

Schutzrohr mit Gewinde oder zum Einstecken/Einschweißen (mehrteilig) Ausführung nach DIN 43772 Form 2, 3, 2G, 3G Typen TW35-2, TW35-3, TW35-4, TW35-5

WIKA Datenblatt TW 95.35

Anwendungen

- Chemie, Verfahrenstechnik, Apparatebau
- Bei niedrigen und mittleren prozesseitigen Belastungen

Leistungsmerkmale

- Ausführung nach DIN 43772
- Typ TW35-2: Form 2 (gerade)
- Typ TW35-3: Form 3 (verjüngt)
- Typ TW35-4: Form 2G (gerade)
- Typ TW35-5: Form 3G (verjüngt)
- Mit integriertem Halsrohr
- Typen TW35-3, TW35-5: schnellansprechende Ausführung

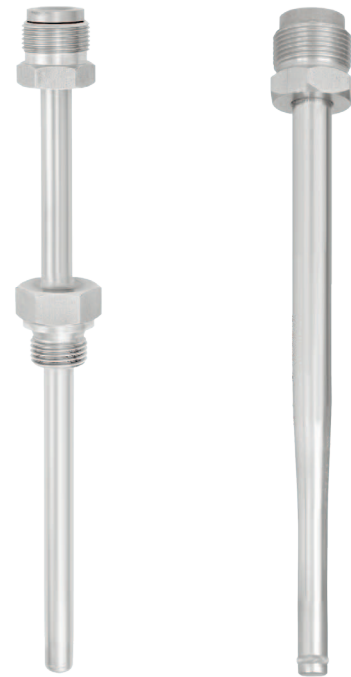


Abb. links: Schutzrohr mit Gewinde, Typ TW35-4 (Form 2G)
Abb. rechts: Schutzrohr zum Einstecken/Einschweißen,
Typ TW35-3 (Form 3)

Beschreibung

Jedes Schutzrohr ist eine wichtige Komponente einer Temperaturmessstelle. Es dient zur Abgrenzung des Prozesses zur Umgebung hin, schützt somit Umwelt und Bedienungspersonal und hält aggressive Medien sowie hohe Drücke und Fließgeschwindigkeiten vom eigentlichen Temperaturfühler fern und ermöglicht hierdurch den Austausch des Thermometers während des laufenden Betriebes.

Begründet durch die nahezu unbegrenzten Einsatzmöglichkeiten existieren eine Vielzahl von Varianten, wie z. B. durch Schutzrohrbauformen oder Werkstoffe. Die Art des Prozessanschlusses sowie die grundlegende Herstellungsmethode ist ein wichtiges konstruktives Unterscheidungskriterium. Es kann grundsätzlich zwischen Schutzrohren zum Einschrauben, zum Einschweißen oder mit Flanschanschluss unterschieden werden.

Weiterhin unterscheidet man mehrteilige und einteilige Schutzrohre. Mehrteilige Schutzrohre werden aus einem Rohr aufgebaut, das an der Spitze durch ein angeschweißtes Bodenstück verschlossen wird. Einteilige Schutzrohre werden aus einem massiven Stangenmaterial hergestellt.

Die mehrteilig aufgebauten Schutzrohre der Typenreihe TW35 zum Einschrauben oder Einschweißen sind für den Einsatz mit einer Vielzahl von elektrischen und mechanischen WIKA-Thermometern bestimmt.

Durch die Konstruktion nach DIN 43772 sind diese Schutzrohre für niedrige und mittlere prozesseitige Belastungen im Einsatz in der Chemie, Verfahrenstechnik und Apparatebau geeignet.

Standardausführung

Schutzrohrwerkstoffe

CrNi-Stahl 1.4571

Prozessanschluss

Außengewinde G ½ B, G 1 B, M20 x 1,5, ½ NPT oder ohne Gewinde zum Einstecken/Einschweißen

Anschluss zum Thermometer

Druckschraube M24 x 1,5 drehbar

Bohrung

Ø 6,1 mm, Ø 7 mm, Ø 9 mm

Einbaulänge U₁

nach DIN 43772 oder Kundenspezifikation

Gesamtlänge L

Typ TW35-4: Einbaulänge U₁ + 145 mm

Typ TW35-5: Einbaulänge U₁ + 147 mm

Max. Prozesstemperatur, Prozessdruck

Abhängig von

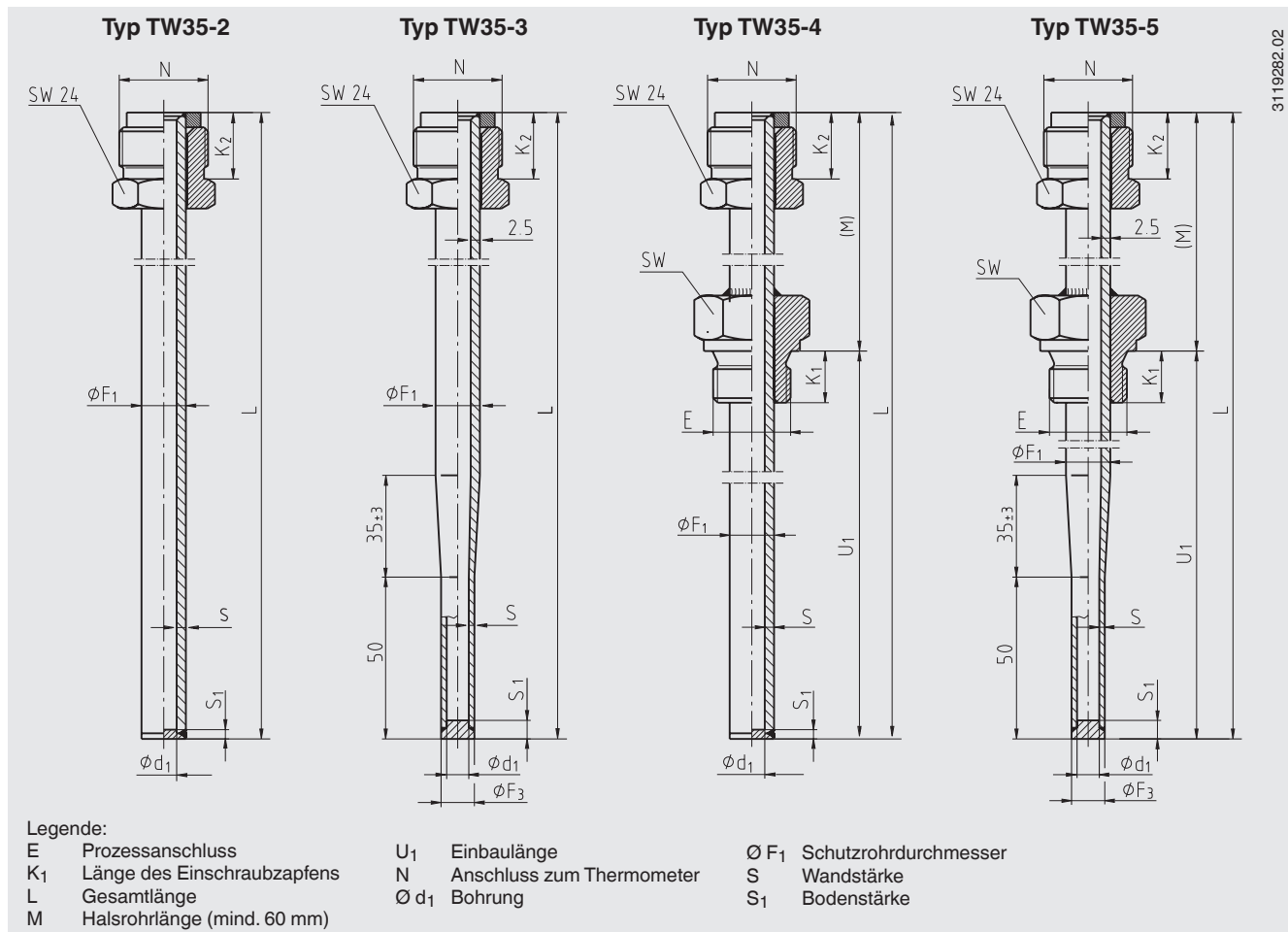
- Belastungsdiagramm DIN 43772
- Schutzrohrausführung
 - Abmessungen
 - Werkstoff
- Prozessbedingungen
 - Strömungsgeschwindigkeit
 - Mediumsdichte

Optionen

- Andere Abmessungen und Werkstoffe
- Zeugnisse und Bescheinigungen
- Schutzrohrberechnung nach Dittrich/Klotter empfohlen als WIKA-Ingenieursdienstleistung bei kritischen Einsatzbedingungen

Weitere Informationen siehe Technische Information IN 00.15 „Festigkeitsberechnungen für Schutzrohre“.

Abmessungen in mm



3119282.02

Maße in mm					Gewicht in kg
$\varnothing d_1$	$\varnothing F_1$	S	S ₁	E	L = 305 mm
7	11	2	3	G ½ B, G 1 B, M20 x 1,5, ½ NPT	0,23
7	12	2,5	3,5	G ½ B, G 1 B, M20 x 1,5, ½ NPT	0,35
9	14	2,5	3,5	G ½ B, G 1 B, M20 x 1,5, ½ NPT	0,23
6,1	12	2,5	5	G ½ B, G 1 B, M20 x 1,5, ½ NPT	0,23

Passende Tauchschaftlängen mechanischer Zeigerthermometer

Anschlussbauform	Tauchschaftlänge I ₁
S, 3, 4, 5	I ₁ = L - 10 mm bzw. I ₁ = U ₁ + M - 10 mm
2	I ₁ = L - 30 mm bzw. I ₁ = U ₁ + M - 30 mm

Bestellangaben

Typ / Schutzrohrform / Schutzrohrwerkstoff / Prozessanschluss / Anschluss zum Thermometer / Einbaulänge U₁ / Gesamtlänge L / Rohrabmessung / Zusammenbau mit Thermometer / Zeugnisse / Optionen

© 2007 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

