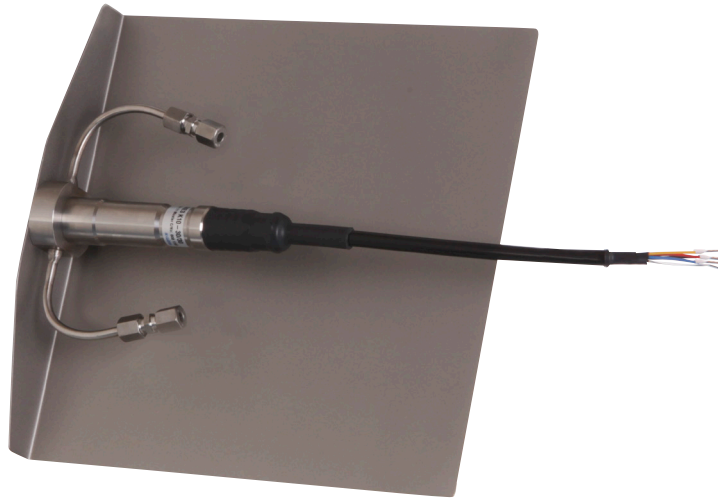


# Elektrischer Setzungsaufnehmer

Typ ET4

Art.-Nr. 71.11



Der elektrische Setzungsaufnehmer besteht aus einem Relativdruckaufnehmer, der über eine Kunststoff-Doppelleitung mit einem Wasser-/ Glykollgemisch oder bei Bedarf mit Silikonöl beaufschlagt wird. Der Aufnehmer misst den hydrostatischen Druck zu einer Referenzstelle die außerhalb des Setzungsbereiches installiert wird. Diese Belastungsleitungen sind durchgängig zum nachträglichen Füllen als Ringleitung ausgelegt. Durch eine Lageveränderung des Aufnehmers bei einer eintretende Setzung wird dieser Flüssigkeitsdruck (Differenz zwischen Zentrale und Geber) verändert und messtechnisch erfaßt. Die Bauform kann in Absprache beliebig ausgeführt werden. Abgebildet ist eine Standardversion mit einer 30 × 30 cm Edelstahlplatte für den Einbau in einer Schüttung. Die Ausführung der Aufnehmer kann aus der unten stehenden Übersicht entnommen werden.

## TECHNISCHE DATEN




Abmessungen	30 × 30 × 5 mm
Gewicht	1,8 kg
Material	V4A 1.4571
Schutzklasse	IP 68

### Ausführungsvarianten

- AU Drucksensor piezoresistiv, 4-Leiter-System
- AI (4-20 mA) Drucksensor piezoresistiv wie vorher, mit eingebautem Verstärker und wahlweise Temperatursensor
- Druckaufnehmer mit Schwingsaitentechnik VW



## SENSORSPEZIFISCHE DATEN

Sensortyp	 <b>AU Drucksensor piezoresistiv, 4-Leiter-System</b>	 <b>AI Drucksensor piezoresistiv, 2-Leiter-System</b>	 <b>VW Drucksensor Schwingsaiten-System</b>
Versorgung	1 mA	1 mA	VW-Anregung (Impuls, Sweep)
Ausgangssignal	0–250 mV	0–250 mV	2–3,3 kHz
Standardmessbereiche	2 / 5 / 10 / 20 bar	2 / 5 / 10 / 20 bar	3,5 / 5 / 7 / 10 / 20 bar
Überlastsicherheit	50 % v. E.	50 % v. E.	50 % v. E.
Auflösung	± 0,01 % v. E.	± 0,01 % v. E.	± 0,01 % v. E.
Genauigkeit, im Labor	± 0,25 % v. E.	± 0,25 % v. E.	± 0,25 % v. E.
Linearität	< 0,5 % v. E.	< 0,5 % v. E.	< 0,5 % v. E.
Temperaturbereich	-40 °C bis +80 °C (125 °C mit HT-Kabel)	-40 °C bis +80 °C (125 °C mit HT-Kabel)	-20 °C bis +80 °C
Thermische Nullpunktverschiebung	≤ 0,06 % v. E./K	≤ 0,06 % v. E./K	≤ 0,06 % v. E./K
Temperatursensor	Thermistor (optional)	Thermistor (optional)	Thermistor (Standard)
Maximale Kabellänge	1000 m	1000 m	2500 m

\*1 Abweichung in Betrieb unter Hochtemperatur auf Anfrage

\*2 Bei Ex-Versionen müssen die Leitungsdaten mitberücksichtigt werden