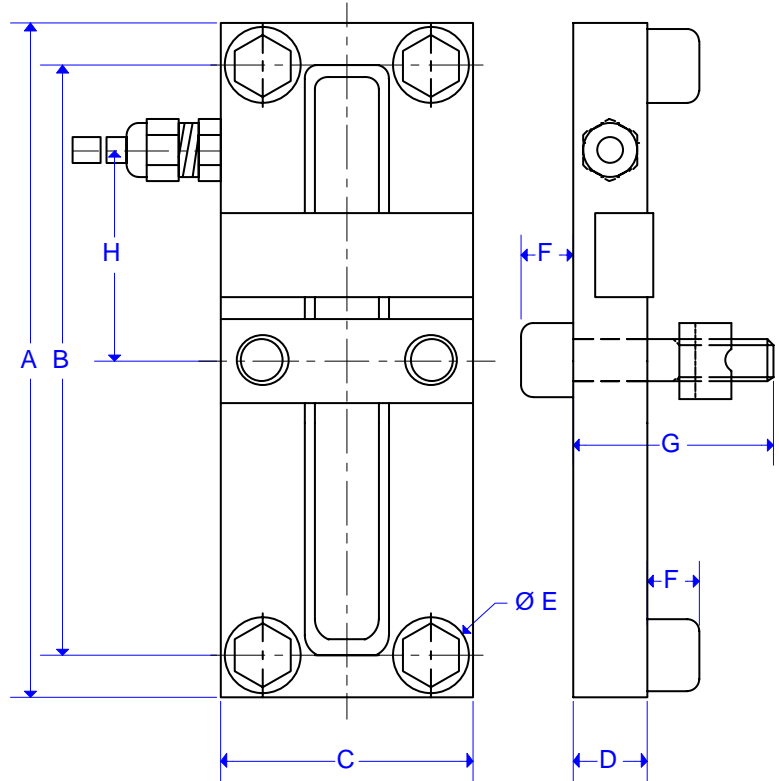
## Standard M-0046-1/N-O

N = Modell / SD

O = Optionen

Standard: DMS - Brücke 4 x 350 Ohm und Kabelausgang-PG mit 5 m Kabel.

Standard: DMS - bridge 4 x 350 Ohm and PG - cable output with 5 m cable.



Model	Cable / Ø	Load / t - nominal -	A	B	C	D	Ø E	F	G	H
SD 06-20	6-12 6-14 10-16 17-20	0,3 - 0,8 - 1,2 0,4 - 1,1 - 1,5 0,8 - 2,0 - 2,8 1,6 - 3,5 - 5,0	160	140	60	18	M 12	13	40	50
SD 18-26	18-26	2-5-7	160	140	70	18	M 12	13	40	50
SD 26-36	26-36	5,5 - 10 - 16	200	180	100	25	M 16	20	60	80
SD 36-45	36-45	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Andere Seildurchmesser auf Anfrage!**

**Other rope diameter by request!**

### Elektrischer Anschluss(Standard):

#### Kabelfarbe

Grün ..... + Versorgung  
Gelb ..... - Versorgung  
Weiß ..... + Signal  
Braun ..... - Signal  
PG-Verschraubung ..... Abschirmung

#### Bezeichnung

+ Versorgung  
- Versorgung  
+ Signal  
- Signal  
Abschirmung

### Electrical connection (standard):

#### Cabelcolor

Green ..... + supply  
Yellow ..... - supply  
White ..... + signal  
Brown ..... - signal  
PG - Screw joint ..... shield

#### marking

### Optionen (Maße in mm) / Options (Measures in mm)

**O = Q ( a b b ) - MV ( d )**

a = 1 = Kabelausgang-PG / Cable output-PG ..... 5 m  
a = 3 = Steckerausgang / Plug output ..... 5m  
b b = Kabellänge / Cable length ..... 01-20 m  
d = 0 = DMS - Brücke / Bridge ..... 4 x 350 Ohm  
d = 1 = DMS - Brücke / Bridge ..... 4 x 1000 Ohm  
d = 2 = Messverstärker / Amplifier ..... 4-20 mA  
d = 3 = Messverstärker / Amplifier ..... 1-5 V  
d = 4 = Messverstärker / Amplifier ..... 2-10 V

