

FITTING
S020/1500/1501

FITTING
S020/1500/1501

RACCORD
S020/1500/1501

1. Beschreibung

1.1 Aufbau:

Das Fitting System S020 in Messing, Edelstahl, PP, PVC oder PVDF, ermöglicht einen einfachen Einbau der INSERTION Sensoren in die Rohrleitung von DN15 bis DN400, durch eine Vielfalt von Anschlussmöglichkeiten:

- Kunststoff Fittings mit Überwurfmuttern und Klebe- oder Schweißmuffen für Nennweiten von DN15 bis 50.
- Kunststoff Fittings mit Klebe- oder Schweißenden für Nennweiten von DN15 bis 50.
- Anschluss-Schellen und Schweiß-Stutzen aus PVC/PE/PP/PVDF für Nennweiten von DN 65 bis 400.
- Messing oder Edelstahl Fittings mit Innengewinde (G, NPT, Rc) und Außengewinde G (DN40 u. 50 metr. Feingewinde) für Nennweiten von DN15 bis 50.
- Edelstahl Fittings mit Flanschen, Schweißenden u. Triclamp Anschlüsse für Nennweiten von DN15 bis 50.
- Schweiß-Stutzen aus Edelstahl für Nennweiten von DN 65 bis 350.

2. Einbau

Druck-Temperatur-Diagramm

Entsprechend den verwendeten Fitting-Werkstoffen muss deren Druck-Temperatur-Abhängigkeit berücksichtigt werden.

1. Specification

1.1 Design:

The fitting system S020 is available in brass, stainless steel, PP, PVC, or PVDF and provides many installation options of insertion sensors into all pipes ranging from DN15 to DN400, due to the large range of connections available:

- Plastic fittings with true-union connections, and solvent or fusion spigot for DN 15 to 50 diameters.
- Plastic fittings with solvent spigot or weld-end connections for DN 15 to 50 diameters.
- Saddle and welding tabs in PVC/PE/PP/PVDF for DN 65 to 400 diameters
- Stainless-steel or brass fittings with internal threads (G, NPT, Rc) and external threads (G) for DN 15 to 50 diameters.
- Stainless-steel fittings with flanges, triclamp, or weld-end connections for DN 15 to 50 diameters.
- Welding tabs in stainless-steel for DN 65 to 350 diameters.

1. Description

1.1 Construction:

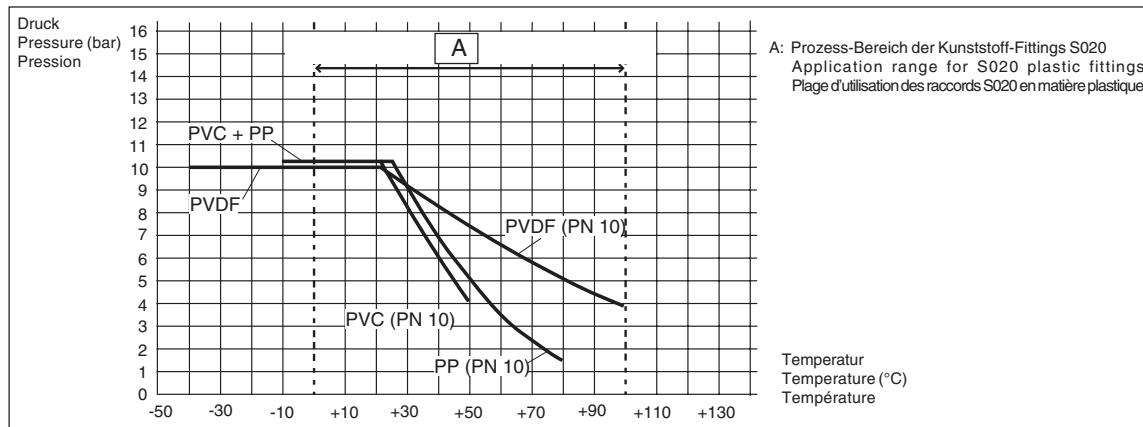
Le système de raccords S020 INLINE disponibles en laiton, acier inox 316L, PP, PVC ou PVDF permet un montage simple des capteurs à INSERTION sur tous les types de tubes de DN15 à DN400, de par la grande variété de types de connexions disponibles:

- Raccords plastiques, raccord union avec manchon à coller ou à souder pour diamètres de DN 15 à 50.
- Raccords plastiques, avec embout à coller ou à souder pour diamètres de DN 15 à 50.
- Colliers de prise ou raccord à souder en PVC/PE/PP/PVDF pour diamètres de DN 65 à 400.
- Raccords en laiton ou acier inox, avec filetages intérieurs (G, NPT, Rc) ou filetage extérieurs (G) pour diamètres de DN 15 à 50.
- Raccords en acier inox, avec brides, triclamp, ou à souder pour diamètres de DN 15 à 50.
- Raccords en acier inox à souder pour des diamètres de DN 65 à 350

2. Installation

Diagramme température-pression:

Suivant la nature du matériau du raccord, il faut tenir compte de la dépendance température-pression.



Durchflussmessungen :

Die Rohrleitung muss mit Medium voll gefüllt sein. Die Ein- und Auslaufstrecken müssen berücksichtigt werden.

Das Fitting kann entweder in waagerechter oder senkrechter Lage eingebaut werden.

Für nähere Informationen und Vorschriften bedingt durch Sensor/Transmitter, siehe entsprechende Bedienungsanleitung.

Analyse Messungen :

Die Rohrleitung muss mit Medium voll gefüllt sein. Die Ein- und Auslaufstrecken müssen berücksichtigt werden.

Das Fitting kann entweder in waagerechter oder senkrechter Lage eingebaut werden.

Bei pH und Redox Potential Messungen ist eine „Bypass“ Installation mit „U“-form empfohlen, damit der Sensor nicht austrocknet und auch kalibriert werden kann ohne den Prozess zu stoppen.

Für nähere Informationen und Vorschriften bedingt durch Sensor/Transmitter, siehe entsprechende Bedienungsanleitung.

Flow measurement :

The pipe must be completely filled with the liquid and the recommended upstream and downstream straight pipe lengths must be applied.

The fitting can be installed either in an horizontal or vertical pipe.

For more information and guidance on the sensor or transmitter, please consult the respective instruction manual.

Analysis measurement :

The pipe must be completely filled with the liquid and the recommended upstream and downstream straight pipe lengths must be applied.

The fitting can be installed either in an horizontal or vertical pipe.

For pH and ORP measurements, we recommend a "U"-form bypass installation to ensure that the electrode is maintained in a wet condition and enable the customer to calibrate the unit without stopping the whole process.

For more information and guidance on the sensor or transmitter, please consult the respective instruction manual.

Mesures de débit :

La conduite doit être remplie de liquide et exempte de bulles d'air. Les distances amont/aval minimales doivent être respectées.

Le raccord peut être installé quelle que soit l'inclinaison des tuyaux.

Pour de plus amples informations ou consignes dépendant du capteur/transmetteur, consulter la notice correspondante.

Mesures d'analyse :

La conduite doit être remplie de liquide et exempte de bulles d'air. Les distances amont/aval minimales doivent être respectées.

Le raccord peut être installé quelle que soit l'inclinaison des tuyaux.

Pour des mesures de pH et de potentiel redox, nous recommandons une installation en bypass en forme de „U“ afin d'éviter que l'électrode dessèche et de permettre la calibration sans arrêter le process.

Pour de plus amples informations ou consignes dépendant du capteur/transmetteur, consulter la notice correspondante.

2.1 Einbau

Allgemein

Das Fitting muss mit der Aussparung in gegengesetzten Durchfluss-Richtung installiert werden.

2.1 Installation

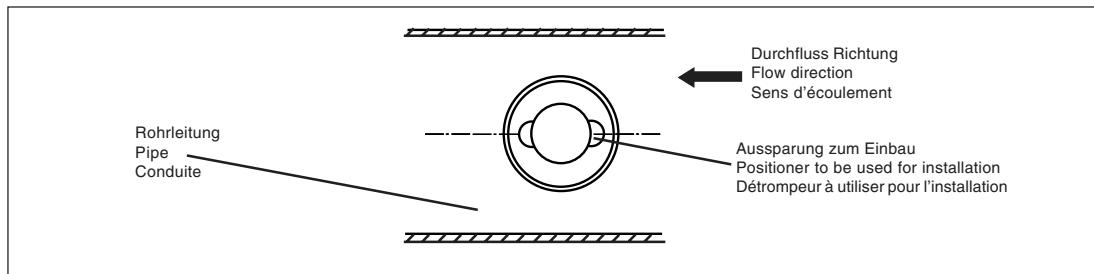
General Information

The fitting has to be installed with the positioner in an opposite direction to the flow.

2.1 Montage

Généralités

Le raccord doit être installé avec le détrompeur dans le sens opposé au fluide.



Edelstahl Schweiß-Stutzen (Abb.1)

1. Einbauvorschriften des zu installierenden Sensors beachten.
2. Loch von 28mm in die Rohrleitung bohren.
3. Schweiß-Stutzen auf die Rohrleitung plazieren, so dass die Aussparung mit der Achse der Leitung in einer Reihe liegt. Rund um verschweißen.

Stainless steel weld-ends (Fig.1)

1. Take into account the installation guidelines of the sensor.
2. Drill a hole of 28mm (1.10") into the pipe.
3. Place the fitting onto the pipe so that the positioner is aligned with the axis of the pipe, then weld the whole circumference between the fitting and the pipe.

Raccords à souder en acier inoxydable (Fig.1)

1. Tenir compte des consignes de montage du capteur à installer.
2. Percer un trou de 28mm dans la conduite.
3. Placer le raccord sur la conduite de telle sorte que le détrompeur soit aligné avec l'axe de la conduite. Souder sur toute la circonference du raccord.

Kunststoff-Schweiß-Stutzen (Abb.2)

1. Einbauvorschriften des zu installierenden Sensors beachten.
2. Loch von 40mm in die Rohrleitung bohren.
3. Schweiß-Stutzen in die Rohrleitung bis Anstoß einlegen und so dass die Aussparung mit der Achse der Leitung in einer Reihe liegt. Rund um verschweißen.

Plastic weld-ends (Fig.2)

1. Take into account the installation guidelines of the sensor.
2. Drill a hole of 40mm (1.57") into the pipe.
3. Insert the fitting onto the pipe and ensure the positioner is aligned with the axis of the pipe, then weld the whole circumference.

Raccords à souder en matière plastique (Fig.2)

1. Tenir compte des consignes de montage du capteur à installer.
2. Percer un trou de 40mm dans la conduite.
3. Placer le raccord en butée sur la conduite de telle sorte que le détrompeur soit aligné avec l'axe de la conduite. Souder sur toute la circonference du raccord.

Anschluss-Schellen (Abb.3)

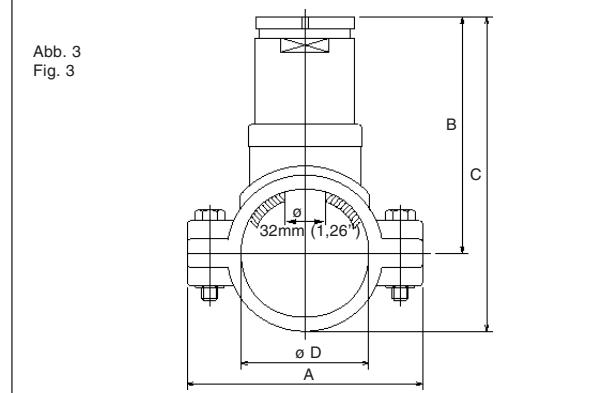
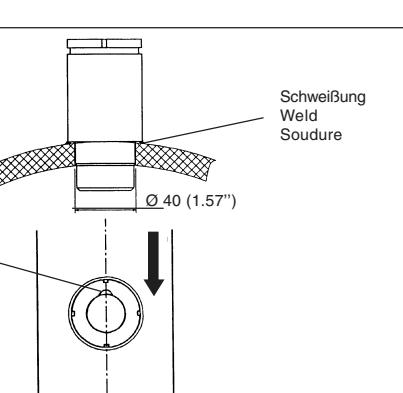
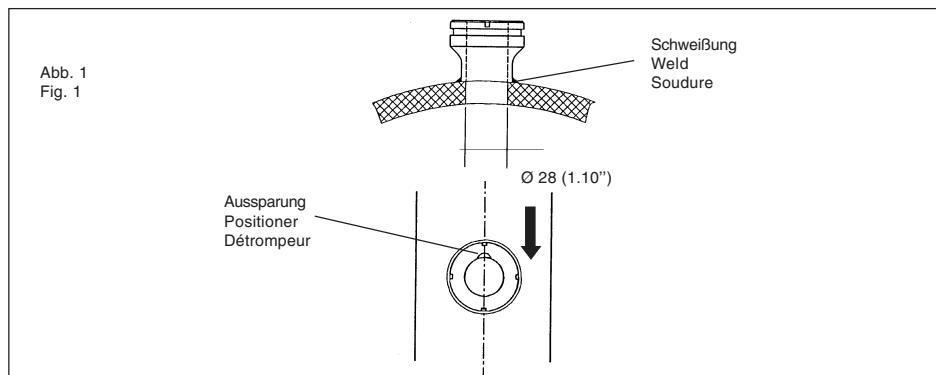
1. Einbauvorschriften des zu installierenden Sensors beachten.
2. Loch von 32mm in die Rohrleitung bohren.
3. Anschluss-Schelle an Rohrleitung festschrauben.

Saddle (Fig.3)

1. Take into account the installation guidelines of the sensor.
2. Drill a hole of 32mm (1.26") into the pipe.
3. Fasten the saddle fitting to the pipe.

Collier à prise (Fig.3)

1. Tenir compte des consignes de montage du capteur à installer.
2. Percer un trou de 32mm dans la conduite.
3. Fixer le collier de prise sur la conduite.



3. Technische Daten:

3.1 Allgemeine Daten

Nennweite: DN15 bis DN400

Max. Mediumstemperatur:

Fitting:	T°
PVC	0 bis 50°C
PP	0 bis 80°C
PVDF *	-25 bis +100°C
Edelstahl *	-20 bis +150°C
Messing *	-20 bis +150°C

* vom Elektronikmodul abhängig

Druckklasse: PN10 (Kunststoff)
PN16 (Metall)

Achtung: Die maximalen Mediums-Temperatur und -Druck können auch vom Sensor abhängig sein (z.B. PN6 hauptsächlich). Siehe dazu die entsprechende Bedienungsanleitung.

O-Ringe: FPM oder EPDM

3.2 K-Faktor: Fitting mit Durchfluss-Sensor/ Transmitter

3. Technical Data:

3.1 General Data

Diameter : DN15 to DN400(1/2" to 16")

Maximum fluid temperature :

Fitting:	T°
PVC	0 up to 50°C
PP	0 up to 80°C
PVDF *	-25 up to +100°C
Stainless steel *	-20 up to +150°C
Brass *	-20 up to +150°C

* depends on the associated electronic module

Pressure Class: PN10 (Plastic)
PN16 (Metal)

Caution: Temperature and pressure limits may depend on the sensor (usually PN6 for example). Please refer to the appropriate instruction manual for more details.

O-Rings: FPM or EPDM

3.2 K-factor: Fitting with flow sensor/ transmitter

3. Caractéristiques techniques:

3.1 Caractéristiques générales

Diamètre : DN15 à DN400

Température max. du fluide:

Fitting:	T°
PVC	0 à 50°C
PP	0 à 80°C
PVDF *	-25 à +100°C
Acier inoxydable *	-20 à +150°C
Laiton *	-20 à +150°C

* fonction de l'électronique associée

Classe de pression: PN10 (Plastique)
PN16 (Métal)

Attention: les valeurs maximales de température et de pression peuvent également dépendre des caractéristiques du capteur (par exemple PN6 en général). Se référer au manuel d'utilisation approprié.

Joint toriques: FPM ou EPDM

3.2 Facteur K: raccord avec capteur/transmetteur de débit

S020	VA/SSt316/ Inox		MS / Brass / Laiton		PVC		PP		PVDF	
	Mit / with / avec		Mit / with / avec		Mit / with / avec		Mit / with / avec		Mit / with / avec	
DN	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT
15	109.9	1.691	109.9	1.691	119.7	1.332	117.6	1.29	129.4	1.213
20	64.02	1.984	64.02	1.984	81.05	1.513	75.08	1.437	81.20	1.365
25	48.3	2.848	48.3	2.848	56.59	2.258	53.58	2.212	60.32	2.035
32	30.93	4.32	30.93	4.32	29.87	4.287	29.02	4.299	31.88	4.025
40	19.48	6.68	19.48	6.68	18.64	7.30	17.41	7.16	19.37	6.88
50	11.18	11.24	11.18	11.24	10.66	12.47	10.29	12.19	11.07	11.46

Immer mit kurzer Sensor-Ausführung / Always with short sensor version / Uniquement avec capteur version courte

Typ / Type	1500 welding tab		1501 saddle PP		1501 welding tab		1501 saddle		1501 welding tab	
	VA / SSt / Inox		PVC		PP/PE		PP		PVDF	
	MS/ Brass /Laiton									
DN	Mit / with / avec		Mit / with / avec							
DN	8020/8024/ 8025	8040/8045/ 8045 HT	8025	8040/8045/ 8045 HT						
65	7.86 (S)	20.04 (S)	11.18 (L)	14.49 (L)	8.32 (S)	17.78 (S)	x	x	5.53 (S)	24.11 (S)
80	5.52 (S)	28.51(S)	7.38 (L)	21.32 (L)	5.49 (S)	25.61 (S)	7.8 (L)	20.40 (L)	3.65 (S)	40.75 (S)
100	3.20 (S)	49.22 (S)	4.83 (L)	33.04 (L)	3.51 (S)	38.12 (S)	5.29 (L)	30.38 (L)	2.34 (S)	70.45 (S)
110	x	x	3.45 (L)	44.69 (L)	x	x	x	x	x	x
125	2.00 (S)	78.0 (S)	2.55 (L)	63.65 (L)	2.66 (L)	81.7 (L)	3.10 (L)	52.11 (L)	x	x
150	1.32 (S)	98.4 (S)	1.67(L)	136.6 (L)	2.12 (L)	103.0 (L)	2.03 (L)	78.81 (L)	x	x
180	x	x	1.08 (L)	196.8 (L)	x	x	1.37 (L)	116.0 (L)	x	x
200	0.72 (S)	155.0 (S)	0.80 (L)	290.0 (L)	0.98 (L)	223.5 (L)	1.07 (L)	146.8 (L)	x	x
250	0.50 (L)	311 (L)	x	x	0.63 (L)	347 (L)	x	x	x	x
300	0.35 (L)	447 (L)	x	x	0.42 (L)	510 (L)	x	x	x	x
350	0.26 (L)	609 (L)	x	x	0.3 (L)	705 (L)	x	x	x	x
400	x	x	x	x	0.23 (L)	931 (L)	x	x	x	x

X : nicht verfügbar / not available / non disponible

(S) : Kurze Sensor Ausführung / short sensor version / capteur version courte

(L) : Lange Sensor Ausführung / Long sensor version / capteur version longue

Bemerkung

K-Faktor in Pulse/ US Gallon = K (Pulse/l) x 3.785
K-Faktor in Pulse/ UK Gallon = K (Pulse/l) x 4.546

Unter Referenzbedingungen, d.h. Messmedium Wasser, Umgebungs- und Wassertemperatur 20°C, Berücksichtigung der Mindestein- und Auslaufstrecken, angepasste Rohrleitungsabmessungen.

Note

K-Factor in pulse/ US Gallon = K (pulse/l) x 3.785
K-Factor in pulse/ UK Gallon = K (pulse/l) x 4.546

Under reference conditions, i.e. measuring fluid water, ambient and water temperatures of 20°C, applying the minimum inlet and outlet pipe lengths, and appropriate pipe dimensions.

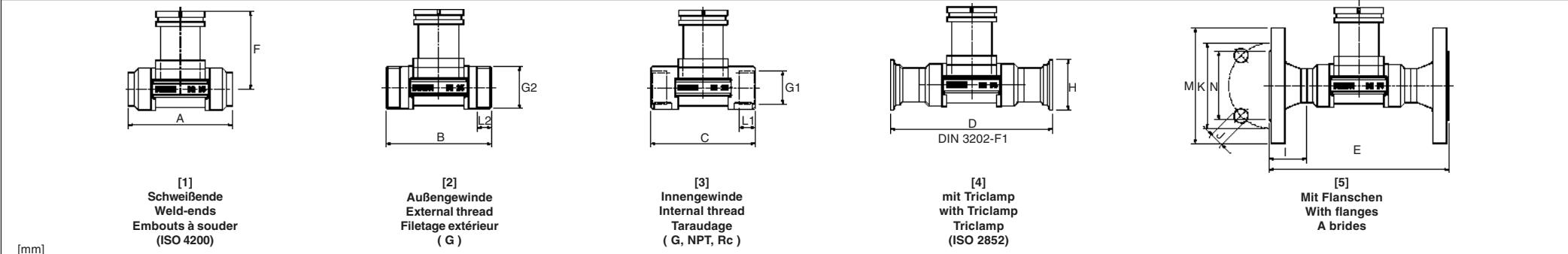
Remarque:

Facteur K en impulsion/ gallon US = K (impulsion/l) x 3.785
Facteur K en impulsion/ gallon UK = K (impulsion/l) x 4.546

Dans les conditions de référence, à savoir: fluide eau, températures du fluide et ambiante 20°C, distances amont et aval respectées, dimensions des tubes adaptées.

4. Abmessungen

4.1: Edelstahl, Messing DN15 bis DN50



[mm]

DN	Außen-ø external ø ø extérieur	[1] Dicke thickness épaisseur	Länge/Length/Longueur						G1	[2] und / and / et [3]	L1	G2	L2	Triclamp [4]	Flansch/Flange/Bride [5]					
			A	B	C	D	E (DIN) (ANSI)	F (JIS)							H	I	J	K standard* Norme*	M	N
15	21.3	1.6	84	84	85	130	130	152	80.3	G 1/2"	16.0				DIN	23.5	4x14.0	65.0	95	45.0
										NPT 1/2"	17.0	G3/4"	11.5	34.0	ANSI	23.5	4x15.8	60.3	89	34.9
										Rc 1/2"	15.0				JIS	23.5	4x15.0	70.0	95	51.0
20	26.9	1.6	94	94	95	150	150	178	77.8	G 3/4"	17.0				DIN	28.5	4x14.0	75.0	105	58.0
										NPT 3/4"	18.3	G1"	13.5	50.5	ANSI	28.5	4x15.8	69.8	99	42.9
										Rc 3/4"	16.3				JIS	28.5	4x15.0	75.0	100	56.0
25	33.7	2.0	104	104	105	160	160	216	78.0	G1"	23.5				DIN	28.5	4x14.0	85.0	115	68.0
										NPT1"	18.0	G 1 1/4"	14.0	50.5	ANSI	28.5	4x15.8	79.4	108	50.8
										Rc1"	18.0				JIS	28.5	4x19.0	90.0	125	67.0
32	42.4	2.0	119	119	120	180	180	229	81.6	G 1 1/4"	23.5				DIN	31.0	4x18.0	100.0	140	78.0
										NPT 1 1/4"	21.0	G 1/2"	18.0	50.5	ANSI	31.0	4x15.8	88.9	117	63.5
										Rc 1 1/4"	21.0				JIS	31.0	4x19.0	100.0	135	76.0
40	48.3	2.0	129	129	130	200	200	241	85.4	G 1 1/2"	23.5				DIN	36.0	4x18.0	110.0	150	88.0
										NPT 1 1/2"	20.0	M55x2	19.0	64.0	ANSI	36.0	4x15.8	98.4	127	73.0
										Rc 1 1/2"	19.0				JIS	36.0	4x19.0	105.0	140	81.0
50	60.3	2.6	149	149	150	230	230	267	91.5	G2"	27.5				DIN	41.0	4x18.0	125.0	165	102.0
										NPT2"	24.0	M64x2	20.0	77.5	ANSI	41.0	4x19.0	120.6	152	92.1
										Rc 2"	24.0				JIS	41.0	4x19.0	120.0	155	96.0

* DIN 2501/2633, Einbaulänge nach DIN 3202-F1;
* ANSI B16-5-1988, Einbaulänge nach DIN 3202-F1;

* JIS 10K, Einbaulänge nach ANSI B16-10

* DIN 2501/2633, length according to DIN 3202-F1;

* ANSI B16-5-1988, length according to DIN 3202-F1;

* JIS 10K, length according to ANSI B16-10

* DIN 2501/2633, longueur selon DIN 3202-F1;

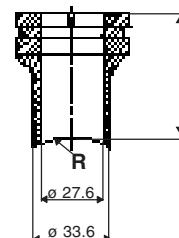
* ANSI B16-5-1988, longueur selon DIN 3202-F1;

* JIS 10K, longueur selon ANSI B16-10

4.2 VA-Schweiß-Stutzen mit Radius DN65 bis DN350

Werkstoff: 1.4404 (DIN)
316L (B.S.)

N.B.: Kurze Durchfluss Sensor Ausführung für DN65 bis DN200
Lange Durchfluss Sensor Ausführung für DN250 bis DN350



Material: 1.4404 (DIN)
316L (B.S.)

N.B.: Short flow Sensor version for DN65 to DN200
Long flow Sensor version for DN250 to DN350

4.2 Raccords à souder Inox avec courbure DN65 à DN350

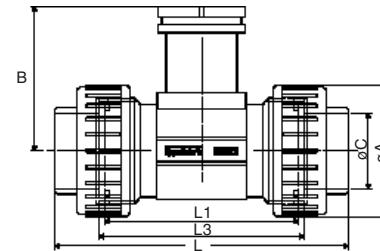
Matériau: 1.4404 (DIN)
316L (B.S.)

N.B.: Capteur de débit version courte pour DN65 à DN200
Capteur de débit version longue pour DN250 à DN350

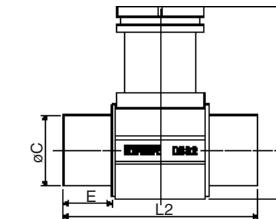
DN	65	80	100	125	150	200	250	300	350
A	54.52	53.07	50.71	48.24	45.73	41.01	73.64	67.83	63.94
R	36.65	44.45	57.15	70.65	84.15	109.55	136.55	161.95	177.80

4.3 PVC-PP-PVDF DN15 bis DN50
4.3 PVC-PP-PVDF DN15 to DN50
4.3 PVC-PP-PVDF DN15 à DN50

[6]
Überwurfmutter
True union connection
Raccord union



[7]
Klebe- oder Schweißmuffen
Solvent/fusion spigot
Avec manchon à coller / à souder



Fitting für Durchfluss und Analyse (pH und ORP kompakte Ausführung und getrennte Ausführung lange Entfernung)
Fitting for flow and analysis (pH and ORP compact version and remote version long distance)
Raccord pour mesure de débit et d'analyse (pH et POR: version compacte et version séparée longue distance)

DN	B	DIN	\varnothing C ANSI	JIS	\varnothing A	DIN	L ANSI*	JIS*	L1	L3	D	PVC	L2 PP/PVDF	PVC	E PP/PVDF
15	80.4	20	21.3	18.40	43	128	130.0	129	90	96	17.5	90	85	16.5	14
20	77.8	25	26.7	26.45	53	144	145.6	145	100	106	17.5	100	92	20.0	16
25	78.0	32	33.4	32.55	60	160	161.4	161	110	116	21.5	110	95	23.0	18
32	81.4	40	42.2	38.60	74	168	170.0	169	110	116	27.5	110	100	27.5	20
40	85.2	50	48.3	48.70	83	188	190.2	190	120	127	31.5	120	106	30.0	23
50	91.5	63	60.3	60.80	103	212	213.6	213	130	136	39.5	130	110	37.0	27

*Nur für PVC Überwurfmutter / Only for PVC True union / Uniquement pour raccord union en PVC

Fitting für Analyse (Leitfähigkeit: kompakte und getrennte Ausführungen - pH und ORP : getrennte Ausführung kurze Entfernung)
Fitting analysis (Conductivity: compact and remote versions - pH and ORP: remote version short distance)
Raccord pour mesure d'analyse (Conductivité: versions compacte et séparée - pH et POR: version séparée courte distance)

DN	B	DIN	\varnothing C ANSI	JIS	\varnothing A	DIN	L ANSI*	JIS*	L1	L3	D	PVC	L2 PP/PVDF	PVC	E PP/PVDF
15	81.4	20	---	---	74	148	---	---	110	116	---	---	---	---	---
20	81.4	25	---	---	74	154	---	---	110	116	---	---	---	---	---
25	81.4	32	---	---	74	160	---	---	110	116	---	---	---	---	---
32	81.4	40	42.2	38.60	74	168	170.0	169	110	116	27.5	110	100	27.5	20
40	85.2	50	48.3	48.70	83	188	190.2	190	120	127	31.5	120	106	30.0	23
50	91.5	63	60.3	60.80	103	212	213.6	213	130	136	39.5	130	110	37.0	27

*Nur für PVC Überwurfmutter / Only for PVC True union / Uniquement pour raccord union en PVC

4.4 DN65 bis DN400
4.4 DN65 to DN400

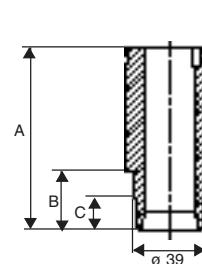
Anschluss-Schellen PP
Saddle PP
Collier PP

Gehäusewerkstoff / Body material / Matériau du corps:
Dichtwerkstoff / Seal material / Matériau d'étanchéité:

PP/PVC
EPDM

N.B.: Nur mit langer Durchfluss-Sensor-Ausführung
Only with long flow sensor version
Uniquement avec le capteur de débit version longue

DN	50	65	80	100	110	125	150	180	200
A	116.0	129.0	144.0	166.0	181.0	196.0	216.0	266.0	290.0
B	116.0	115.0	119.0	124.0	120.0	127.0	137.0	161.0	173.0
C	155.0	160.0	171.0	187.0	191.0	205.0	225.0	271.0	297.0
\varnothing D	63.0	75.0	90.0	110.0	125.0	140.0	160.0	200.0	225.0

4.4 DN65 à DN400
PE, PP, PVDF Schweiß-Stutzen / PE, PP, PVDF Fusion spigot / Raccord à souder PE, PP, PVDF


DN	65	80	100	150	200	250	300	350	400
A	72.5	72.5	72.5	102	102	102	102	102	102
B	13	15.6	19	27.7	38.9	48.4	54.5	61.3	69.1
C	---	---	5	10	16	21	24	28	31.5
B	13	15.6	19	27.7	38.9	48.4	54.5	61.3	---
C	---	---	5	10	16	21	24	28	---
B	10.4	2.5	15.2	---	---	---	---	---	---
C	---	---	6	---	---	---	---	---	---

N.B.:

-Kurze Durchfluss-Sensor-Ausführung
für DN65 bis DN100
Lange Durchfluss-Sensor-Ausführung
für DN150 bis DN400

-Short flow Sensor version
for DN65 to DN100
Long flow Sensor version
for DN150 to DN400

-Capteur de débit version courte
pour DN65 à DN100
Capteur de débit version longue
pour DN150 à DN400

5. Fitting Bestelltabelle / Ordering Chart for Fittings / Tableau de commande des raccords

Edelstahl / Stainless-Steel / Acier Inox

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande					
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Schweißende / Welding ends / Embouts à souder	428760	428761	428762	428763	428764	428765
Außengewinde G / External Thread G / Filetage extérieur G	428754	428755	428756	428757	428758	428759
G-Innengewinde / G-Internal thread / Taraudage G	428736	428737	428738	428739	428740	428741
NPT-Innengewinde / NPT-Internal thread / Taraudage NPT	428742	428743	428744	428745	428746	428747
Rc ISO7-Innengewinde / Rc ISO7-Internal thread / Taraudage Rc ISO7	428748	428749	428750	428751	428752	428753
Mit Triclamp / with triclamp / Raccord Triclamp (ISO 2852)	428766	428767	428768	428769	428770	428771
Mit DIN Flanschen / With DIN flanges / A brides DIN (DIN 2501)	428772	428773	428774	428775	428776	428777
Mit (JIS 10K) Flanschen / With (JIS 10K) flanges / A brides (JIS 10K)	431053	431054	431055	431056	431057	431058
Mit ANSI Flanschen / With ANSI flanges / A brides ANSI (ANSI B16.5-1998)	428778	428779	428780	428781	408782	428783
Technische Daten / Specifications / Spécifications	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Schweiß-Stutzen / Welding tab / Raccord à souder	418112	418113	418114	418115	418116	418117
	418756	420070	416637			

Messing / Brass / Laiton

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande					
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Außengewinde G / External Thread G / Filetage extérieur G	428730	428731	428732	428733	428734	428735
G-Innengewinde / G-Internal thread / Taraudage G	428712	428713	428714	428715	428716	428717
NPT-Innengewinde / NPT-Internal thread / Taraudage NPT	428718	428719	418720	428721	428722	428723
Rc ISO7-Innengewinde / Rc ISO7-Internal thread / Taraudage Rc ISO7	428724	428725	428726	428727	428728	428729

PVC

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande					
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Überwurfmutter ISO / True union connection ISO / raccord union ISO	428670	428671	428672	428673	428674	428675
Überwurfmutter ASTM / True union connection ASTM / raccord union ASTM	428682	428683	428684	428685	428686	428687
Überwurfmutter JIS / True union connection JIS / raccord union JIS	429078	429079	429080	429081	429082	429083
Klebe oder Schweißmuffe / Solvent or fusion spigot / manchon à coller ou à souder	428676	428677	428678	428679	428680	428681
Für Analyse / for analysis / pour analyse	430837	430838	430839	428673	428674	428675

PP

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande					
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Überwurfmutter ISO / True union connection ISO / raccord union ISO	428688	428689	428690	428691	428692	428693
Klebe oder Schweißmuffe / Solvent or fusion spigot / manchon à coller ou à souder	428694	428695	428696	428697	428698	428699
Für Analyse / for analysis / pour analyse	430840	430841	430842	428691	428692	428693
Technische Daten / Specifications / Spécifications	DN 65	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200	DN 250
Schweiß-Stutzen / Fusion spigot / Raccord à souder	418650	418651	418652	418653	418654	418655
					418656	418657
Technische Daten / Specifications / Spécifications	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 110	DN 125
Anschluss-Schellen / Saddle / Collier	425138	425139	425140	425141	425142	425143
					425144	433873
						425416

PVDF

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande					
	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50
Überwurfmutter ISO / True union connection ISO / raccord union ISO	428700	428701	428702	428703	428704	428705
Klebe oder Schweißmuffe / Solvent or fusion spigot / manchon à coller ou à souder	428706	428707	428708	428709	428710	428711
Für Analyse / for analysis / pour analyse	430843	430844	430845	428703	428704	428705
Technische Daten / Specifications / Spécifications	DN 65	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200	DN 250
Schweiß-Stutzen / Fusion spigot / Raccord à souder	418658	418659	418660	-	-	-

PE

Technische Daten / Specifications / Spécifications	Bestell-Nr. / Order code / Référence de commande							
	DN 65	DN 80	DN 100	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300	DN 350
Technische Daten / Specifications / Spécifications	418642	418643	418644	418645	418646	418647	418648	418649
Schweiß-Stutzen / Fusion spigot / Raccord à souder								418598