

Schutzrohr zum Einschweißen (einteilig) Typ TW25

WIKA Datenblatt TW 95.25

Anwendungen

- Petrochemie, On-/Offshore, Anlagenbau
- Bei hohen prozessseitigen Belastungen

Leistungsmerkmale

- Variable Schweißbunddurchmesser
- Internationaler Standard
- Mögliche Schutzrohrformen:
 - Ausführung TW25-A: konisch
 - Ausführung TW25-B: gerade
 - Ausführung TW25-C: gestuft
 - „Quill Tip“-Ausführung (mit offener Spitze)



Schutzrohr zum Einschweißen, Typ TW25

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 einteilig aufgebauten Schutzrohre der Typenreihe TW25 zum Einschweißen sind für den Einsatz mit einer Vielzahl von elektrischen und mechanischen WIKA-Thermometern bestimmt.

Durch die hochbelastbare Konstruktion sind diese Schutzrohre in internationalem Design die erste Wahl für den Einsatz in der Chemie, Petrochemie und Anlagenbau.

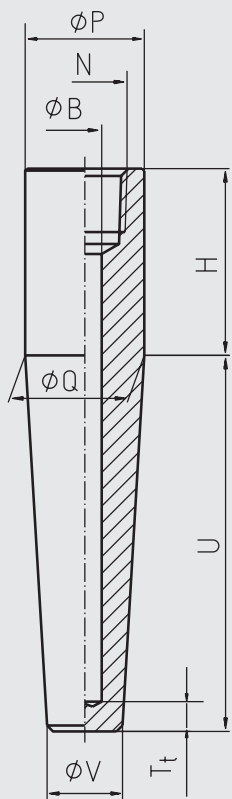
Technische Daten

Schutzrohr zum Einschweißen (einteilig), Typ TW20	
Ausführungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ausführung TW25-A: konisch ■ Ausführung TW25-B: gerade ■ Ausführung TW25-C: gestuft Option: <ul style="list-style-type: none"> ■ „Quill Tip“-Ausführung (mit offener Spitze)
Schutzrohrwerkstoffe	<ul style="list-style-type: none"> ■ CrNi-Stahl 316/316L ■ CrNi-Stahl 304/304L ■ A105 ■ CrNi-Stahl 1.4571 ■ Sonderwerkstoffe Andere Werkstoffe auf Anfrage
Prozessanschluss	Schweißbunddurchmesser nach Kundenspezifikation von 25,4 ... 49,5 mm
Anschluss zum Thermometer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Innengewinde ½ NPT ■ Innengewinde G ½ ■ „Quill Tip“-Ausführung mit Schweißanschluss ½ in und ¾ in Andere Gewinde auf Anfrage
Bohrung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 6,6 mm [0,260 in] ■ Ø 8,5 mm [0,355 in]
Einbaulänge U	Nach Kundenspezifikation
Anschlusslänge H	Nach Kundenspezifikation (Standard 45 mm)
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
Schutzrohrberechnung (Option)	Nach ASME PTC 19.3 TW-2016 empfohlen als WIKA-Ingenieursdienstleistung bei kritischen Einsatzbedingungen Weitere Informationen siehe Technische Information IN 00.15 „Schutzrohrberechnung“.

Abmessungen in mm [in]

Ausführung TW25-A

11239680.02



Legende:

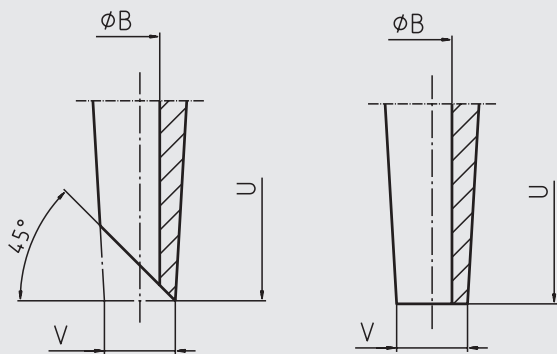
- Ø P Schweißbunddurchmesser
- N Anschluss zum Thermometer
- U Einbaulänge
- H Anschlusslänge
- Ø B Bohrung
- Ø Q Wurzeldurchmesser
- Ø V Spitzendurchmesser
- T_t Bodenstärke (6,4 mm [0,25 in])

„Quill Tip“-Ausführung

Standard

Option: gerade

11536128.01



Schutzrohrform konisch

Maße in mm [in]					Gewicht in kg [lbs] (für H = 45 mm)	
Ø P	N	Ø Q	Ø V	Ø B	U = 100 mm	U = 560 mm
25,4 [1,000]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ G ½ 	25,4 [1,000]	19 [0,750]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6,6 [0,259] ■ 8,5 [0,334] 	0,4 [0,881]	1,5 [3,306]
35,0 [1,380]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ G ½ 	35,0 [1,380]	19 [0,750]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6,6 [0,259] ■ 8,5 [0,334] 	0,7 [1,543]	2,8 [6,172]
49,5 [1,945]	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT ■ G ½ 	49,5 [1,945]	19 [0,750]	<ul style="list-style-type: none"> ■ 6,6 [0,259] ■ 8,5 [0,334] 	1,4 [3,086]	4,9 [10,802]

Passende Tauchschaftlängen (Zeigerthermometer)

Anschlussbauform	Tauchschaftlänge l_1
S, 4 oder 5	$l_1 = U + H - 10 \text{ mm}$ [0,4 in]
2	$l_1 = U + H - 30 \text{ mm}$ [1,2 in]

Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

Bestellangaben

Typ / Schutzrohrform / Kopfdurchmesser / Anschluss zum Thermometer / Einbaulänge U / Anschlusslänge H / Schutzrohrwerkstoff / Bohrung Ø B / Wurzeldurchmesser Ø Q / Spitzendurchmesser Ø V / Zusammenbau mit Thermometer / Zeugnisse / Optionen

© 12/2007 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.

