

Schutzrohr zum Einklemmen des Fühlers

mehrteilig zum Einschrauben
für glatte Bimetall-Fühler

Typ
SK3.B

Anwendung

Schutzrohre werden unter anderem eingesetzt, um den Thermometerfühler vor prozessbedingten chemischen und/oder mechanischen Belastungen zu schützen.

Darüber hinaus ermöglicht ein an der Messstelle verbleibendes Schutzrohr die problemlose Demontage des Thermometers zu Wartungs- oder Reparaturzwecken.

Standardausführungen

Für glatte Bimetall-Fühler, unser Typ B1

Bauart

mehrteilig, d. h. Verschraubung mit Schutzrohr verschweißt, für leichte prozessseitige Belastungen (Strömungen, Drücke, Temperaturen und Vibrationen)

Prozessanschluss E

Außengewinde G ½ B
Einzelheiten siehe Rückseite

Anschluss zum Thermometerfühler

mit seitlicher Feststellschraube

Innendurchmesser d1

Ø 7 mm passend zum Fühler-Ø dF 6 mm
Ø 9 mm passend zum Fühler-Ø dF 8 mm

Gesamtlänge (Standard)

72, 100, 112, 160, 250 mm
Einzelheiten und Einbaulänge U1 siehe Rückseite

Werkstoff

CrNi-Stahl 1.4571

Prozesstemperatur / Prozessdruck

Maximal zulässige Prozesstemperatur: 500 °C
Maximal zulässiger Prozessdruck: 25 bar

Die konkreten Prozessbedingungen (Messstoff, Strömungsgeschwindigkeit, Druck, Temperatur) und die Schutzrohrausführung (Abmessung, Werkstoff) können zur Reduzierung der o. g. maximal zulässigen Werte führen, siehe dazu **Belastungsdiagramme DIN 43 772**.

Auf Wunsch führen wir für Ihren konkreten Einzelfall eine **Schutzrohrberechnung** durch (siehe Sonderausführung und Optionen).



Sonderausführungen und Optionen u. a.

- andere Prozessanschlüsse auf Anfrage
- andere Schutzrohr-Ø auf Anfrage
- andere Schutzrohr- / Einbaulängen L / U1 auf Anfrage
- andere Werkstoffe auf Anfrage
- Werksbescheinigung 2.1
- Werkszeugnis 2.2
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für das Material auf Anfrage
- Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für die Druckprüfung auf Anfrage

Bestellangaben

Typ	SK3.B
Prozessanschluss E	G ½ B
Innen-Ø d1	7 oder 9 mm
Gesamtlänge	L
Einbaulänge	U1
Werkstoff	1.4571

Beispiel: SK3.B, E = G ½ B, d1 = 9, L = 100, U1 = 88, 1.4571



Vertrieb und Export Süd, West, Nord

ARMATURENBau GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbaude • mail@armaturenbaude.com

Tochterfirma, Vertrieb und Export Ost

MANOTHERM Beierfeld GmbH 8.8150

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545
manotherm.de • mail@manotherm.com

10/14

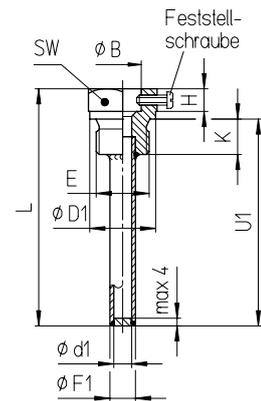
Maße, Längenangaben, zugehörige Thermometerfühler

Maße (mm)

SK3.B

Schutzrohrdurchmesser und Anschlussmaße

E	d1	F1	D1	B	H	K	SW
G 1/2 B	7	12	26	14,5	9	14	27
	9	14					



Schutzrohrgesamtlänge, Einbaulänge und Thermometerfühlerlänge

Standard-Schutzrohrängen, dazu passende Fühlerängen L

Standard-Schutzrohränge		passende Fühlerlänge Typ B1
Gesamtlänge	Einbaulänge	
$L^{+1 \ 1)}$	$U1^{+2}$	
72	60	57
100	88	85
112	100	97
160	148	145
250	238	235

¹⁾ $L = U1 + 12 \text{ mm}$

andere Schutzrohrängen

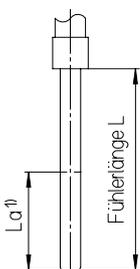
Berechnung

- Schutzrohränge bei vorhandenem Fühler
Schutzrohränge $L = L(\text{Fühler}) + 15 \text{ mm}$
- Fühlerlänge bei vorhandenem Schutzrohr
Fühlerlänge $L = L(\text{Schutzrohr}) - 15 \text{ mm}$

Thermometerfühler

zugehörige Thermometerfühler

Typen B1
glatter Fühler,
Form 1 DIN 13 190



¹⁾ $La = \text{aktive Fühlerlänge}$
Die aktive Fühlerlänge La ist den Thermometer Datenblättern zu entnehmen.

Einbaubeispiel

Die Einbaulänge $U1$ des Schutzrohres ist so zu wählen, dass die aktive Fühlerlänge La vom Messstoff umgeben ist.
 $U1 \geq La + K + 5 \text{ mm}$

