
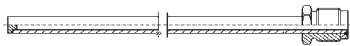

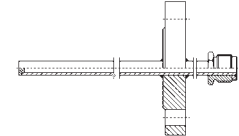
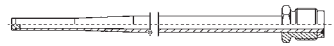
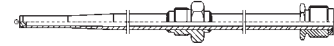
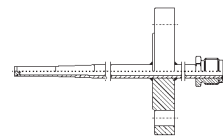




Thermometer-Schutzrohre und Halsrohre aus Metall entsprechend DIN 43772

Nachfolgende Tabelle zeigt in der Gegenüberstellung die unterschiedlichen Bauformen.
Die *kursiv* gedruckten Bauformen entsprechen der zurückgezogenen DIN 43763.

Form 1 /Form A Seite 2	Form 2 /Form A) Seite 3	Form 2G /Form B&C Seite 4
Gerades Schutzrohr zum Einstecken oder Einschweißen 	Gerades Schutzrohr zum Einstecken oder Einschweißen 	Gerades Schutzrohr zum Einschrauben 
Form 2F /Form F) Seite 5	Form 3 /Form E Seite 6	Form 3G /Form G Seite 7
Gerades Schutzrohr mit Flansch 	Verjüngtes Schutzrohr zum Einstecken oder Einschweißen 	Verjüngtes Schutzrohr zum Einschrauben 
Form 3F /Form F Seite 8	Form 4 /Form D Seite 9	Halsrohr Seite 10
Verjüngtes Schutzrohr mit Flansch 	Konisches Schutzrohr zum Einschweißen für hohe Drücke 	Für Schutzrohre der Form 4 

Die passenden Messeinsätze sind als Längenangabe mit erwähnt. Sie sind als Widerstandsthermometer oder Thermoelemente sowohl in Rohr- als auch in Mantelausführung lieferbar.

Weitere einseitig geschlossene Schutzrohre aus metallischen und keramischen Werkstoffen sind in der Produktinformation Nr. 072 „Gerade Thermoelemente“ zu finden.

Geeignetes Zubehör wie z.B. Anschlagflansche, Gewindemuffen, Durchgangsverschraubungen, Anschlussleitungen etc., ist zum Teil ab Lager lieferbar.

Standard-Anschlussköpfe aus Aluminium oder Kunststoff sind ebenso verfügbar wie solche mit vergrößertem Volumen für den Einbau von bis zu zwei Messumformern. Unser Programm an Temperatur - Messumformern finden Sie in der Produktinformation „TMU“ .

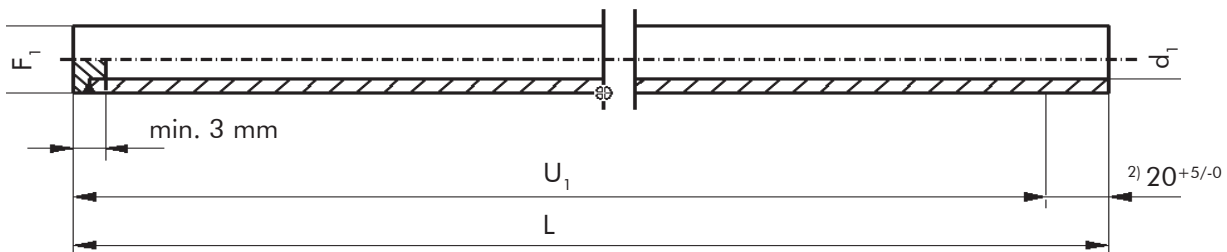
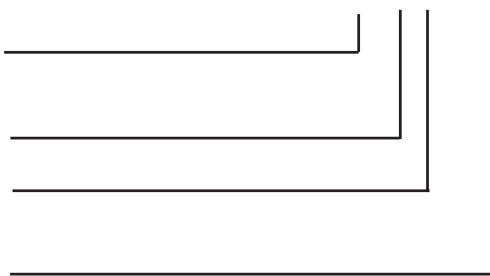
Weitere Informationen finden Sie auf unserer Website unter: [<Support>](#) [<Produktinformationen>](#)

1) Schutzrohr Form 1 (Form A) zum Einstecken oder Einschweißen

Bestellschlüssel

Beispiel: Schutzrohr A 15 R - 730

Schutzrohr
DIN 43763 <> DIN 43772
Form A = Form 1
Schutzrohr Außen-Ø in mm
Werkstoff des Schutzrohres
Kennbuchstabe gem. Tabelle Seite 11
Gesamtlänge des Schutzrohres
in mm



Gesamtlänge L in mm	Nennlänge U_1 in mm	Außen- durchmesser F_1 in mm	Innen- durchmesser d_1 in mm	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B in mm	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form A in mm
520	500	15 ^{1,2)}	11	525	545
730	710			735	755
1020	1000	22 ^{1,2)}	18	1025	1045
1420	1400	32 ^{1,3)}	28	1425	1445
2020	2000			2025	2045

¹⁾ Diese Schutzrohrdurchmesser sind vorzugsweise für gerade Thermoelemente gemäß unserer Produktinformation 072 vorgesehen. Eine Auswahl von Schutzrohrwerkstoffen finden Sie auf Seite 11 dieser Produktinformation.

²⁾ Auf Anfrage kann das Schutzrohr aus Werkstoff-Nr. 1.0305 (St 35.8), Durchmesser 15 und 22 mm, z.B. mit verschiedenen Emaillierungen beschichtet werden. Der Außendurchmesser vergrößert sich um ca. 2 mm, vom offenen Ende aus bleiben mindestens 20 mm unbeschichtet.

³⁾ Schutzrohre mit Durchmesser 32 mm können nur mit Anschlusskopf Form A ausgerüstet werden.

Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen sind auf Anfrage ebenso lieferbar wie abweichende Abmessungen und Längen bis 6000 mm. Näheres siehe Seite 11.

Bei Einbaulängen über 1400 mm und waagrechttem Einbau wird eine zusätzliche Abstützung empfohlen.

Der Boden der Form 1 Schutzrohre kann auch entgegen der obigen Darstellung gekümpelt und geschweißt sein. Technisch gesehen ist die Ausführung für die Nenndruckstufe 1 völlig gleichwertig.

Montagezubehör wie z.B. Anschlagflansche, Gewindemuffen, Durchgangsverschraubungen etc., ist auf Anfrage verfügbar und größtenteils ab Lager lieferbar.

2) Schutzrohr Form 2 zum Einstecken oder Einschweißen

Bestellschlüssel

Beispiel: Schutzrohr A14 x 2,5 x 280 / 305 - 1.4571

Schutzrohr
DIN 43763 <> DIN 43772
--- = Form 2

Schutzrohr Außen-Ø in mm

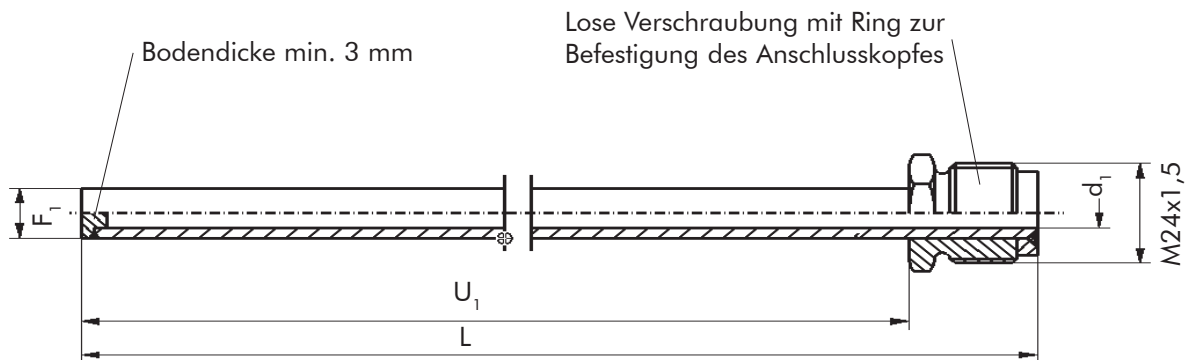
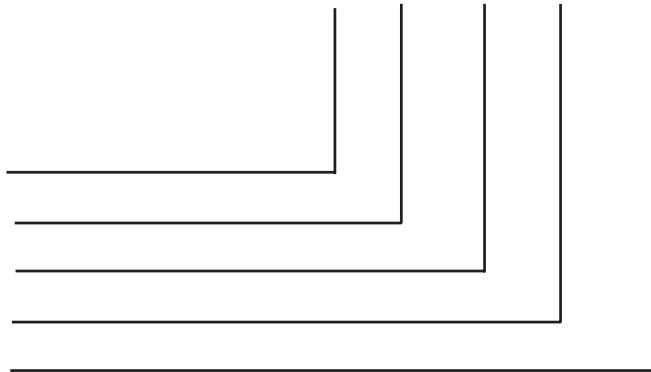
Wandstärke in mm

Nennlänge in mm

Gesamtlänge in mm

Werkstoff des Schutzrohres

Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamtlänge L in mm	Nennlänge U ₁ in mm	Innenlänge in mm	Prozess- anschluss	Außen- durchmesser F ₁ in mm	Innen- durchmesser d ₁ in mm	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B
In DIN 43763 nicht enthalten	2	305	280	302	Kundenseitig festzulegen	9	7	315 / Ø 6
		395	370	392				405 / Ø 6
		545	520	542				555 / Ø 6
	2	305	280	302		11	7 oder 9	315 / Ø 6 od. Ø 8
		395	370	392				405 / Ø 6 od. Ø 8
		545	520	542				555 / Ø 6 od. Ø 8
	2	305	280	302		12	7	315 / Ø 6
		395	370	392				405 / Ø 6
		545	520	542				555 / Ø 6
	2	305	280	302		14	9	315 / Ø 8
		395	370	392				405 / Ø 8
		545	520	542				555 / Ø 8

Alle Bauteile sind vorzugsweise aus Werkstoff - Nr. 1.4571 gefertigt.

Andere Materialien und/oder Beschichtungen sind auf Anfrage verfügbar. Siehe auch Seite 11.

Neben den in der Tabelle aufgeführten Standardlängen sind abweichende Längen auf Anfrage lieferbar.

3) Schutzrohr Form 2G (Form B und C) zum Einschrauben

Bestellschlüssel

Einschraub-Schutzrohr

DIN 43763 <> DIN 43772

B (B1 bis B3) = Form 2G

C (C1 und C2) = Form 2G

Schutzrohr Außen-Ø in mm

Werkstoff des Schutzrohres

Kennbuchstabe gem. Tabelle Seite 11

Länge des Halsrohres in mm ab
Unterkante Rohrhalteverschraubung

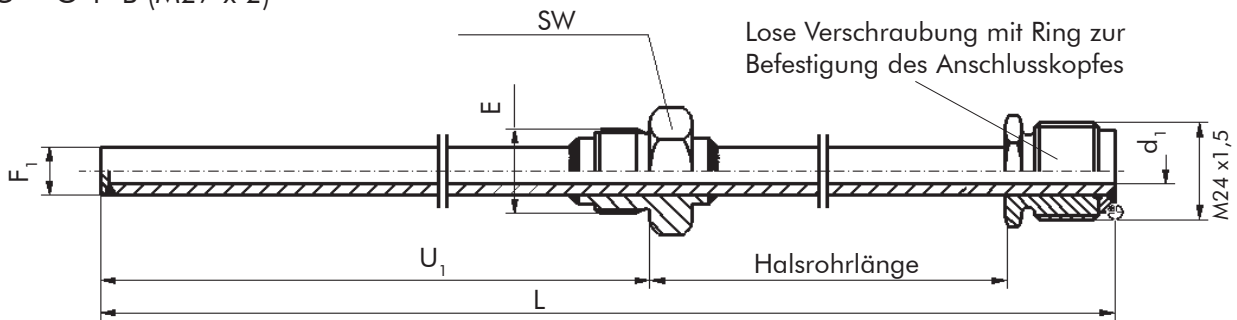
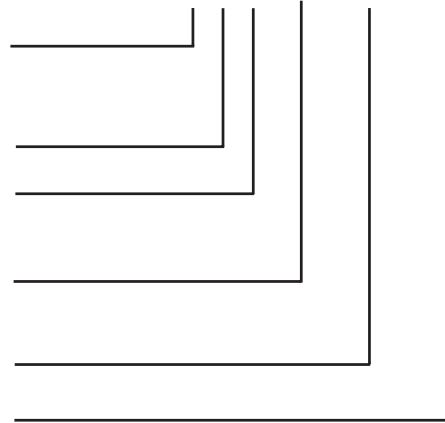
Einbaulänge in mm

Gewinde des Einschraubzapfens

Form B = G 1/2" B (M18 x 1,5);

Form C = G 1" B (M27 x 2)

Beispiel: B 11 J - 120/160, G1/2"



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamtlänge L in mm	Einbaulänge U ₁ in mm	Halsrohr- länge in mm	Prozess- anschluss- gewinde E	Außen- durchmesser F ₁ in mm	Innen- durchmesser d ₁ in mm	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B		
B	2 G	305	160	Halsrohrlänge 120 mm (145 mm - DIN 43772)	G 1/2" B (M18 x 1,5)	9	7	315 / Ø 6		
		395	250					405 / Ø 6		
		545	400					555 / Ø 6		
B	2 G	305	160		Halsrohrlänge 145 mm (170 mm - DIN 43772)	G 1/2" B (M18 x 1,5)	11	7 oder 9	315 / Ø 6 od. Ø 8	
		395	250						405 / Ø 6 od. Ø 8	
		545	400						555 / Ø 6 od. Ø 8	
B	2 G	305	160			Halsrohrlänge 145 mm (170 mm - DIN 43772)	G 1/2" B (M18 x 1,5)	12	7	315 / Ø 6
		395	250							405 / Ø 6
		545	400							555 / Ø 6
C	2 G	330	160	Halsrohrlänge 145 mm (170 mm - DIN 43772)			G 1" B (M27 x 2)	11	7 oder 9	340 / Ø 6 od. Ø 8
		420	250							430 / Ø 6 od. Ø 8
		570	400							580 / Ø 6 od. Ø 8
C	2 G	330	160		Halsrohrlänge 145 mm (170 mm - DIN 43772)		G 1" B (M27 x 2)	12	7	340 / Ø 6
		420	250							430 / Ø 6
		570	400							580 / Ø 6
C	2 G	330	160			Halsrohrlänge 145 mm (170 mm - DIN 43772)	G 1" B (M27 x 2)	14	9	340 / Ø 8
		420	250							430 / Ø 8
		570	400							580 / Ø 8

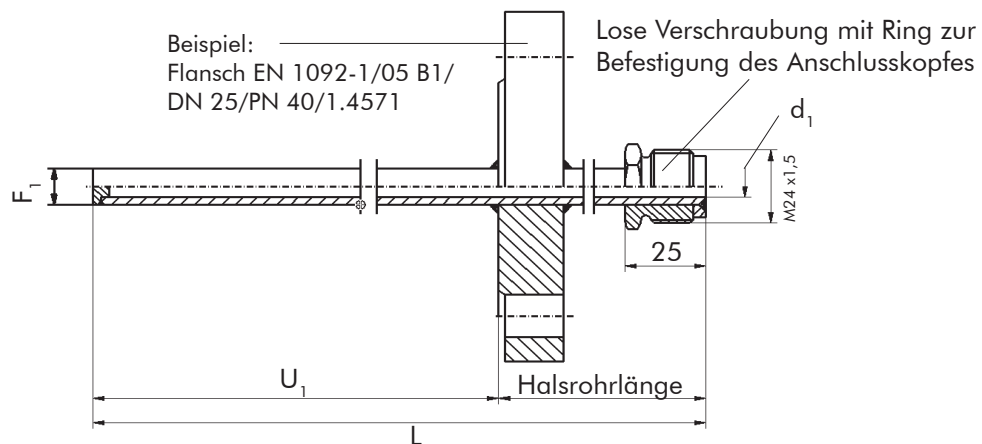
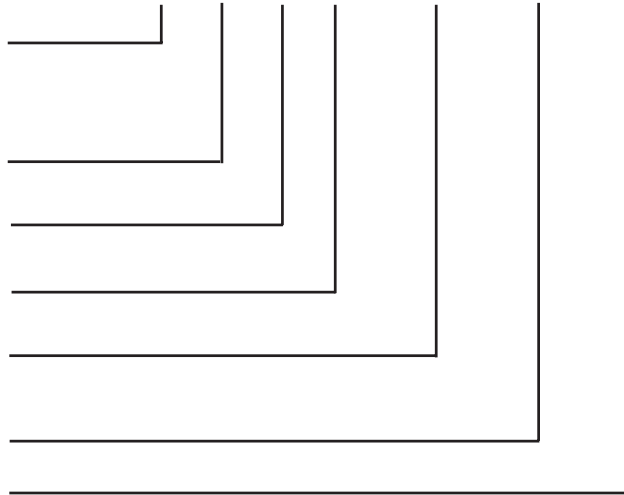
Die Formen B und C der zurückgezogenen DIN 43763 wurden als Form 2G in die DIN 43772 übernommen. Alle Bauteile sind vorzugsweise aus Werkstoff - Nr. 1.4571 gefertigt. Der Einschraubzapfen ist auf ein durchgehendes Rohr mit eingesetztem Boden geschweißt. Neben den in der Tabelle aufgeführten Schutzrohren sind Sonderausführungen sowie andere Werkstoffe auf Anfrage lieferbar.

4) Gerades Schutzrohr Form 2F zum Anflanschen

Bestellschlüssel

Beispiel: F 1/305, 80, 225, 1.4571, 05B1, 25/40

Flansch-Schutzrohr
 DIN 43763 <> DIN 43772
 --- = Form 2F
 Gesamtlänge in mm
 Länge des Halsrohres in mm
 Einbaulänge des Schutzrohres
 Werkstoff Nr. des Schutzrohres
 Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11
 Flansch gem. EN 1092-1
 Nenndurchmesser (DN)/
 Nenndruck (PN)



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamt- länge L	Einbau- länge U_1	Halsrohr- länge	Prozess- anschluss	Außendurch- messer F_1	Innen- durchmesser d_1	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B
(F)	2 F	305	225	80	Flansch nach Kunden- spezifikation	9	7	315 / Ø 6
		395	315					405 / Ø 6
		545	465					555 / Ø 6
(F)	2 F	305	225	80		11	7 oder 9	315 / Ø6 od. Ø 8
		395	315					405 / Ø6 od. Ø 8
		545	465					555 / Ø6 od. Ø 8
(F)	2 F	305	225	80		12	7	315 / Ø 6
		395	315					405 / Ø 6
		545	465					555 / Ø 6
(F)	2 F	305	225	80		14	9	315 / Ø 8
		395	315					405 / Ø 8
		545	465					555 / Ø 8

Alle Bauteile sind vorzugsweise aus Werkstoff - Nr. 1.4571 gefertigt. Der Flansch ist auf ein durchgehendes Rohr mit eingesetztem Boden geschweißt.
 Neben den in der Tabelle aufgeführten Standardlängen sind abweichende Längen und Werkstoffe auf Anfrage lieferbar. Bitte den Flansch jeweils genau spezifizieren. Obige Angabe ist nur als Beispiel angeführt.

5) Verjüngtes Schutzrohr Form 3 (Form E) zum Einstecken oder Einschweißen

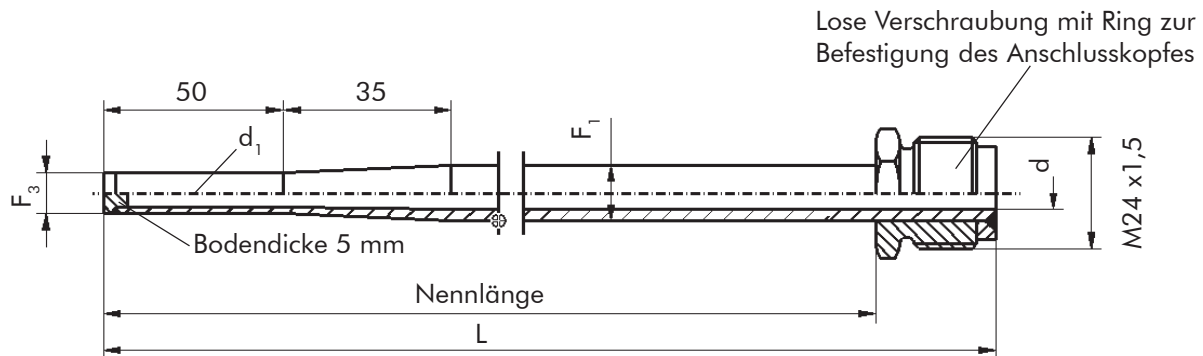
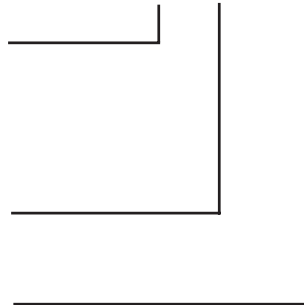
Bestellschlüssel

Beispiel: E 1/307, 1.4571

Verjüngtes Schutzrohr
DIN 43763 <> DIN 43772
E (E1 bis E3) = Form 3

Gesamtlänge in mm

Werkstoff Nr. des Schutzrohres
Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamtlänge L in mm	Nennlänge in mm	Empfohlene Einbaulänge U ₁ in mm	Außen- durchmesser F ₁ in mm	Reduzierter Durchmesser F ₃ in mm	Red. Innen- durchmesser d ₁ in mm	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B
E 1	3	307	282	225	12 (d = 7)	9	6 +0,1/+0,05	315 / Ø 6
E 2		367	342	285				375 / Ø 6
E 3		427	402	345				435 / Ø 6
E 1	3	307	282	225	14 (d = 9)	11	8 +0,1/+0,05	315 / Ø 8
E 2		367	342	285				375 / Ø 8
E 3		427	402	345				435 / Ø 8

Alle Bauteile sind aus Werkstoff-Nr. 1.4571 gefertigt. Das Schutzrohr ist im Bereich der Messspitze verjüngt, um ein besseres (kürzeres) Ansprechverhalten zu erzielen.

Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen sind auf Anfrage ebenso lieferbar wie abweichende Werkstoffe, Abmessungen und Längen. Näheres siehe Seite 11.

Im Bereich der verjüngten Messspitze ist der Innen-Ø enger toleriert. Es ist daher zu beachten, dass nur Messeinsätze mit den Kennzahlen 60 (Ø 6,0 +0/-0,1) bzw. 80 (Ø 8,0 +0/-0,1) eingesetzt werden können. Siehe hierzu auch DIN 43735 / 43765.

6) Verjüngtes Schutzrohr Form 3G (Form G) zum Einschrauben

Bestellschlüssel

Beispiel: G 1 / 307, 147 / 160, 1.4571, G1"

Einschraub-Schutzrohr

DIN 43763 <> DIN 43772

G (G1 bis G3) = Form 3G

Gesamtlänge in mm

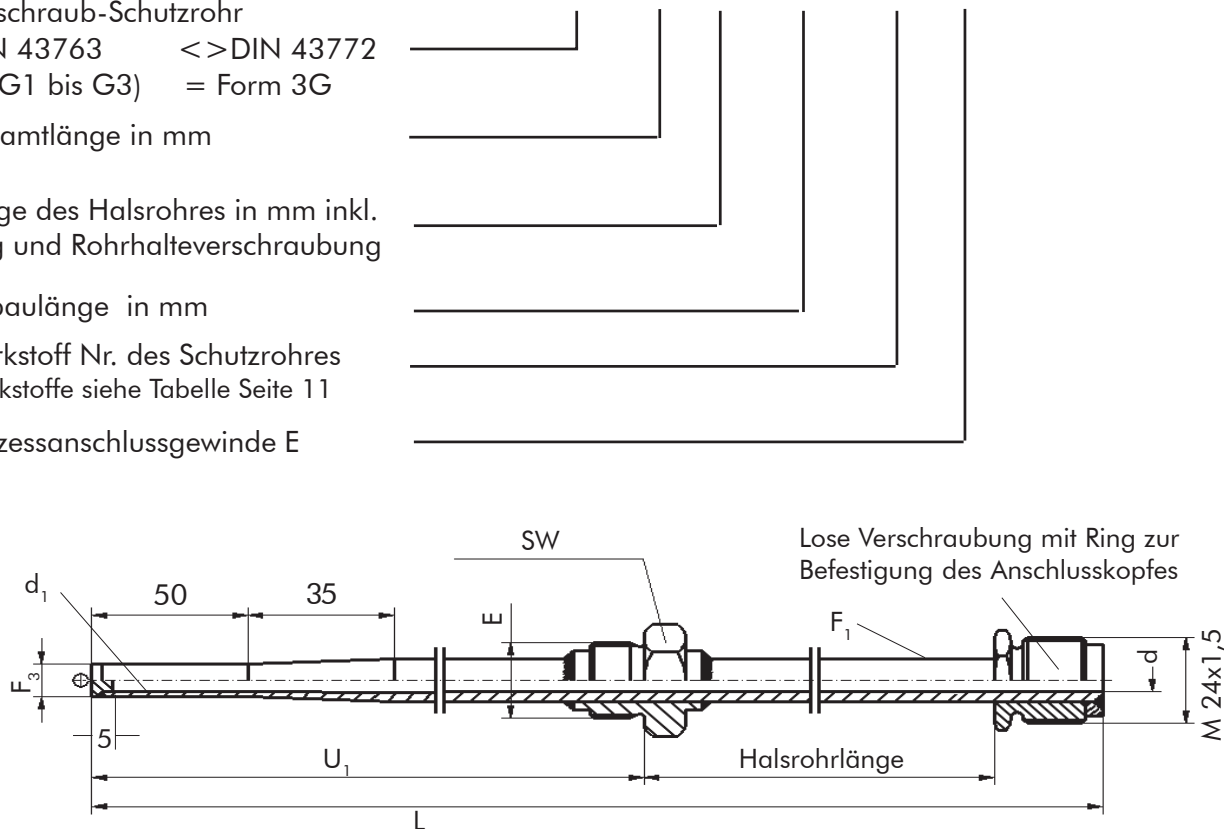
Länge des Halsrohres in mm inkl.
Ring und Rohrhalteverschraubung

Einbaulänge in mm

Werkstoff Nr. des Schutzrohres

Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11

Prozessanschlussgewinde E



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamt- länge L	Einbau- länge U ₁	Halsrohr- länge	Prozess- anschluss- gewinde E	Außen- durchmesser F ₁	Red. Außen- durchmesser F ₃	Red. Innen- durchmesser d ₁	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B	
G 1	3 G	307	160	Halsrohrlänge 122 mm (147 mm - DIN 43772)	G 3/4" B (M18x1,5) (M22x1,5)	12 (d = 7)	9	6 +0,1/+0,05	315 / Ø 6	
G 2		367	220						375 / Ø 6	
G 3		427	280						435 / Ø 6	
G 1	3 G	307	160		G 1/2" B (M18x1,5) (M22x1,5)	G 1" (M27 x 2)	14 (d = 9)	11	8 +0,1/+0,05	315 / Ø 8
G 2		367	220							375 / Ø 8
G 3		427	280							435 / Ø 8
G 1	3 G	307	160		G 1" B (M27 x 2)	G 1" B (M27 x 2)	14 (d = 9)	11	8 +0,1/+0,05	315 / Ø 8
G 2		367	220							375 / Ø 8
G 3		427	280							435 / Ø 8

Alle Bauteile sind aus Werkstoff-Nr. 1.4571 gefertigt. Der Einschraubzapfen ist auf ein durchgehendes Rohr mit eingesetztem Boden geschweißt. Das Rohr ist im Bereich der Messspitze verjüngt, um ein besseres (kürzeres) Ansprechverhalten zu erzielen.

Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen sind auf Anfrage ebenso lieferbar wie abweichende Werkstoffe, Abmessungen und Längen. Näheres siehe Seite 11.

Im Bereich der verjüngten Messspitze ist der Innen-Ø enger toleriert. Es ist daher zu beachten, dass nur Messeinsätze mit den Kennzahlen 60 (Ø 6,0 +0/-0,1) bzw. 80 (Ø 8,0 +0/-0,1) eingesetzt werden können. Siehe hierzu auch DIN 43735 / 43765.

7) Verjüngtes Schutzrohr Form 3F (Form F) zum Anflanschen

Bestellschlüssel

Beispiel: F 1/307, 82, 225, 1.4571, 05B1, 25/40

Flansch-Schutzrohr

DIN 43763 <> DIN 43772

F (F1 bis F3) = Form 3F

Gesamtlänge in mm

Gesamtlänge des

Halsrohres in mm

Einbaulänge des Schutzrohres

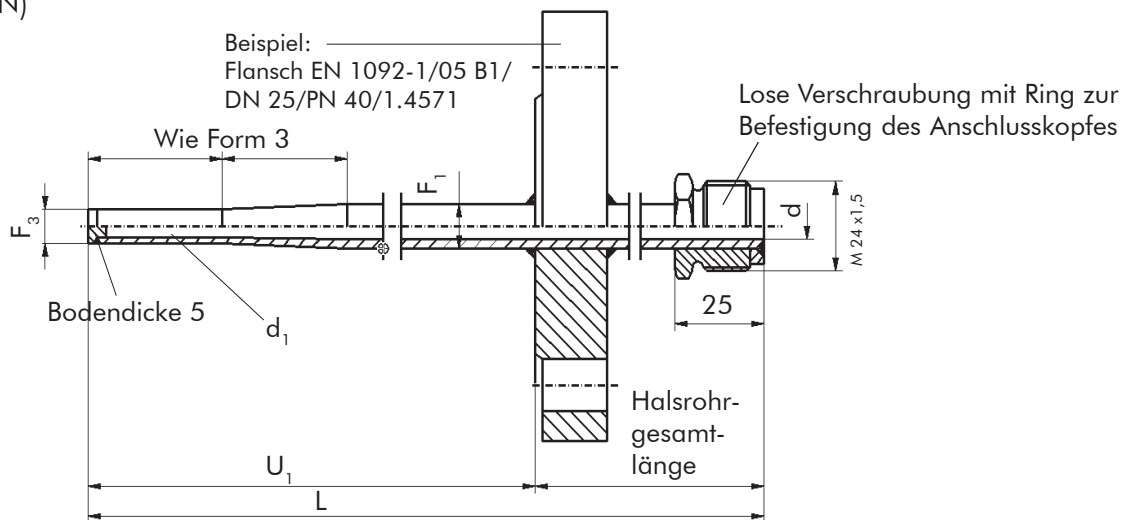
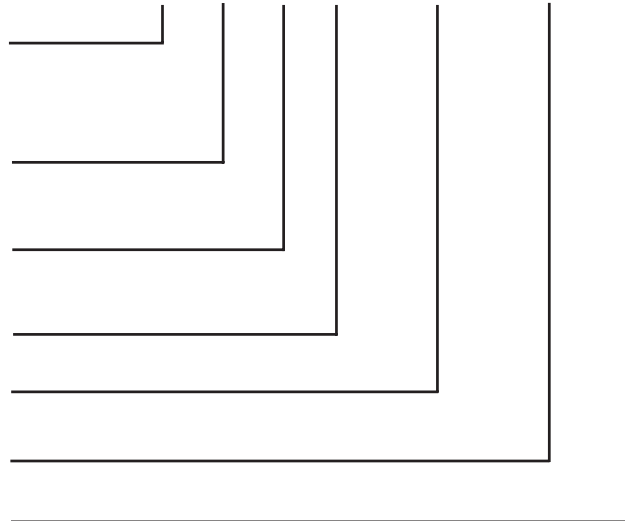
Werkstoff Nr. des Schutzrohres

Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11

Flansch EN 1092-1

Nenndurchmesser (DN) /

Nenndruck (PN)



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamt- länge L	Einbau- länge U ₁	Halsrohr- gesamt- länge	Prozess- anschluss	Außen- durchmesser F ₁	Red. Außen- durchmesser F ₃	Red. Innen- durchmesser d ₁	Messeinsatzlänge für Anschlusskopf Form B	
F	3 F	307	225	82	Flansch nach Kunden- spezifikation	12 (d = 7)	9	6 +0,1/+0,05	315 / Ø 6	
		367	285						375 / Ø 6	
		427	345						435 / Ø 6	
F	3 F	307	225	82		Flansch nach Kunden- spezifikation	14 (d = 9)	11	8 +0,1/+0,05	315 / Ø 8
		367	285							375 / Ø 8
		427	345							435 / Ø 8

Alle Bauteile sind aus Werkstoff-Nr. 1.4571 gefertigt. Der Flansch ist auf ein durchgehendes Rohr mit eingesetztem Boden geschweißt. Das Rohr ist im Bereich der Messspitze verjüngt, um ein besseres (kürzeres) Ansprechverhalten zu erzielen.

Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen sind auf Anfrage ebenso lieferbar wie abweichende Werkstoffe, Abmessungen und Längen. Näheres siehe Seite 11.

Im Bereich der verjüngten Messspitze ist der Innen-Ø enger toleriert. Es ist daher zu beachten, dass nur Messeinsätze mit den Kennzahlen 60 (Ø 6,0 +0/-0,1) bzw. 80 (Ø 8,0 +0/-0,1) eingesetzt werden können.

8) Schutzrohr Form 4 (Form D) zum Einschweißen

Bestellschlüssel

Beispiel: Form 4-7-M18x1,5-200-65-16Mo3 (od. CH od. 1.5415)

Schutzrohr
DIN 43763 <> DIN 43772
D (D1 bis D5) = Form 4

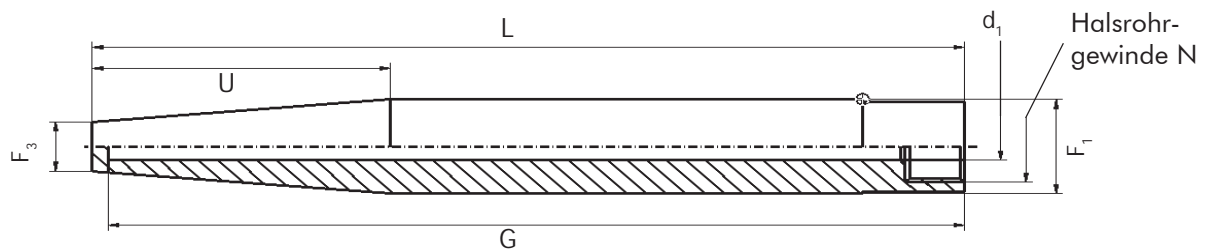
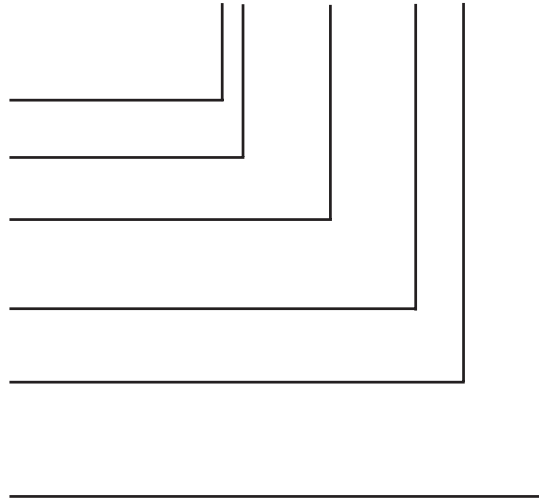
Durchmesser d_1

Halsrohrgewinde N

Gesamtlänge L

Einbaulänge U

Werkstoff-Kurzname oder
Kennbuchstabe oder
Werkstoff-Nr.



Form DIN 43763	Form DIN 43772	Gesamt- länge L in mm	Konuslänge U in mm	Innenlänge G in mm	Halsrohr- gewinde N	Außen- durchmesser in mm	Innen- durchmesser d_1 in mm	Messeinsatzlänge für Kopf Form B 140 mm Halsrohr
---	4	110	65	105	M 18 x 1,5	$F_1 = 24 \text{ h7}$ $F_3 = 12,5$	7	285 / Ø 6
---		110	73	105				285 / Ø 6
D 1		140	65	135				315 / Ø 6
---		170	133	165				345 / Ø 6
D 4		200	65	195				375 / Ø 6
D 2		200	125	195				375 / Ø 6
D 5		260	125	255				435 / Ø 6
---		410	275	405				585 / Ø 6
---	4	110	65	105	M 14 x 1,5	$F_1 = 18 \text{ h7}$ $F_3 = 9$	3,5	285 / Ø 3
---		110	73	105				285 / Ø 3
(D1S / DS 3)		140	65	135				315 / Ø 3
---		170	133	165				345 / Ø 3
(D4S / DS 2)		200	65	195				375 / Ø 3
(D2S / DS 4)		200	125	195				375 / Ø 3
(D5S)		260	125	255				435 / Ø 3

Neben den in der Tabelle aufgeführten Standardausführungen sind abweichende Außen- und Innen-Ø sowie Längen auf Anfrage lieferbar. Werkstoffe siehe Tabelle Seite 11.

9) Halsrohr für die Form 4 (Form D)

Bestellschlüssel

Beispiel: Halsrohr 14x2,5 - 140/165 - M24x1,5 / M18x1,5 - 1.4571

Halsrohr
 DIN 43763

<> DIN 43772

--- = Halsrohr

Ø F_1 x Wandstärke

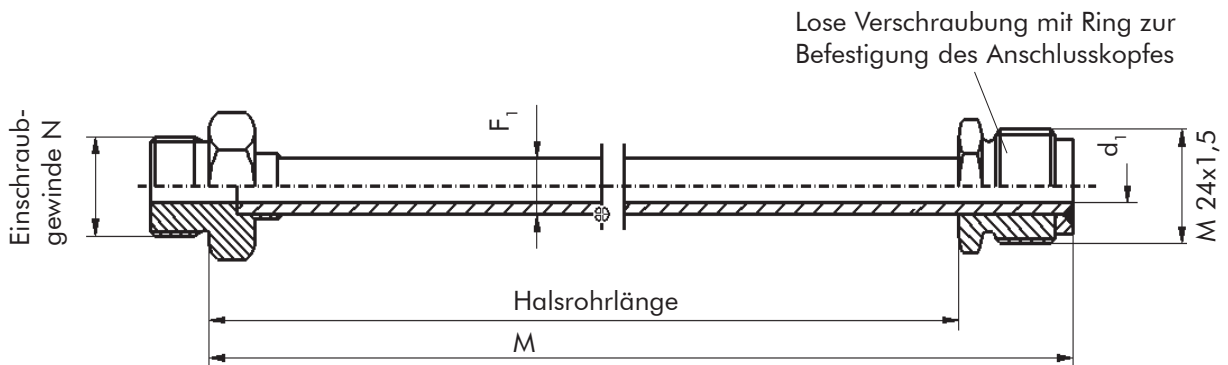
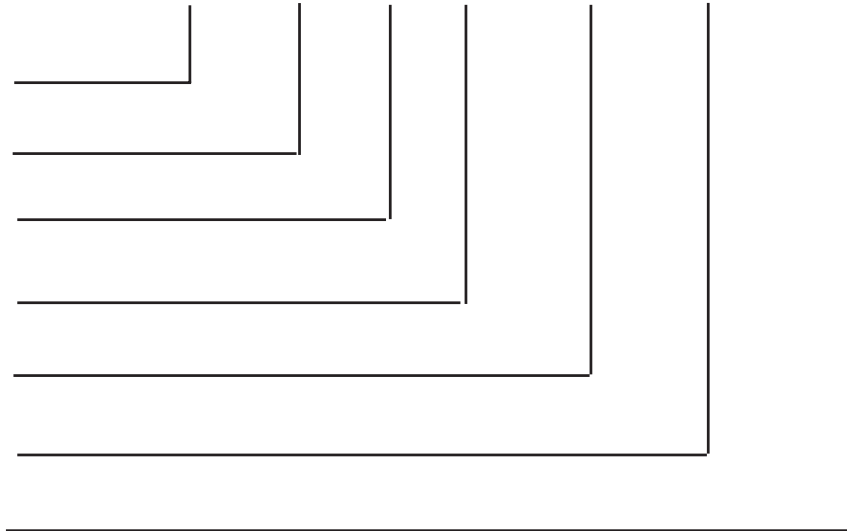
Halsrohlänge in mm

Gesamtlänge M in mm

Rohrhalteverschraubung

Einschraubgewinde N

Werkstoffnummer



Gesamtlänge M in mm	Halsrohlänge in mm	Einschraub- gewinde N	Rohrhalteverschrau- bung (SW 24)	Außendurchmesser F_1 in mm	Innendurchmesser d_1 in mm
165	140	M14 x 1,5 / SW 17	M24 x 1,5	11	7
165	140	M18 x 1,5 / SW 24	M24 x 1,5	14	9

Alle Bauteile sind vorzugsweise aus Werkstoff-Nr. 1.4571 gefertigt. Einschraubzapfen, Rohr und Ring werden standardmäßig verschweißt.

Andere Materialien und/oder Beschichtungen sind auf Anfrage verfügbar.

Neben den in der Tabelle aufgeführten Standardausführungen sind abweichende Außen- und Innen-Ø, Längen sowie Oberflächenbehandlungen auf Anfrage lieferbar.

Das Halsrohr ist ohne Änderungen auch für die Form 4F sowie die Formen 5 - 9 gemäß DIN 43772 (Formen BD, BE, BS, CD, CE und CS gemäß DIN 16179) einsetzbar.

10) Allgemeine Ausführungen der Schutzrohre

Form 1:	Erhalten die Schutzrohre auf Kundenwunsch hin eine Beschichtung, z.B. aus Feueremail, so bleibt das offene Ende des Schutzrohres mindestens 20 mm unbeschichtet.
Formen 2, 3, und 3F:	Die Halbzeuge für die Schutzrohre sind gegläht und zunderfrei. Die Schweißungen 3G an der Schutzrohrspitze erfolgen unter Schutzgas. Der Haltering wird angeschweißt.
Formen 2G, 2F, 3G, 3F und 4F:	Die Schutzrohre sind in den Einschraubzapfen bzw. Flansch eingeschoben und üblicherweise an der Unter- und Oberseite des Einschraubzapfens bzw. Flansches verschweißt. Die prozesseitige Schweißnaht wird zuerst ausgeführt.
Form 4:	Das Schutzrohr wird aus Vollmaterial (einteilig) hergestellt.
Form 4F:	Das Schutzrohr ist in den Flansch eingeschoben und üblicherweise an der Unter- und Oberseite des Flansches verschweißt. Die prozesseitige Schweißnaht wird zuerst ausgeführt.
Alle Formen:	Abnahmeprüfzeugnisse gemäß EN 10204 - 2.1, - 2.2, - 3.1 und - 3.2 sowie individuelle Prüfzertifikate (z.B. PMI) sind auf Anfrage verfügbar, vorzugsweise für die medienberührten Teile. Beschichtungen bzw. Oberflächenbehandlungen, wie z.B. TEFLON, HALAR, PFA, Härten QPQ, Stelletieren oder ähnliches, sind auf Anfrage verfügbar.

11) Hinweise für die Auswahl von Schutzrohrwerkstoffen

Alle Hinweise sind unverbindlich und stellen keine zugesagte Eigenschaft dar. Beschichtungen auf Schutzrohren erhöhen im Allgemeinen nicht die Einsatztemperatur, sondern stellen nur einen besonderen Schutz gegen chemische Angriffe, Korrosion oder Abrasion dar. Alle diese Angaben sind kundenseitig unter dem Gesichtspunkt des jeweiligen Einsatzfalles genauestens zu überprüfen. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten.

Werkstoffe für Schutzrohre

Buchstabe(n) (Optional)	Kurzname	Werkstoff Nr. (AISI od. ASTM)	Max. Einsatztemp. (Richtwerte)
BF	St 35.8	1.0305 (A 106 A)	400 °C
BL	C 22.8	1.0460 (A 105)	450 °C
J	X 6 CrNiMoTi 17-12-2	1.4571 (316 TI)	600 °C
DU	X 18 CrNi 28	1.4749 (446)	1100 °C
R	X 10 CrAl 24	1.4762 (441)	1100 °C
D	X 15 CrNiSi 2520	1.4841 (310 / 314)	1200 °C
B	INCONEL 600	2.4816	1300 °C
CS	Kanthal/Super/AF/APM		1350 °C
	X10CrMoVNb 12-1	1.4903 (A182-F91)	680 °C
	X10CrMoWNb 9-1-1	1.4905 (---)	730 °C
	X11CrMoWNb 9-3-1	1.4905 mod (A182-F92)	730 °C
CH	16 Mo 3	1.5415 (A 204)	600 °C
BB	13 Cr Mo 44	1.7335 (A182-F11)	600 °C
BA	10 Cr Mo 910	1.7380 (A182-F22i)	600 °C

TE Zubehör Messumformer Kalibrierungen Widerstandsthermometer

- ▲ Hochtemperatur-Thermoelemente bis 2300 °C
 - ▲ Stufenthermoelemente
 - ▲ Sonderausführungen nach Kundenspezifikation
 - ▲ Mantel-Thermoelemente (ATEX)
 - ▲ Thermoelement-Messeinsätze (ATEX)
 - ▲ Mantel-Widerstandsthermometer (ATEX)
 - ▲ Widerstandsthermometer-Messeinsätze (ATEX)
 - ▲ Messwiderstände
-
- ▲ Kalibriergeräte und Kalibriersysteme
 - ▲ Kalibratoren und Simulatoren
 - ▲ Werkzertifikate
 - ▲ Kalibrierlabor DKD-K-09701, Messgröße Temperatur
www.centrocal.de und
www.dkd.info/de/_laboratorien.htm
-
- ▲ Digitale Messumformer (EEx(i), HART)
 - ▲ Analoge Messumformer (EEx(i))
-
- ▲ Schutzrohre nach DIN 43772, ASME und Sonderanfertigungen nach Kundenspezifikation
 - ▲ Anschlussköpfe Form A und B nach EN 50446
 - ▲ Keramische Anschlusssockel
 - ▲ Anschlussleitungen nach DIN 43722 (43714),
DIN EN 60584-3 (Entwurf) und Sonderausführungen

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Lohstraße 2
D-59368 Werne
Fon: +49 (0) 2389 409-0
Fax: +49 (0) 2389 409-80
Mail: info@roesselwerne.de
Web: www.roesselwerne.de

RÖSSEL-Messtechnik GmbH

Spenerstraße 1
D-01309 Dresden
Fon: +49 (0) 351 31225-0
Fax: +49 (0) 351 31225-25
Mail: info@roesseldresden.de
Web: www.roesseldresden.de

RÖSSEL Nederland

Eikenlaan 253d
NL-2404BP Alphen a/d Rijn
Fon: +31 (0) 172 493141
Fax: +31 (0) 172 495043
Mail: info@rossel.nl
Web: www.rossel.nl