Schutzhülsen

TWL-0

- Geschweißt, Vollmaterial (konisch oder mit Verjüngung)
- Bis PN 250
- Bis +800 °C
- Schutzhülsen bis 5000 mm oder 1000 mm Länge (je nach Ausführung)

KOBOLD Messring GmbH
Nordring 22-24
D-65719 Hofheim/Ts.
Zentrale:
+49(0)6192 299-0
Vertrieb DE:
+49(0)6192 299-500
+49(0)6192 23398
info.de@kobold.com
www.kobold.com

Beschreibung

Schutzhülsen werden zum Schutz von Temperaturfühlern gegen Korrosion, Druck und hohem Durchfluss eingesetzt und haben den Vorteil, dass die Temperaturfühler ohne Unterbrechung des Prozesses zum Kalibrieren oder bei Defekt herausgenommen werden können. Die Schutzhülsen sind aus einem Rohr oder aus Stangenmaterial gefertigt, welches an der Fühlerspitze verschweißt ist und deshalb für hohe Beanspruchung geeignet ist.

Auf Anfrage und gegen Mehrpreis können Schutzhülsen mit folgenden Sonderausführugen geliefert werden:

- Verschlusskappe mit Kette (aus Edelstahl)
- PTFE, PFA, Halar® Schutzbeschichtungen
- Oberflächenrauheit (poliert) (R_a 0,8 µm)
- Andere Werkstoffe
- Material nach: NACE MR0103-ISO15156 (MR0175), neueste Ausgabe Konformität nach: EN10204 2.1, 2.2, 3.1, 3.2
- Farbeindringprüfung
- Drucktest
- Magnetpulverprüfung
- Werkstoffverwechslungsprüfung (PMI)
- Bohrungsdurchmesser: 4 ... 20 mm
- Kundenspezifische Kennzeichnung auf Schutzhülse/ Flansch
- Bohrungsmittigkeit R_x
- Volleindringschweiss-Utraschallprüfung
- Schutzhülsenberechnung nach ASME PTC 19.3

Technische Daten

Betriebsdruck:	Bis 250 bar (abhängig von der Schutzhülse)
Prozessanschluss:	
- Gewinde:	G ½ AG, G ¾ AG, G1 AG, ½" NPT, ¾" NPT, 1" NPT (andere auf Anfrage)
- DIN-Flansch:	DN 15, 20, 25, 32, 40, 50 (andere auf Anfrage)
- ANSI-Flansch:	½", ¾", 1", 1 ½", 2" (andere auf Anfrage)
- zum Einschweißen:	¾", 1", 1 ¼" (andere auf Anfrage)
- Material:	1.4404 (andere auf Anfrage)

Bestelldaten (Bestellbeispiel: **TWL-0000NBG4A00**)

Typ	Sensor	Sensortyp/Klasse	Sensor Verdrahtung	Anschlusskopf/ Messumformer	Prozessanschluss des Temperatursensors[1]
TWL-	**0** = ohne	**0** = ohne	**0** = ohne	**0** = ohne	**N** = ½" NPT AG **G** = G ½ AG **X** = Sonderausführung

Bestelldaten (Fortsetzung)

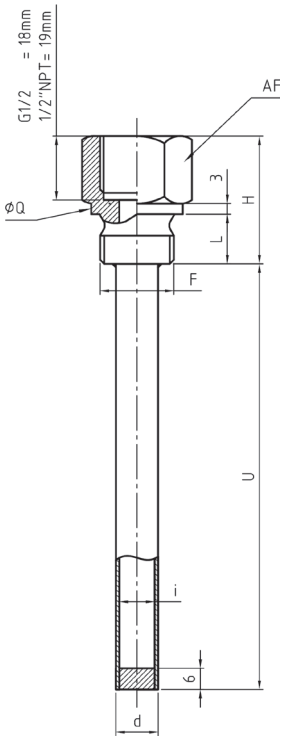
Schutzhülse Spezifikation				Eintauchlänge und Isolierlänge[1]	Optionen
Schutzhülse	Prozessanschluss	Prozessanschluss-größe	Nenndruck (Prozessanschluss)		
0 = ohne **B** = zylindrisch, mehrteilig, geschweißt **G** = zylindrisch, aus Vollmatereial mit Verjüngung **D** = konisch aus Vollmaterial **X** = Sonderausführung	**G** = G-Gewinde **N** = NPT-Gewinde	**4** = ½" (nicht für Schutzhülse 0) **5** = ¾" **6** = 1" **X** = Sondergröße	**A** = PN 25 (nur für Schutzhülse B) **B** = PN 100 (nur für Schutzhülse G) **C** = PN 250 (nur für Schutzhülse D)	**0** = ohne Isolierlänge "T" **1** = mit Isolierlänge "T"	**0** = ohne **Y** = Sonderoption (im Klartext angeben)
	S[2] = zum Einschweißen	**5** = ¾" **6** = 1" **7** = 1 ¼" **X** = Sondergröße	**B** = PN 100 (nur für Schutzhülse G) **C** = PN 250 (nur für Schutzhülse D)		
	F = DIN-Flansch	**4** = DN 15 **5** = DN 20 **6** = DN 25 **7** = DN 32 **8** = DN 40 **9** = DN 50 **X** = Sondergröße	**1** = PN 6 **2** = PN 16 **3** = PN 40 **4** = PN 100 (nicht für DN 15) **X** = Sonderdruckstufe		
	A = ANSI-Flansch	**4** = ½" (nicht für Schutzhülse G/D **5** = ¾" **6** = 1" **8** = 1 ½" **9** = 2" **X** = Sondergröße	**5** = 150 lbs **6** = 300 lbs **7** = 600 lbs (nicht für ½") **8** = 900 lbs (nicht für ½") **9** = 1500 lbs (nicht für ½") **X** = Sonderdruckstufe		

[1] Einbaulänge "**U**", Bohrungsdurchmesser "**i**" und Isolierlänge "**T**" müssen bei der Bestellung im Klartext angegeben werden.
Bitte die Längen, bei Bestellung, sehr genau prüfen um ein genaues Zusammenpassen von Sensor und Schutzhülse zu gewährleisten.
[2] nicht für Schutzhülsen Typ B

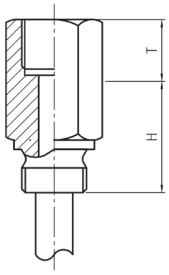
Abmessungen Schutzhülse Typ TWL- ... B ...

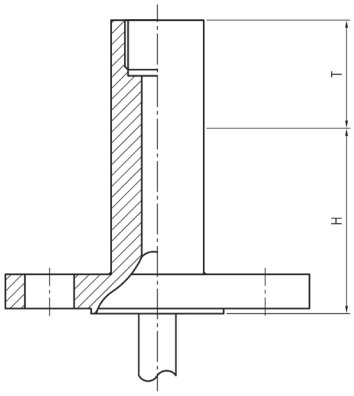
Zylindrische Schutzhülse, geschweißt, mit Prozessanschluss G-Gewinde

(max. PN 25 bei 20 °C)



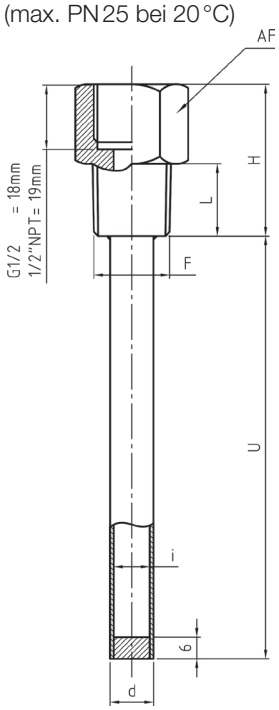
Isolierlänge "T"





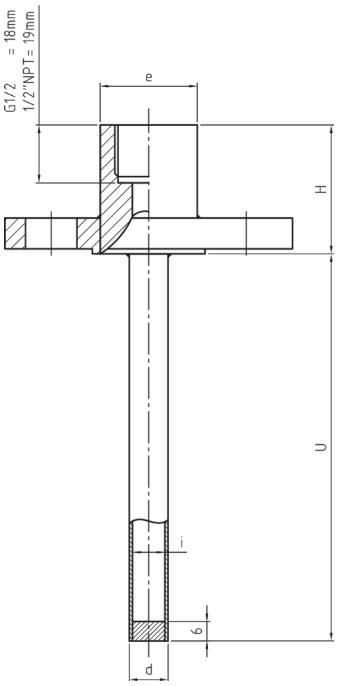
Prozess-anschluss	Max. Gesamtlänge	AF	F	i	d	H	L	Q
G-Gewinde	5000 mm	27	G ½ B	10	12	36	14	26
				12	14			
		36	G ¾ B	10	12	38	16	31,7
				12	14			
		41	G 1 B	10	12	40	18	39
				12	14			

Zylindrische Schutzhülse, geschweißt,
mit Prozessanschluss NPT-Gewinde
(max. PN 25 bei 20 °C)



Prozess-anschluss	Max. Gesamtlän-ge	AF	F	i	d	H	L
NPT-Gewinde	5000 mm	27	½" NPT	10	12	42	20
				12	14		
		27	¾" NPT	10	12	43	20
				12	14		
		36	1" NPT	10	12	46	24
				12	14		

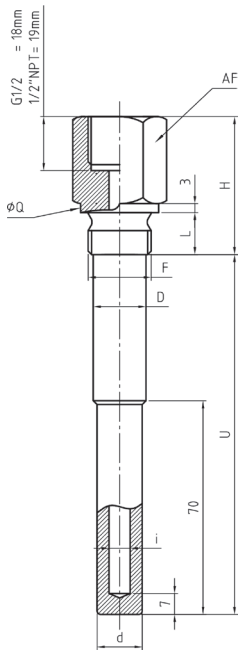
Zylindrische Schutzhülse, geschweißt,
mit Prozessanschluss Flansch nach DIN oder ANSI
(max. PN 6…40 bei 20 °C)



Prozessanschluss		Max. Gesamtlänge	i	d	H	e
mit Flansch	ANSI ½"	5000 mm	10/12	12/14	40	30
	ANSI ¾"					
	ANSI 1"					
	ANSI 1½"					35
	ANSI 2"					
	DIN DN 15		10/12	12/14	40	30
	DIN DN 20					
	DIN DN 25					
	DIN DN 32					35
	DIN DN 40					
	DIN DN 50					

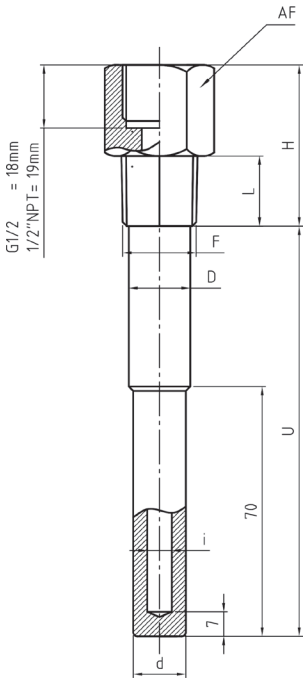
Abmessungen Schutzhülse Typ TWL-…G…

Zylindrische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Verjüngung und Prozessanschluss G-Gewinde
(max. PN 100 bei 20 °C)



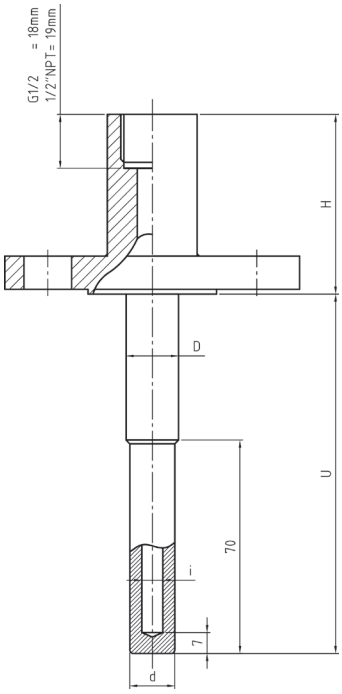
Prozess-anschluss	Max. Gesamtlänge	AF	F	i	d	D	H	L	Q
G-Gewinde	1000 mm	27	G ½ B	7-8-9	15	17,5	46	14	26
				10-12	17.5	17,5			
		36	G ¾ B	7-8-9	15	18		16	31,7
				10-12	18	21			
		41	G 1 B	7-8-9	15	21	51	18	39
				10-12	18	25			

Zylindrische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Verjüngung und Prozessanschluss NPT-Gewinde
(max. PN 100 bei 20 °C)



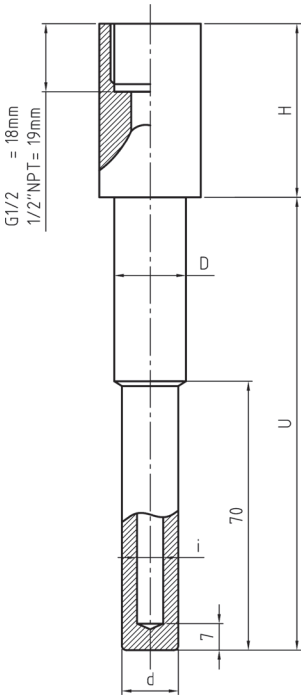
Prozess-anschluss	Max. Gesamtlänge	AF	F	i	d	D	H	L
NPT-Gewinde	1000 mm	27	½" NPT	7-8-9	15	17.5	46	20
				10-12	17,5	17,5		
		27	¾" NPT	7-8-9	15	18		
				10-12	18	21		
		36	1" NPT	7-8-9	15	21	51	24
				10-12	18	25		

Zylindrische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Verjüngung Prozessanschluss Flansch nach DIN oder ANSI
(max. PN 100 bei 20 °C)



Prozessanschluss		Max. Gesamt-länge	i	d	D	H	e
Flansch	ANSI ¾"	1000 mm	7-8-9	15	17,5	60	30
			10-12	17,5	17,5		
	ANSI 1"		7-8-9	15	18		
			10-12	18	21		
	ANSI 1½"		7-8-9	15	21		35
			10-12	18	25		
	ANSI 2"		7-8-9	15	21		
			10-12	18	25		
	DIN DN 20		7-8-9	15	17,5	60	30
			10-12	17,5	17,5		
	DIN DN 25		7-8-9	15	18		
			10-12	18	21		
	DIN DN 32		7-8-9	15	21		35
			10-12	18	25		
	DIN DN 40		7-8-9	15	21		
			10-12	18	25		
	DIN DN 50		7-8-9	15	21		
			10-12	18	25		

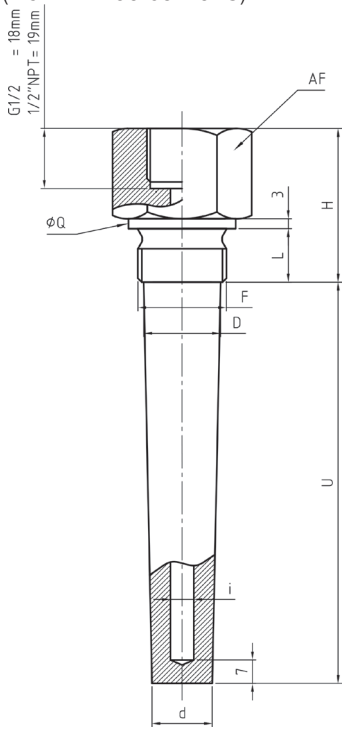
Zylindrische Schutzhülse aus Vollmaterial mit Verjüngung und
Prozessanschluss zum Einschweißen
(max. PN 100 bei 20 °C)



Prozessanschluss		Max. Gesamtlänge	F	i	d	D	H
zum Einschweißen	DN ¾"	1000 mm	26,9	7-8-9	15	19	46
				10-12	18		
	DN 1"		33,4	7-8-9	15	22	51
				10-12	18		

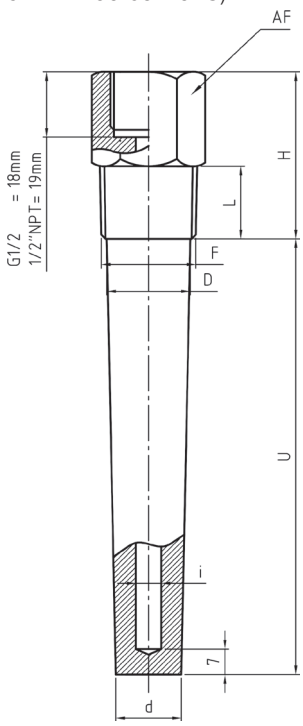
Abmessungen Schutzhülse Typ TWL-…D…

Konische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Prozessanschluss G-Gewinde
(max. PN 250 bei 20 °C)



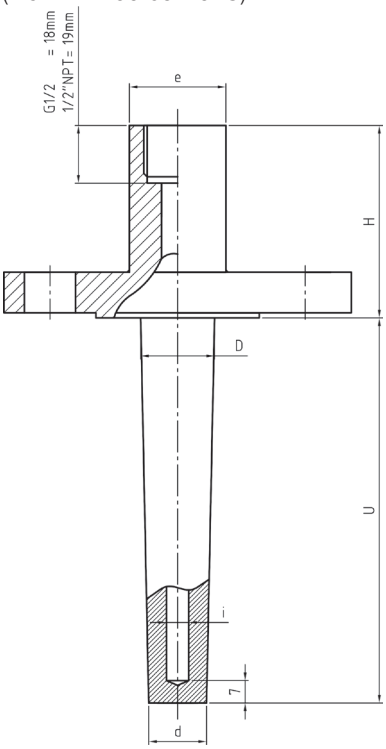
Prozess-anschluss	Max. Gesamtlänge	AF	F	i	d	D	H	L	Q
G-Gewinde	1000 mm	36	G ¾ B	7-8-9	18	23	46	20	31,7
				10-12	21				
		41	G 1 B	7-8-9	18	29	51	25	39
				10-12	21				

Konische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Prozessanschluss NPT-Gewinde
(max. PN 250 bei 20 °C)



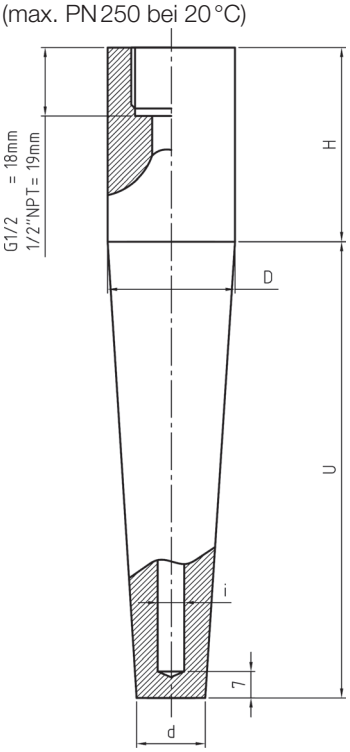
Prozess-anschluss	Max. Gesamtlänge	AF	F	i	d	D	H	L
NPT-Gewinde	1000 mm	27	¾" NPT	7-8-9	18	23	46	20
				10-12	21			
		36	1" NPT	7-8-9	18	29	51	24
				10-12	21			

Konische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Prozessanschluss Flansch nach DIN oder ANSI
(max. PN 250 bei 20 °C)



Prozessanschluss		Max. Gesamtlänge	i	d	D	H	e
Flansch	ANSI 1"	1000 mm	7-8-9	18	23	60	30
			10-12	21			
	ANSI 1 ½"		7-8-9	18	29		35
			10-12	21			
	ANSI 2"		7-8-9	18			
			10-12	21			
	DIN DN 25		7-8-9	18	23	60	30
			10-12	21			
	DIN DN 32		7-8-9	18	29		35
			10-12	21			
	DIN DN 40		7-8-9	18			
			10-12	21			
	DIN DN 50		7-8-9	18			
			10-12	21			

Konische Schutzhülse aus Vollmaterial mit
Prozessanschluss zum Einschweißen
(max. PN 250 bei 20 °C)



Prozessanschluss		Max. Gesamtlänge	i	d	D	H
zum Einschweißen	DN 1"	1000 mm	7-8-9	18	33,4	51
			10-12	21		
	DN 1 ¼"		7-8-9	18	38,1	51
			10-12	21		