

GWD 20 W

Elektrischer Wegaufnehmer zur Fugenspaltenüberwachung

Art.-Nr. 65.11.



Der Wegaufnehmer GWD 20 W besteht aus einer flexiblen isolierten Folie mit innenliegender Widerstandsbahn sowie Befestigungsdübeln und Kugelgelenken und dient als Dehnungsaufnehmer und Fugenspaltenmesser. Die Folie selbst ist auf einem Edelstahlträger angebracht. Ein mit dem Taststift verbundener Schleifer belastet die Folie und arbeitet als Spannungsteiler. Der erfasste Spannungswert verhält sich proportional zur Messstrecke, definiert über die Schleiferposition. Der Anschluss des Wegaufnehmers erfolgt in 3-Leiter-Technik. Die Wegaufnehmer der Serie GWD 20 sind zur Installation in Bohrlöchern oder anderen unzugänglichen Einsatzgebieten vorgesehen. Deshalb wurde bewusst auf den Einbau von elektronischen Messverstärkern verzichtet. Der Anschluss erfolgt in der Standardversion über im Wegaufnehmer eingegossene Teflondrähte. Als Option sind auch Steckverbinderanschlüsse lieferbar. Auswerteelektroniken für die Messwertaufbereitung 0 - 10 V, 0 - 20 mA, 4 - 20 mA etc. sind auf Kundenwunsch in verschiedenen Gehäuseformen lieferbar. Alle Gehäuseverbindungen sind mit O-Ringen gegen Umwelteinflüsse abgedichtet. Am Taststift ist das Gehäuse mittels eines Radial-Wellendichtrings gegen das Eindringen von Staub und Flüssigkeiten geschützt.

Technische Daten

Typ GWD 20/60 W:	Messweg 60 mm, Gehäuselänge: 325 mm
Typ GWD 20/100 W:	Messweg 100 mm, Gehäuselänge: 365 mm
Typ GWD 20/250 W:	Messweg 250 mm, Gehäuselänge: 675 mm
Bohrlocheinstellung (mittig):	290 ±30 mm
	360 ±50 mm
	640 ±125 mm
Gehäuse:	Ø 20 mm
Taststift:	Ø 6 mm
Max. Leistungsaufnahme:	0,5 W bei 40°
Potentiometerwiderstand:	4,7 kOhm
Widerstandstoleranz:	± 10 %
Linearität:	< ± 1 %
Auflösung:	0,01 mm
Reproduzierbarkeit:	0,1 mm
Schleiferstrom:	max. 1 mA
Max. Betriebsspannung:	10 V
Werkseitige Kalibrierung mit 1 V Versorgung:	Messausgang: mV/V
Temperaturbereich:	- 30 °C, + 70 °C
Max. Betriebsdruck:	1,5 bar
Schutzklasse:	IP 66

