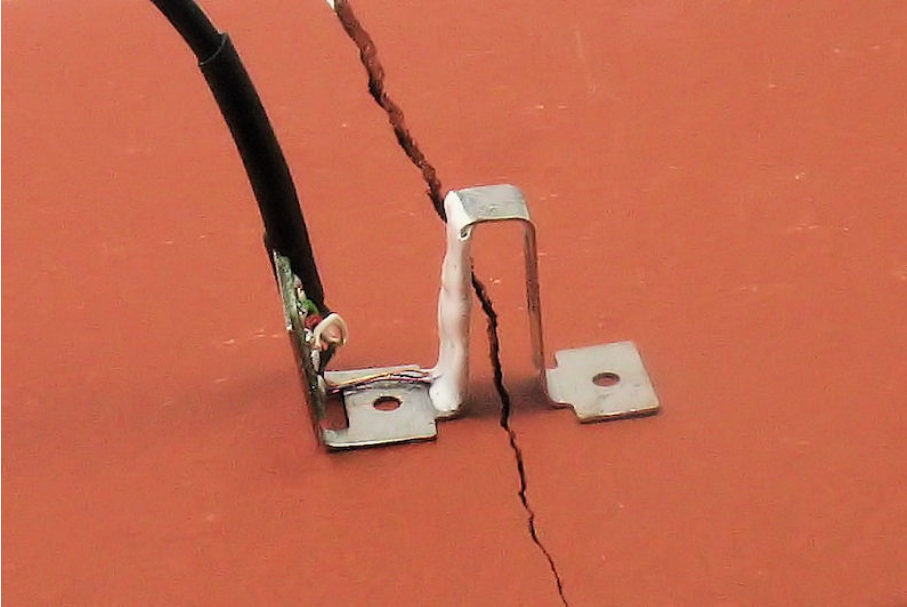


CS05 0,5mm



Beschreibung

Der Rissensor CS05 zeichnet sich durch seine geringen Abmessungen und sein geringes Gewicht aus.

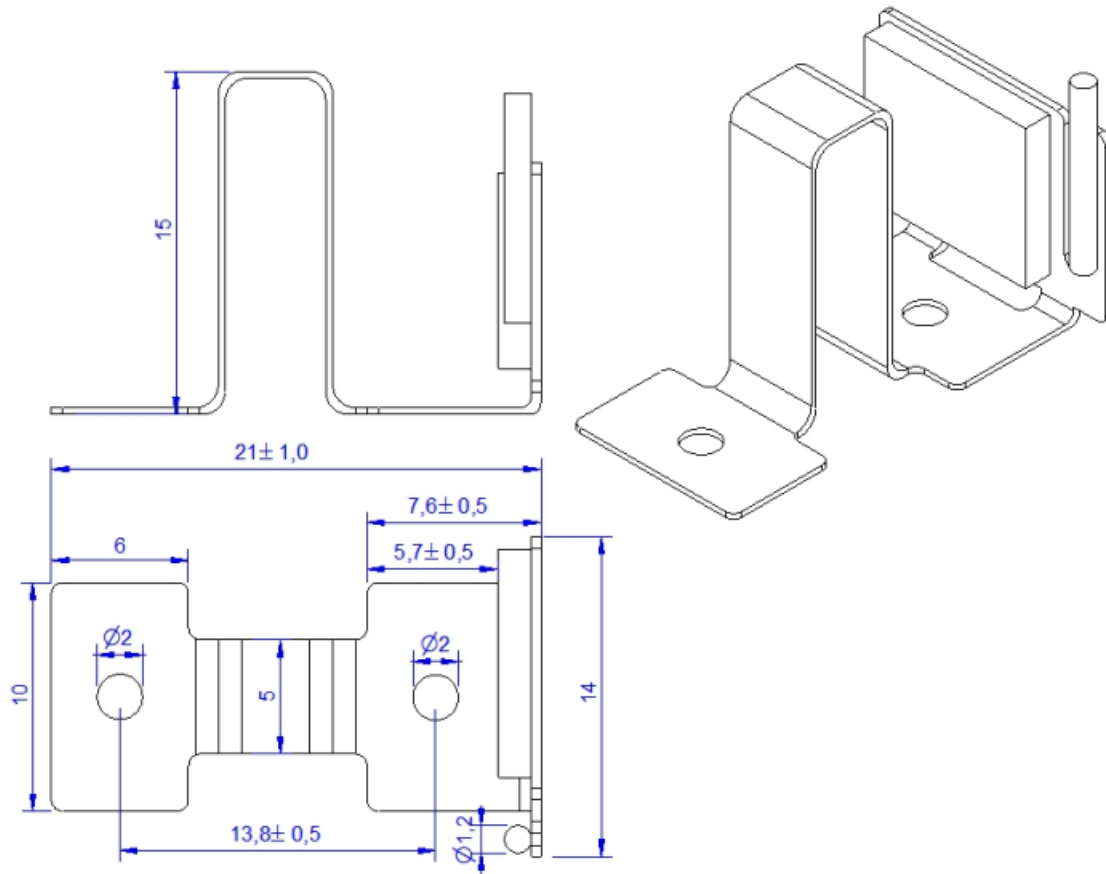
Anwendungen dieses Aufnehmers sind zum Beispiel die Rissüberwachung im Denkmalschutz, die Überwachung von Schweißnähten an Maschinen, aber auch die Messung von Weg oder Verformung an Behältern und Bauteilen. Aufgrund des geringen Gewichts eignet sich diese Aufnehmer auch für Fallversuche und Crashtests.

Durch die geringe Rückstellkraft ist eine lösbare Montage dieses Aufnehmers mit Schmelzkleber möglich, indem der Schmelzkleber auf seine Erweichungstemperatur erwärmt wird.

Mit dem zugehörigen „Scotch-Weld“ Schmelzklebstoff 3779 kann im Temperaturbereich zwischen 10°C und 30°C eine Langzeitstabilität von 50µm über 24 Monate erreicht werden.3)

Der Sensor ist gegen Staub und Feuchte für die Langzeitanwendung innerhalb von Gebäuden sowie für die Kurzzeitanwendung im Freien geschützt.

Abmessungen



Technische Daten

Basis Daten

Typ	Wegsensor
Nennweg	0.5 mm
Gebrauchsweg	1 mm
Maximalweg	1.5 mm
Material	Edelstahl

Elektrische Daten

Eingangswiderstand	350 Ohm
Toleranz Eingangswiderstand	10 ±
Ausgangswiderstand	350 Ohm
Toleranz Ausgangswiderstand	10 ±
Isolationswiderstand	5x10 ⁹ Ohm
Nennbereich der Speisespannung	2.5 ... 5 V
Gebrauchsbereich der Speisespannung	1 ... 5 V
Nullsignal	0.5 mV/V
Nennkennwert	1 mV/V / FS

Genauigkeitsdaten

relative Linearitätsabweichung	1 %Fn
relative Nullsignalhysterese	1 %Fn
Temperatureinfluss auf das Nullsignal	0.5 %Fn/K
Temperatureinfluss auf den Kennwert	0.05 %Sn/K
relatives Kriechen	0.05 %Fn

Anschlussdaten

Anschlusstyp	4-Leiter offen
Anschlussbezeichnung	STC-36T-4
Kabellänge	3 m

Umweltdaten

Nenntemperaturbereich	10 ... 30 °C
Gebrauchstemperaturbereich bis	50 °C
Lagertemperaturbereich bis	50 °C

- 1) Der Kennwert wird im Prüfprotokoll ausgewiesen,
- 2) Maximaler Fehler über den gesamten Temperaturbereich
- 3) Die Langzeitstabilität wird im wesentlichen beeinflusst durch
die Langzeitstabilität des Klebeverbindung,
die Schichtdicke des Klebstoffs,
das Schrumpfen des Klebstoffs während der Aushärtung,
die Krafteinwirkung über das Anschlusskabel,
und durch die End-Scherfestigkeit des Klebstoffs.



*In den ersten 7 Tagen muss mit Messunsicherheit infolge Kleberschrumpfung und Nachhärtung
von bis zu 50µm gerechnet werden.*

Anschlussbelegung

Abkürzung	Bezeichnung	Aderfarbe
+Us	positive Brückenspeisung	rot
-Us	negative Brückenspeisung	schwarz
+Ud	positiver Brückenausgang	grün
-Ud	negativer Brückenausgang	weiß

Schirm - transparent.

Druckbelastung: positives Ausgangssignal