

Mehrteiliges Schutzrohr zum Einschrauben oder Einschweißen Typen SWT52G, SWT52S

WIKA Datenblatt TW 90.11

Anwendungen

- Vielseitiger Einsatz im Maschinen-, Behälter-, Rohrleitungs-, Apparatebau, Heiztechnik
- Für die Verwendung mit mechanischem Thermometer Typ 52

Leistungsmerkmale

- Wirtschaftliche Konstruktion
- Schnelle Ausricht- und Austauschbarkeit des Thermometers



Abb. links: Schutzrohr mit Gewinde, Typ SWT52G
Abb. rechts: Schutzrohr mit Schweißzapfen,
Typ SWT52S

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 ¹⁾ aufgebauten Schutzrohre der Typenreihe SWT52x zum Einschrauben oder Einschweißen sind speziell für die Einsatz mit dem mechanischen Thermometer Typ 52 abgestimmt.

Durch die wirtschaftliche Konstruktion und schnelle Ausricht- und Austauschbarkeit des Thermometers sind diese mehrteiligen Schutzrohre die erste Wahl für den Einsatz im Maschinenbau und Heiztechnik.

1) Bei kurzen Einbaulängen (Kupferlegierung) optional einteilige Ausführung

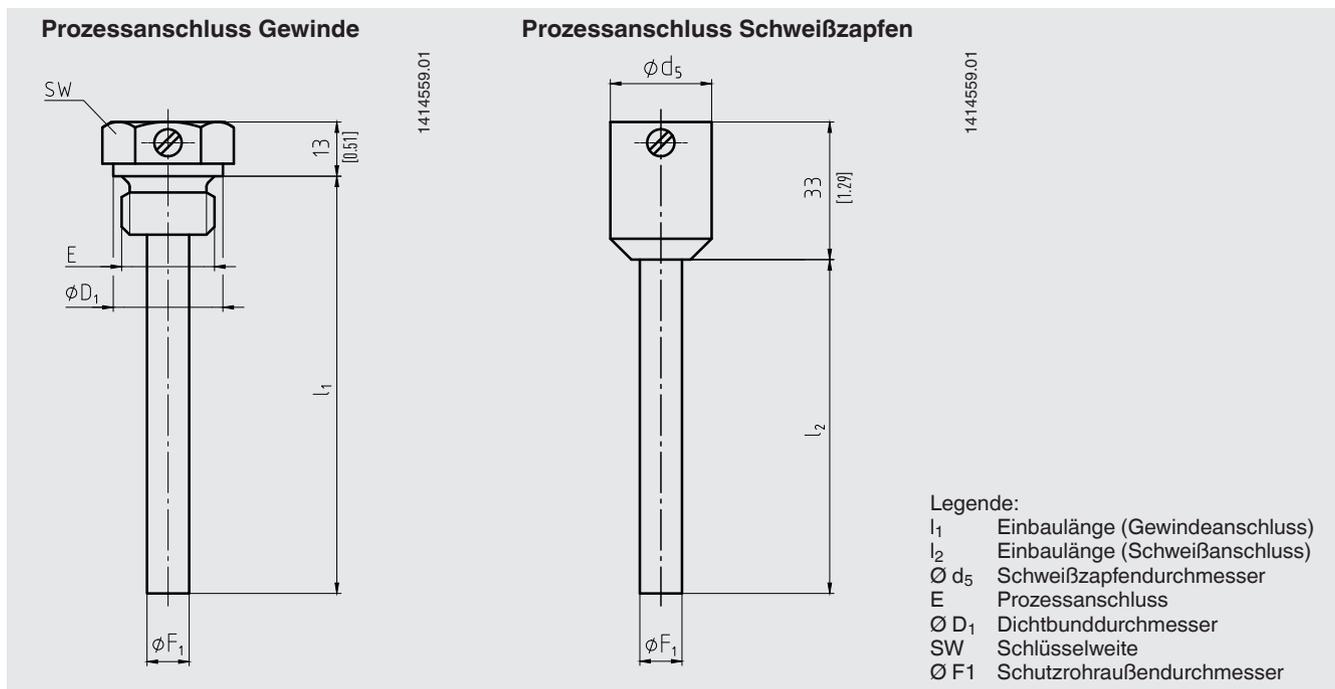
Technische Daten

Mehrteiliges Schutzrohr zum Einschrauben oder Einschweißen, Typ SWT52x	
Ausführungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Typ SWT52G: Schutzrohr mit Gewinde ■ Typ SWT52S: Schutzrohr mit Schweißzapfen
Schutzrohrwerkstoff	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kupferlegierung ■ St35 ¹⁾ ■ CrNi-Stahl
Prozessanschluss	
Typ SWT52G	Gewinde G ½ B
Typ SWT52S	Schweißzapfen
Anschluss zum Thermometer	Passend für Thermometer mit Anschluss glatt (ohne Gewinde) Bund Ø 18 mm [0,70 in] Fixierung über Feststellschraube M4
Bohrung	Ø 8 mm [0,31 in], für Thermometer Typ 52
Einbaulänge U	Passend für die verschiedenen Standard-Einbaulängen l_1 des Thermometers Typ 52
Max. Prozesstemperatur, Prozessdruck	Abhängig von: <ul style="list-style-type: none"> ■ Schutzrohrausführung <ul style="list-style-type: none"> - Abmessungen - Werkstoff ■ Prozessbedingungen <ul style="list-style-type: none"> - Strömungsgeschwindigkeit - Mediumsdichte
Kupferlegierung (6 bar stat.)	160 °C
St35 oder CrNi-Stahl (25 bar stat.)	500 °C

Der für Schutzrohre verwendete Werkstoff stammt aus globalen Quellen.
Auf Anfrage kann die Herkunftsregion des Werkstoffes definiert werden.

1) Tauchrohrwerkstoff: CrNi-Stahl

Abmessungen in mm [in]



Prozessanschluss Gewinde

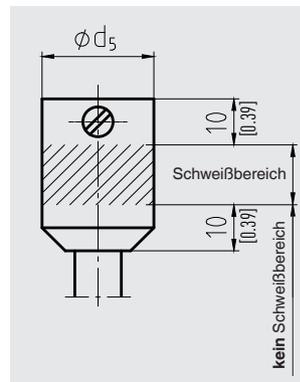
(Kupferlegierung, St35 oder CrNi-Stahl)

Abmessungen in mm [in]				
l_1	E	SW	$\varnothing F_1$	$\varnothing D_1$
45 [1,77]	G ½ B	27 [1,125 in]	10 [0,39]	26 [1,02]
63 [2,48]	G ½ B	27 [1,125 in]	10 [0,39]	26 [1,02]
100 [3,93]	G ½ B	27 [1,125 in]	10 [0,39]	26 [1,02]
160 [6,29]	G ½ B	27 [1,125 in]	10 [0,39]	26 [1,02]
200 [7,87]	G ½ B	27 [1,125 in]	10 [0,39]	26 [1,02]

Prozessanschluss Schweißzapfen

(St35 oder CrNi-Stahl)

Abmessungen in mm [in]		
l_2	$\varnothing d_5$	$\varnothing F_1$
43 [1,69]	24 [0,94]	10 [0,39]
80 [3,14]	24 [0,94]	10 [0,39]
140 [5,51]	24 [0,94]	10 [0,39]
180 [7,08]	24 [0,94]	10 [0,39]



Passende Einbaulängen des Thermometers Typ 52

Prozessanschluss	Einbaulänge l_1 des Thermometers
Gewinde	l_1 = Einbaulänge l_1 des Schutzrohres
Schweißzapfen	l_1 = Einbaulänge l_2 des Schutzrohres + 20 mm [0,8 in]

Bestellangaben

Typ / Werkstoff / Prozessanschluss / Einbaulänge / Optionen

© 01/2005 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.

