TI00426F/00/DE/26.24
71682681
2024-12-06

Technische Information
Einschweißadapter, Prozessadapter und Flansche

Füllstand, Druck, Temperatur

Anwendungsbereich

Die Adapter und Flansche werden verwendet, um Füllstand-, Druck- oder Temperaturmessgeräte an einen Behälter oder eine Rohrleitung anzuschließen.

Vorteile

- Hochwertige, korrosionsbeständige Werkstoffe für den Einsatz in aggressiven Medien
- Totraum- und spaltfreie Ausführungen der Einschweißadapter und der Prozessadapter gemäß internationalen Hygienevorschriften
- Einschweißadapter mit unterschiedlichen Dichtungen zum Einsatz in verschiedenen Prozessen

Endress+Hauser
People for Process Automation

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Informationen 4
Druckgeräterichtlinie DGRL 2014/68/EU 4
Eignung für hygienische Prozesse 4
Materialkonformität 4
CRN-Zulassung 4
Bestellinformationen 4
Symbole 5

Einschweißadapter - Übersicht Füllstand 6

Einschweißadapter und Zubehör - Füllstand 11
G ¾, d=29 Montage am Rohr 11
G ¾, d=50 Montage am Behälter 12
G ¾, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage 13
G 1, d=53 Montage am Rohr 15
G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage 16
G 1 Sensor ausrichtbar 18
RD52 Sensor ausrichtbar 19
UNI D85 20
UNI D65 21
M24 D65 22
DRD DN50 (65 mm (2.6 in)) für die frontbündige Montage von Geräten mit DRD-Flansch 23
G 1¼ mit Gewindeadapter G 1 24
G ½, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage - Nur für Micropilot 25
G 1½, d=90 mit Flansch für die frontbündige Montage - Nur für Micropilot 26

Einschweißadapter - Übersicht Druck 27

Einschweißadapter und Zubehör - Druck 32
UNI D85 32
UNI D65 33
DRD DN50 (65 mm (2.6 in)) für die frontbündige Montage von Geräten mit DRD-Flansch 34
M24 D65 35
G 1 Sensor ausrichtbar 36
G 1, d=53 Montage am Rohr 37
G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage 38
G 1½ frontbündig 38
G 1 frontbündig mit metallischem Dichtkonus 39
G ½ frontbündig 39
G ½ DIN3852 39

Einschweißadapter - Übersicht Temperatur 40

Einschweißadapter und Zubehör - Temperatur 42
G ¾, d=29 Montage am Rohr 42
G ¾, d=50 Montage am Behälter 43
G ¾, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage 44
G 1, d=53 Montage am Rohr 45
G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage 46
G 1 Sensor ausrichtbar 47
Einschweißadapter mit Dichtkonus für Gewinde G ½- oder M12x1,5 48
Einschweißadapter für Ingold Prozessanschluss 48
Einschweißadapter mit Dichtkonus mit/ohne Dichtschraube 49

Hygiene-Prozessadapter Nivector FTI26 50
Prozessadapter G 1¼ Tri-Clamp 2" mit Einschraubhülse 50

Prozessadapter M24 - Übersicht Füllstand und Druck 51

Prozessadapter M24 - Füllstand und Druck 52
Varivent F DN25 52
Varivent N DN50/40 53
DIN11851 DN40 54
DIN11851 DN50 55
SMS 1½ 56
Clamp 1½ (DIN 32676, ISO 2852) 57
Clamp 2 (DIN 32676, ISO 2852) 58
APV-Inline 59

Prozessadapter M24 - Übersicht Füllstand Micropilot 60

Prozessadapter M24 - Füllstand Micropilot 62
Varivent F DN25 - Nur für Micropilot 62
Varivent N DN50/40 - Nur für Micropilot 63
DIN11851 DN32 mit Nutmutter - Nur für Micropilot 64
DIN11851 DN40 mit Nutmutter - Nur für Micropilot 65
DIN11851 DN50 mit Nutmutter - Nur für Micropilot 66
SMS 1½ mit Nutmutter - Nur für Micropilot 67
Clamp 1½ (DIN 32676, ISO 2852)- Nur für Micropilot 68
Clamp 2 (DIN 32676, ISO 2852)- Nur für Micropilot 69
NEUMO BioControl D25 - Nur für Micropilot 70
NEUMO BioControl D50 - Nur für Micropilot 71
NEUMO BioControl D80 - Nur für Micropilot 72

Prozessadapter UNI - Übersicht Druck. 73

Prozessadapter UNI - Druck. 74
Clamp 2 74
Varivent N 75
DIN11851 DN40 76
DIN11851 DN50 77
DRD DN50 78

Frontbündige Rohranschlüsse M24×1,5 - Füllstand und Druck 79
Allgemein 79
Rohranschluss, einschweißbar 79
Rohranschluss, Clamp-Anschluss 80

Montage- und Einschweißhinweise 81
Leckagebohrung oder Ausfräsung 81
Hinweise für Druckmessgeräte 81
Vorbereitung 81
Schweißvorgang 82
Vor der Montage 82

Montage 83
Drucktragfähigkeit 84

Flansche - Übersicht 85
Hinweis 85
Ausführungen 85
Flansch-Norm DIN EN 1092-1 85
Dichtleistenhöhe 86

Konstruktiver Aufbau 87
EN-Flansche (DIN EN 1092-1) 87
PN16 87
PN25 87
PN40 88
PN63 88
PN100 88
ASME-Flansche (ASME B16.5) 89
Class 150 89
Class 300 90
Class 600 90
Class 900 91
Class 1500 91
JIS-Flansche (B 2220) 92
10 K 92
20 K 92
63 K 93

Druck-Temperatur-Abhängigkeit 94
EN-Flansche 94
ASME-Flansche 94
JIS-Flansche 94

Überwurfflansch FAU80 95
FAU80 Variante mit Überwurfflansch 95

Einschraubflansch FAX50 96
FAX50 universeller Flansch DIN - ASME - JIS 96
G ¾, NPT ¾ 96
G 1, NPT 1 97
G 1½, NPT 1½ 97
G 2, NPT 2 97

Allgemeine Informationen

HINWEIS

Maximale Temperatur- und Druckwerte des Sensors können die angegebenen Grenzwerte verringern.

- Stets die maximalen Temperatur- und Druckgrenzen des eingesetzten Sensors beachten!

Druckgeräterichtlinie DGRL 2014/68/EU

Die hier aufgeführten Adapter fallen, unabhängig von der Höhe des maximal zulässigen Drucks, nicht unter die Druckgeräterichtlinie, da sie kein druckbeaufschlagtes Volumen aufweisen.

Eignung für hygienische Prozesse

3-A und EHEDG

Die aufgeführten Anschlüsse in dieser Dokumentation sind EHEDG- und 3-A-zugelassen. Geeignet für Hygiene-Anwendungen, siehe auch Dokumentation "Hygiene-Zertifikate", SD02503F.
Alle Dichtungen, die FDA-konform sind, sind für 3-A Anwendungen erlaubt.

Materialkonformität

Die Angaben zur Eignung für hygienische Prozesse sind unter der jeweiligen Ausführung gelistet.
Die Einschweißadapter sind entsprechend den Materialspezifikationen nach neuestem Standard gefertigt. Besondere Ausführungen von Einschweißadaptern, z. B. eine ältere Materialcharge, müssen über den TSP-Workflow angefragt und bestellt werden.

Dichtungen:
Konform gemäß FDA 21 CFR (Code of Federal Regulations)

PART 177 - Indirekte Lebensmittelzusätze: Polymere
- Part 177.1550: Perfluorierte Kohlenstoff-Harze (PTFE)
- Part 177.2600: Elastomere für wiederholten Gebrauch (EPDM, Silikon (VMQ), Viton (FKM))

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen (Europa)

- BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) Empfehlung XV. Bedarfsgegenstände auf Basis von Silikon: Silikon (VMQ)
- BfR (Bundesinstitut für Risikobewertung) Empfehlung XXI. Bedarfsgegenstände auf Basis von Natur- und Synthesekautschuk: EPDM, Viton (FKM)
- PTFE-konform gemäß Verordnung (EU) Nr. 10/2011

Metalle:
Metalle erfüllen mindestens den freiwilligen Standard des Council of Europe - EDQM-Guide "metals and alloys used in food contact materials and articles 2013 (1st edition)".

CRN-Zulassung

Gerätevarianten mit CRN-Zulassung (Canadian Registration Number), sind in den entsprechenden Registrierungsunterlagen aufgeführt. CRN-zugelassene Geräte sind mit einer Registrierungsnummer gekennzeichnet.
Einschränkungen bei den maximalen Prozessdruckwerten sind im CRN-Zertifikat gelistet. CRN-Zulassungen für Adapter sind im Downloadbereich der Produktseite erhältlich: www.endress.com → Downloads.

Bestellinformationen

Produktkonfigurator: www.endress.com
Produktkonfigurator - das Tool für individuelle Produktkonfiguration
- Tagesaktuelle Konfiguration
- Je nach Gerät: Direkte Eingabe von messstellenspezifischen Angaben wie Messbereich oder Bediensprache
- Automatische Überprüfung von Ausschlusskriterien
- Automatische Erzeugung des Bestellcodes mit seiner Aufschlüsselung im PDF- oder Excel-
- Direkte Bestellmöglichkeit im Endress+Hauser Onlineshop

Symbole

Warnhinweissymbole

⚠ GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

⚠ WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

⚠ VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

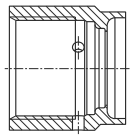
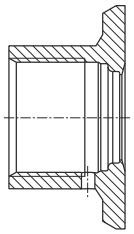
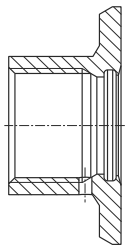
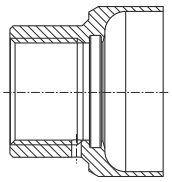
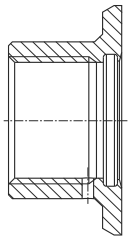
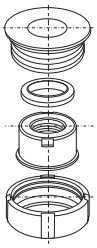
Symbole für Informationstypen

Zusätzliche Informationen

Bauteil oder Gerät bitte recyceln.

1. 2. 3. Handlungsschritte

Einschweißadapter - Übersicht Füllstand

[Teil 1] **Einschweißadapter Übersicht Füllstand**	 A0008246	 A0008251	 A0008256	 A0011924	 A0008248	 A0008253
	G ¾, d=29 Montage am Rohr	**G ¾, d=50 Montage am Behälter**	**G ¾, d=55 mit Flansch**	**G 1, d=53 Montage am Rohr**	**G 1, d=60 mit Flansch**	**G 1 ausrichtbar**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 1,5 (59.1)	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,8 (31.5)
Bestellnummer Einschweißadapter	71258357	71258355	52001052	71258358	52001051	52001221
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	52028295	52018765	52011897	71093129	52011896	52011898
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)	Silikon O-Ring 52021717[2)]	Silikon O-Ring 52021717[2)]	Silikon O-Ring 52014473[2)]	Silikon O-Ring 52014472[2)]	Silikon O-Ring 52014472[2)]	Silikon Profildichtung 52014424[3)]
Bestellnummer Einschweißhilfe[4)]	71174959	71174959	71168889	71166879	71166879	71181945
Bestellnummer Blindstopfen[4)]	71167850	71167850	71177193	71173810	71173810	71166366
Bestellnummer Blindstopfen mit Abnahmeprüfzeugnis[1) 4)]	–	–	71190074	71167291	71167291	71196853
Messgerät **Liquicap**	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[5)]					
FMI51	–	GQJ	–	GWJ	GWJ	–
FMI52	–	–	–	GWJ	GWJ	–
FTI51	–	GQJ	–	GWJ	GWJ	–
FTI52	–	–	–	GWJ	GWJ	–
Liquipoint						
FTW23, FTW33	W5J	W5J	–	WSJ	WSJ	–
Liquitrend						
QMW43	W5J	W5J	–	WSJ	WSJ	–
Stabsonde						
11371	4	4	4	–	–	–

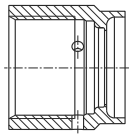
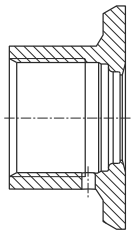
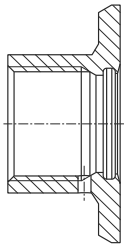
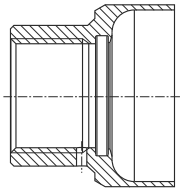
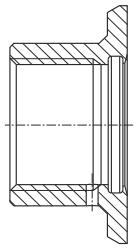
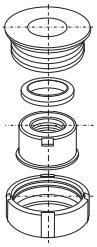
1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG).

3) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

4) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

5) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

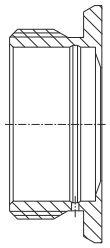
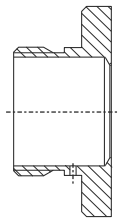
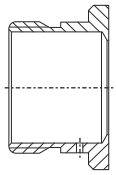
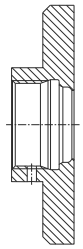
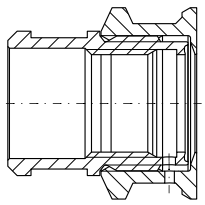
[Fortsetzung Teil 1] **Einschweißadapter Übersicht Füllstand**	 A0008246	 A0008251	 A0008256	 A0011924	 A0008248	 A0008253
	G ¾, d=29 Montage am Rohr	**G ¾, d=50 Montage am Behälter**	**G ¾, d=55 mit Flansch**	**G 1, d=53 Montage am Rohr**	**G 1, d=60 mit Flansch**	**G 1 ausrichtbar**
Bestellnummer Einschweißadapter	71258357	71258355	52001052	71258358	52001051	52001221
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	52028295	52018765	52011897	71093129	52011896	52011898
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[2)]					
Liquiphant						
FTL33, FTL31	W5J	W5J	–	WSJ	WSJ	WSJ
FTL50, FTL50H	–	–	GQ2	GW2	GW2	GW2
FTL51, FTL51H	–	–	–	GW2	GW2	GW2
FTL41, FTL43, FTL51B, FTL63	–	–	W5J[3)]	WSJ	WSJ	WSJ
FTL80	–	–	WCJ	WSJ	WSJ	WSJ
FTL81	–	–	–	WSJ	WSJ	WSJ
Liquipoint	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[4)]					
FTW23, FTW33	PC/PD	PA/PB	–	PG/PH	PE/PF	–
Liquitrend						
QMW43	PC/PD	PA/PB	–	PG/PH	PE/PF	–
Liquiphant						
FTL31, FTL33	PC/PD	PA/PB	–	PG/PH	PE/PF	–
FTL41, FTL43, FTL51B, FTL63	–	–	PO/PP	PG/PH	PE/PF	PI/PJ

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator, nur unter dem Merkmal "Sondenbauart", Option 1 "Kompaktversion".

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

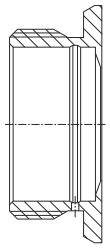
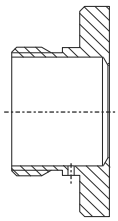
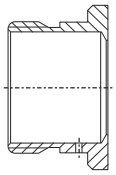
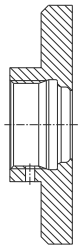
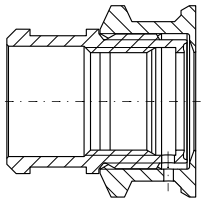
[Teil 2] **Einschweißadapter** **Übersicht Füllstand**	 A0008252	 A0008245	 A0017639	 A0008552	A0008254	 A0045641
	RD52	**UNI D85**	**UNI D65**	**M24 D65**	**DRD DN50 65 mm (2.56 in) (Einschweiß- flansch)**	**G 1¼ mit Gewindeadapter G 1**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)/ 304 (1.4301)	316L (1.4404)
Rauigkeit µm (µin), prozessseitig	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)/ ≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,76 (29.9)
Bestellnummer Einschweißadapter	52001047	52006262	214880-0002	71041381	52002041/ 916743-0000	–
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	52006909	52010173	52010174	71041383	52011899/ –	71444432
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[2)]	Silikon Profildichtung 52014424	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572	EPDM O-Ring 52024267	PTFE Flachdichtung 52024228	Silikon Profildichtung 71075662
Bestellnummer Einschweißhilfe	71181945[3)]	71114210	71114210	–	71114209	–
Bestellnummer Blindstopfen[3)]	71166366	71580894	71580894	71171418	71181450	–
Bestellnummer Nutmutter	52021715	52021715	52021715	–	–	–
Messgerät **Liquicap**	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[4)]					
FMI5x	–	UPJ	UPJ	–	–	–
FTI5x	–	UPJ	UPJ	–	–	–
Liquipoint						
FTW23, FTW33	–	–	–	X2J	–	–
Liquitrend						
QMW43	–	–	–	X2J	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

3) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

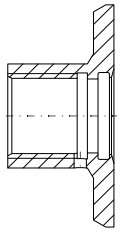
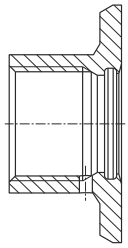
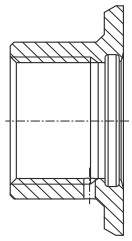
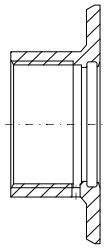
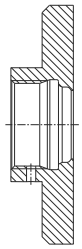
4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

[Fortsetzung Teil 2] **Einschweißadapter Übersicht Füllstand**	 A0008252	 A0008245	 A0017639	 A0008552	A0008254	 A0045641
	RD52	**UNI D85**	**UNI D65**	**M24 D65**	**DRD DN50 65 mm (2.56 in) (Einschweiß-flansch)**	**G 1¼ mit Gewindeadapter G 1**
Bestellnummer Einschweißadapter	52001047	52006262	214880-0002	71041381	52002041/ 916743-0000	–
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1]	52006909	52010173	52010174	71041383	52011899/ –	71444432
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[2]					
Liquiphant						
FTL33	5ZJ	–	–	X2J	–	–
FTL43, FTL63	5ZJ	–	–	–	–	–
FTL5xH	EE2	–	–	–	PE2	–
Nivector						
FTI26	-	–	–	-	–	WDJ
Levelflex						
FMP53	–	–	–	U1J	–	–
Liquipoint	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[3]					
FTW23, FTW33	–	–	–	PM/PN	–	–
Liquitrend						
QMW43	–	–	–	PM/PN	–	–
Liquiphant						
FTL33	PO/PQ	–	–	PM/PN	–	–
FTL43, FTL63	PR/PS	–	–	–	–	–
Nivector						
FTI26	–	–	–	–	–	PK

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

[Teil 3] **Nur für Micropilot** **Einschweißadapter** **Übersicht Füllstand**	 A0056490	 A0008256	 A0008248	 A0056492	 A0008552
	G ½,d=55 **mit Flansch**	**G ¾, d=55** **mit Flansch**	**G 1, d=60** **mit Flansch**	**G 1½,d=90** **mit Flansch**	**M24 D65**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)
Bestellnummer Einschweißadapter	71653545	71653580	71653587	71653592	71653537
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	71653547	71653581	71653588	71653594	71653541
Bestellnummer Ersatzdichtung EPDM (5 Stück)[2)]	71655736	71655741	71655743	71655745	71653949
Bestellnummer Ersatzdichtung FKM (1 Stück)[2)]	71655740	71655742	71655744	71655746	71337274
Bestellnummer Ersatzdichtung FFKM (1 Stück)[3)]	-	-	-	-	71567760
Bestellnummer Einschweißhilfe[4)]	auf Anfrage	71174959	71166879	auf Anfrage	-
Bestellnummer Blindstopfen	auf Anfrage				
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[5)]				
Micropilot					
FMR43	WJJ	WKJ	WLJ	WNJ	X2J
FMR63B	-	-	-	-	X2J
Micropilot	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[6)]				
FMR43	QA	QC	QE	QG	QI
FMR63B	-	-	-	-	QI, QH

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Im Lieferumfang für Micropilot FMR43 ist keine Dichtung enthalten.

3) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

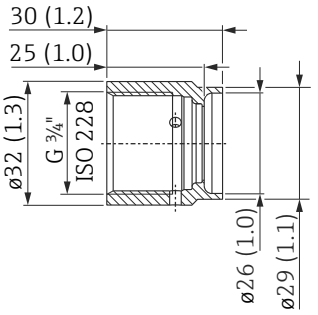
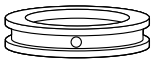
4) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

5) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

6) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

Einschweißadapter und Zubehör - Füllstand

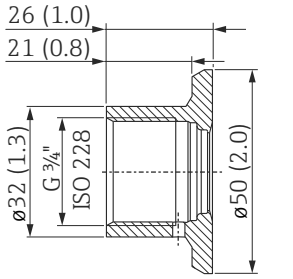
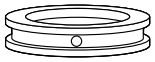
G ¾, d=29 Montage am Rohr

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 1,5 µm (59.1 µin) Zertifiziert nach CRN	71258357 52028295
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71174959[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 3,2 µm (126 µin)	71167850[1)]
Dichtungen, Druckring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring, ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA Bei dieser Ausführung ist ein einfacher Austausch der Dichtung möglich.	52021717[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: EPDM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71529759[2)] (5 Stück)
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71167890[1)] (5 Stück)
	ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: Silikon VMQ 80 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71086117 (3 Stück)
	**Druckring** Werkstoff: 316L (1.4435) Die Abdichtung mit Druckring dient dem einfachen Austausch von schadhaften Dichtungen.	52027421

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

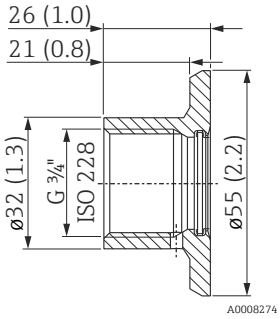
G ¾, d=50 Montage am Behälter

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	71258355 52018765
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71174959[1)]
Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 3,2 µm (126 µin)	71167850[1)]
Dichtungen, Druckring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring, ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA Bei dieser Ausführung ist ein einfacher Austausch der Dichtung möglich.	52021717[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: EPDM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71529759[2)] (5 Stück)
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71167890[1)] (5 Stück)
	ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: Silikon VMQ 80 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71086117 (3 Stück)
	**Druckring** Werkstoff: 316L (1.4435) Die Abdichtung mit Druckring dient dem einfachen Austausch von schadhaften Dichtungen.	52027421

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

G ¾, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) Zertifiziert nach CRN	52001052 52011897
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71168889[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71177193[1)] 71190074[1)]
	Nur für Micropilot FMR43: ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) Zertifiziert nach CRN Im Lieferumfang ist keine Dichtung enthalten.	71653580 71653581
	Nur für Micropilot FMR43: Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71174959[1)]

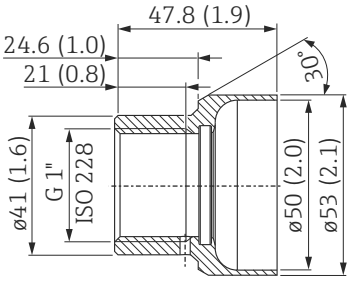
1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

Bestellbare Dichtungen, siehe folgende Tabelle.

Dichtungen, ø 21,89 x 2,62 mm (0.86 x 0.10 in)		Bestellnummer
A0021901	**Standard-Dichtung**	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014473[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71140670[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 6221 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71167883[1)]
	Werkstoff: FKM	71172153[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FKM-FEP ummantelt Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71167747[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806	71086100 (3 Stück)
	Nur für Micropilot FMR43: Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	 71655741 (5 Stück) 71655742

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

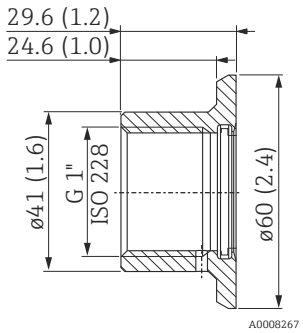
G 1, d=53 Montage am Rohr

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71258358 71093129
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]
Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52001051 52011896
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]
	Nur für Micropilot FMR43: ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN Im Lieferumfang ist keine Dichtung enthalten.	71653587 71653588
	Nur für Micropilot FMR43: Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Nur für Micropilot FMR43: Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	auf Anfrage

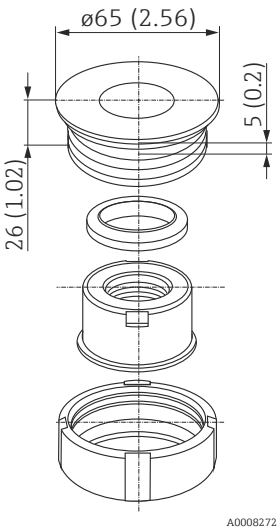
1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

Bestellbare Dichtungen, siehe folgende Tabelle.

Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		Bestellnummer
A0021901	**Standard-Dichtung**	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[1)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)
	Nur für Micropilot FMR43: Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	 71655743 (5 Stück) 71655744

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

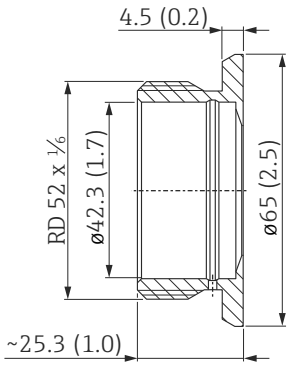
G 1 Sensor ausrichtbar

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	52001221 52011898
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71181945[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71166366[1)]
Dichtungen, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935	52014424[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70	71168375[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71075662 (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung

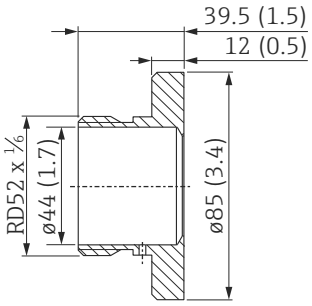
RD52 Sensor ausrichtbar

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	52001047 52006909
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71181945[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71166366[1)]
Dichtungen, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935 Bei dieser Ausführung ist ein einfacher Austausch der Dichtung möglich.	52014424[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70	71168375[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71075662 (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

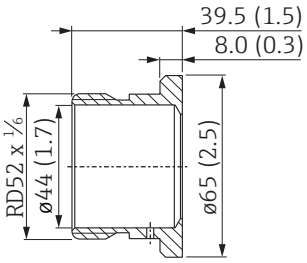
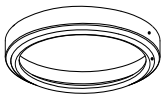
2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

UNI D85

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 16 bar (232 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52006262 52010173
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114210
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71580894
Dichtungen, Stützring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
	O-Ring mit Stützring	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

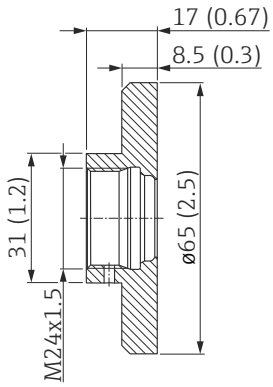
1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

UNI D65

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 A0008264 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 16 bar (232 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	214880-0002 52010174
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114210
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71580894
Dichtungen, Stützring		**Bestellnummer**
 A0021901	**Standard-Dichtung** ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
 A0042001	**O-Ring mit Stützring**	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

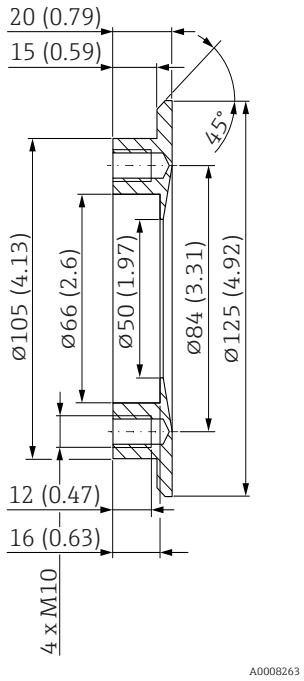
M24 D65

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71041381 71041383
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71171418[1)]
	Nur für Micropilot FMR43, FMR63B: ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN Im Lieferumfang ist keine Dichtung enthalten.	71653537 71653541
	Nur für Micropilot FMR43, FMR63B: Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	auf Anfrage
Dichtung ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[2)] (5 Stück)
	Nur für Micropilot FMR43, FMR63B: Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM **Nur für Micropilot FMR63B:** Werkstoff: FFKM	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

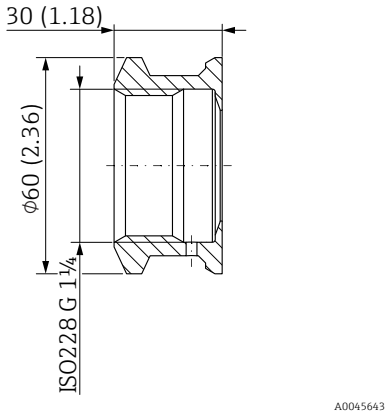
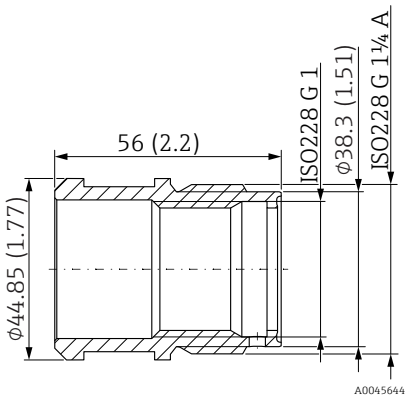
DRD DN50 (65 mm (2.6 in)) für die frontbündige Montage von Geräten mit DRD-Flansch

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperatur-bereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	52002041 52011899
	Werkstoff: AISI 304 (1.4301) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	916743-0000
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71181450[1)]
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114209
Dichtungen ø 50 x 65 x 1 mm (1.97 x 2.56 x 0.04 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Flachdichtung Werkstoff: PTFE Konform gemäß FDA, EG1935	52024228[2)] (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

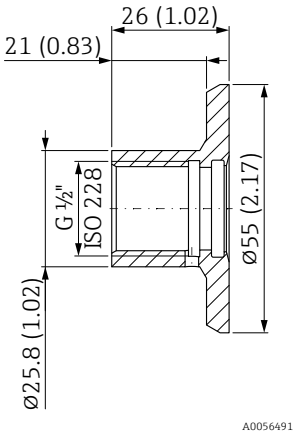
G 1¼ mit Gewindeadapter G 1

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 *Einschweißadapter G 1¼*  *Einschraubhülse* Druck- und Temperaturbereich ▪ max. 6 bar (87 psi) / -20 °C … +80 °C (-4 °F … +176 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4404) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	- 71444432

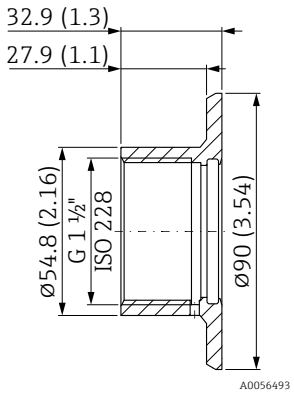
Dichtungen, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		Bestellnummer
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71075662[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	52014424[1)] (5 Stück)

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

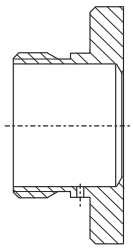
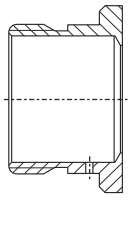
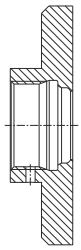
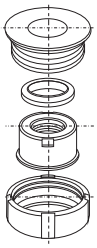
G ½, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) Im Lieferumfang ist keine Dichtung enthalten.	71653545 71653547
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	auf Anfrage
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	auf Anfrage
Dichtung ø 17,2 x 2,62 mm (0.68 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	O-Ring Werkstoff: EPDM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71655736 (5 Stück)
	O-Ring Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71655740

G 1½, d=90 mit Flansch für die frontbündige Montage - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) Im Lieferumfang ist keine Dichtung enthalten.	71653592 71653594
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	auf Anfrage
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	auf Anfrage
Dichtung, ø 40,87 x 3,53 mm (1.61 x 0.14 in)		**Bestellnummer**
	O-Ring Werkstoff: EPDM Konform gemäß USP Class VI	71655745 (5 Stück)
	O-Ring Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71655746

Einschweißadapter - Übersicht Druck

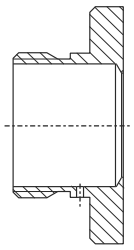
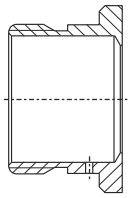
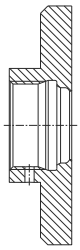
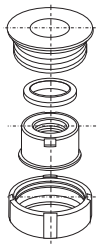
[Teil 1] **Einschweißadapter Übersicht Druck**	 A0008245	 A0017639	A0008254	 A0008552	 A0008253
	UNI D85	**UNI D65**	**DRD DN50 (65 mm) (Einschweiß-flansch)**	**M24 D65**	**G 1 ausrichtbar**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435) 304 (1.4301)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,8 (31.5)
Bestellnummer Einschweißadapter	52006262	214880-0002	52002041/ 916743-0000	71041381	52001221
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis [1]	52010173	52010174	52011899/ –	71041383	52011898
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[2]	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572	PTFE Flachdichtung 52024228	EPDM O-Ring 52024267	Silikon Profildichtung 52014424
Bestellnummer Einschweißhilfe	71114210	71114210	71114209	–	71181945
Bestellnummer Blindstopfen[3]	71181340	71181340	71181450	71171418	71196853
Messgerät **Cerabar**	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[4]				
PMP23	52J	52J	–	X2J/X3J	–
Ceraphant					
PTP33B	–	–	–	X2J/X3J	–
Cerabar					
PMP43	50J/52J	50J/52J	–	–	
Cerabar M					
PMC51	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	TIJ	–	–
PMP51	–	–	TIJ	–	–
PMP55	UPJ	UPJ	TIJ	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

3) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

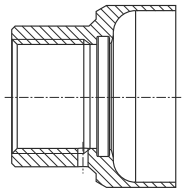
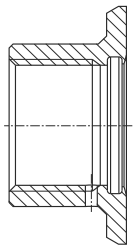
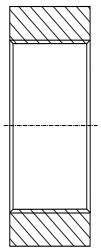
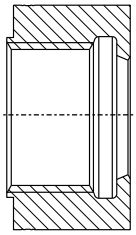
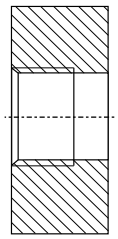
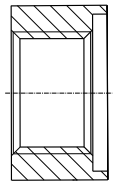
4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

[Fortsetzung Teil 1] **Einschweißadapter** **Übersicht Druck**	 A0008245	 A0017639	A0008254	 A0008552	 A0008253
	UNI D85	**UNI D65**	**DRD DN50 (65 mm) (Einschweiß-flansch)**	**M24 D65**	**G 1 ausrichtbar**
Bestellnummer Einschweißadapter	52006262	214880-0002	52002041/ 916743-0000	71041381	52001221
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis [1]	52010173	52010174	52011899/ –	71041383	52011898
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[2]				
Deltapilot M					
FMB50	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	TIJ	–	–
Deltapilot S					
FMB70	00/01	00/01	TK	–	–
Deltabar S					
FMD78	00/UT	00/UT	TK	–	–
Deltabar					
FMD71	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	TIJ	–	–
FMD72	–	–	TIJ	–	–
Messgerät **Ceraphant**	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[3]				
PTP33B	QP/QR	QL/QM	–	PM/PN	–
Cerabar					
PMP23	QP/QR	QL/QM	–	PM/PN	–
PMP43	QQ	QP	-	-	PJ
Cerabar M					
PMC51	Q2/Q3	QT/QU	QP/QR	–	–
PMP51	–	–	QP/QR	–	–
PMP55	–	–	QP/QR	–	–
Deltapilot M					
FMB50	Q2/Q3	QT/QU	QP/QR	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

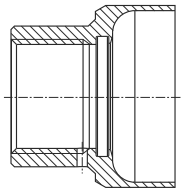
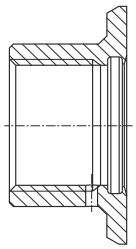
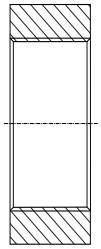
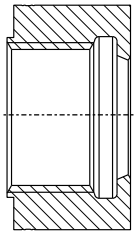
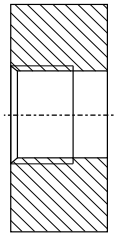
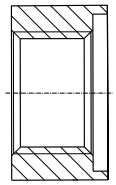
[Teil 2] **Einschweißadapter** **Übersicht Druck**	 A0011924	 A0008248	 A0008247	 A0008249	 A0008250	 A0037352
	G 1, d=53 **Montage am Rohr**	**G 1, d=60** **mit Flansch**	**G 1½** **frontbündig**	**G 1** **frontbündig** **(Dichtkonus)**	**G ½** **frontbündig**	**G ½** **DIN3852**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4404)	316L (1.4435)	316L (1.4404)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,8 (31.5)
Bestellnummer Einschweißadapter	71258358	52001051	52024469	52005087	52002643	71389241
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis [1]	71093129	52011896	52024470	52010171	52010172	71389243
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[2]	Silikon O-Ring 52014472	Silikon O-Ring 52014472	–	–	–	–
Bestellnummer Einschweißhilfe	71166879	71166879	52024471	52005272	52005082	52005082
Bestellnummer Blindstopfen	71173810	71173810	–	71171731	–	–
Bestellnummer Blindstopfen mit Abnahmeprüfzeugnis[3]	71167291	71167291	–	–	–	–
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[4]					
Ceraphant						
PTP31	–	–	–	–	AG	–
PTP35	BB	BB	–	BA	–	–
PTP31B	–	–	–	–	WUJ	WJJ
PTP33B	WSJ	WSJ	–	WQJ	–	–
Cerabar						
PMP11	–	–	–	–	–	WJJ
PMP135	N	N	–	M	–	–
PMP21	–	–	–	–	WUJ	WJJ
PMP23	WSJ	WSJ	–	WQJ	–	–
PMP43	WSJ	WSJ	WNJ	WQJ	WUJ	WJJ
PMP51B	–	–	WNJ	–	–	WJJ
PMP71B	–	–	WNJ	–	–	WJJ
PMC51B	–	–	WNJ	–	–	–
PMC71B	–	–	WNJ	–	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

3) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

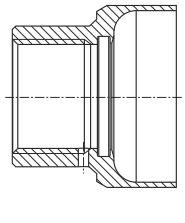
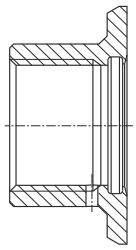
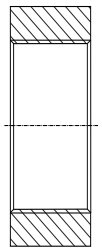
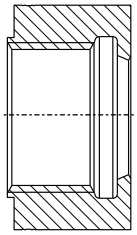
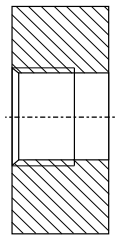
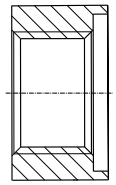
4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

[Fortsetzung Teil 2] **Einschweißadapter** **Übersicht Druck**	 A0011924	 A0008248	 A0008247	 A0008249	 A0008250	 A0037352
	G 1, d=53 **Montage am Rohr**	**G 1, d=60** **mit Flansch**	**G 1½** **frontbündig**	**G 1** **frontbündig** **(Dichtkonus)**	**G ½** **frontbündig**	**G ½** **DIN3852**
Bestellnummer Einschweißadapter	71258358	52001051	52024469	52005087	52002643	71389241
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis [1]	71093129	52011896	52024470	52010171	52010172	71389243
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[2]					
Cerabar M						
PMC51	–	–	GVJ	–	–	–
PMP51	–	GZJ	GVJ	GXJ	G0J/GCJ	GRJ/GRC
PMP55	–	–	GVJ[3]	–	–	–
Cerabar S						
PMC71	–	–	1G/1H/1J	–	–	–
PMP71	–	–	1G/1H	–	–	1A/1B
PMP75	–	–	1G/1H	–	–	–
Deltapilot M						
FMB50	–	–	GGJ/GGC	–	–	–
FMB51	–	–	GGJ/GGC	–	–	–
FMB52	–	–	GGJ/GGC	–	–	–
Deltapilot S						
FMB70	–	–	1G/1H	–	–	–
Deltabar S						
FMD78	–	–	1G/1H	–	–	–
Deltabar						
FMD71	–	–	GVJ	–	–	–
FMD72	–	–	GVJ	–	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

3) Eine frontbündige Montage ist mit dieser Kombination nicht möglich.

[Fortsetzung Teil 2] Einschweißadapter Übersicht Druck	 A0011924	 A0008248	 A0008247	 A0008249	 A0008250	 A0037352
	G 1, d=53 Montage am Rohr	**G 1, d=60 mit Flansch**	**G 1½ frontbündig**	**G 1 frontbündig (Dichtkonus)**	**G ½ frontbündig**	**G ½ DIN3852**
Messgerät **Ceraphant**	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[1]					
PTP31B	–	–	–	–	QA/QB	–
PTP33B	–	QJ/QK	–	QE/QF[2]	–	–
Cerabar						
PMP21	–	–	–	–	QA/QB	QM/QN
PMP23	-	QJ/QK	–	QE/QF[2]	–	–
PMP43	PH	PF	QG	QE	QB	QB
PMC51	–	–	QJ/QK	–	–	–
PMP51	–	–	QJ/QK	QE/QF[2]	QA/QB	QM/QN
PMP55	–	–	QJ/QK[3]	–	–	–
PMP51B	–	–	QJ	–	–	–
PMP71B	–	–	QJ	–	–	–
PMC51B	–	–	QJ	–	–	–
PMC71B	–	–	QJ	–	–	–
Deltapilot M						
FMB50	–	–	QJ/QK	–	–	–
FMB51	–	–	QJ/QK	–	–	–
FMB52	–	–	QJ/QK	–	–	–

1) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

2) Nur für ein einmaliges Einschrauben geeignet (nachfolgenden Hinweis "Undichter Anschluss" beachten).

3) Eine frontbündige Montage ist mit dieser Kombination nicht möglich.

HINWEIS

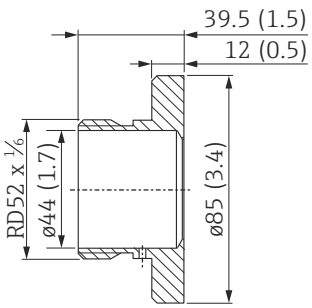
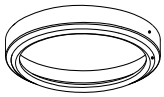
Undichter Anschluss

Mehrmaliges Einschrauben des Prozessanschlusses kann zu Beschädigungen am Einschweißadapter führen. Der Anschluss wird undicht.

- Dichtkonus G 1 frontbündig nur für ein einmaliges Einschrauben verwenden.

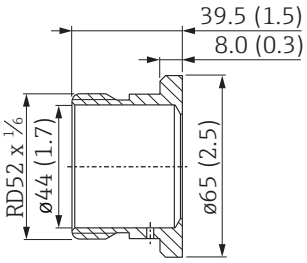
Einschweißadapter und Zubehör - Druck

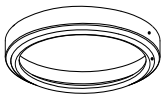
UNI D85

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 16 bar (232 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52006262 52010173
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114210
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71580894
Dichtungen, Stützring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
	**O-Ring mit Stützring**	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

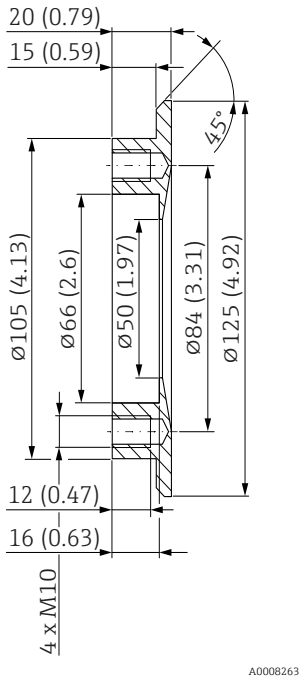
UNI D65

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 A0008264 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 16 bar (232 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	214880-0002 52010174
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114210
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71580894

Dichtungen		Bestellnummer
 A0021901	**Standard-Dichtung** ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
 A0042001	**O-Ring mit Stützring**	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

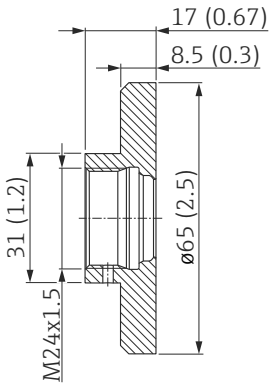
DRD DN50 (65 mm (2.6 in)) für die frontbündige Montage von Geräten mit DRD-Flansch

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	52002041 52011899
	Werkstoff: AISI 304 (1.4301) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	916743-0000
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71114209
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71181450[1)]
Dichtung, ø 50 x 65 x 1 mm (1.97 x 2.56 x 0.04 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Flachdichtung Werkstoff: PTFE Konform gemäß FDA, EG1935	52024228[2)] (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

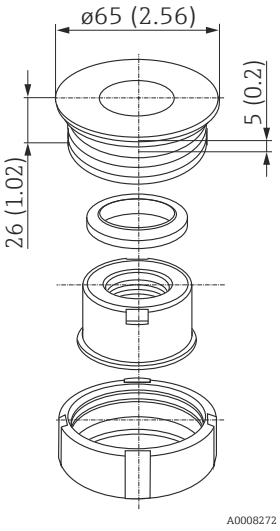
M24 D65

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71041381 71041383
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71171418[1)]
Dichtung ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[2)] (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

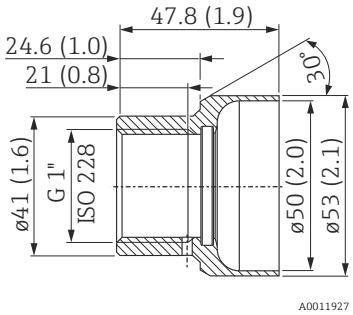
G 1 Sensor ausrichtbar

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	52001221 52011898
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71181945[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71166366[1)]
Dichtungen, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935	52014424[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70	71168375[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71075662 (5 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung

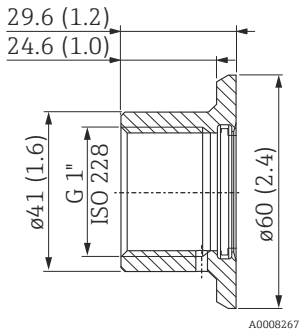
G 1, d=53 Montage am Rohr

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71258358 71093129
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]
Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage

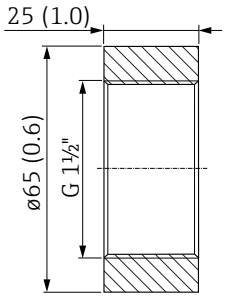
Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52001051 52011896
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]

Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		Bestellnummer
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)

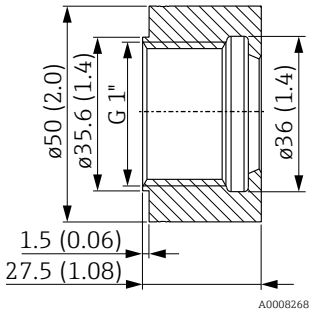
1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

G 1½ frontbündig

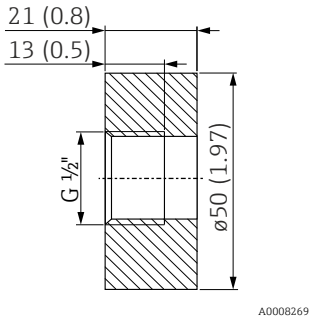
Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	52024469 52024470
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	52024471

G 1 frontbündig mit metallischem Dichtkonus

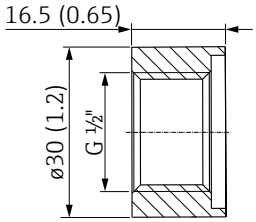
Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 **HINWEIS** **Undichter Anschluss** Mehrmaliges Einschrauben des Prozessanschlusses kann zu Beschädigungen am Einschweißadapter führen. Der Anschluss wird undicht. ▸ Dichtkonus G 1 frontbündig nur für ein einmaliges Einschrauben verwenden.	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4404) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	52005087 52010171
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	52005272
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71171731[1)]

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

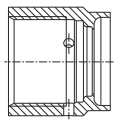
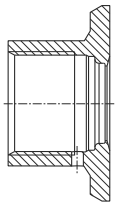
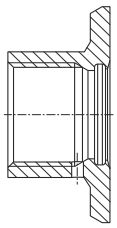
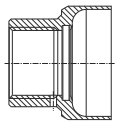
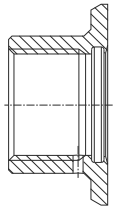
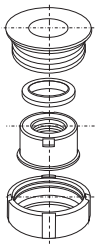
G ½ frontbündig

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druckfestigkeit max. 100 bar (1500 psi)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	52002643 52010172
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	52005082

G ½ DIN3852

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druckfestigkeit Max. 100 bar (1500 psi)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4404) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	71389241 71389243
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	52005082

Einschweißadapter - Übersicht Temperatur

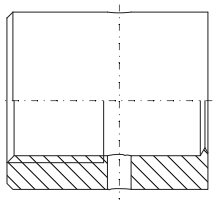
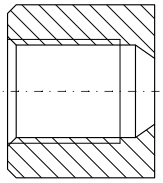
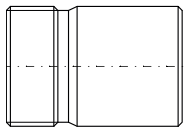
[Teil 1] **Einschweißadapter Übersicht Temperatur**	 A0008246	 A0008251	 A0008256	 A0011924	 A0008248	 A0008253
	G ¾, d=29 Montage am Rohr	**G ¾, d=50 Montage am Behälter**	**G ¾, d=55 mit Flansch**	**G 1, d=53 Montage am Rohr**	**G 1, d=60 mit Flansch**	**G 1 ausrichtbar**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 1,5 (59.1)	≤ 0,8 (31.5)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,8 (31.5)
Bestellnummer Einschweißadapter	71258357	71258355	52001052	71258358	52001051	52001221
Bestellnummer Einschweißadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	52028295	52018765	52011897	71093129	52011896	52011898
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)	Silikon O-Ring 52021717[2)]	Silikon O-Ring 52021717[2)]	Silikon O-Ring 52014473[2)]	Silikon O-Ring 52014472[2)]	Silikon O-Ring 52014472[2)]	Silikon Profildichtung 52014424[3)]
Bestellnummer Einschweißhilfe	71174959	71174959	71168889	71166879	71166879	71181945
Bestellnummer Blindstopfen	71167850	71167850	71177193	71173810	71173810	71166366
Bestellnummer Blindstopfen mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	–	–	71190074	71167291	71167291	71196853
Messgerät **Kompaktthermometer**	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[4)]					
TMR35	AC	AC	AB	AD	AD	AD
TM311	J1	J1	J2	J3	J3	J3
Hygienische Thermometer						
TM371	J1	J1	J2	J3	J3	J3
TM372	J1	J1	J2	J3	J3	J3
TM411	J1	J1	J2	J3	J3	J3
Thermowell						
TT411	J1	J1	J2	J3	J3	J3

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

3) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator über das entsprechende Merkmal.

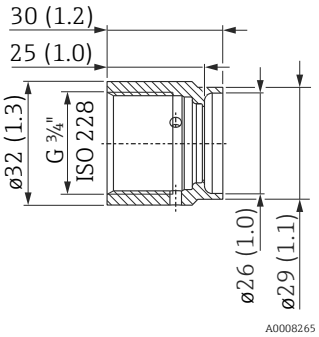
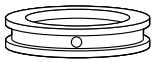
[Teil 2] **Einschweißadapter** **Übersicht Temperatur**	 A0045815	 A0045834	 A0045836
	Einschweißadapter mit Dichtkonus für G ½	**Einschweißadapter mit Dichtkonus für M12x1,5**	**G 1¼ für Ingold Prozessanschluss**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Bestellnummer Einschweißadapter	71424800	71405560	71531585
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[1]	–	–	Silikon O-Ring 60018911
Bestellnummer Blindstopfen	60022519	60021194	–
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[2]		
Kompaktthermometer			
TMR31	–	–	–
TMR35	MB	–	–
TM311	H2	H1	–
Hygienische Thermometer			
TM371	H2	H1	M1/M3
TM372	–	–	–
TM401	H2	H1	–
TM411	H2	H1	M1/M3
Thermowell			
TT411	H2	H1	M1/M3
Temperaturschalter			
TTR31	–	–	–
TTR35	MB	–	–
Durchflussschalter			
DTT31	–	–	–
DTT35	MB	–	–

1) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

2) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator über das entsprechende Merkmal.

Einschweißadapter und Zubehör - Temperatur

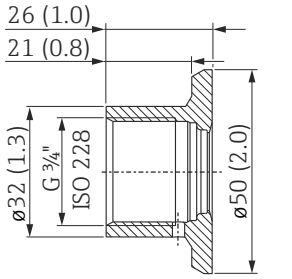
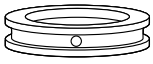
G ¾, d=29 Montage am Rohr

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 1,5 µm (59.1 µin) Zertifiziert nach CRN	71258357 52028295
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71174959[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 3,2 µm (126 µin)	71167850[1)]
Dichtungen, Druckring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring, ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA Bei dieser Ausführung ist ein einfacher Austausch der Dichtung möglich.	52021717[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: EPDM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71529759[2)] (5 Stück)
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71167890[1)] (5 Stück)
	ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: Silikon VMQ 80 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71086117 (3 Stück)
	**Druckring** Werkstoff: 316L (1.4435) ▪ Die Abdichtung mit Druckring dient dem einfachen Austausch von schadhaften Dichtungen.	52027421

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

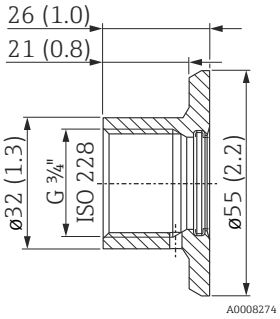
G ¾, d=50 Montage am Behälter

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	71258355 52018765
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71174959[1)]
Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 3,2 µm (126 µin)	71167850[1)]
Dichtungen, Druckring		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring, ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA Bei dieser Ausführung ist ein einfacher Austausch der Dichtung möglich.	52021717[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: EPDM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71529759[2)] (5 Stück)
	ø 15,08 x 2,62 mm (0.59 x 0.10 in) Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71167890[1)] (5 Stück)
	ø 14,9 x 2,7 mm (0.59 x 0.11 in) Werkstoff: Silikon VMQ 80 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71086117 (3 Stück)
	**Druckring** Werkstoff: 316L (1.4435) ▪ Die Abdichtung mit Druckring dient dem einfachen Austausch von schadhaften Dichtungen.	52027421

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

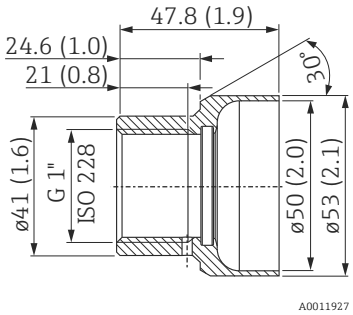
G ¾, d=55 mit Flansch für die frontbündige Montage

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin)	52001052 52011897
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71168889[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71177193[1)] 71190074[1)]
Dichtungen, ø 21,89 x 2,62 mm (0.86 x 0.10 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014473[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71140670[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 6221 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71167883[1)]
	Werkstoff: FKM	71172153[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FKM-FEP ummantelt Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71167747[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806	71086100 (3 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

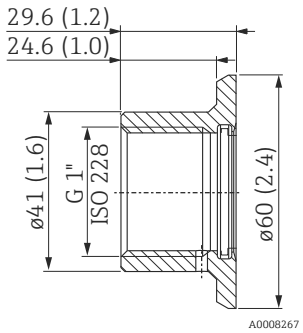
G 1, d=53 Montage am Rohr

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71258358 71093129
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]
Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

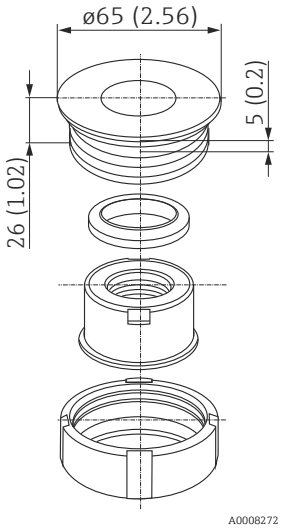
G 1, d=60 mit Flansch für die frontbündige Montage

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52001051 52011896
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71166879[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters ▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71173810 71167291[1)]
Dichtungen, ø 28,17 x 3,53 mm (1.11 x 0.14 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon O-Ring Werkstoff: VMQ 70 Konform gemäß FDA, EG1935, GB4806	52014472[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71140668[2)] (3 Stück)
	Werkstoff: FKM 75	71182264[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: FFKM Kalrez 4079	71166292[1)]
	Werkstoff: Silikon VMQ 3-80 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71086102 (3 Stück)

1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung, 1 x EPDM-Dichtung (EHEDG)

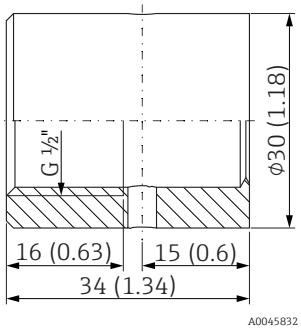
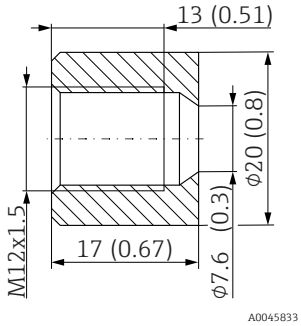
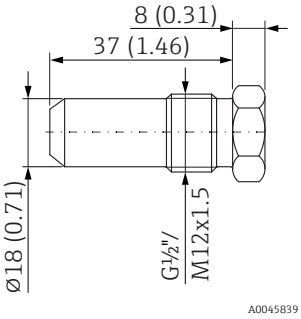
G 1 Sensor ausrichtbar

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,8 µm (31.5 µin) Zertifiziert nach CRN	52001221 52011898
	Einschweißhilfe für das Einschweißen des Einschweißadapters Werkstoff: Messing	71181945[1)]
	Blindstopfen zum Verschließen des Einschweißadapters Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71166366[1)]
Dichtungen, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935	52014424[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtungen	
	Werkstoff: EPDM-70	71168375[1)] (5 Stück)
	Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71075662 (5 Stück)

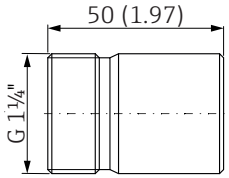
1) TSP-Modifikationsnummer. Nur über FTSP, PTSP oder NTSP bestellbar.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung

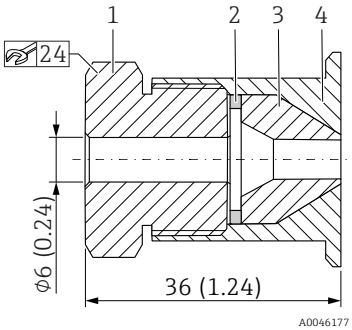
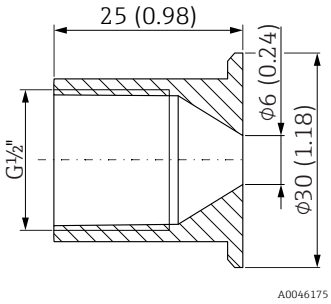
Einschweißadapter mit Dichtkonus für Gewinde G ½- oder M12x1,5

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
  Prozessdruck ▪ max. 16 bar (232 psi)	Einschweißadapter für G ½- oder M12x1,5-Gewinde, metalldichtend; konisch Werkstoff: Prozessberührende Teile AISI 316L (1.4435)	71424800 (G ½) 71405560 (M12x1,5)
	Blindstopfen für G ½ oder M12x1,5 konisch metalldichtende Einschweißadapter Werkstoff: AISI 316L (1.4435)	60022519 (G ½) In Vorbereitung (M12x1,5)

Einschweißadapter für Ingold Prozessanschluss

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
	G 1¼ x 50 mm (1,97 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4435)	71531585
Dichtung		**Bestellnummer**
	O-Ring Dichtungssatz	
	Silikon O-Ring Konform gemäß FDA Maximale Temperatur: 230 °C (446 °F)	60018911

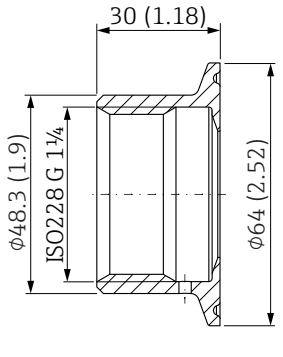
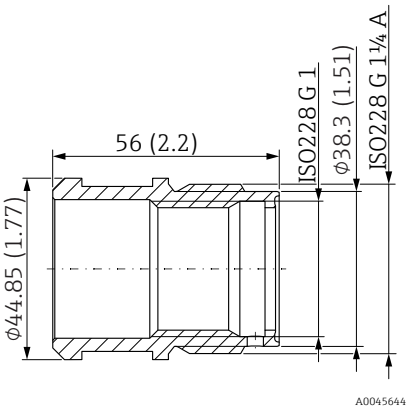
Einschweißadapter mit Dichtkonus mit/ohne Dichtschraube

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 *1 Druckschraube, 303/304* *2 Scheibe, 303/304* *3 Dichtkonus, PEEK* *4 Krageneinschweißmuffe, 316L* Prozessdruck ▪ max. 10 bar (145 psi)	Krageneinschweißmuffe verschiebbar mit Dichtkonus, Scheibe und Druckschraube G ½ Werkstoff: prozessberührende Teile AISI 316L, PEEK	In Vorbereitung (mit Druckschraube)
 Prozessdruck ▪ max. 10 bar (145 psi)	Krageneinschweißmuffe Werkstoff: prozessberührende Teile AISI 316L	51004752 (ohne Druckschraube)

Hygiene-Prozessadapter Nivector FTI26

Temperatur- und Druckangaben für kundenseitig verwendete Dichtungen und Klammern beachten!

Prozessadapter G 1¼ Tri-Clamp 2" mit Einschraubhülse

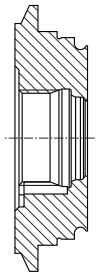
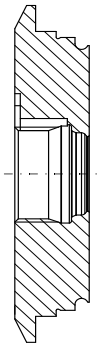
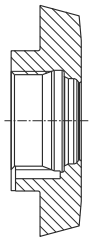
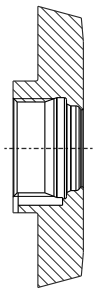
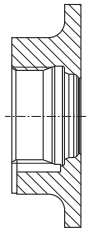
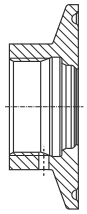
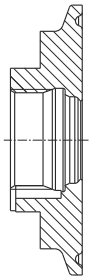
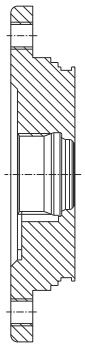
Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 *Prozessadapter G 1¼*  *Einschraubhülse* Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 6 bar (87 psi) / -20 °C … +80 °C (-4 °F … +176 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4404) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	– 71444431
	▪ Messgerät: Nivector FTI26 ▪ Geeignet für Prozessanschluss[1)] Option: WDJ ▪ Adapter als Zubehör beigelegt[1)] Option: RK	

Dichtung, ø 29 x 36 x 3,7 mm (1.14 x 1.42 x 0.15 in)		Bestellnummer
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	71075662[2)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: VMQ 60 Konform gemäß FDA, EG1935	52014424[2)] (5 Stück)

1) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator über das entsprechende Merkmal.

2) Bereits im Lieferumfang des Einschweißadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

Prozessadapter M24 - Übersicht Füllstand und Druck

Prozessadapter M24	 A0023286	 A0023419	 A0023547	 A0023418	 A0023420	 A0023423	 A0023426	 A0023422
	Varivent F DN25	**Varivent N DN50/40**	**DIN11851 DN40**	**DIN11851 DN50**	**SMS 1½**	**Clamp 1½**	**Clamp 2**	**APV-Inline**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)
Bestellnummer Prozessadapter	52023996	52023997	52023999	52023998	52026997	52023994	52023995	52024000
Bestellnummer Prozessadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	52024003	52024004	52024006	52024005	52026999	52024001	52024002	52024007
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[2)]	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267	EPDM 52024267
Nutmutter	–	–	71258361	71258361	–	–	–	–
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[3)]							
Liquipoint								
FTW23, FTW33	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J
Liquitrend								
QMW43	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J
Liquiphant								
FTL33	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J
Ceraphant								
PTP33B	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J
Cerabar								
PMP23	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J	X2J/X3J
Liquipoint	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option [4)]							
FTW23	RC/RD	RA/RB	–	RE/RF	RG/RH	RI/RJ	RK/RL	–
FTW33	RC/RD	RA/RB	–	RE/RF	RG/RH	–	–	–
Liquiphant								
FTL33	RC/RD	RA/RB	–	RE/RF	RG/RH	–	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

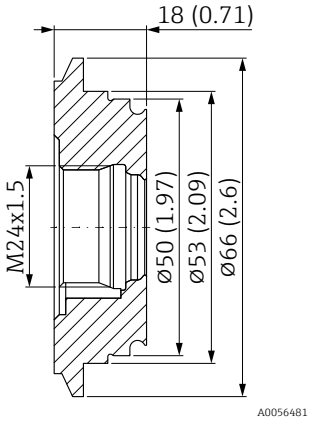
3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Bestellmerkmal "Prozessanschluss".

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Bestellmerkmal "Zubehör beigelegt".

Prozessadapter M24 - Füllstand und Druck

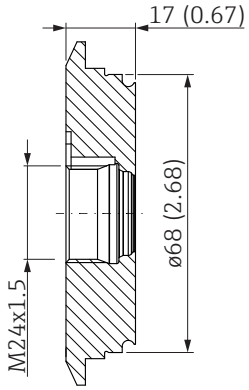
Temperatur- und Druckangaben für kundenseitig verwendete Dichtungen und Klammern beachten!

Varivent F DN25

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023996 52024003
Dichtung ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

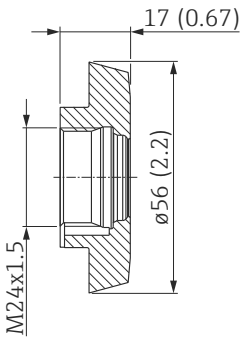
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

Varivent N DN50/40

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023997 52024004
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

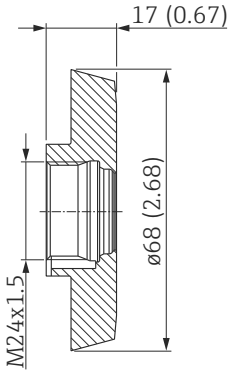
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

DIN11851 DN40

Abmessungen mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023999 52024006
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

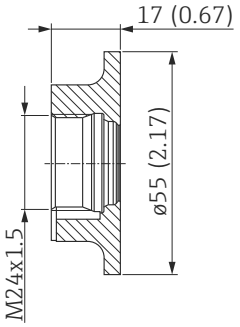
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

DIN11851 DN50

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023998 52024005
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

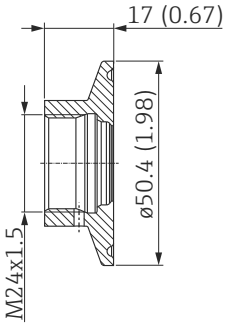
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

SMS 1½

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52026997 52026999
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

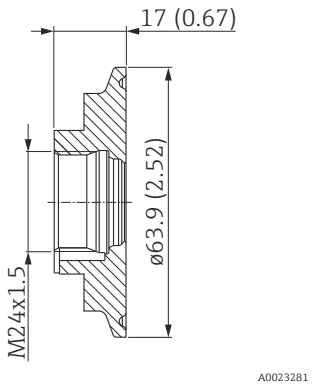
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

Clamp 1½ (DIN 32676, ISO 2852)

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023994 52024001
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

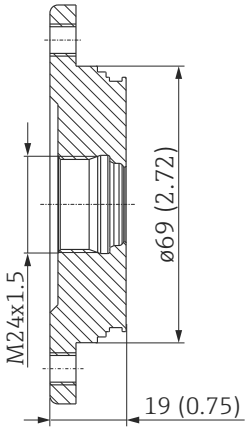
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

Clamp 2 (DIN 32676, ISO 2852)

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	52023995 52024002
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

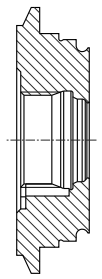
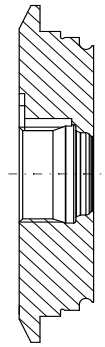
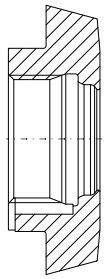
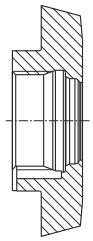
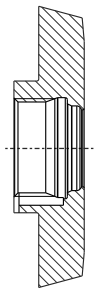
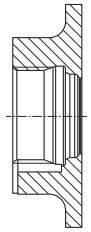
1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

APV-Inline

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	52024000 52024007
Dichtung, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Standard-Dichtung	
	O-Ring Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	52024267[1)] (5 Stück)

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

Prozessadapter M24 - Übersicht Füllstand Micropilot

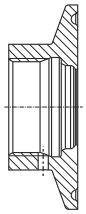
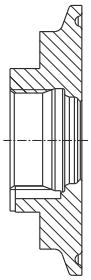
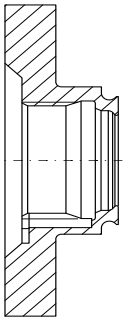
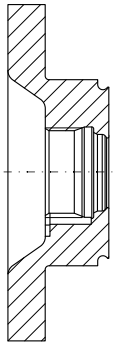
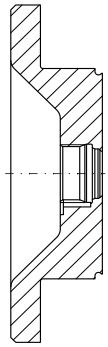
Teil 1 **Nur für Micropilot** **Prozessadapter M24**	 A0023286	 A0023419	 A0056482	 A0023547	 A0023418	 A0023420
	Varivent F DN25	**Varivent N DN50/40**	**DIN11851 DN32 mit Nutmutter**	**DIN11851 DN40 mit Nutmutter**	**DIN11851 DN50 mit Nutmutter**	**SMS 1½ mit Nutmutter**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)
Bestellnummer Prozessadapter	71653517	71653534	71653550	71653556	71653559	71653562
Bestellnummer Prozessadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	71653532	71653536	71653552	71653557	71653560	71653564
Bestellnummer Ersatzdichtung EPDM (5 Stück)	71653949	71653949	71653949	71653949	71653949	71653949
Bestellnummer Ersatzdichtung FKM (1 Stück)	71337274	71337274	71337274	71337274	71337274	71337274
Bestellnummer Ersatzdichtung FFKM (1 Stück)[2)]	71567760	71567760	71567760	71567760	71567760	71567760
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[3)]					
Micropilot						
FMR43	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J
FMR62	U2J	U2J	–	U2J	U2J	U2J
FMR63B	X2J	X2J	–	X2J	X2J	X2J
Messgerät	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option[4)]					
Micropilot						
FMR43	–	RB	RD	RE	RF	RI
FMR62, FMR63B	RC/RD	RA/RB	–	RE/RF	RG/RH	RI/RJ

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Prozessanschluss”.

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal “Zubehör beigelegt”.

Teil 2 **Nur für Micropilot** **Prozessadapter M24**	 A0023423	 A0023426	 A0056484	 A0056486	 A0056488
	Clamp 1½	**Clamp 2**	**NEUMO BioControl D25**	**NEUMO BioControl D50**	**NEUMO BioControl D80**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	-	-	-
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig elektropoliert	≤ 0,38 (15.0)	≤ 0,38 (15.0)	≤ 0,38 (15.0)	≤ 0,38 (15.0)	≤ 0,38 (15.0)
Bestellnummer Prozessadapter	71653565	71653573	-	-	-
Bestellnummer Prozessadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	71653568	71653575	-	-	-
Bestellnummer Prozessadapter elektropoliert	71653570	71653577	-	-	-
Bestellnummer Prozessadapter elektropoliert mit Abnahmeprüfzeugnis[1)]	71653571	71653578	71653585	71653591	71653596
Bestellnummer Ersatzdichtung EPDM (5 Stück)	71653949	71653949	71653949	71653949	71653949
Bestellnummer Ersatzdichtung FFKM (1 Stück)[2)]	71567760	71567760	71567760	71567760	71567760
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[3)]				
Micropilot					
FMR43	X2J	X2J	X2J	X2J	X2J
FMR62	U2J	–	–	–	–
FMR63B	X2J	–	–	–	–
Messgerät	**Adapter als Zubehör beigelegt** Option [4)]				
Micropilot					
FMR43	RL	RM	RR	RS	RT
FMR62, FMR63B	RK/RL	–	–	–	–

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

2) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

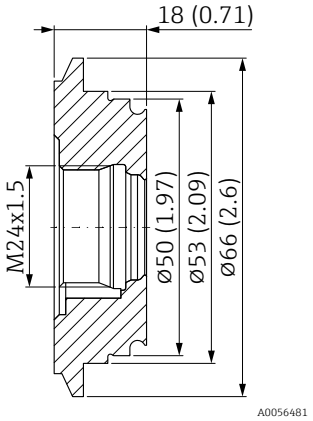
3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Prozessanschluss".

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Zubehör beigelegt".

Prozessadapter M24 - Füllstand Micropilot

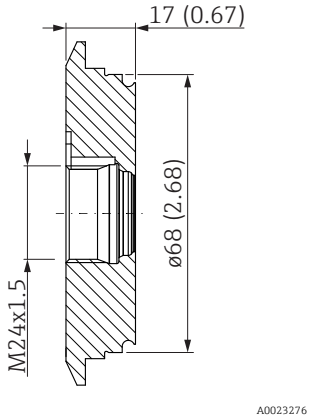
Temperatur- und Druckangaben für kundenseitig verwendete Dichtungen und Klammern beachten!

Varivent F DN25 - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653517 71653532
Dichtung, O-Ringe ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

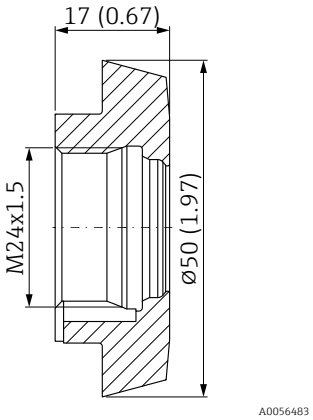
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

Varivent N DN50/40 - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653534 71653536
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

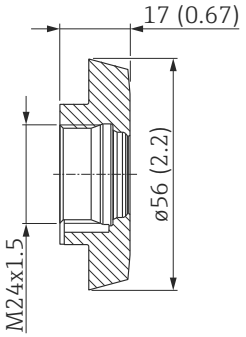
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

DIN11851 DN32 mit Nutmutter - Nur für Micropilot

Abmessungen mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653550 71653552
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

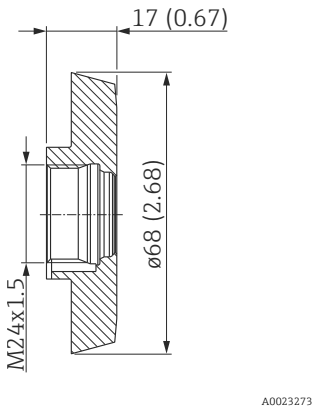
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

DIN11851 DN40 mit Nutmutter - Nur für Micropilot

Abmessungen mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653556 71653557
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

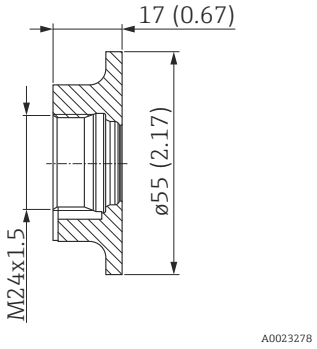
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

DIN11851 DN50 mit Nutmutter - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653559 71653560
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

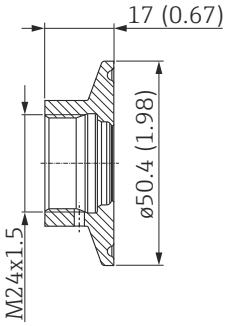
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

SMS 1½ mit Nutmutter - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653562 71653564
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935, GB4806 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

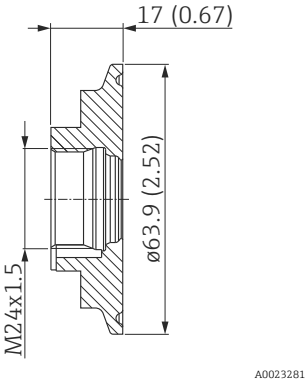
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

Clamp 1½ (DIN 32676, ISO 2852)- Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material ▪ Elektropoliert, ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Elektropoliert, mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653565 71653568 71653570 71653571
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

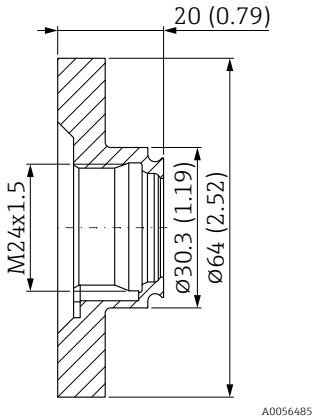
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

Clamp 2
(DIN 32676, ISO 2852)-
Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F) ▪ max. 40 bar (580 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material ▪ Elektropoliert, ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Elektropoliert, mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 (29.9) elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653573 71653575 71653577 71653578
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

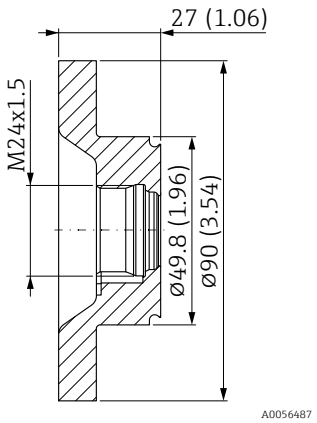
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

NEUMO BioControl D25 - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Elektropoliert, mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig) elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653585
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

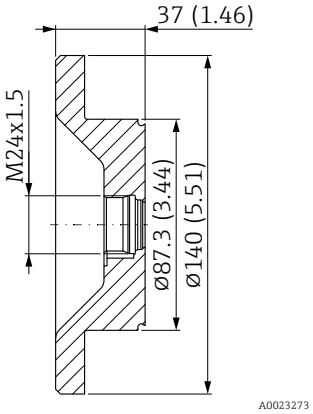
1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

NEUMO BioControl D50 - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Elektropoliert, mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig) elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653591
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

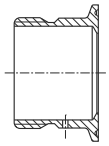
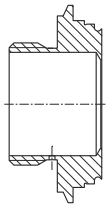
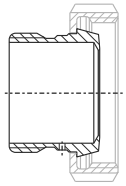
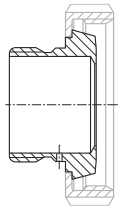
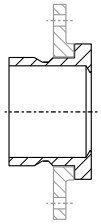
NEUMO BioControl D80 - Nur für Micropilot

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 25 bar (362 psi) / max. 150 °C (302 °F)	▪ Elektropoliert, mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig) elektropoliert: Ra ≤ 0,38 µm (29.9 µin) Zertifiziert nach CRN	71653596
Dichtung, O-Ringe, ø 15,54 x 2,62 mm (0.61 x 0.1 in)		**Bestellnummer**
	Werkstoff: EPDM-70 Werkstoff: FKM Werkstoff: FFKM[1)] Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935 Zertifiziert nach EHEDG	71653949 (5 Stück) 71337274 71567760

1) FFKM-O-Ring gilt nur für Micropilot FMR63B.

Prozessadapter UNI - Übersicht Druck

Mit den folgenden Adaptern kann eine Verbindung zwischen dem kundenseitigen Prozessanschluss und dem Endress+Hauser Messgerät mit Universaladapter hergestellt werden.

Prozessadapter UNI - Übersicht Druck	 A0023532	 A0023530	 A0023413	 A0023417	 A0021898
	Clamp 2	**Varivent N**	**DIN11851 DN40**	**DIN11851 DN50**	**DRD DN50**
Werkstoff	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)	316L (1.4435)
Rauigkeit µm (µin) prozessseitig	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)	≤ 0,76 (29.9)
Bestellnummer Prozessadapter	71114176	71114177	71114172	71114173	71114174
Bestellnummer Prozessadapter mit Abnahmeprüfzeugnis[1]	71114207	71114208	71114178	71114205	71114206
Bestellnummer Ersatzdichtung (5 Stück)[2]	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572	Silikon Profildichtung 52023572
Lieferumfang	–	–	Nutmutter	Nutmutter	DRD-Flansch
Messgerät	**Geeignet für Prozessanschluss** Option[3]				
Cerabar					
PMP23	52J	52J	52J	52J	52J
PMC51	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ
PMP55	UPJ	UPJ	UPJ	UPJ	–
Deltapilot					
FMB50	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ
FMB70	00/01	00/01	00/01	00/01	00/01
Deltabar					
FMD71	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ	UNJ/UPJ
FMD78	00	00	00	00	00
	Adapter als Zubehör beigelegt Option[4]				
Cerabar					
PMC51	RD/R4	RF/R6	RA/R1	RB/R2	RC/R3
Deltapilot					
FMB50	RD/R4	RF/R6	RA/R1	RB/R2	RC/R3

1) Abnahmeprüfzeugnis nach EN10204-3.1 Material; AD2000: Das prozessberührende Material 316L entspricht AD2000 – W0/W2/W10.

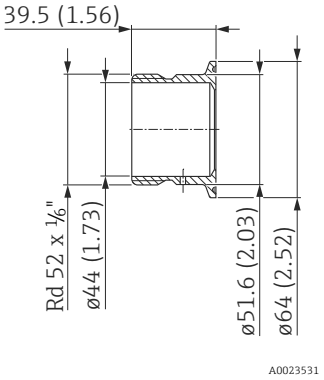
2) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Prozessanschluss".

4) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Zubehör beigelegt".

Prozessadapter UNI - Druck

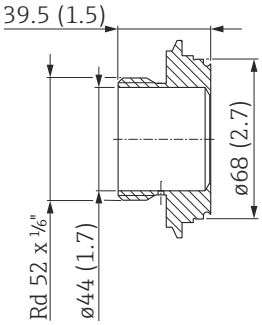
Clamp 2

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 10 bar (150 psi) / max. 100 °C (212 °F)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71114176 71114207

Dichtungen, Stützring		Bestellnummer
	Standard-Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
	O-Ring mit Stützring	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

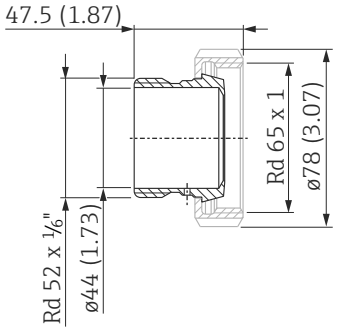
Varivent N

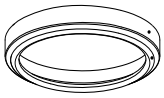
Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 A0023526 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 10 bar (150 psi) / max. 100 °C (212 °F) (max. 135 °C (275 °F) für 30 Minuten)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71114177 71114208

Dichtungen, Stützring		Bestellnummer
 A0021901	**Standard-Dichtung** ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI,	71100719 (5 Stück)
 A0042001	**O-Ring mit Stützring**	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

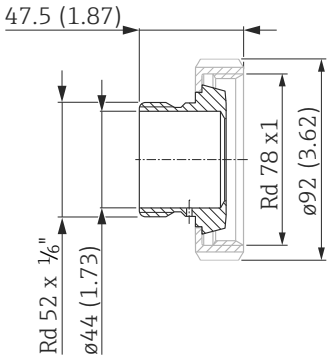
DIN11851 DN40

Abmessungen mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 A0023414 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 10 bar (150 psi) / max. 100 °C (212 °F) (max. 135 °C (275 °F) für 30 Minuten)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71114172 71114178
	Werkstoff Nutmutter: Endress+Hauser liefert diese Nutmuttern in Edelstahl AISI 304 (DIN/EN Werkstoffnummer 1.4301) oder in AISI 304L (DIN/EN Werkstoffnummer 1.4307) aus.	

Dichtungen, Stützring		Bestellnummer
 A0021901	**Standard-Dichtung** ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572 [1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI,	71100719 (5 Stück)
 A0042001	**O-Ring mit Stützring**	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

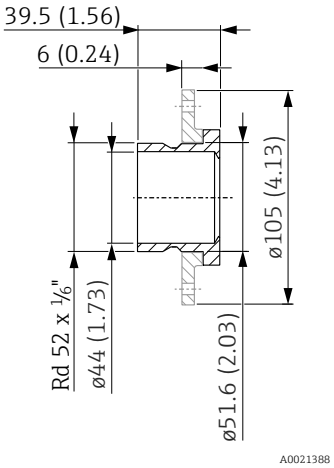
DIN11851 DN50

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 10 bar (150 psi) / max. 100 °C (212 °F) (max. 135 °C (275 °F) für 30 Minuten)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71114173 71114205
	Werkstoff Nutmutter: Endress+Hauser liefert diese Nutmuttern in Edelstahl AISI 304 (DIN/EN Werkstoffnummer 1.4301) oder in AISI 304L (DIN/EN Werkstoffnummer 1.4307) aus.	

Dichtungen, Stützring		Bestellnummer
	Standard-Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)
	O-Ring mit Stützring	
	Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Stützring: Abmessungen: ø 38,2 x 43,6 x 5,6 mm (1.5 x 1.72 x 0.22 in) Werkstoff: AISI 316L (1.4404) O-Ring: Abmessungen: ø 36 x 2,5 mm (1.42 x 0.1 in) Werkstoff: EPDM-70 Shore A Konform gemäß FDA, USP, Class VI Zertifiziert nach EHEDG	71431380

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

DRD DN50

Abmessungen in mm (in)	Ausführung	Bestellnummer
 Druck- und Temperaturbereich des Adapters ▪ max. 10 bar (150 psi) / max. 100 °C (212 °F) (max. 135 °C (275 °F) für 30 Minuten)	▪ Ohne Abnahmeprüfzeugnis ▪ Mit Abnahmeprüfzeugnis EN10204-3.1 Material Werkstoff: AISI 316L (1.4435) Rauigkeit (prozessseitig): Ra ≤ 0,76 µm (29.9 µin)	71114174 71114206
	Werkstoff DRD-Flansch: Endress+Hauser liefert diesen DRD-Flansch in Edelstahl AISI 304 (DIN/EN Werkstoffnummer 1.4301).	

Dichtung, ø 34 x 41,5 x 6,4 mm (1.34 x 1.63 x 0.25 in)		Bestellnummer
	Standard-Dichtung	
	Silikon Profildichtung Werkstoff: SI-60 Konform gemäß FDA, USP Class VI, EG1935	52023572[1)] (5 Stück)
	Alternative Dichtung	
	Profildichtung Werkstoff: EPDM-70 Konform gemäß FDA, USP Class VI	71100719 (5 Stück)

1) Bereits im Lieferumfang des Prozessadapters enthalten: 1 x Standard-Dichtung.

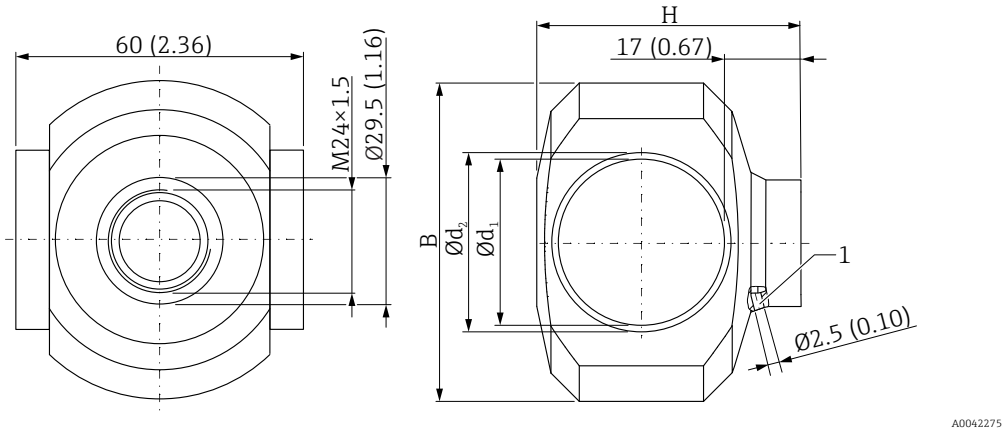
Frontbündige Rohranschlüsse M24×1,5 - Füllstand und Druck

Allgemein

- Werkstoff: AISI 316L (1.4404)
- Rauigkeit: Ra mediumberührt (Innenseite) 0,76 µm (29.9 µin)/Ra Außenseite: 1,6 µm (62.99 µin)
- Prozesstemperaturbereich: −40 … +130 °C (−40 … +266 °F)
  Für maximal 30 min: +130 … +150 °C (+266 … +302 °F), z. B. SIP-Reinigung

Rohranschluss, einschweißbar

Abmessungen in mm (in)



1 Leckagebohrung

Nennweite	DN25	DN32	DN40	DN50
Bestellnummer	71477801	71477803	71477807	71477808
B	67-mm (2.64 in)	70 mm (2.56 in)	73 mm (2.87 in)	81 mm (3.19 in)
H	48 mm (1.89 in)	54 mm (2.13 in)	60 mm (2.36 in)	72 mm (2.83 in)
Ø d1	26 mm (1.02 in)	32 mm (1.26 in)	38 mm (1.50 in)	50 mm (2.00 in)
Ø d2	29 mm (1.14 in)	35 mm (1.34 in)	41 mm (1.61 in)	53 mm (2.09 in)
MWP für Gase der Fluidgruppe 2[1) 2)]	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	20 bar (290 psi)	20 bar (290 psi)
MWP für Gase der Fluidgruppe 1[1) 2)]	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)
Messgerät	**Rohranschluss als Zubehör beigelegt** Option[3)]			
Liquipoint				
FTW23, FTW33	QS	QU	QW	QY
Liquitrend				
QMW43	QS	QU	QW	QY
Ceraphant				
PTP33B	QS	QU	QW	QY
Cerabar				
PMP23	QS	QU	QW	QY

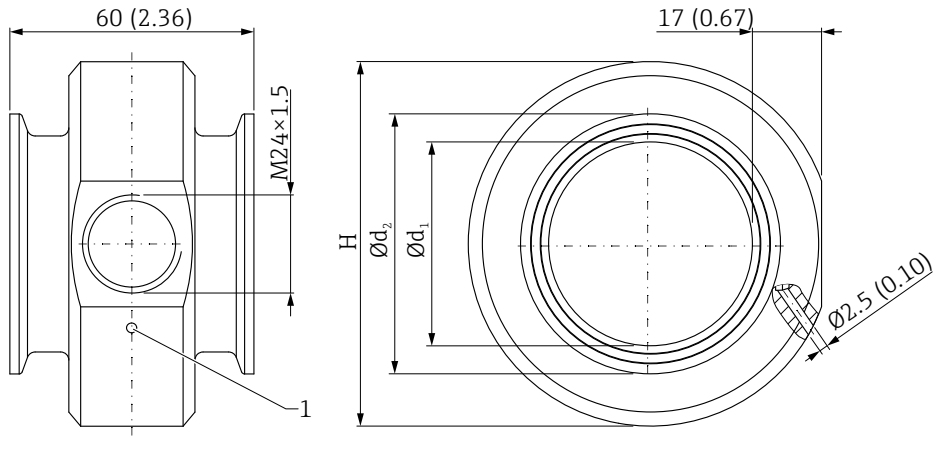
1) Der maximale Betriebsdruck ist temperaturabhängig.

2) Angaben nach DGRL, Rev.01 Rohradapter, Einstufung nach DGRL (EU) 2014/68, Artikel 4, Absatz3.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Zubehör beigelegt".

Rohranschluss, Clamp-Anschluss

Abmessungen in mm (in)



1 Leckagebohrung

Nennweite	DN25	DN32	DN40	DN50
Bestellnummer	71477812	71477813	71477816	71477817
H	68 mm (2.68 in)	73 mm (2.87 in)	78,5 mm (3.09 in)	90 mm (3.54 in)
Ø d1	26 mm (1.02 in)	32 mm (1.26 in)	38 mm (1.50 in)	50 mm (2.00 in)
Ø d2	50 mm (2.00 in)	50 mm (2.00 in)	50 mm (2.00 in)	64 mm (2.50 in)
MWP für Gase der Fluidgruppe 2[1) 2)]	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	20 bar (290 psi)	20 bar (290 psi)
MWP für Gase der Fluidgruppe 1[1) 2)]	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)	26 bar (377 psi)
Messgerät	**Rohranschluss als Zubehör beigelegt** Option[3)]			
Liquipoint				
FTW23, FTW33	QT	QV	QX	QZ
Liquitrend				
QMW43	QT	QV	QX	QZ
Ceraphant				
PTP33B	QT	QV	QX	QZ
Cerabar				
PMP23	QT	QV	QX	QZ

1) Der maximale Betriebsdruck ist temperaturabhängig.

2) Angaben nach DGRL, Rev.01 Rohradapter, Einstufung nach DGRL (EU) 2014/68, Artikel 4, Absatz3.

3) Die Option ist auswählbar im Produktkonfigurator unter dem Merkmal "Zubehör beigelegt".

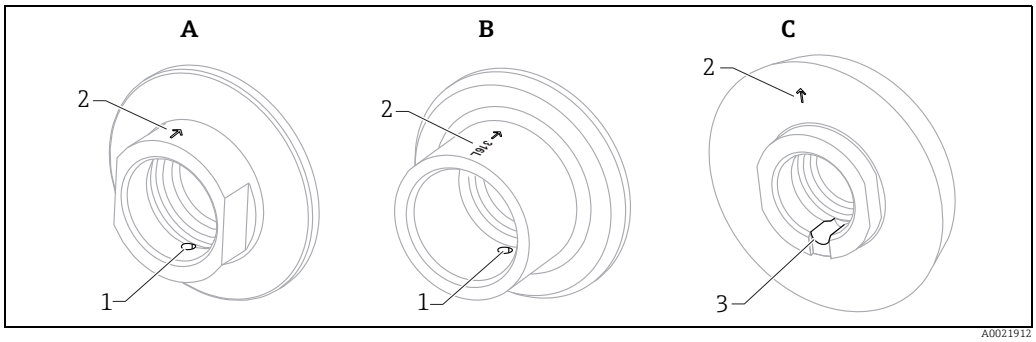
Montage- und Einschweißhinweise

Beim Schweißen von Edelstahl ist absolute Sorgfalt notwendig. Die verwendeten Werkstücke und Werkzeuge müssen rostfrei sein. Ebenso darf in der näheren Umgebung kein Normalstahl verarbeitet werden.

Beim Einschweißen sollten die Adapter möglichst mit einer Einschweißhilfe gegen Verzug geschützt oder durch eine andere, nach gängiger Schweißpraxis verwendeten Kühlung (z. B. Wasserkühlung) geschützt werden.
Die Einschweißhilfe kann mit der entsprechenden Dichtung auch zum frontbündigen Verschließen des Prozesses zur Inbetriebnahme der Anlage verwendet werden. Hierbei ist auf eine Materialverträglichkeit der Einschweißhilfe zu achten.

Leckagebohrung oder Ausfräsung

Bei der Verwendung von Prozessadaptern oder Einschweißadaptern mit Leckagebohrung oder mit einer Ausfräsung, muss bei horizontalem Einbau darauf geachtet werden, dass die Leckagebohrung oder Ausfräsung nach unten ausgerichtet ist. Dadurch wird eine Undichtigkeit durch Mediumsaustritt sofort erkannt.



A Prozessadapter mit Leckagebohrung
B Einschweißadapter mit Leckagebohrung
C Prozessadapter mit Ausfräsung
1 Leckagebohrung
2 Markierung, z. B. Pfeil und/oder Materialangabe, 180° versetzt zur Bohrung oder Ausfräsung
3 Ausfräsung

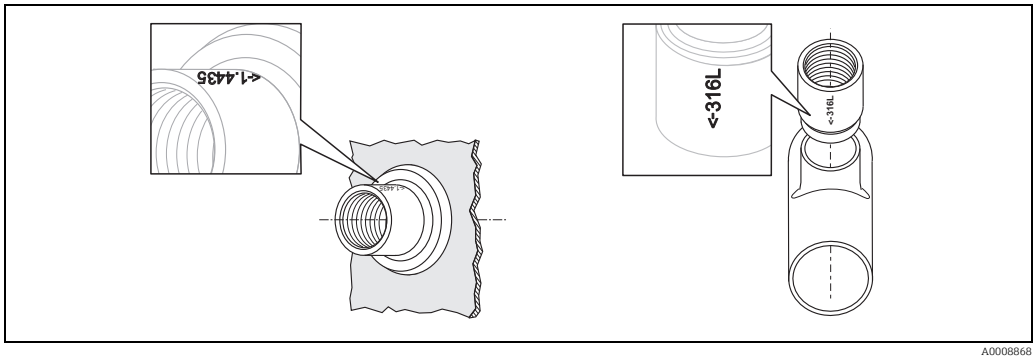
Hinweise für Druckmessgeräte

Vor dem Einbau eines Einschweißadapters für Druckmessgeräte Folgendes beachten:

- Die maximale Druckfestigkeit eines Sensors ist begrenzt. Deshalb ist bei Verwendung eines Einschweißadapters zum Einschrauben einer Druckmesszelle höchste Sorgfalt beim Schweißen gefordert.
- Damit sich der Einschweißadapter während des Schweißvorgangs nicht verzieht, muss unbedingt die richtige Einschweißhilfe zur Wärmeabfuhr verwendet werden. Ansonsten ist mit dem Einschrauben des Drucksensors die Dichtigkeit und Druckfestigkeit nicht gewährleistet. Die Einschweißhilfe verhindert den Verzug des Einschweißadapters und eine damit verbundene Undichtigkeit nach der Montage des Sensors.

Vorbereitung

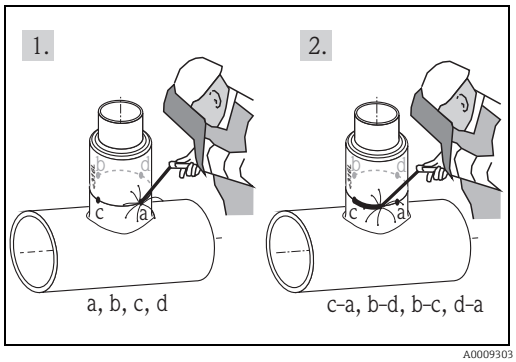
- Loch in die Behälterwand oder Rohrleitung bohren
  Lochgröße: Außendurchmesser des Einschweißadapters (max. Toleranz: +0,2 mm (0,01 in))
- Einschweißadapter mit Einschweißhilfe in die Bohrung schieben und ausrichten, damit der Sensor später in der richtigen Position steht. Vergleiche Kapitel "Montage" ab → ⁻ 83.



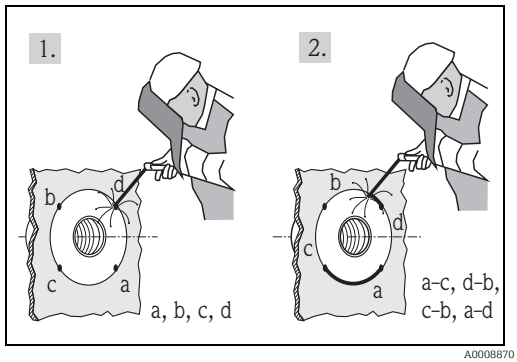
Schweißvorgang

Es wird empfohlen, die Schweißnaht in mehrere Segmente gemäß gängiger Schweißpraxis zu unterteilen.

- Einschweißadapter mit 4 oder 6 Schweißpunkten anheften (siehe Abbildungen).
- Teilstücke zwischen den Punkten schweißen, um Verformungen und Probleme beim Abdichten zu vermeiden. Nach dem Schweißen eines Segmentes immer das gegenüberliegende Segment schweißen.
- Nach dem Schweißen von zwei Segmenten den Schweißvorgang unterbrechen, bis die Schweißstelle abgekühlt ist.
- Einschweißadapter nach dem Schweißen abkühlen lassen und Einschweißhilfe entfernen.



Verschweißen an Rohrleitungen



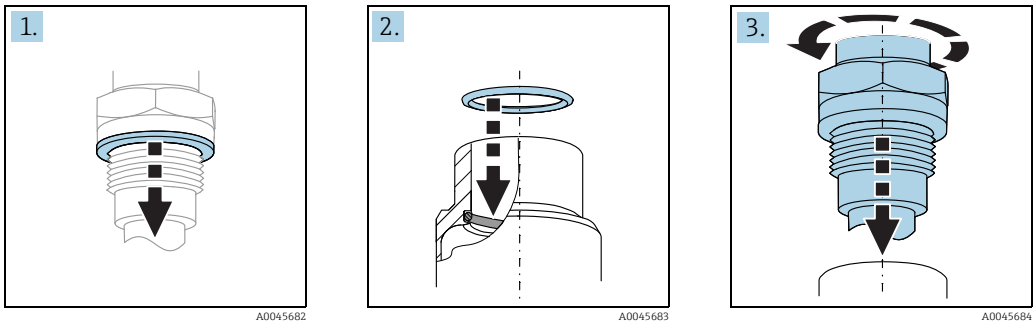
Verschweißen an Behältern

Um die gewünschte Oberflächenrauigkeit zu erhalten, muss der Bereich der Schweißnaht poliert werden.

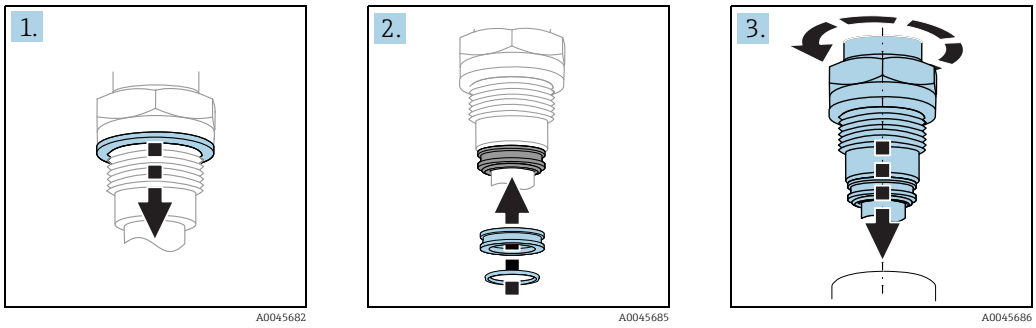
Vor der Montage

Hinweis für Liquiphant
Einige Geräte werden mit einer Flachdichtung am Adapter ausgeliefert.
- Flachdichtung entfernen
- Mitgelieferten O-Ring oder Druckring mit O-Ring verwenden

Lieferumfang: O-Ring für G ¾ d=55, G 1 d=53, G 1 d=60



Lieferumfang: Druckring mit O-Ring für G ¾ d=50, G ¾ d=29



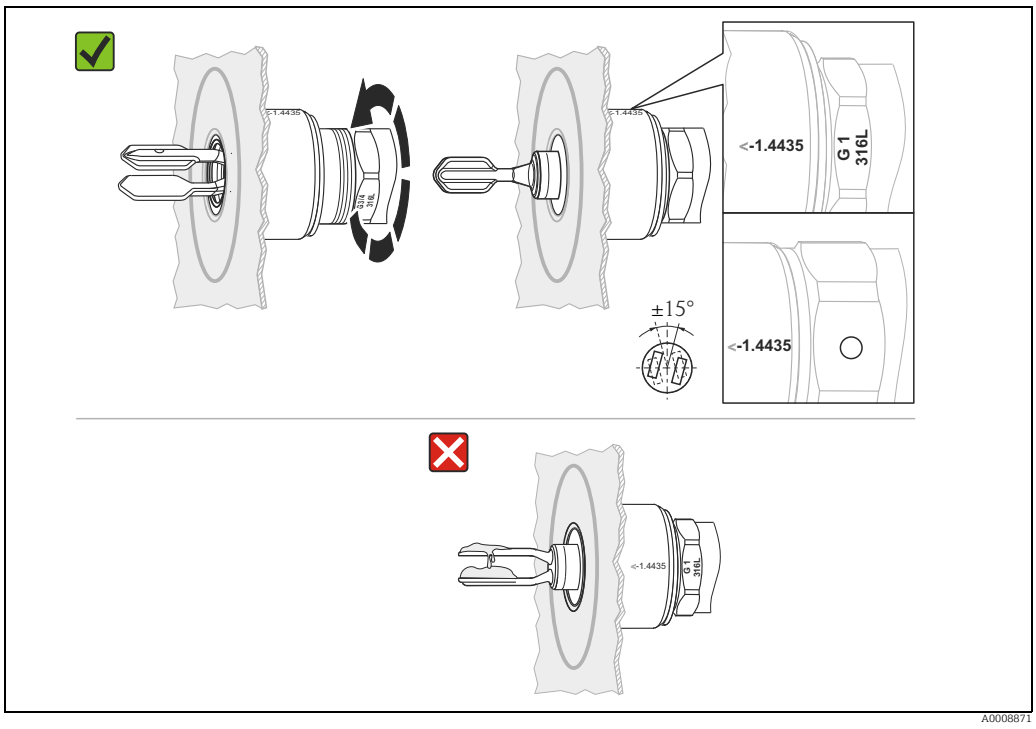
Montage

Hinweise für Füllstandsmessgeräte (Beispiel Liquiphant)

Schwinggabel mithilfe der Markierung ausrichten:
Die Schwinggabel lässt sich mithilfe der Markierung so ausrichten, dass Medium gut abfließen kann und Ansatz vermieden wird.
Markierungen am Prozessanschluss: Materialangabe, Gewindebezeichnung, Kreis, Strich oder Doppelstrich.

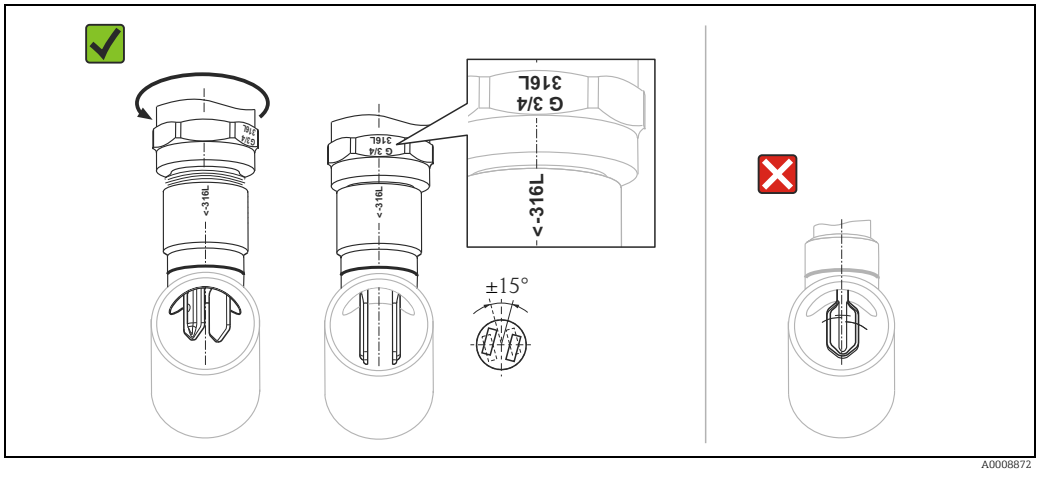
Bei horizontalem Einbau in Behältern:

- Markierung nach oben ausrichten
- Leckagebohrung nach unten ausrichten, um eine Undichtigkeit schnellstmöglich zu erkennen, Kap. "Leckagebohrung/Ausfräsung" → ⁻ 81.



Einbaulage in Behältern

Beim Einbau in Rohren muss die Schwinggabel entsprechend der Markierung in Fließrichtung ausgerichtet werden, um die Angriffsfläche des Mediums auf den Sensor gering zu halten.



Einbaulage in Rohrleitungen

Hinweise für Drucksensoren

- Vor dem Einbau müssen alle Dichtflächen am Einschweißadapter gereinigt werden.
- Schutzkappe vom Druckaufnehmer entfernen.

Prozessmembrane nicht berühren und nicht beschädigen!

- Druckaufnehmer am Sechskant festschrauben. Die Schraubverbindung muss handfest angezogen sein. Es wird empfohlen die Schraubverbindung mit einem Drehmoment von 60 Nm (±20 Nm) zu sichern, um vor Vibrationen und anderen Einwirkungen zu schützen.

Drucktragfähigkeit

Der Werkstoff des Einschweißadapters und die Qualität der Schweißung ist ausschlaggebend für die Drucktragfähigkeit. Die Länge des Gewindes ist komplett drucktragend auszunutzen.

Flansche - Übersicht

Hinweis

Die Flansche werden in Edelstahl AISI 316L mit der Werkstoffnummer 1.4404 oder 1.4435 ausgeliefert. Die Werkstoffe 1.4404 und 1.4435 sind in ihrer Festigkeit-Temperatur-Eigenschaft in der DIN EN 1092-1 Tab.18 unter 13E0 und in der JIS B2220 Tab. 5 unter 023b eingruppiert. Die ASME-Flansche sind Dual rated Flansche (316/316L) und in ASME B16.5 in der Tab. 2-2.2 eingruppiert.

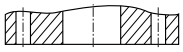
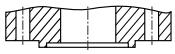
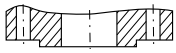
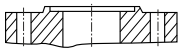
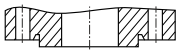
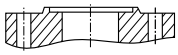
Die Werte für die Maßeinheiten inch in mm sind mit dem Faktor 2,54 umgerechnet. In der ASME-Norm sind die mm-Werte auf 0 oder 5 gerundet.

Ausführungen

EN-Flansche	ASME-Flansche	JIS-Flansche
Europäische Norm	America Society of Mechanical Engineers	Japanese Industrial Standard
DIN EN 1092-1	ASME B16.5	B2220

Flansch-Norm DIN EN 1092-1

Endress+Hauser liefert üblicherweise Flansche mit glatter Dichtfläche. Bei diesem Flanschtyp hat sich wenig geändert. Deswegen soll sich der Vergleich nur auf die Dichtflächen beschränken. Da sich die Dichtflächenkennzeichnung (Form) geändert hat, kann es zu Verwechslungen kommen. Bei der Rauigkeit (Rz) zwischen Dichtleiste Form C und der neuen B1 gibt es im Bereich von 40 - 50 µm Überschneidungen. Befindet man sich in diesem Rauigkeitsfenster, so werden beide Normen erfüllt. Deshalb werden bei Endress+Hauser die Flansche mit beiden Flansch-Normen gekennzeichnet. Durch die Doppelkennzeichnung der Flansche ist ersichtlich, dass beide Normen im Standard erfüllt sind.

Flansche	Dichtfläche	DIN EN 1092-1		
		Form	Rz (µm)	Ra (µm)
ohne Dichtleiste		A	12,5 - 50	3,2 - 12,5
mit Dichtleiste		B1[1)] B2[2)]	12,5 - 50 3,2 - 12,5	3,2 - 12,5 0,8 - 3,2
Feder Nut	 	C D	3,2 - 12,5	0,8 - 3,2
Vorsprung Rücksprung	 	E F	12,5 - 50	3,2 - 12,5
Vorsprung Rücksprung	 	H G	3,2 - 12,5	3,2 - 12,5

1) Typisch PN2,5 bis PN40

2) Typisch ab PN63

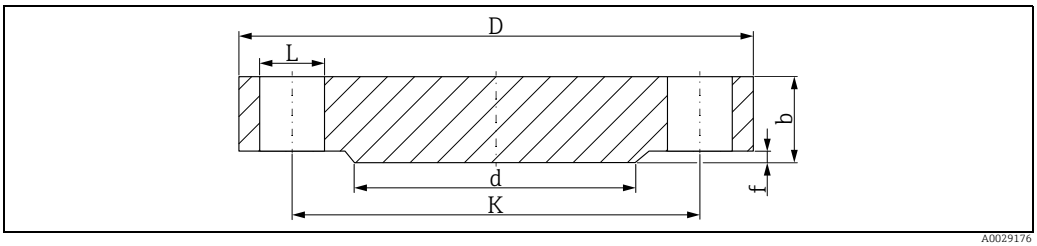
Dichtleistenhöhe

Maßangaben in mm (in)

Norm	Flansche	Dichtleistenhöhe f	Toleranz
DIN EN 1092-1	≤ DN 32	2 (0.08)	0 −1 (−0.04)
	> DN 32 bis DN 250	3 (0.12)	0 −2 (−0.08)
	> DN 250 bis DN 500	4 (0.16)	0 −3 (−0.12)
	> DN 500	5 (0.19)	0 −4 (−0.16)
ASME B16.5	≤ Class 300	1,6 (0.06)	±0,75 (±0.03)
	≥ Class 600	6,4 (0.25)	±0,5 (±0.02)
JIS B2220	< DN 20	1,5 (0.06) 0	–
	> DN 20 bis DN 50	2 (0.08) 0	
	> DN 50	3 (0.12) 0	

Konstruktiver Aufbau

EN-Flansche (DIN EN 1092-1)



(Dichtleiste B1)

L Bohrungsdurchmesser
d Durchmesser der Dichtleiste
K Lochkreisdurchmesser
D Flanschdurchmesser
b Gesamtdicke des Flansches
f Dichtleistenhöhe (generell 2 mm (0.08 in))

PN16

Die Maße in den nachfolgenden Tabellen sind, wenn nicht anders angegeben, in mm (in).

DN	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
25	115 (4.53)	18 (0.71)	85 (3.35)	68 (2.68)	4x∅14 (0.55)	1,50 (3.31)
32	140 (5.51)	18 (0.71)	100 (3.94)	78 (3.07)	4x∅18 (0.71)	2,00 (4.41)
40	150 (5.91)	18 (0.71)	110 (4.33)	88 (3.46)	4x∅18 (0.71)	2,50 (5.51)
50	165 (6.50)	18 (0.71)	125 (4.92)	102 (4.02)	4x∅18 (0.71)	2,90 (6.39)
65	185 (7.28)	18 (0.71)	145 (5.71)	122 (4.80)	8x∅18 (0.71)	3,50 (7.72)
80	200 (7.87)	20 (0.79)	160 (6.30)	138 (5.43)	8x∅18 (0.71)	4,50 (9.92)
100	220 (8.66)	20 (0.79)	180 (7.09)	158 (6.22)	8x∅18 (0.71)	5,50 (12.13)
125	250 (9.84)	22 (0.87)	210 (8.27)	188 (7.40)	8x∅18 (0.71)	8,00 (17.64)
150	285 (11.2)	22 (0.87)	240 (9.45)	212 (8.35)	8x∅22 (0.87)	10,5 (23.15)
200	340 (13.4)	24 (0.94)	295 (11.6)	268 (10.6)	12x∅22 (0.87)	16,5 (36.38)
250	405 (15.9)	26 (1.02)	355 (14.0)	320 (12.6)	12x∅26 (1.02)	25,0 (55.13)
300	460 (18.1)	28 (1.10)	410 (16.1)	378 (14.9)	12x∅26 (1.02)	35,0 (77.18)

PN25

DN	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
25	115 (4.53)	18 (0.71)	85 (3.35)	68 (2.68)	4x∅14 (0.55)	1,50 (3.31)
32	140 (5.51)	18 (0.71)	100 (3.94)	78 (3.07)	4x∅18 (0.71)	2,00 (4.41)
40	150 (5.91)	18 (0.71)	110 (4.33)	88 (3.46)	4x∅18 (0.71)	2,50 (5.51)
50	165 (6.50)	20 (0.79)	125 (4.92)	102 (4.02)	4x∅18 (0.71)	3,00 (6.62)
65	185 (7.28)	22 (0.87)	145 (5.71)	122 (4.80)	8x∅18 (0.71)	4,50 (9.92)
80	200 (7.87)	24 (0.94)	160 (6.30)	138 (5.43)	8x∅18 (0.71)	5,50 (12.13)
100	235 (9.25)	24 (0.94)	190 (7.48)	162 (6.38)	8x∅22 (0.87)	7,50 (16.54)
125	270 (10.6)	26 (1.02)	220 (8.66)	188 (7.40)	8x∅26 (1.02)	11,0 (24.26)
150	300 (11.8)	28 (1.10)	250 (9.84)	218 (8.58)	8x∅26 (1.02)	14,5 (31.97)
200	360 (14.2)	30 (1.18)	310 (12.2)	278 (10.9)	12x∅26 (1.02)	22,5 (49.61)
250	425 (16.7)	32 (1.26)	370 (14.6)	335 (13.2)	12x∅30 (1.18)	33,5 (73.9)
300	485 (19.1)	34 (1.34)	430 (16.9)	395 (15.6)	16x∅30 (1.18)	46,5 (102.5)

PN40

DN	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
25	115 (4.53)	18 (0.71)	85 (3.35)	68 (2.68)	4x∅14 (0.55)	1,50 (3.31)
32	140 (5.51)	18 (0.71)	100 (3.94)	78 (3.07)	4x∅18 (0.71)	2,00 (4.41)
40	150 (5.91)	18 (0.71)	110 (4.33)	88 (3.46)	4x∅18 (0.71)	2,50 (5.51)
50	165 (6.50)	20 (0.79)	125 (4.92)	102 (4.02)	4x∅18 (0.71)	3,00 (6.62)
65	185 (7.28)	22 (0.87)	145 (5.71)	122 (4.80)	8x∅18 (0.71)	4,50 (9.92)
80	200 (7.87)	24 (0.94)	160 (6.30)	138 (5.43)	8x∅18 (0.71)	5,50 (12.13)
100	235 (9.25)	24 (0.94)	190 (7.48)	162 (6.38)	8x∅22 (0.87)	7,50 (16.54)
125	270 (10.6)	26 (1.02)	220 (8.66)	188 (7.40)	8x∅26 (1.02)	11,0 (24.26)
150	300 (11.8)	28 (1.10)	250 (9.84)	218 (8.58)	8x∅26 (1.02)	14,5 (31.97)
200	375 (14.8)	36 (1.42)	320 (12.6)	285 (11.2)	12x∅30 (1.18)	29,0 (63.95)
250	450 (17.7)	38 (1.50)	385 (15.2)	345 (13.6)	12x∅33 (1.30)	44,5 (98.12)
300	515 (20.3)	42 (1.65)	450 (17.7)	410 (16.1)	16x∅33 (1.30)	64,0 (141.1)

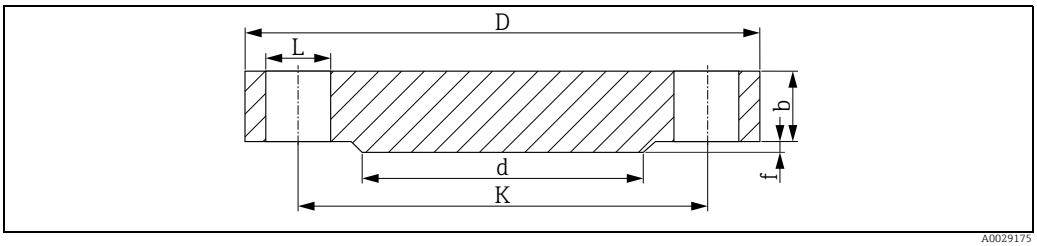
PN63

DN	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
25	140 (5.51)	24 (0.94)	100 (3.94)	68 (2.68)	4x∅18 (0.71)	2,50 (5.51)
32	155 (6.10)	24 (0.94)	110 (4.33)	78 (3.07)	4x∅22 (0.87)	3,50 (7.72)
40	170 (6.69)	26 (1.02)	125 (4.92)	88 (3.46)	4x∅22 (0.87)	4,50 (9.92)
50	180 (7.09)	26 (1.02)	135 (5.31)	102 (4.02)	4x∅22 (0.87)	5,00 (11.03)
65	205 (8.07)	26 (1.02)	160 (6.30)	122 (4.80)	8x∅22 (0.87)	6,00 (13.23)
80	215 (8.46)	28 (1.10)	170 (6.69)	138 (5.43)	8x∅22 (0.87)	7,50 (16.54)
100	250 (9.84)	30 (1.18)	200 (7.87)	162 (6.38)	8x∅26 (1.02)	10,5 (23.15)
125	295 (11.6)	34 (1.34)	240 (9.45)	188 (7.40)	8x∅30 (1.18)	16,5 (36.38)
150	345 (13.6)	36 (1.42)	280 (11.0)	218 (8.58)	8x∅33 (1.30)	24,5 (54.02)
200	415 (16.3)	42 (1.65)	345 (13.6)	285 (11.2)	12x∅36 (1.42)	40,5 (89.3)
250	470 (18.5)	46 (1.81)	400 (15.7)	345 (13.6)	12x∅36 (1.42)	58,0 (127.9)
300	530 (20.9)	52 (2.05)	460 (18.1)	410 (16.1)	16x∅36 (1.42)	83,5 (184.1)

PN100

DN	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
25	140 (5.51)	24 (0.94)	100 (3.94)	68 (2.68)	4x∅18 (0.71)	2,50 (5.51)
32	155 (6.10)	24 (0.94)	110 (4.33)	78 (3.07)	4x∅22 (0.87)	3,50 (7.72)
40	170 (6.69)	26 (1.02)	125 (4.92)	88 (3.46)	4x∅22 (0.87)	4,50 (9.92)
50	195 (7.68)	28 (1.10)	145 (5.71)	102 (4.02)	4x∅26 (1.02)	6,00 (13.23)
65	220 (8.66)	30 (1.18)	170 (6.69)	122 (4.80)	8x∅26 (1.02)	8,00 (17.64)
80	230 (9.06)	32 (1.26)	180 (7.09)	138 (5.43)	8x∅26 (1.02)	9,50 (20.95)
100	265 (10.4)	36 (1.42)	210 (8.27)	162 (6.38)	8x∅30 (1.18)	14,0 (30.87)
125	315 (12.4)	40 (1.57)	250 (9.84)	188 (7.40)	8x∅33 (1.30)	22,5 (49.61)
150	355 (14.0)	44 (1.73)	290 (11.4)	218 (8.58)	12x∅33 (1.30)	30,5 (67.25)
200	430 (16.9)	52 (2.05)	360 (14.2)	285 (11.2)	12x∅36 (1.42)	54,5 (120.2)
250	505 (19.9)	60 (2.36)	430 (16.9)	345 (13.6)	12x∅39 (1.54)	87,5 (192.9)
300	585 (23.0)	68 (2.68)	500 (19.7)	410 (16.1)	16x∅42 (1.65)	131,5 (289.9)

ASME-Flansche (ASME B16.5)



(Dichtleiste RF)

L Bohrungsdurchmesser
d Durchmesser der Dichtleiste
K Lochkreisdurchmesser
D Flanschdurchmesser
b Gesamtdicke des Flansches
f Dichtleistenhöhe Class 150/300: 1,6 mm (0.06 in) bzw. ab Class 600: 6,4 mm (0.25 in)

Oberflächenbeschaffenheit der Dichtfläche Ra ≤ 3,2 - 6,3 µm (Ra ≤ 126 - 248 µin).

Class 150

Die Maße in den nachfolgenden Tabellen sind, wenn nicht anders angegeben, in mm (in).

NPS (Nominal pipe size)	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
1"	108,0 (4.25)	14,2 (0.56)	79,2 (3.12)	50,8 (2.00)	4x∅15,7 (0.62)	0,86 (1.9)
1¼"	117,3 (4.62)	15,7 (0.62)	88,9 (3.50)	63,5 (2.50)	4x∅15,7 (0.62)	1,17 (2.58)
1½"	127,0 (5.00)	17,5 (0.69)	98,6 (3.88)	73,2 (2.88)	4x∅15,7 (0.62)	1,53 (3.37)
2"	152,4 (6.00)	19,1 (0.75)	120,7 (4.75)	91,9 (3.62)	4x∅19,1 (0.75)	2,42 (5.34)
2½"	177,8 (7.00)	22,4 (0.88)	139,7 (5.50)	104,6 (4.12)	4x∅19,1 (0.75)	3,94 (8.69)
3"	190,5 (7.50)	23,9 (0.94)	152,4 (6.00)	127,0 (5.00)	4x∅19,1 (0.75)	4,93 (10.87)
3½"	215,9 (8.50)	23,9 (0.94)	177,8 (7.00)	139,7 (5.50)	8x∅19,1 (0.75)	6,17 (13.60)
4"	228,6 (9.00)	23,9 (0.94)	190,5 (7.50)	157,2 (6.19)	8x∅19,1 (0.75)	7,00 (15.44)
5"	254,0 (10.0)	23,9 (0.94)	215,9 (8.50)	185,7 (7.31)	8x∅22,4 (0.88)	8,63 (19.03)
6"	279,4 (11.0)	25,4 (1.00)	241,3 (9.50)	215,9 (8.50)	8x∅22,4 (0.88)	11,3 (24.92)
8"	342,9 (13.5)	28,4 (1.12)	298,5 (11.8)	269,7 (10.6)	8x∅22,4 (0.88)	19,6 (43.22)
10"	406,4 (16.0)	30,2 (1.19)	362,0 (14.3)	323,8 (12.7)	12x∅25,4 (1.00)	28,8 (63.50)

Class 300

NPS (Nominal pipe size)	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
1"	124,0 (4.88)	17,5 (0.69)	88,9 (3.50)	50,8 (2.00)	4x∅19,1 (0.75)	1,39 (3.06)
1¼"	133,4 (5.25)	19,1 (0.75)	98,6 (3.88)	63,5 (2.50)	4x∅19,1 (0.75)	1,79 (3.95)
1½"	155,4 (6.12)	20,6 (0.81)	114,3 (4.50)	73,2 (2.88)	4x∅22,4 (0.88)	2,66 (5.87)
2"	165,1 (6.50)	22,4 (0.88)	127,0 (5.00)	91,9 (3.62)	8x∅19,1 (0.75)	3,18 (7.01)
2½"	190,5 (7.50)	25,4 (1.00)	149,4 (5.88)	104,6 (4.12)	8x∅22,4 (0.88)	4,85 (10.69)
3"	209,5 (8.25)	28,4 (1.12)	168,1 (6.62)	127,0 (5.00)	8x∅22,4 (0.88)	6,81 (15.02)
3½"	228,6 (9.00)	30,2 (1.19)	184,2 (7.25)	139,7 (5.50)	8x∅22,4 (0.88)	8,71 (19.21)
4"	254,0 (10.0)	31,8 (1.25)	200,2 (7.88)	157,2 (6.19)	8x∅22,4 (0.88)	11,5 (25.36)
5"	279,4 (11.0)	35,1 (1.38)	235,0 (9.25)	185,7 (7.31)	8x∅22,4 (0.88)	15,6 (34.4)
6"	317,5 (12.5)	36,6 (1.44)	269,7 (10.6)	215,9 (8.50)	12x∅22,4 (0.88)	20,9 (46.08)
8"	381,0 (15.0)	41,1 (1.62)	330,2 (13.0)	269,7 (10.6)	12x∅25,4 (1.00)	34,3 (75.63)
10"	444,5 (17.5)	47,8 (1.88)	387,4 (15.3)	323,8 (12.7)	16x∅28,4 (1.12)	53,3 (117.5)

Class 600

NPS (Nominal pipe size)	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
1"	124,0 (4.88)	17,5 (0.69)	88,9 (3.50)	50,8 (2.00)	4x∅19,1 (0.75)	1,60 (3.53)
1¼"	133,4 (5.25)	20,6 (0.81)	98,6 (3.88)	63,5 (2.50)	4x∅19,1 (0.75)	2,23 (4.92)
1½"	155,4 (6.12)	22,4 (0.88)	114,3 (4.50)	73,2 (2.88)	4x∅22,4 (0.88)	3,25 (7.17)
2"	165,1 (6.50)	25,4 (1.00)	127,0 (5.00)	91,9 (3.62)	8x∅19,1 (0.75)	4,15 (9.15)
2½"	190,5 (7.50)	28,4 (1.12)	149,4 (5.88)	104,6 (4.12)	8x∅22,4 (0.88)	6,13 (13.52)
3"	209,5 (8.25)	31,8 (1.25)	168,1 (6.62)	127,0 (5.00)	8x∅22,4 (0.88)	8,44 (18.61)
3½"	228,6 (9.00)	35,1 (1.38)	184,2 (7.25)	139,7 (5.50)	8x∅25,4 (1.00)	11,0 (24.26)
4"	273,1 (10.8)	38,1 (1.50)	215,9 (8.50)	157,2 (6.19)	8x∅25,4 (1.00)	17,3 (38.15)
5"	330,2 (13.00)	44,5 (1.75)	266,7 (10.5)	185,7 (7.31)	8x∅28,4 (1.12)	29,4 (64.83)
6"	355,6 (14.00)	47,8 (1.88)	292,1 (11.5)	215,9 (8.50)	12x∅28,4 (1.12)	36,1 (79.6)
8"	419,1 (16.50)	55,6 (2.19)	349,3 (13.8)	269,7 (10.6)	12x∅31,8 (1.25)	58,9 (129.9)
10"	508,0 (20.00)	63,5 (2.50)	431,8 (17.0)	323,8 (12.7)	16x∅35,1 (1.38)	97,5 (214.9)

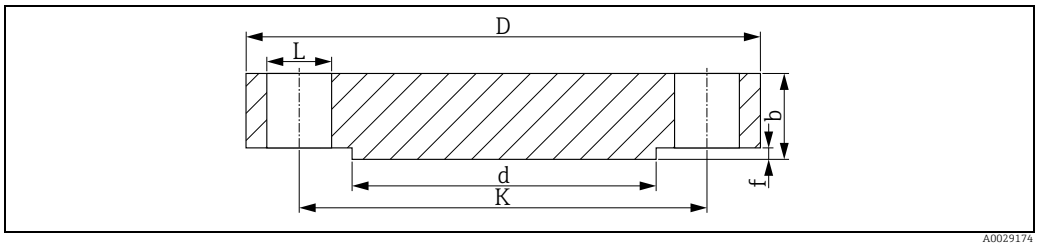
Class 900

NPS (Nominal pipe size)	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
1"	149,4 (5.88)	28,4 (1.12)	101,6 (4.00)	50,8 (2.00)	4x∅25,4 (1.00)	3,57 (7.87)
1¼"	158,8 (6.25)	28,4 (1.12)	111,3 (4.38)	63,5 (2.50)	4x∅25,4 (1.00)	4,14 (9.13)
1½"	177,8 (7.00)	31,8 (1.25)	124,0 (4.88)	73,2 (2.88)	4x∅28,4 (1.12)	5,75 (12.68)
2"	215,9 (8.50)	38,1 (1.50)	165,1 (6.50)	91,9 (3.62)	8x∅25,4 (1.00)	10,1 (22.27)
2½"	244,4 (9.62)	41,1 (1.62)	190,5 (7.50)	104,6 (4.12)	8x∅28,4 (1.12)	14,0 (30.87)
3"	241,3 (9.50)	38,1 (1.50)	190,5 (7.50)	127,0 (5.00)	8x∅25,4 (1.00)	13,1 (28.89)
4"	292,1 (11.50)	44,5 (1.75)	235,0 (9.25)	157,2 (6.19)	8x∅31,8 (1.25)	26,9 (59.31)
5"	349,3 (13.8)	50,8 (2.00)	279,4 (11.0)	185,7 (7.31)	8x∅35,1 (1.38)	36,5 (80.48)
6"	381,0 (15.00)	55,6 (2.19)	317,5 (12.5)	215,9 (8.50)	12x∅31,8 (1.25)	47,4 (104.5)
8"	469,9 (18.50)	63,5 (2.50)	393,7 (15.5)	269,7 (10.6)	12x∅38,1 (1.50)	82,5 (181.9)
10"	546,1 (21.50)	69,9 (2.75)	469,9 (18.5)	323,8 (12.7)	16x∅38,1 (1.50)	122 (269.0)

Class 1500

NPS (Nominal pipe size)	D	b	K	d	L	ca. kg (lbs)
1"	149,4 (5.88)	28,4 (1.12)	101,6 (4.00)	50,8 (2.00)	4x∅25,4 (1.00)	3,57 (7.87)
1¼"	158,8 (6.25)	28,4 (1.12)	111,3 (4.38)	63,5 (2.50)	4x∅25,4 (1.00)	4,14 (9.13)
1½"	177,8 (7.00)	31,8 (1.25)	124,0 (4.88)	73,2 (2.88)	4x∅28,4 (1.12)	5,75 (12.68)
2"	215,9 (8.50)	38,1 (1.50)	165,1 (6.50)	91,9 (3.62)	8x∅25,4 (1.00)	10,1 (22.27)
2½"	244,4 (9.62)	41,1 (1.62)	190,5 (7.50)	104,6 (4.12)	8x∅28,4 (1.12)	14,0 (30.87)
3"	266,7 (10.50)	47,8 (1.88)	203,2 (8.00)	127,0 (5.00)	8x∅31,8 (1.25)	19,1 (42.12)
4"	311,2 (12.3)	53,8 (2.12)	241,3 (9.50)	157,2 (6.19)	8x∅35,1 (1.38)	29,9 (65.93)
5"	374,7 (14.8)	73,2 (2.88)	292,1 (11.5)	185,7 (7.31)	8x∅41,1 (1.62)	58,4 (128.8)
6"	393,7 (15.50)	82,6 (3.25)	317,5 (12.5)	215,9 (8.50)	12x∅38,1 (1.50)	71,8 (158.3)
8"	482,6 (19.00)	91,9 (3.62)	393,7 (15.5)	269,7 (10.6)	12x∅44,5 (1.75)	122 (269.0)
10"	584,2 (23.00)	108,0 (4.25)	482,6 (19.0)	323,8 (12.7)	12x∅50,8 (2.00)	210 (463.0)

JIS-Flansche (B 2220)



(Dichtleiste RF)

L Bohrungsdurchmesser
d Durchmesser der Dichtleiste
K Lochkreisdurchmesser
D Flanschdurchmesser
b Gesamtdicke des Flansches
f Dichtleistenhöhe (generell 2 mm (0.08 in))

Oberflächenbeschaffenheit der Dichtfläche Ra ≤ 3,2 - 6,3 µm (Ra ≤ 126 - 248 µin).

10 K

Die Maße in den nachfolgenden Tabellen sind, wenn nicht anders angegeben, in mm (in).

DN	D	b	K	d	L
25	125 (4.92)	14 (0.55)	90 (3.54)	67 (2.64)	4x∅19 (0.75)
32	135 (5.31)	16 (0.63)	100 (3.94)	76 (2.99)	4x∅19 (0.75)
40	140 (5.51)	16 (0.63)	105 (4.13)	81 (3.19)	4x∅19 (0.75)
50	155 (6.10)	16 (0.63)	120 (4.72)	96 (3.78)	4x∅19 (0.75)
65	175 (6.89)	18 (0.71)	140 (5.51)	116 (4.57)	4x∅19 (0.75)
80	185 (7.28)	18 (0.71)	150 (5.91)	126 (4.96)	8x∅19 (0.75)
100	210 (8.27)	18 (0.71)	175 (6.89)	151 (5.94)	8x∅19 (0.75)
125	250 (9.84)	20 (0.79)	210 (8.27)	182 (7.17)	8x∅23 (0.91)
150	280 (11.0)	22 (0.87)	240 (9.45)	212 (8.35)	8x∅23 (0.91)
200	330 (13.0)	22 (0.87)	290 (11.4)	262 (10.3)	12x∅23 (0.91)
250	400 (15.7)	24 (0.94)	355 (14.0)	324 (12.8)	12x∅25 (0.98)
300	445 (17.5)	24 (0.94)	400 (15.7)	368 (14.5)	16x∅25 (0.98)

20 K

DN	D	b	K	d	L
25	125 (4.92)	16 (0.63)	90 (3.54)	67 (2.64)	4x∅19 (0.75)
32	135 (5.31)	18 (0.71)	100 (3.94)	76 (2.99)	4x∅19 (0.75)
40	140 (5.51)	18 (0.71)	105 (4.13)	81 (3.19)	4x∅19 (0.75)
50	155 (6.10)	18 (0.71)	120 (4.72)	96 (3.78)	8x∅19 (0.75)
65	175 (6.89)	20 (0.79)	140 (5.51)	116 (4.57)	8x∅19 (0.75)
80	200 (7.87)	22 (0.87)	160 (6.30)	132 (5.20)	8x∅23 (0.91)
100	225 (8.86)	24 (0.94)	185 (7.28)	160 (6.30)	8x∅23 (0.91)
125	270 (10.6)	26 (1.02)	225 (8.86)	195 (7.68)	8x∅25 (0.98)
150	305 (12.0)	28 (1.10)	260 (10.2)	230 (9.06)	12x∅25 (0.98)
200	350 (13.8)	30 (1.18)	305 (12.0)	275 (10.8)	12x∅25 (0.98)
250	430 (16.9)	34 (1.34)	380 (15.0)	345 (13.6)	12x∅27 (1.06)
300	480 (18.9)	36 (1.42)	430 (16.9)	395 (15.6)	16x∅27 (1.06)

63 K

DN	D	b	K	d	L
25	140 (5.51)	27 (1.06)	100 (3.94)	70 (2.76)	4x∅23 (0.91)
32	150 (5.91)	30 (1.18)	110 (4.33)	80 (3.15)	4x∅23 (0.91)
40	175 (6.89)	32 (1.26)	130 (5.12)	90 (3.54)	4x∅25 (0.98)
50	185 (7.28)	34 (1.34)	145 (5.71)	105 (4.13)	8x∅23 (0.91)
65	220 (8.66)	38 (1.50)	175 (6.89)	130 (5.12)	8x∅25 (0.98)
80	230 (9.06)	40 (1.57)	185 (7.28)	140 (5.51)	8x∅25 (0.98)
100	270 (10.6)	44 (1.73)	220 (8.66)	165 (6.50)	8x∅27 (1.06)
125	325 (12.8)	50 (1.97)	265 (10.4)	200 (7.87)	8x∅33 (1.30)
150	365 (14.4)	54 (2.13)	305 (12.0)	240 (9.45)	12x∅33 (1.30)
200	425 (16.7)	60 (2.36)	360 (14.2)	290 (11.4)	12x∅33 (1.30)
250	500 (19.7)	68 (2.68)	430 (16.9)	355 (14.0)	12x∅39 (1.54)
300	560 (22.0)	77 (3.03)	485 (19.1)	410 (16.1)	16x∅39 (1.54)

Druck-Temperatur-Abhängigkeit

EN-Flansche[1)]

Temperaturbereich	Nenndruck bar (psi)				
	PN16	PN25	PN40	PN63	PN100
–10 °C ... +50 °C (+14 °F ... +122 °F)	16,0 (232)	25,0 (362)	40,0 (580)	63,0 (913)	100,0 (1450)
50 °C (122 °F)	15,5 (225)	24,3 (352)	38,9 (564)	61,3 (889)	97,3 (1411)
100 °C (212 °F)	15,1 (219)	23,6 (342)	37,9 (550)	59,7 (866)	94,7 (1373)
150 °C (302 °F)	13,7 (199)	21,5 (312)	34,4 (499)	54,3 (787)	86,1 (1248)
200 °C (392 °F)	12,7 (184)	19,8 (287)	31,8 (461)	50,1 (726)	79,5 (1153)
250 °C (482 °F)	11,9 (173)	18,6 (270)	29,9 (434)	47,1 (683)	74,7 (1083)
300 °C (572 °F)	11,0 (159)	17,2 (249)	27,6 (400)	43,5 (631)	69,0 (1000)
350 °C (662 °F)	10,5 (152)	16,5 (239)	26,4 (383)	41,7 (605)	66,1 (958)
400 °C (752 °F)	10,2 (148)	16,0 (232)	25,7 (373)	40,1 (580)	64,2 (931)

ASME-Flansche[1)]

Temperaturbereich	Nenndruck bar (psi)				
	Class 150	Class 300	Class 600	Class 900	Class 1500
–29 °C ... +38 °C (–20 °F ... +100 °F)	19,0 (275)	49,6 (719)	99,3 (1440)	148,9 (2159)	248,2 (3599)
50 °C (122 °F)	18,4 (267)	48,1 (697)	96,2 (1395)	144,3 (2092)	240,6 (3489)
100 °C (212 °F)	16,2 (235)	42,2 (612)	84,4 (1224)	126,6 (1836)	211,0 (3059)
150 °C (302 °F)	14,8 (215)	38,5 (558)	77,0 (1116)	115,5 (1675)	192,5 (2791)
200 °C (392 °F)	13,7 (199)	35,7 (518)	71,3 (1034)	107,0 (1551)	178,3 (2588)
250 °C (482 °F)	12,1 (175)	33,4 (484)	66,8 (969)	100,1 (1451)	166,9 (2420)
300 °C (572 °F)	10,2 (148)	31,6 (458)	63,2 (916)	94,9 (1376)	158,1 (2292)
325 °C (617 °F)	9,3 (135)	30,9 (448)	61,8 (896)	92,7 (1344)	154,4 (2239)
350 °C (662 °F)	8,4 (122)	30,3 (439)	60,7 (880)	91,0 (1319)	151,6 (2189)
375 °C (707 °F)	7,4 (107)	29,9 (434)	59,8 (867)	89,6 (1299)	149,4 (2166)
400 °C (752 °F)	6,5 (94)	29,4 (426)	58,9 (854)	88,3 (1280)	147,2 (2134)

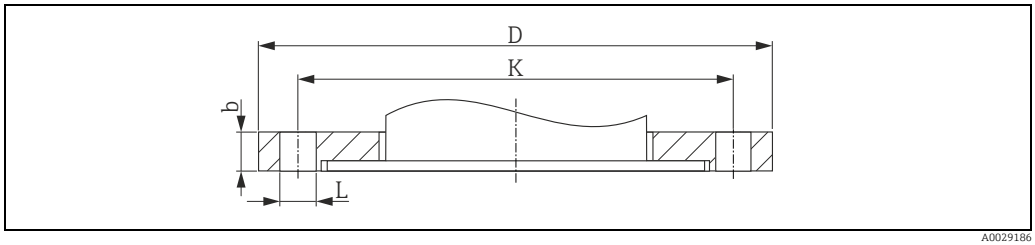
JIS-Flansche[1)]

Temperaturbereich	Nenndruck bar (psi)			
	10 K	20 K		
	für alle Flansche	bis DN 125	ab DN 150 bis DN 250	DN 300
bis 120 °C (248 °F)	14 (203.0)	34 (493.0)	20 (290.0)	20 (290.0)
220 °C (428 °F)	12 (174.0)	31 (449.5)	20 (290.0)	-
300 °C (572 °F)	10 (145.0)	29 (420.5)	19 (275.5)	-
350 °C (662 °F)	-	26 (377.0)	17 (246.5)	-
400 °C (752 °F)	-	23 (333.5)	17 (246.5)	-
425 °C (797 °F)	-	20 (290.0)	17 (246.5)	-

1) Die Werkstoffe 1.4404 und 1.4435 sind in ihrer Festigkeit-Temperatur-Eigenschaft in der DIN EN 1092-1 Tab.18 unter 13E0 und in der JIS B2220 Tab. 5 unter 023b eingruppiert. Die ASME-Flansche sind Dual rated Flansche (316/316L) und in ASME B16.5 in der Tab. 2-2.2 eingruppiert.

Überwurfflansch FAU80

Ein Überwurfflansch kann an einem Sensor (FDU91F, FDU80F, FDU81F) frontbündig montiert werden. Flansche aus Polypropylen (PP) dürfen nur bis max. 1,5 bar_{abs} (22 psi) eingesetzt werden, Flansche aus 316L auch darüber.



Überwurfflansch

D Flanschdurchmesser
K Lochkreisdurchmesser
b Gesamtdicke des Flansches
L Bohrungsdurchmesser

FAU80 Variante mit Überwurfflansch

Bestellinformationen

010	Prozessanschluss	
	AA	3" 150 lbs FF, Flansch ANSI B16.5
	AH	4" 150 lbs FF, Flansch ANSI B16.5
	CA	DN 80 PN16 A, Flansch EN 1092-1
	CH	DN 100 PN16 A, Flansch EN 1092-1
	KA	10K 80A FF, Flansch JIS B2220
	KH	10K 100A FF, Flansch JIS B2220
	YY	Sonderausführung, zu spezifizieren

020		Flansch Werkstoff
	J	316L
	P	PPs, max. 1,5 bar abs
	Y	Sonderausführung, zu spezifizieren

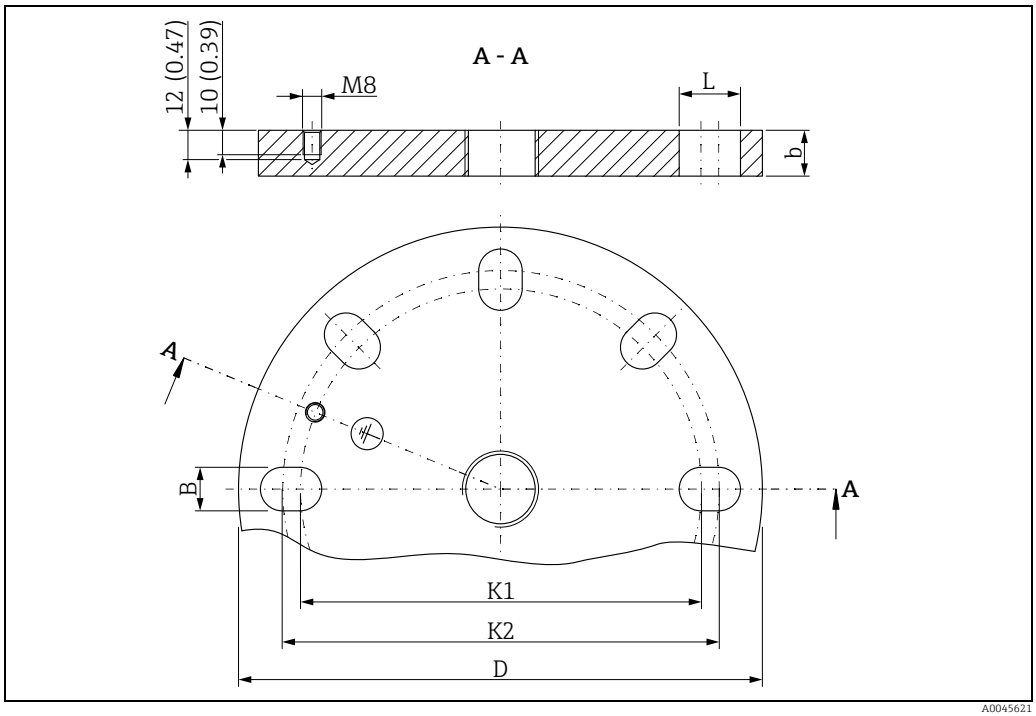
Aus den eingetragenen Optionen setzt sich der Bestellcode zusammen:

	010	020
FAU80-		

Einschraubflansch FAX50

Der Einschraubflansch FAX50 ist ein universeller Flansch, der aufgrund seiner min./max. Abmessungen für alle drei Normen (DIN, ASME, JIS) verwendet werden kann.

FAX50 universeller Flansch DIN - ASME - JIS



Abmessungen in mm (in)

L Bohrungsdurchmesser
K1, K2 Lochkreisdurchmesser
D Flanschdurchmesser
b Gesamtdicke des Flansches
B Langloch (Breite)

Gewinde M8, 10 mm + 2 mm tief, mittig zwischen 2 Bohrungen
Wird bei allen FAX50-Flanschen und UNI-Flanschen aus Stahl oder 316L gefertigt.

G ¾, NPT ¾

Die Maße in den nachfolgenden Tabellen sind, wenn nicht anders angegeben, in mm (in).

DN	D	b	L	K1	K2	ca. kg (lbs)		
						PP	PVDF	316L
50	165 (6.50)	20 (0.79)	4x∅19 (0.75)	120 (4.72)	125 (4.92)	–	–	3,11 (6.86)
80	200 (7.87)		8x∅19 (0.75)	150 (5.91)	160 (6.30)	–	–	4,37 (9.64)
100	228,6 (9.0)		8x∅19 (0.75)	175 (6.89)	190,5 (7.5)	–	–	5,79 (12.77)

G 1, NPT 1

DN	D	b	L	K1	K2	ca. kg (lbs)		
						PP	PVDF	316L
80	200 (7.87)	20 (0.79)	8x∅19 (0.75)	150 (5.91)	160 (6.30)	0,50 (1.10)	0,97 (2.14)	4,34 (9.57)
100	228,6 (9.0)		8x∅19 (0.75)	175 (6.89)	190,5 (7.5)	0,66 (1.46)	1,29 (2.84)	5,75 (12.68)
150	285 (11.2)		8x∅23 (0.91)	240 (9.45)	241,3 (9.5)	1,09 (2.40)	2,12 (4.67)	9,44 (20.82)
200 [1)]	340 (13.4)		12x∅23 (0.91)	290 (11.4)	295 (11.6)	1,53 (3.37)	–	–
250	406,4 (16.0)		12x∅26 (1.02)	355 (14.0)	362 (14.3)	2,20 (4.85)	–	–

1) Nur für DIN und JIS!

Ausnahme G 1

NPS (Nominal pipe size)	D	b	L	K1	K2	ca. kg (lbs)		
ASME						PP	PVDF	316L
8"	342,9 (13.5)	20 (0.79)	8x∅22,5 (0.89)	298,5 (11.8)	298,5 (11.8)	1,61 (3.55)	–	–

G 1½, NPT 1½

DN	D	b	L	K1	K2	ca. kg (lbs)		
						PP	PVDF	316L
50	165 (6.50)	20 (0.79)	4x∅19 (0.75)	120 (4.72)	125 (4.92)	0,34 (0.75)	0,67 (1.48)	2,97 (6.55)
80	200 (7.87)		8x∅19 (0.75)	150 (5.91)	160 (6.30)	0,49 (1.08)	0,95 (2.09)	4,24 (9.35)
100	228,6 (9.0)		8x∅19 (0.75)	175 (6.89)	190,5 (7.5)	0,65 (1.43)	1,27 (2.80)	5,65 (12.46)
150	285 (11.2)		8x∅23 (0.91)	240 (9.45)	241,3 (9.5)	1,08 (2.38)	2,09 (4.61)	9,34 (20.59)

G 2, NPT 2

DN	D	b	L	K1	K2	ca. kg (lbs)		
						PP	PVDF	316L
50	165 (6.50)	20 (0.79)	4x∅19 (0.75)	120 (4.72)	125 (4.92)	0,33 (0.73)	0,63 (1.39)	2,83 (6.24)
80	200 (7.87)		8x∅19 (0.75)	150 (5.91)	160 (6.30)	0,47 (1.04)	0,92 (2.03)	4,10 (9.04)
100	228,6 (9.0)		8x∅19 (0.75)	175 (6.89)	190,5 (7.5)	0,64 (1.41)	1,24 (2.73)	5,51 (12.15)
150	285 (11.2)		8x∅23 (0.91)	240 (9.45)	241,3 (9.5)	1,06 (2.34)	2,06 (4.54)	9,20 (20.29)

71682681

www.addresses.endress.com

Endress+Hauser

People for Process Automation