

# GLÖTZL Baumeßtechnik

## Erddruck- und Spannungsaufnehmer, elektrische Ausführung mit hydraulischem Druckkissen und Drucksensor

Modell: E . . .

Art.-Nr.: 68 . . .

Der elektrische Spannungsaufnehmer mit hydraulischem Druckkissen und Drucksensor dient zur Messung von Erddruck, Schalungsdruck, Beton- und Fugendruck bis zu einer Druckhöhe von maximal 600 bar. In einem Druckkissen, das an einen elektrischen Aufnehmer angeschlossen ist, befindet sich im geschlossenen System eine Hydraulikflüssigkeit. Bei Belastung des Druckkissens wird der entstehende Hydraulikdruck auf die Membrane des elektrischen Aufnehmers übertragen und in eine Spannung proportional zur Belastung gewandelt.

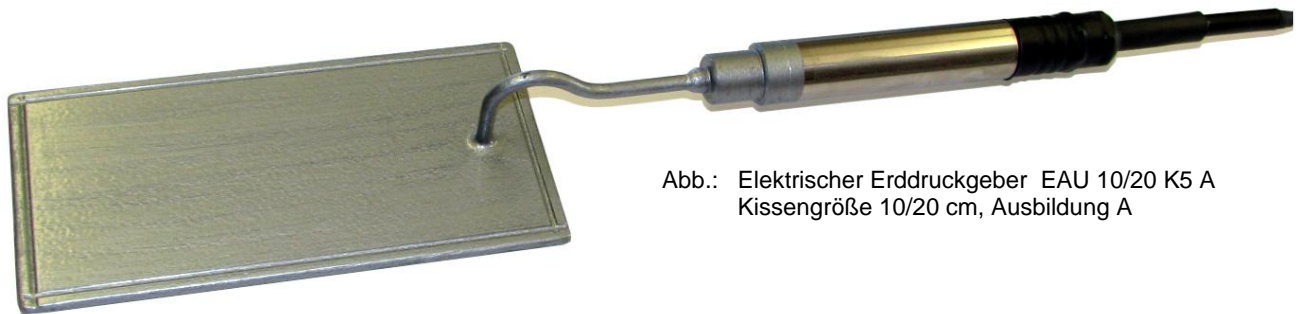


Abb.: Elektrischer Erddruckgeber EAU 10/20 K5 A  
Kissengröße 10/20 cm, Ausbildung A

### Modell:

**B** Betonspannungs- und Fugendruckgeber  
**E** Erddruckgeber

**S** Schalungsdruckgeber  
**X** Sonderausführungen nach Kundenspezifikation

### Typen:

**AU** Drucksensor piezoelektrisch, 4-Leiter-System

#### Technische Daten:

Versorgung	Konstantstrom 1 mA
Versorgung optional	4 mA oder 10V <sub>DC</sub>
Ausgangssignal	0 – 250 mV
Überlastsicherheit (1 – 50 bar)	50 % v. E.
Linearität einschl. Hysterese	< 0,5 % v. E.
Linearität einschl. Hyster. optional	< 0,1 % v. E.
Thermische Nullpunktverschiebung	0,025 mV/K
Arbeitstemperaturbereich	-15 bis +80 °C
Lagertemperaturbereich (trocken)	-40 bis +100 °C
Langzeitdrift temperaturabhängig (bei 0 °C bis 50 °C), typ.	0,25 mV

#### Anschlüsse:

+ Versorgung	schwarz	(1)
- Versorgung	gelb	(2)
+ Ausgang	rot	(3)
- Ausgang	blau	(4)
Abschirmung	gelb/grün	
Resonanz	> 30 KHz	
Messfrequenz	1 KHz	

**AI** Drucksensor piezoelektrisch wie vorher, mit eingebautem Verstärker und wahlweise Temperatursensor

#### Technische Daten:

Versorgung	15 bis 30 V
Ausgangssignal	4 – 20 mA 2-Leiter-System
Überlastsicherheit	1 – 50 bar, 50 % v. E.
Linearität einschl. Hysterese	< 0,5 % v. E. (optional 0,1 % v. E.)
Temperaturkoeffizient	< 0,01 %/ °C v. E.
Bürde	(U <sub>s</sub> -9V) : 20 mA
Arbeitstemperaturbereich	-15 °C bis +60 °C
Lagertemperaturbereich	-15 °C bis +100 °C
Initialisierungszeit n. d. Einschalten	6 Sekunden

Wahlweise mit Temperatursensor AD 590, Ausgangssignal 1µA/K

**VW** Schwingsaitensensor, Arbeitsfrequenz von 2000 Hz bis 3300 Hz  
Thermistor Typ BR55, T<sub>25</sub> = 3000 Ohm

**Druckkissengröße:**

$\frac{12}{\varnothing 120}$	$\frac{17}{\varnothing 170}$	$\frac{7/14}{70 \times 140}$	$\frac{10/20}{100 \times 200}$	$\frac{15/25}{150 \times 250}$	$\frac{20/30}{200 \times 300}$	$\frac{40/40}{400 \times 400}$	(mm)
------------------------------	------------------------------	------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------

**Füllung:**

**Q** Druckkissen mit Quecksilberfüllung für das den Geber umgebende Material, E-Modul  $\geq 10.000$  bar

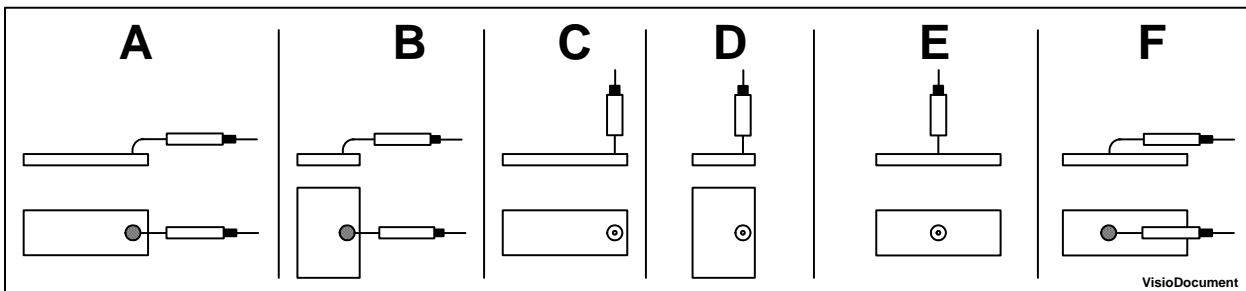
**K** Druckkissen mit Ölfüllung für das den Geber umgebende Material, E-Modul  $\leq 10.000$  bar

**Messbereich:**

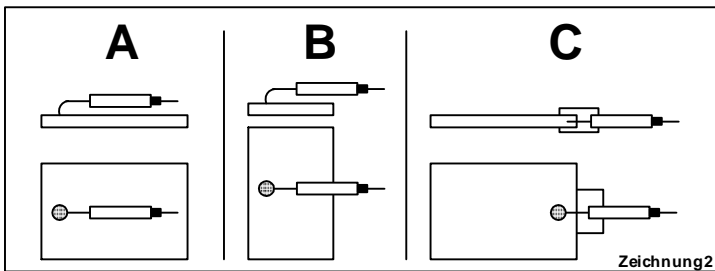
0 - 2 bar	0 - 20 bar	0 - 200 bar
0 - 5 bar	0 - 50 bar	0 - 400 bar
0 - 10 bar	0 - 100 bar	0 - 600 bar

**Ausbildungen:**

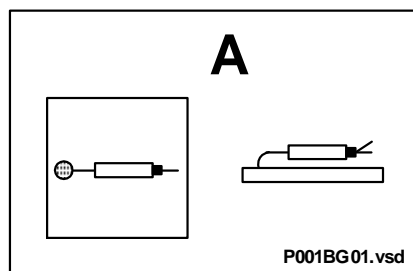
bei Druckkissengrößen  $\varnothing 12, \varnothing 17, 7/14, 10/20, 15/25$



bei Druckkissengrößen 20/30 und größer



bei Druckkissengröße 40/40



**Zubehör:**

**N** Nachspannrohr

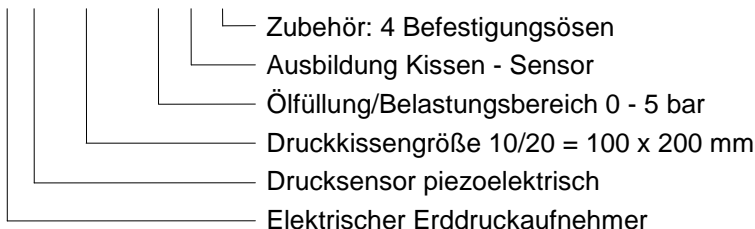
**Z4** 4 Befestigungsösen am Druckkissenrand

**KF** Kunststoffüberzug einseitig über Druckkissen zum Einbetonieren

**KR** Kunststoffüberzug über dem Rand des Druckkissens

**Typenschlüssel (Bestellbeispiel):**

68.21.04.22.4 = EAU 10/20 K5 A Z4



**Registrierung:**

- Batteriebetriebene Anzeigeräte
- Zwischenverstärker zur Fernübertragung
- Manuell bedienbare Umschaltgruppen
- Automatische Mess- und Registrieranlagen mit Datenträger bzw. Speicher

Technische Änderungen vorbehalten