

Mehrteiliges Schutzrohr für Stufenthermometer mit Flansch Typ TW95

WIKA-Datenblatt TW 95.95

Anwendungen

- Chemische und petrochemische Industrie
- Verfahrenstechnik, Apparate- und Anlagenbau
- Heizkessel, Verbrennungsanlagen, Öfen und Reaktorbehälter

Leistungsmerkmale

- Variable Länge und Abmessungen
- Große Vielfalt an Werkstoffen
- Sekundäre Druckkammer im Zusammenbau mit geeigneten Thermometer
- Hebeösen (auf Anfrage)



Mehrteiliges Schutzrohr TW95-S mit Flansch

Beschreibung

Jedes Schutzrohr ist eine wichtige Komponente einer Temperaturmessstelle. Es dient zur Abgrenzung des Prozesses zur Umgebung hin, schützt somit Umwelt und Bedienpersonal und hält aggressive Messstoffe sowie hohe Drücke und Strömungsgeschwindigkeiten vom eigentlichen Temperatursensor fern und ermöglicht hierdurch den Austausch des Thermometers während des laufenden Betriebs.

Begründet durch die nahezu unbegrenzten Einsatzbereiche existiert eine Vielzahl von Varianten, wie z. B. durch Schutzrohrbauformen oder Werkstoffe. Die Art des Prozessanschlusses sowie die grundlegende Herstellungsmethode sind wichtige konstruktive Unterscheidungskriterien.

Die Schutzrohrbaureihe TW95 ist für den Einsatz mit Stufenthermometern von WIKA geeignet.

Diese Schutzrohre sind für niedrige und mittlere prozesseitige Belastungen vorgesehen, wodurch sie für den Einsatz in der chemischen Industrie, Verfahrenstechnik und im Apparatebau geeignet sind.

Technische Daten

Ausführungsübersicht	
TW95-S	Halsrohr mit geflanschem Geräteanschluss
TW95-N	Geteiltes Halsrohr mit Überwurfmutter
TW95-T	Halsrohr mit Geräteanschluss mit Gewinde
	→ Weitere Ausführungen auf Anfrage
Basisinformationen	
Werkstoff	<ul style="list-style-type: none"> ■ CrNi-Stahl 316 ■ CrNi-Stahl 316L ■ CrNi-Stahl 304 ■ CrNi-Stahl 310 ■ A105/A106 ■ Alloy 600 ■ Alloy X
	→ Weitere Werkstoffe auf Anfrage
Prozessanschluss	
Art des Prozessanschlusses	
Flanschnorm	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nach ASME B16.5 ■ Nach EN 1092-1 ■ Nach DIN 2527
	→ Weitere Flanschnormen auf Anfrage
Anschluss zum Thermometer N _T	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 NPT ■ 1 ½ NPT ■ 2 NPT ■ 3 NPT ■ Anschlussflansch nach Kundenvorgabe
	→ Weitere Anschlüsse auf Anfrage
Rohrmaß	
Rohrinnenweite	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1" ■ 1 ½" ■ 2" ■ 3"
Schedule	<ul style="list-style-type: none"> ■ 40 ■ 80 ■ 160 ■ XXS
	→ Weitere auf Anfrage
Einbaulänge U	300 ... 5.000 mm [12 ... 200 in]
	→ Weitere Einbaulängen auf Anfrage
Kopflänge H	83 ... 254 mm [3,25 ... 10 in]

Zulässige Rohr- und Flanschgrößen-Abmessungen

Rohrinnenweite	Flanschgröße			
	1"	1 ½"	2"	3"
1"	x	x	x	x
1 ½"	-	x	x	x
2"	-	-	x	x
3"	-	-	-	x

Rohrabmessungen

(Außendurchmesser Ø F1 x Wandstärke s)

Rohrinnenweite	Sched. 40/Std.	Sched. 80/XS	Sched. 160	XXS
1"	33,4 x 3,38 mm [1,315 x 0,133"]	33,4 x 4,55 mm [1,315 x 0,179"]	33,4 x 6,35 mm [1,315 x 0,25"]	33,4 x 9,09 mm [1,315 x 0,358"]
1 ½"	48,3 x 3,68 mm [1,9 x 0,145"]	48,3 x 5,08 mm [1,9 x 0,200"]	48,3 x 7,14 mm [1,9 x 0,281"]	48,3 x 10,16 mm [1,9 x 0,4"]
2"	60,3 x 3,91 mm [2,375 x 0,154"]	60,3 x 5,54 mm [2,375 x 0,218"]	60,3 x 8,74 mm [2,375 x 0,344"]	60,3 x 11,07 mm [2,375 x 0,436"]
3"	88,9 x 5,49 mm [3,5 x 0,216"]	88,9 x 7,62 mm [3,5 x 0,3"]	88,9 x 11,13 mm [3,5 x 0,438"]	88,9 x 15,24 mm [3,5 x 0,6"]

Einsatzbedingungen

Max. Prozesstemperatur, Prozessdruck

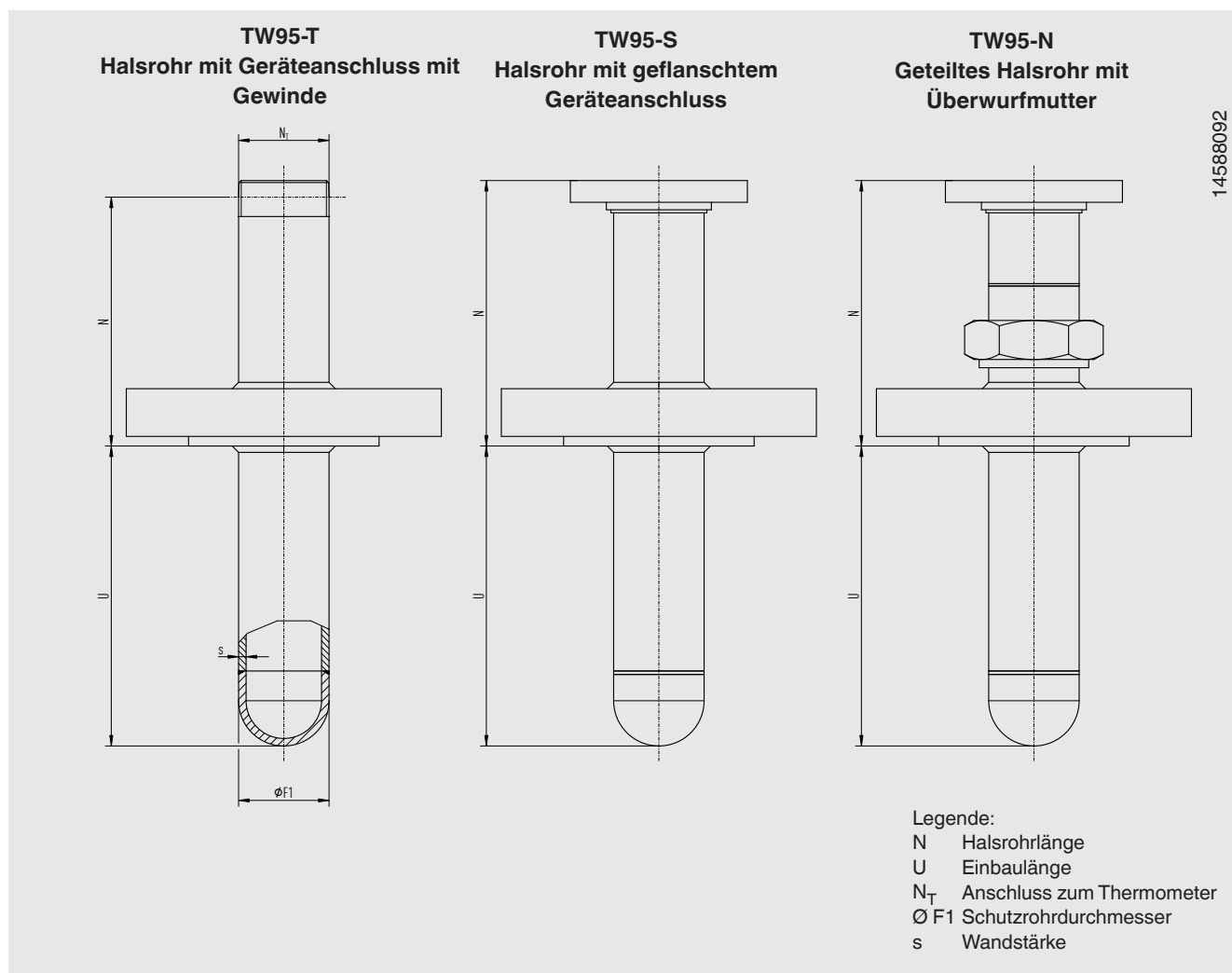
Schutzrohrbauform	<ul style="list-style-type: none"> ■ Abmessungen ■ Werkstoff ■ Beschichtung 	
Prozessbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strömungsgeschwindigkeit ■ Messstoffdichte ■ Druck 	
	<table border="0"> <tr> <td>Temperaturen</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ■ Prozess ■ Anschlussgeometrie (Flansch) ■ Halsrohr </td> </tr> </table>	Temperaturen
Temperaturen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Prozess ■ Anschlussgeometrie (Flansch) ■ Halsrohr 	
Schutzrohrberechnung (auf Anfrage)	Die Auslegung einzelner Schutzrohre des Typs TW95 erfolgt im Auftragsfall kostenpflichtig gemäß den Kundenanforderungen sowie den jeweils geltenden nationalen oder internationalen Standards. Auf Basis der vom Anwender festzulegenden Betriebsbedingungen sind die Auslegungsanforderungen zwischen Hersteller und Kunde abzustimmen.	

Zertifikate/Zeugnisse

Beschreibung

Zeugnisse	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2.2-Werkzeugzeugnis nach EN 10204 (z. B. Fertigung nach Stand der Technik, Werkstoffnachweis) ■ 3.1-Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204 (z. B. Werkstoffnachweis messstoffberührte metallische Teile)
------------------	---

Abmessungen in mm [in]



Rohrgewicht

(Standardgewicht von Stahlrohren nach Nennweite und Wandstärke)

DN	Sched. 40/Std.	Sched. 80/XS	Sched. 160	XXS
1"	2,5 kg/m [1,7 lb/ft]	3,3 kg/m [2,2 lb/ft]	4,3 kg/m [2,9 lb/ft]	5,5 kg/m [3,7 lb/ft]
1 1/2"	4,1 kg/m [2,9 lb/ft]	5,4 kg/m [3,6 lb/ft]	7,3 kg/m [4,9 lb/ft]	9,6 kg/m [6,5 lb/ft]
2"	5,5 kg/m [3,7 lb/ft]	7,5 kg/m [5,1 lb/ft]	11,2 kg/m [7,6 lb/ft]	13,5 kg/m [9,1 lb/ft]
3"	11,4 kg/m [7,7 lb/ft]	15,3 kg/m [10,3 lb/ft]	21,4 kg/m [14,4 lb/ft]	27,8 kg/m [18,7 lb/ft]

Flanschgewicht

(Flanschgewicht nach Druckstufen und Nennweite)

PN in lbs	1"	1,5"	2"	3"
Class 150	0,9 kg [1,9 lb]	1,6 kg [3,4 lb]	2,5 kg [5,3 lb]	5,1 kg [11,2 lb]
Class 300	1,5 kg [3,1 lb]	2,7 kg [5,9 lb]	3,2 kg [7 lb]	6,9 kg [15,2 lb]
Class 600	1,6 kg [3,5 lb]	3,3 kg [7,2 lb]	4,2 kg [9,1 lb]	8,5 kg [18,6 lb]
Class 900	3,6 kg [7,9 lb]	5,8 kg [12,7 lb]	10,5 kg [23,1 lb]	13,1 kg [28,9 lb]
Class 1500	3,6 kg [7,9 lb]	5,8 kg [12,7 lb]	10,5 kg [23,1 lb]	19,5 kg [43 lb]
Class 2500	5 kg [10,9 lb]	10,5 kg [22,9 lb]	15,6 kg [34,4 lb]	35 kg [76,7 lb]

Bestellangaben

Typ / Schutzrohrart / Ausführung / Werkstoff / Rohrgröße / Rohrwandstärke / Anschluss zum Thermometer N /
Prozessanschluss / Einbaulänge U / Kopflänge H / Rohrlänge / Zusammenbau mit Thermometern / Zertifikate / Optionen

© 03/2026 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.

