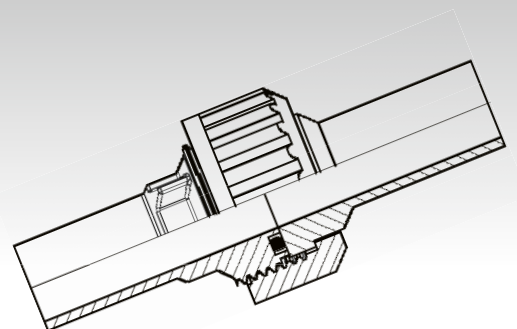
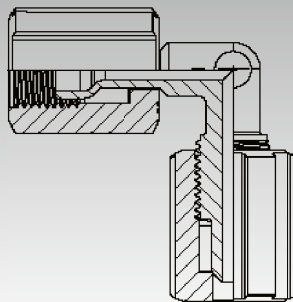
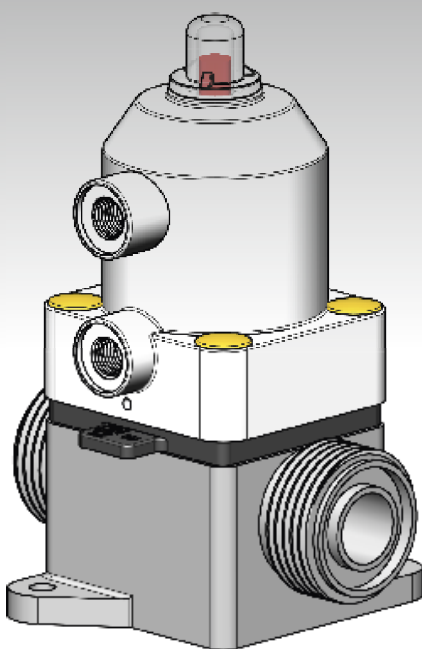


NOGE

Technik



PRODUKTKATALOG

2019

PRODUKTKATALOG 2019

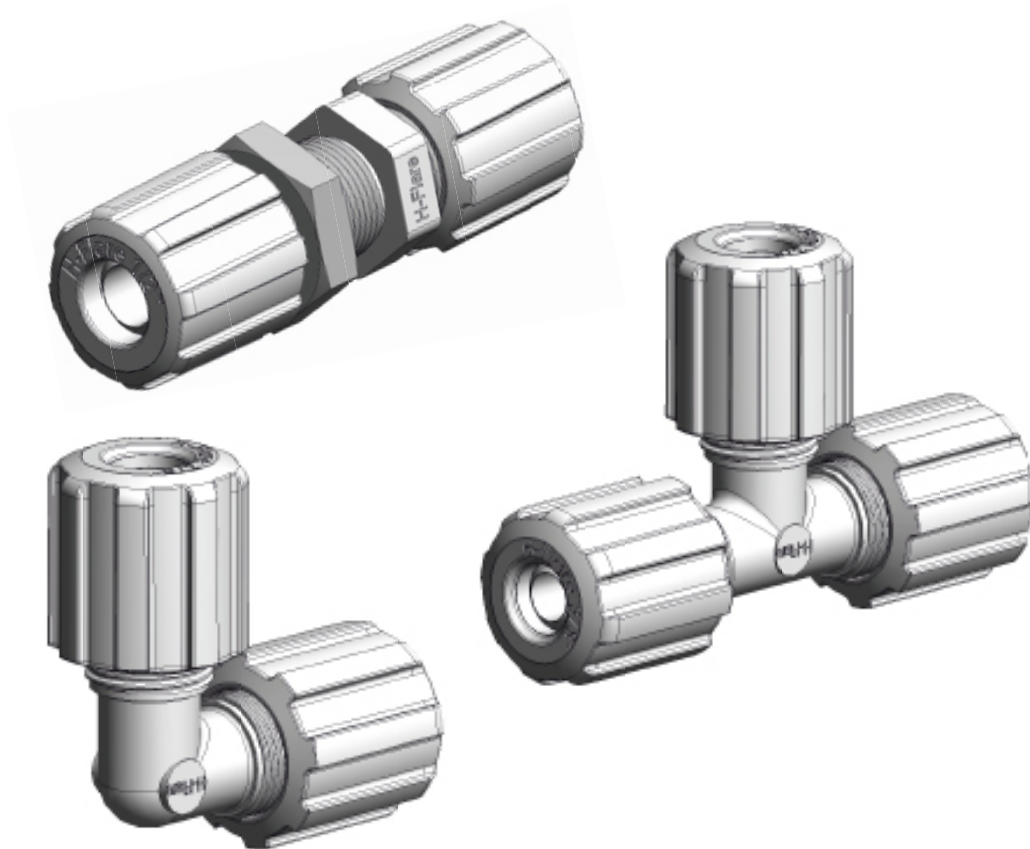
Inhaltsverzeichnis

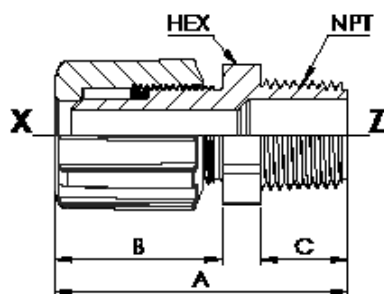
Index

	Seite
PFA-Fittinge, Schläuche, Handbrausen, Stickstoffpistolen Verschlussstopfen, Schlauchverbinder, Flachstrahldüsen, Schlauchverschraubungen aus Kunststoff PFA-Fittings, tubes, DI-Spray-Gun, N2-Gun, Tubing Plugs, Tube Connector, Spray Nozzles, Flaretek-butt-welding-connection	5 – 76
Verschraubungen PVDF / PP Unions PVDF / PP	77-114
Armaturen Valves / Controls	115 – 124
Verrohrungsmaterial Tubing	125 – 146
Kunststoff-Zuschnitte Blanks, Cutting	147 – 150
Spritzguss, Kammstäbe, Zahnräder Injection molding, comb stab, gear wheel	151 – 153
Pneumatikzylinder pneumaticcylinder	154 – 155
AGBs General Conditions	156 – 159
Index	160 – 161

PFA-Fittinge, Schläuche, Handbrausen, Stickstoffpistolen, Verschlussstopfen, Schlauchverbinder, Flachstrahldüsen, Schlauchverschraubungen aus Kunststoff

PFA-Fittings, tubes, DI-Spray-Gun, N2-Gun, Tubing Plugs, Tube Connector, Spray Nozzles, Flaretek-butt-welding-connection





**Einschraubfitting PFA mit
Flare-Schlauchanschluss
und NPT-Außengewinde
mit PVDF-Überwurfmutter / Male connector PFA
with O.D. Flare Tube and
NPT male with PVDF nut**

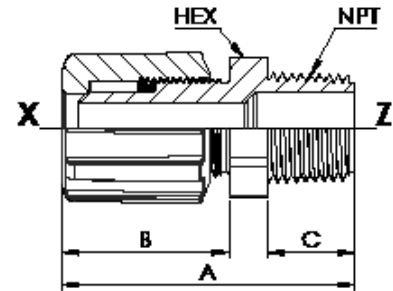
6

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150010001	1/4"	1/8"	3,2	49,0	27,7	14,0	16,0
150010002	1/4"	1/4"	3,2	47,0	25,5	18,0	16,0
150010003	1/4"	3/8"	3,2	49,0	27,7	14,0	17,5
150010004	1/4"	1/2"	3,2	51,6	27,7	16,8	20,6
150010005	3/8"	1/4"	6,4	51,8	30,7	14,0	20,6
150010006	3/8"	3/8"	6,4	51,8	30,7	14,0	20,6
150010007	3/8"	1/2"	6,4	54,6	30,7	16,8	23,8
150010008	3/8"	3/4"	6,4	54,9	30,7	17,0	30,2
150010009	1/2"	1/4"	7,1	54,6	33,3	14,0	23,8
150010010	1/2"	3/8"	9,7	54,6	33,3	14,0	23,8
150010011	1/2"	1/2"	9,7	57,2	33,3	16,8	23,8
150010012	1/2"	3/4"	9,7	57,9	33,3	17,0	30,2
150010013	3/4"	1/2"	13,2	62,0	37,6	16,8	30,2
150010014	3/4"	3/4"	16,0	62,0	37,6	17,0	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = NPT Außengew. / NPT male
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

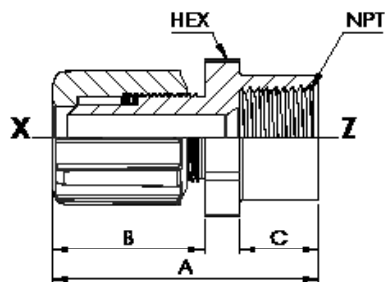
**Einschraubfitting PFA mit
Flare-Schlauchanschluss
und NPT-Außengewinde
mit PFA-Überwurfmutter /
Male connector PFA with
O.D. Flare Tube and NPT
male with PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150010035	1/4"	1/8"	3,2	49,0	27,7	14,0	16,0
150010036	1/4"	1/4"	3,2	47,0	25,5	18,0	16,0
150010037	1/4"	3/8"	3,2	49,0	27,7	14,0	17,5
150010038	1/4"	1/2"	3,2	51,6	27,7	16,8	20,6
150010039	3/8"	1/4"	6,4	51,8	30,7	14,0	20,6
150010040	3/8"	3/8"	6,4	51,8	30,7	14,0	20,6
150010041	3/8"	1/2"	6,4	54,6	30,7	16,8	23,8
150010042	3/8"	3/4"	6,4	54,9	30,7	17,0	30,2
150010043	1/2"	1/4"	7,1	54,6	33,3	14,0	23,8
150010044	1/2"	3/8"	9,7	54,6	33,3	14,0	23,8
150010045	1/2"	1/2"	9,7	57,2	33,3	16,8	23,8
150010046	1/2"	3/4"	9,7	57,9	33,3	17,0	30,2
150010047	3/4"	1/2"	13,2	62,0	37,6	16,8	30,2
150010048	3/4"	3/4"	16,0	62,0	37,6	17,0	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = NPT Außengew. / NPT male
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



**Aufschraubfitting PFA
mit PVDF-Überwurf-
mutter / Female connec-
tor PFA with PVDF nut**

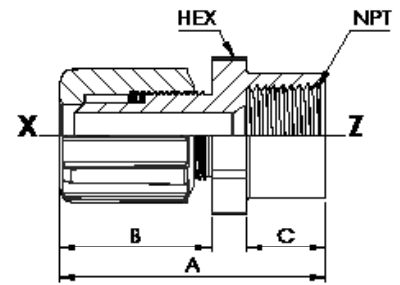
8

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150020001	1/4"	1/4"	3,3	50,8	27,7	16,0	19,1
150020002	1/4"	3/8"	3,3	50,8	27,7	16,0	23,8
150020003	1/4"	1/2"	3,3	50,8	27,7	16,0	30,2
150020004	3/8"	1/4"	6,4	53,8	30,7	16,0	19,1
150020005	3/8"	3/8"	6,4	53,3	30,7	15,5	23,8
150020006	3/8"	1/2"	6,4	53,8	30,7	16,0	25,4
150020007	1/2"	1/4"	8,9	56,4	33,3	16,0	19,1
150020008	1/2"	3/8"	9,7	56,4	33,3	16,0	23,8
150020009	1/2"	1/2"	9,7	56,4	33,3	16,0	28,6
150020010	1/2"	3/4"	9,7	60,7	36,6	17,3	30,2
150020011	3/4"	1/2"	14,0	61,7	37,6	17,0	30,2
150020012	3/4"	3/4"	16,0	61,7	37,6	17,0	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = NPT Innengew. / NPT female
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

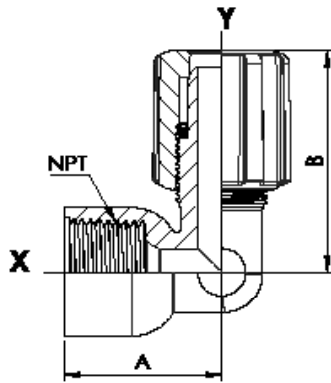
**Aufschraubfitting PFA
mit PFA-Überwurfmutter /
Female connector PFA
with PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150020033	1/4"	1/4"	3,3	50,8	27,7	16,0	19,1
150020034	1/4"	3/8"	3,3	50,8	27,7	16,0	23,8
150020035	1/4"	1/2"	3,3	50,8	27,7	16,0	30,2
150020036	3/8"	1/4"	6,4	53,8	30,7	16,0	19,1
150020037	3/8"	3/8"	6,4	53,3	30,7	15,5	23,8
150020038	3/8"	1/2"	6,4	53,8	30,7	16,0	25,4
150020039	1/2"	1/4"	8,9	56,4	33,3	16,0	19,1
150020040	1/2"	3/8"	9,7	56,4	33,3	16,0	23,8
150020041	1/2"	1/2"	9,7	56,4	33,3	16,0	28,6
150020042	1/2"	3/4"	9,7	60,7	36,6	17,3	30,2
150020043	3/4"	1/2"	14,0	61,7	37,6	17,0	30,2
150020044	3/4"	3/4"	16,0	61,7	37,6	17,0	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = NPT Innengew. / NPT female
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



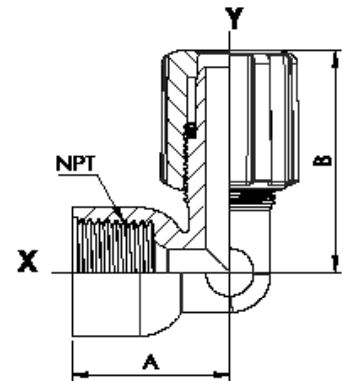
**Aufschraubwinkel PFA
mit Flareanschluss und
NPT-Innengewinde mit
PVDF-Überwurfmutter /
Female elbow PFA NPT
flare with PVDF-nuts**

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150030001	1/4"	1/8"	3,3	45,0	20,6
150030002	1/4"	1/4"	3,3	45,0	23,9
150030003	3/8"	1/4"	6,4	48,0	23,9
150030004	3/8"	3/8"	6,4	48,0	25,4
150030005	3/8"	1/2"	6,4	48,0	31,2
150030006	1/2"	1/4"	8,6	50,5	23,9
150030007	1/2"	3/8"	9,7	50,5	25,4
150030008	1/2"	1/2"	9,7	50,5	31,2

**X = NPT Innengew. / NPT female
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension**

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

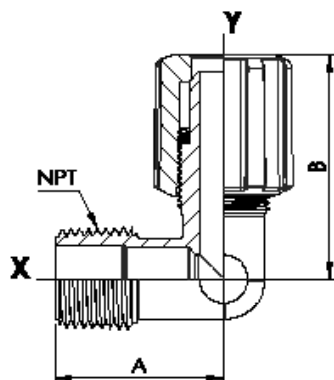
**Aufschraubwinkel PFA
mit Flareanschluss und
NPT-Innengewinde mit
PFA-Überwurfmutter /
Female elbow PFA NPT
flare with PFA-nuts**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150030029	1/4"	1/8"	3,3	45,0	20,6
150030030	1/4"	1/4"	3,3	45,0	23,9
150030031	3/8"	1/4"	6,4	48,0	23,9
150030032	3/8"	3/8"	6,4	48,0	25,4
150030033	3/8"	1/2"	6,4	48,0	31,2
150030034	1/2"	1/4"	8,6	50,5	23,9
150030035	1/2"	3/8"	9,7	50,5	25,4
150030036	1/2"	1/2"	9,7	50,5	31,2

X = NPT Innengew. / NPT female
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



**Einschraubwinkel PFA
mit Flare und NPT-Außen-
gewinde mit PVDF-Über-
wurfmutter / Male elbow
PFA with Flare and NPT
with PVDF-nuts**

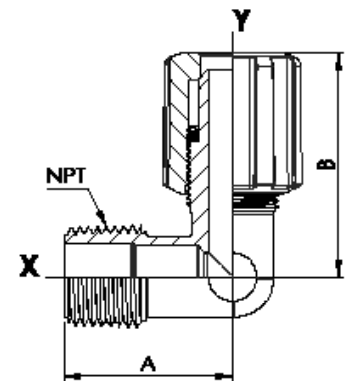
12

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150040001	1/4"	1/4"	3,3	40,9	27,2
150040002	1/4"	3/8"	3,3	40,9	27,2
150040003	1/4"	1/2"	3,3	40,9	30,0
150040004	3/8"	1/4"	6,4	43,9	27,2
150040005	3/8"	3/8"	6,4	43,9	27,2
150040006	3/8"	1/2"	6,4	44,2	30,0
150040007	3/8"	3/4"	6,4	49,5	34,5
150040008	1/2"	1/4"	7,1	46,5	27,2
150040009	1/2"	3/8"	9,7	46,5	27,2
150040010	1/2"	1/2"	9,7	46,5	30,0
150040011	1/2"	3/4"	9,7	50,8	34,5
150040012	3/4"	1/2"	13,2	55,1	34,8
150040013	3/4"	3/4"	16,0	55,4	34,8

X = NPT Außengew. / NPT male
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

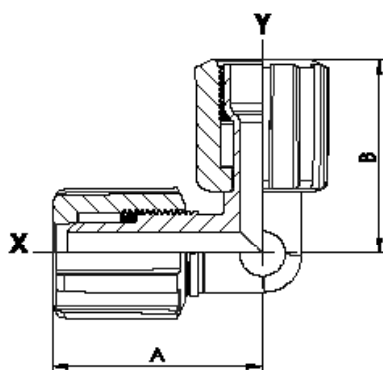
**Einschraubwinkel PFA
mit Flare und NPT-Außen-
gewinde mit PFA-Über-
wurfmutter / Male elbow
PFA with Flare and NPT
with PFA-nuts**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150040034	1/4"	1/4"	3,3	40,9	27,2
150040035	1/4"	3/8"	3,3	40,9	27,2
150040036	1/4"	1/2"	3,3	40,9	30,0
150040037	3/8"	1/4"	6,4	43,9	27,2
150040038	3/8"	3/8"	6,4	43,9	27,2
150040039	3/8"	1/2"	6,4	44,2	30,0
150040040	3/8"	3/4"	6,4	49,5	34,5
150040041	1/2"	1/4"	7,1	46,5	27,2
150040042	1/2"	3/8"	9,7	46,5	27,2
150040043	1/2"	1/2"	9,7	46,5	30,0
150040044	1/2"	3/4"	9,7	50,8	34,5
150040045	3/4"	1/2"	13,2	55,1	34,8
150040046	3/4"	3/4"	16,0	55,4	34,8

X = NPT Außengew. / NPT male
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

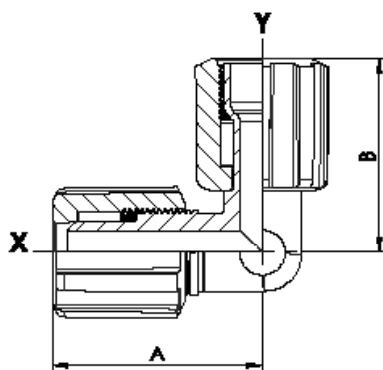
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



**Winkel PFA Flare
und Space Saver mit
PVDF-Überwurfmutter /
Male elbow PFA Flare
and Space Saver with
PVDF-nuts**

14

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150050001	1/4"	1/4"	3,3	40,9	42,4
150050002	3/8"	3/8"	6,4	44,7	44,4
150050003	1/2"	1/2"	9,7	47,0	46,2
150050004	3/4"	3/4"	16,0	55,9	56,1
150050005	1"	1"	22,4	72,4	76,2
150050006	1 1/4"	1 1/4"			



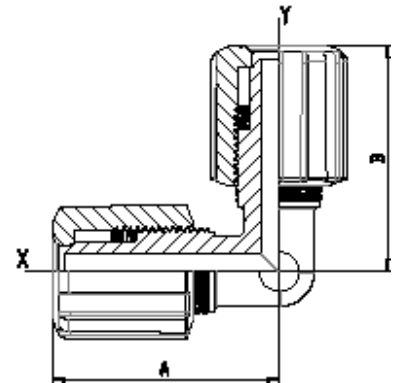
**Winkel PFA Flare
und Space Saver mit
PFA-Überwurfmutter /
Male elbow PFA Flare
and Space Saver with
PFA-nuts**

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150050025	1/4"	1/4"	3,3	40,9	42,4
150050026	3/8"	3/8"	6,4	44,7	44,4
150050027	1/2"	1/2"	9,7	47,0	46,2
150050028	3/4"	3/4"	16,0	55,9	56,1
150050029	1"	1"	22,4	72,4	76,2
150050030	1 1/4"	1 1/4"			

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
A/B = Dimension**

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

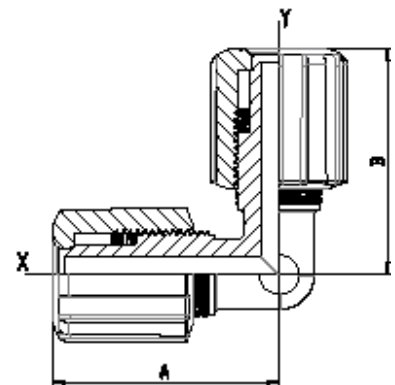
**Winkel PFA mit Flarean-
schluss mit PVDF-Über-
wurfmutter / Union elbow
PFA Flare with PVDF nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150060001	1/4"	1/4"	3,3	40,9	40,9
150060002	3/8"	3/8"	6,4	43,9	43,9
150060003	1/2"	1/2"	10,0	42,5	42,5
150060004	3/4"	3/4"	16,6	53,5	53,5

15

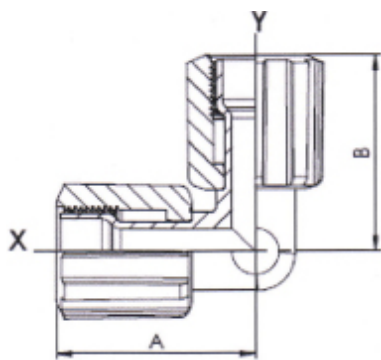
**Winkel PFA mit Flarean-
schluss mit PFA-Über-
wurfmutter / Union
elbow PFA Flare with
PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150060025	1/4"	1/4"	3,3	40,9	40,9
150060026	3/8"	3/8"	6,4	43,9	43,9
150060027	1/2"	1/2"	10,0	42,5	42,5
150060028	3/4"	3/4"	16,6	53,5	53,5

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

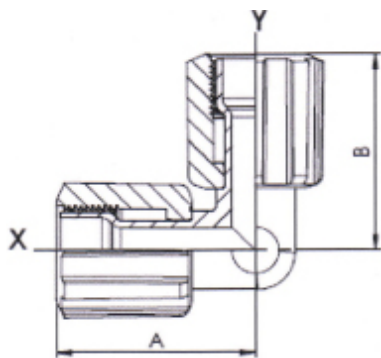
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



**Winkel PFA Space Saver
mit PVDF-Überwurf-
mutter / Male elbow PFA
Space Saver with PVDF
nut**

16

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150050049	1/4"	1/4"	4,1	42,2	42,2
150050050	3/8"	3/8"	6,4	44,4	44,4
150050051	1/2"	1/2"	9,7	46,2	46,2
150050052	3/4"	3/4"	16,0	56,6	56,6



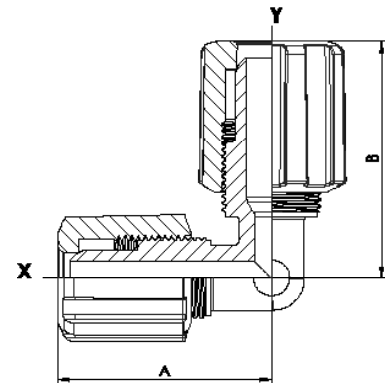
**Winkel PFA Space Saver
mit PFA-Überwurfmutter /
Male elbow PFA Space
Saver with PFA nut**

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150050073	1/4"	1/4"	4,1	42,2	42,2
150050074	3/8"	3/8"	6,4	44,4	44,4
150050075	1/2"	1/2"	9,7	46,2	46,2
150050076	3/4"	3/4"	16,0	56,6	56,6

**X = Space Saver
Y = Space Saver
A/B = Dimension**

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

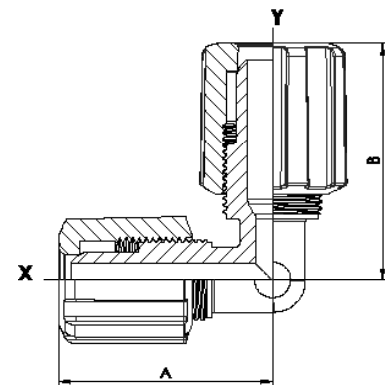
**Winkelreduzierung PFA
mit PVDF-Überwurf-
mutter / Reducer elbow
PFA with PVDF nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150070001	3/8"	1/4"	3,3	43,9	40,4
150070002	1/2"	1/4"	3,3	46,2	40,4
150070003	1/2"	3/8"	6,4	46,2	43,9
150070004	3/4"	1/4"	3,3	56,4	45,2
150070005	3/4"	3/8"	6,4	56,4	48,3
150070006	3/4"	1/2"	9,7	55,1	50,8

17

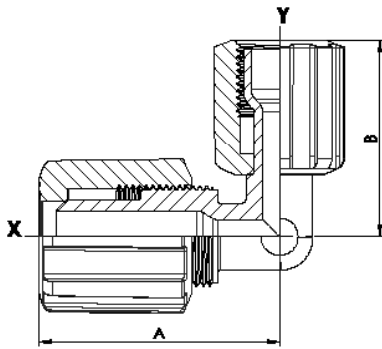
**Winkelreduzierung PFA
mit PFA-Überwurfmutter /
Reducer elbow PFA with
PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150070027	3/8"	1/4"	3,3	43,9	40,4
150070028	1/2"	1/4"	3,3	46,2	40,4
150070029	1/2"	3/8"	6,4	46,2	43,9
150070030	3/4"	1/4"	3,3	56,4	45,2
150070031	3/4"	3/8"	6,4	56,4	48,3
150070032	3/4"	1/2"	9,7	55,1	50,8

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

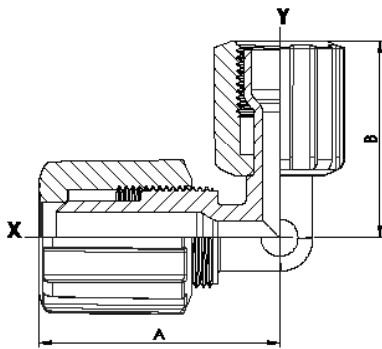
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



**Winkel PFA reduziert
Flare u. Space Saver mit
PVDF-Überwurfmutter /
Male elbow PFA reduced
Flare and Space Saver
with PVDF-nuts**

18

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150070053	1/4"	3/8"	3,3	41,9	44,4
150070054	3/8"	1/4"	4,1	43,9	40,6
150070055	3/8"	1/2"	6,4	44,7	46,2
150070056	1/2"	3/8"	6,4	46,7	44,4
150070057	1/2"	3/4"	6,4	51,3	56,1



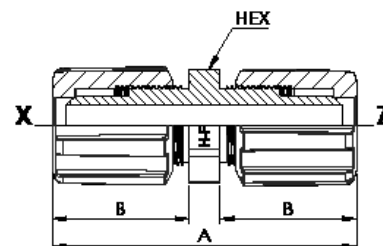
**Winkel PFA reduziert
Flare und Space Saver
mit PFA-Überwurfmutter /
Male elbow PFA reduced
Flare and Space Saver
with PFA-nuts**

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B
150070078	1/4"	3/8"	3,3	41,9	44,4
150070079	3/8"	1/4"	4,1	43,9	40,6
150070080	3/8"	1/2"	6,4	44,7	46,2
150070081	1/2"	3/8"	6,4	46,7	44,4
150070082	1/2"	3/4"	6,4	51,3	56,1

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
A/B = Dimension**

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

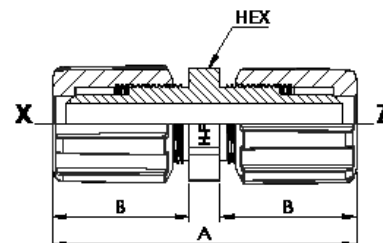
**Verbindungsstück PFA
mit Flareanschluss und
PVDF-Überwurfmutter /
Straight union PFA Flare
with PVDF nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX
150080001	1/4"	1/4"	3,3	62,5	27,7	17,5
150080002	3/8"	3/8"	6,4	68,3	30,7	20,6
150080003	1/2"	1/2"	9,7	73,7	33,3	23,8
150080004	3/4"	3/4"	16,0	82,6	37,6	30,2

19

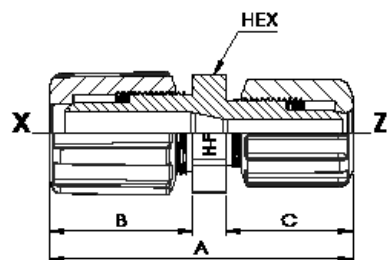
**Verbindungsstück PFA
mit Flareanschluss und
PFA-Überwurfmutter /
Straight union PFA Flare
with PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX
150080025	1/4"	1/4"	3,3	62,5	27,7	17,5
150080026	3/8"	3/8"	6,4	68,3	30,7	20,6
150080027	1/2"	1/2"	9,7	73,7	33,3	23,8
150080028	3/4"	3/4"	16,0	82,6	37,6	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

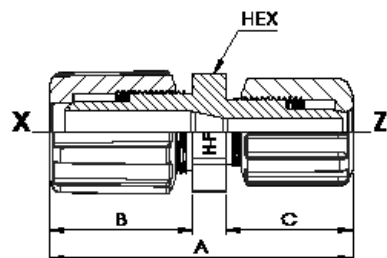
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



**Gerade Reduzierung PFA
mit Flareanschluss und
PVDF-Überwurfmutter /
Straight reducer union
PFA Flare with PVDF nut**

20

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150090001	3/8"	1/4"	3,3	65,3	30,7	27,7	20,6
150090002	1/2"	1/4"	3,3	67,8	33,3	27,7	23,8
150090003	1/2"	3/8"	6,4	70,9	33,3	30,7	23,8
150090004	3/4"	1/4"	3,3	72,4	37,6	27,7	30,2
150090005	3/4"	3/8"	6,4	75,9	37,6	30,7	30,2
150090006	3/4"	1/2"	9,7	78,0	37,6	30,3	30,2



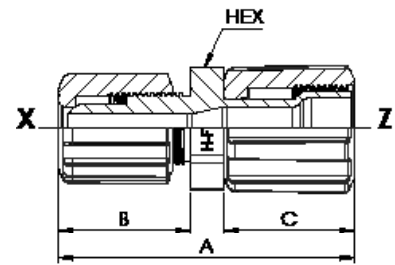
**Gerade Reduzierung PFA
mit Flareanschluss und
PFA-Überwurfmutter /
Straight reducer union
PFA Flare with PFA nut**

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150090027	3/8"	1/4"	3,3	65,3	30,7	27,7	20,6
150090028	1/2"	1/4"	3,3	67,8	33,3	27,7	23,8
150090029	1/2"	3/8"	6,4	70,9	33,3	30,7	23,8
150090030	3/4"	1/4"	3,3	72,4	37,6	27,7	30,2
150090031	3/4"	3/8"	6,4	75,9	37,6	30,7	30,2
150090032	3/4"	1/2"	9,7	78,0	37,6	33,3	30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

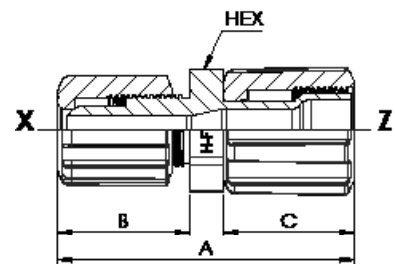
**Gerade Reduzierung
PFA Space Saver mit
PVDF-Überwurfmutter /
Straight reducer union
PFA Space Saver with
PVDF nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150090053	1/4"	3/8"	3,3	67,1	31,2	28,7	20,6
150090054	1/4"	1/2"	3,3	68,8	33,0	28,7	23,8
150090055	1/4"	3/4"					
150090056	3/8"	1/2"	6,4	71,6	33,0	31,5	23,8
150090057	3/8"	3/4"	6,4	77,5	38,9	31,5	30,2
150090058	1/2"	3/8"					
150090059	1/2"	3/4"	9,7	79,5	38,9	33,5	30,2

21

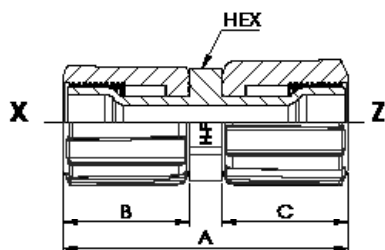
**Gerade Reduzierung
PFA Space Saver mit
PFA-Überwurfmutter /
Straight reducer union
PFA Space Saver with
PFA nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	HEX
150090080	1/4"	3/8"	3,3	67,1	31,2	28,7	20,6
150090081	1/4"	1/2"	3,3	68,8	33,0	28,7	23,8
150090082	3/8"	1/2"	6,4	71,6	33,0	31,5	23,8
150090083	3/8"	3/4"	6,4	77,5	38,9	31,5	30,2
150090084	1/2"	3/4"	9,7	79,5	38,9	33,5	30,2

**X = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver
A/B/C = Dimension**

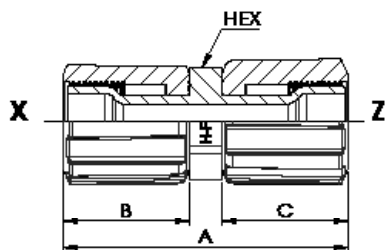
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



Schlauch-Verbindungsstück PFA, mit PVDF-Überwurfmutter, Standardlänge / Straight union PFA tube, with PVDF nut, normal length

22

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110001	1/4"	1/4"	3,3	87,4	59,2		
150110002	3/8"	3/8"	6,4	90,9	56,9		
150110003	1/2"	1/2"	9,7	98,8	60,5		
150110004	3/4"	3/4"	16,0	114,0	73,7		
150110005	1"	1"	22,4	96,5	52,6		



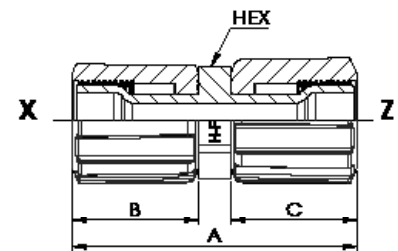
Schlauch-Verbindungsstück PFA, mit PFA-Überwurfmutter, Standardlänge / Straight union PFA tube, with PFA nut, normal length

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110023	1/4"	1/4"	3,3	87,4	59,2		
150110024	3/8"	3/8"	6,4	90,9	56,9		
150110025	1/2"	1/2"	9,7	98,8	60,5		
150110026	3/4"	3/4"	16,0	114,0	73,7		
150110027	1"	1"	22,4	96,5	52,6		

X = Space Saver
Z = Space Saver
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

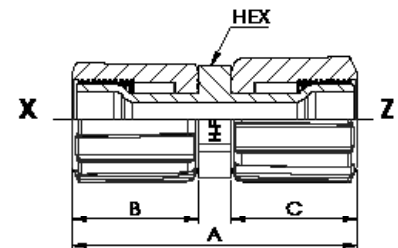
**Schlauch-Verbindungs-
stück PFA, mit PVDF-
Überwurfmutter, Zwi-
schenlänge / Straight
union PFA tube, with
PVDF nut, intermediate
length**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110045	1/2"	1/2"					
150110046	3/4"	3/4"					

23

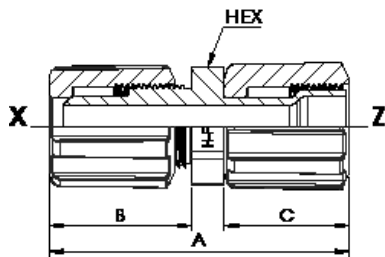
**Schlauch-Verbindungs-
stück PFA, mit PFA-Über-
wurfmutter, Zwischenlän-
ge / Straight union PFA
tube, with PFA nut, inter-
mediate length**



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110067	1/2"	1/2"					
150110068	3/4"	3/4"					

**X = Space Saver
Z = Space Saver
A/B/C = Dimension**

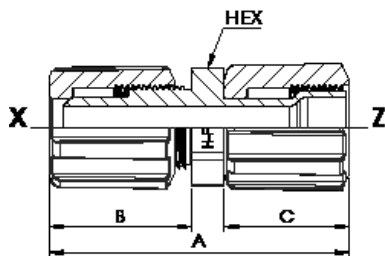
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



Schlauch-Verbindungsstück PFA, mit PVDF-Überwurfmutter, Kurzlänge / Straight union PFA tube, with PVDF nut, minimum length

24

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110089	1/4"	1/4"	3,3	40,9	12,7		
150110090	3/8"	3/8"	6,4	47,8	12,7		
150110091	1/2"	1/2"	9,7	51,1	12,7		
150110092	3/4"	3/4"	16,0	53,1	12,7		
150110093	1"	1"	22,4	56,6	12,7		



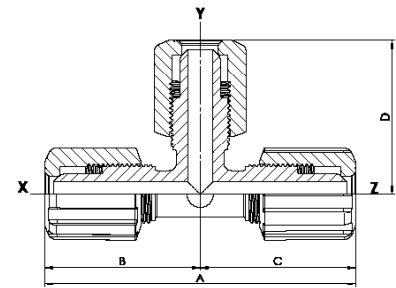
Schlauch-Verbindungsstück PFA, mit PFA-Überwurfmutter, Kurzlänge / Straight union PFA tube, with PFA nut, minimum length

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	HEX	Gewicht / weight (kg)
150110111	1/4"	1/4"	3,3	40,9	12,7		
150110112	3/8"	3/8"	6,4	47,8	12,7		
150110113	1/2"	1/2"	9,7	51,1	12,7		
150110114	3/4"	3/4"	16,0	53,1	12,7		
150110115	1"	1"	22,4	56,6	12,7		

X = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver
A/B/C = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

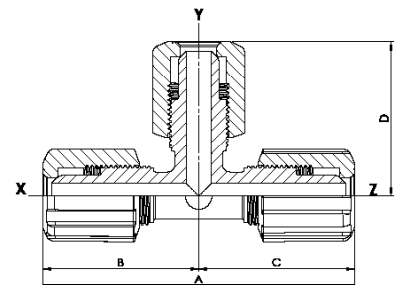
**T-Stück PFA mit
PVDF-Überwurfmutter /
Union tee PFA with
PVDF nut**



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150120001	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	81,8	40,9	40,9	40,9
150120002	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	43,9
150120003	1/2"	1/2"	1/2"	10,0	86,1	44,4	44,4	52,0
150120004	3/4"	3/4"	3/4"	16,6	117,6	59,0	59,0	75,0

25

**T-Stück PFA mit
PFA-Überwurfmutter /
Union tee PFA with PFA
nut**



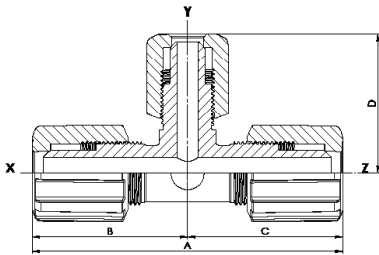
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150120025	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	81,8	40,9	40,9	40,9
150120026	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	43,9
150120027	1/2"	1/2"	1/2"	10,0	86,1	44,4	44,4	52,0
150120028	3/4"	3/4"	3/4"	16,6	117,6	59,0	59,0	75,0

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

T-Stück Reduzierung PFA mit PVDF-Überwurf- mutter / Union reducer tee PFA with PVDF nut



26

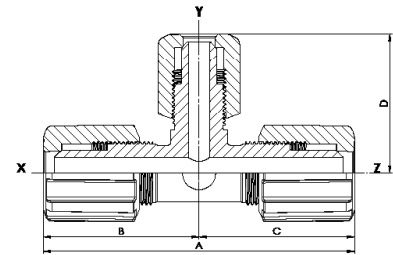
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150130001	1/4"	1/2"	1/4"					
150130004	3/8"	3/8"	1/4"	3,3	84,8	40,9	43,9	43,9
150130002	3/8"	1/4"	1/4"	3,3	84,8	40,9	43,9	40,9
150130003	3/8"	1/4"	3/8"	3,3	87,9	43,9	43,9	40,9
150130005	3/8"	1/2"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	46,0
150130006	3/8"	3/4"	3/8"	6,4	96,5	48,3	48,3	56,4
150130007	1/2"	1/4"	1/4"	3,3	87,4	46,5	40,9	40,9
150130011	1/2"	1/2"	1/4"	3,3	87,6	46,7	40,9	46,7
150130009	1/2"	3/8"	3/8"	6,4	90,4	46,5	43,9	43,9
150130012	1/2"	1/2"	3/8"	6,4	91,7	46,5	45,2	44,7
150130008	1/2"	1/4"	1/2"	3,3	93,0	46,5	46,5	40,9
150130010	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,0	46,5	46,5	44,2
150130013	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	93,0	46,5	46,5	49,8
150130014	3/4"	1/4"	3/4"	3,3	110,7	55,4	55,4	45,5
150130015	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	110,7	55,4	55,4	50,3
150130016	3/4"	1/2"	1/4"	3,3	100,1	55,4	44,7	51,1
150130017	3/4"	1/2"	1/2"	9,7	106,2	55,4	50,8	50,8
150130018	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,7	55,4	55,4	50,8
150130019	3/4"	3/4"	3/8"	6,4	104,4	56,1	48,3	55,4
150130020	3/4"	3/4"	1/2"	9,7	106,2	55,4	50,8	55,4
150130021	3/4"	1"	3/4"	16,0	124,0	62,0	62,0	68,6

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**T-Stück Reduzierung
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union reducer
tee PFA with PFA nut**



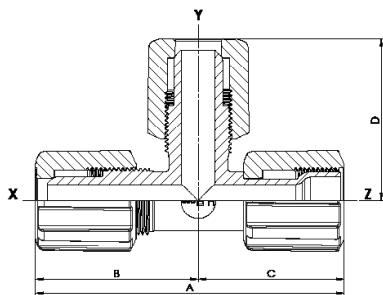
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150130041	1/4"	1/2"	1/4"					
150130044	3/8"	3/8"	1/4"	3,3	84,8	40,9	43,9	43,9
150130042	3/8"	1/4"	1/4"	3,3	84,8	40,9	43,9	40,9
150130043	3/8"	1/4"	3/8"	3,3	87,9	43,9	43,9	40,9
150130045	3/8"	1/2"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	46,0
150130046	3/8"	3/4"	3/8"	6,4	96,5	48,3	48,3	50,4
150130047	1/2"	1/4"	1/4"	3,3	87,4	46,5	40,9	40,9
150130051	1/2"	1/2"	1/4"	3,3	87,6	46,7	40,9	46,7
150130049	1/2"	3/8"	3/8"	6,4	90,4	46,5	43,9	43,9
150130052	1/2"	1/2"	3/8"	6,4	91,7	46,5	45,2	44,7
150130048	1/2"	1/4"	1/2"	3,3	93,0	46,5	46,5	40,9
150130053	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	104,0	52,0	52,0	57,0
150130050	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,0	46,5	46,5	44,2
150130054	3/4"	1/4"	3/4"	3,3	110,7	55,4	55,4	48,5
150130055	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	110,7	55,4	55,4	50,3
150130056	3/4"	1/2"	1/4"	3,3	100,1	55,4	44,7	51,1
150130057	3/4"	1/2"	1/2"	9,7	106,2	55,4	50,8	50,8
150130058	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,0	55,0	55,0	52,0
150130059	3/4"	3/4"	3/8"	6,4	104,4	56,1	48,3	55,4
150130060	3/4"	3/4"	1/2"	9,7	106,2	55,4	50,8	55,4
150130061	3/4"	1"	3/4"	16,0	124,0	62,0	62,0	68,6

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver / Union tee Space Saver



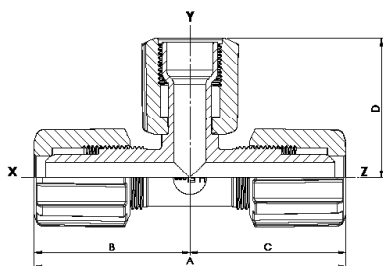
**T-Stück Space Saver
PFA mit PVDF-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with
PVDF nut**

28

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140001	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	84,3	41,9	42,4	41,2
150140004	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	84,2	44,7	44,4	44,7
150140007	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	47,0	46,2	47,0
150140010	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	112,0	55,9	56,1	55,9

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension



**T-Stück Space Saver
PFA mit PVDF-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with
PVDF nut**

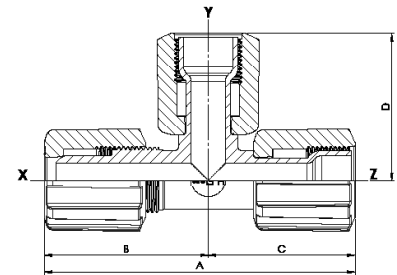
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140002	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	83,3	41,7	41,7	42,2
150140005	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	89,2	44,7	44,4	44,4
150140008	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	46,7	46,5	46,2
150140011	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	111,8	55,9	55,4	56,1

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = O.D. Flare Tube Size**

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**T-Stück Space Saver
PFA mit PVDF-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with
PVDF nut**

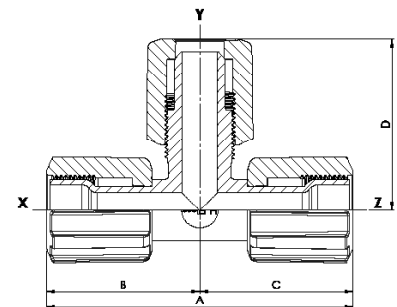


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140003	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	83,3	41,7	41,7	42,2
150140006	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	89,2	44,7	44,4	44,4
150140009	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	46,7	46,5	46,2
150140012	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	111,8	55,9	55,9	56,1

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

**T-Stück Space Saver
PFA mit PVDF-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with
PVDF nut**



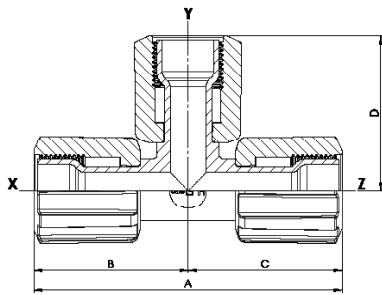
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140013	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	84,3	42,2	42,2	41,9
150140015	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	88,9	44,4	44,4	44,7
150140017	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	92,5	46,2	46,2	46,7
150140019	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	112,3	56,1	56,1	55,9

X = Space Saver
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver / Union tee Space Saver



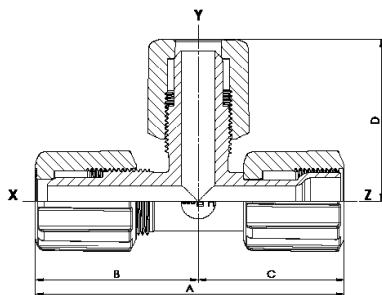
**T-Stück Space Saver
PFA mit PVDF-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with
PVDF nut**

30

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140014	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	81,8	40,9	40,9	40,9
150140016	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	43,9
150140018	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	92,7	46,5	46,5	46,5
150140020	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	110,7	55,4	55,4	55,4

**X = Space Saver
Y = Space Saver
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension



**T-Stück Space Saver
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with PFA
nut**

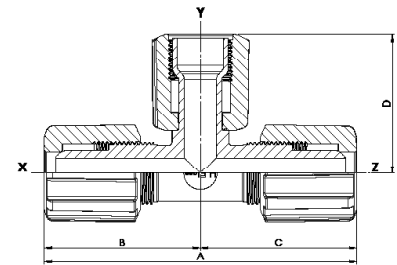
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140041	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	84,3	41,9	42,4	41,9
150140044	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	89,2	44,7	44,4	44,7
150140047	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	47,0	46,2	47,0
150140050	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	112,0	55,9	56,1	55,9

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**T-Stück Space Saver
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with PFA
nut**

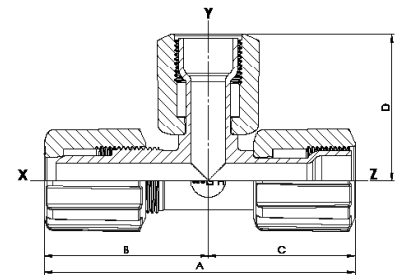


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140042	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	83,3	41,7	41,7	42,2
150140045	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	89,2	44,7	44,4	44,4
150140048	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	46,7	46,5	46,2
150140051	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	111,8	55,9	55,9	56,1

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension

**T-Stück Space Saver
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with PFA
nut**



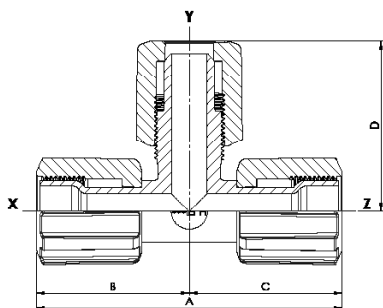
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140043	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	83,3	41,7	41,7	42,2
150140046	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	89,2	44,7	44,4	44,4
150140049	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	93,2	46,7	46,5	46,2
150140052	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	111,8	55,9	55,9	56,1

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver / Union tee Space Saver



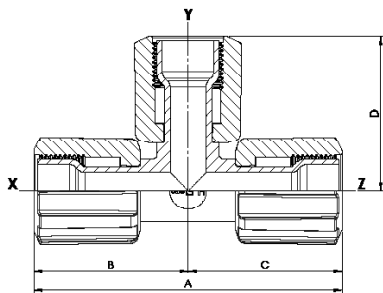
**T-Stück Space Saver
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with PFA
nut**

32

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140053	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	84,3	42,2	42,2	41,9
150140055	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	88,9	44,4	44,4	44,7
150140057	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	92,5	46,2	46,2	46,7
150140059	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	112,3	56,1	56,1	55,9

**X = Space Saver
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension



**T-Stück Space Saver
PFA mit PFA-Überwurf-
mutter / Union „Space
saver“ tee PFA with PFA
nut**

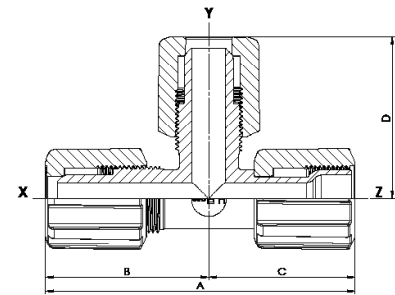
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140054	1/4"	1/4"	1/4"	3,3	81,8	40,9	40,9	40,9
150140056	3/8"	3/8"	3/8"	6,4	87,9	43,9	43,9	43,9
150140058	1/2"	1/2"	1/2"	9,7	92,7	46,5	46,5	46,5
150140060	3/4"	3/4"	3/4"	16,0	110,7	55,4	55,4	55,4

**X = Space Saver
Y = Space Saver
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**T-Stück Space Sa-
ver Reduzier. PFA mit
PVDF-Überwurfmutter /
Union „Space saver“
reducer tee PFA with
PVDF nut**

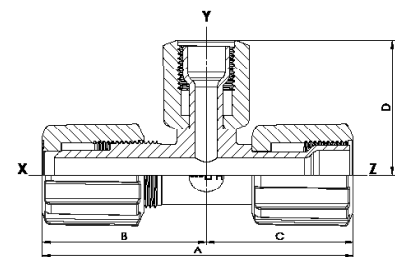


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140081	3/8"	1/4"	3/8"	3,3	89,2	44,7	44,4	42,2
150140084	1/2"	1/4"	1/2"	3,3	93,2	47,0	46,2	41,9
150140089	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	111,8	55,4	56,4	48,8
150140090	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	111,8	55,4	56,4	51,6
150140093	3/4"	3/4"	1/2"	9,7	106,7	55,4	51,3	55,6

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension

**T-Stück Space Sa-
ver Reduzier. PFA mit
PVDF-Überwurfmutter /
Union „Space saver“
reducer tee PFA with
PVDF nut**

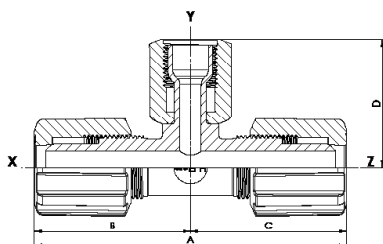


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140083	3/8"	1/4"	3/8"	4,1	89,4	44,7	44,7	42,2
150140087	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,7	47,0	46,7	44,4
150140092	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,7	55,4	55,4	50,8

**X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = Space Saver**

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



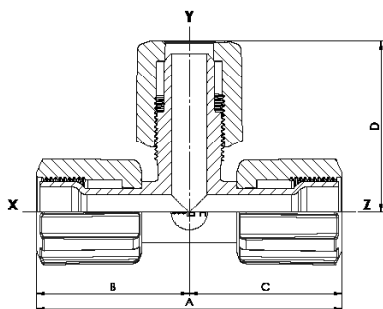
T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PVDF-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer tee PFA with PVDF nut

34

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140082	3/8"	1/4"	3/8"	4,1	89,4	44,7	44,7	42,2
150140085	1/2"	1/4"	1/2"	6,4	93,7	47,0	46,7	42,2
150140086	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,7	47,0	46,7	44,4
150140088	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	101,6	50,8	50,8	56,4
150140091	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,7	55,4	55,4	50,8

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension



T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PVDF-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer tee PFA with PVDF nut

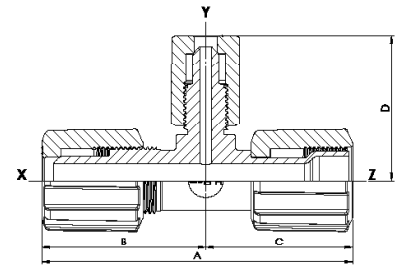
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140094	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	101,6	50,8	50,8	55,9
150140095	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	112,3	56,1	56,1	49,3
150140096	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	112,3	56,1	56,1	51,3

X = Space Saver
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PFA-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer PFA with PFA nut

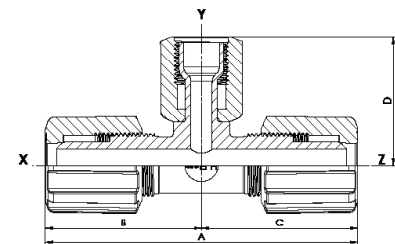


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140117	3/8"	1/4"	3/8"	3,3	89,2	44,7	44,4	42,2
150140120	1/2"	1/4"	1/2"	3,3	93,2	47,0	46,2	41,9
150140125	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	111,8	55,4	56,4	48,8
150140126	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	111,8	55,4	55,4	51,6
150140129	3/4"	3/4"	1/2"	9,7	106,7	55,4	51,3	55,6

X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PFA-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer PFA with PFA nut



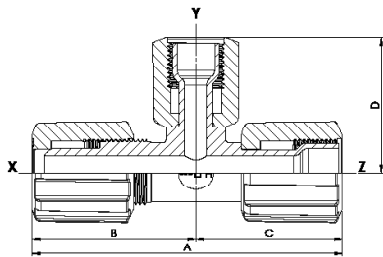
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140118	3/8"	1/4"	3/8"	4,1	89,4	44,7	44,7	42,2
150140121	1/2"	1/4"	1/2"	6,4	93,7	47,0	46,7	42,2
150140122	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,7	47,0	46,7	44,4
150140124	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	101,6	50,8	50,8	56,4
150140127	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,7	55,4	55,4	50,8

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = O.D. Flare Tube Size

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver reduziert / Union tee Space Saver reduced



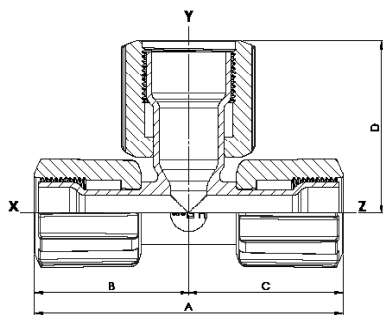
T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PFA-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer PFA with PFA nut

36

Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140119	3/8"	1/4"	3/8"	4,1	89,4	44,7	44,7	42,2
150140123	1/2"	3/8"	1/2"	6,4	93,7	47,0	43,7	44,4
150140128	3/4"	1/2"	3/4"	9,7	110,7	55,4	55,4	50,8

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Space Saver
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension



T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PFA-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer PFA with PFA nut

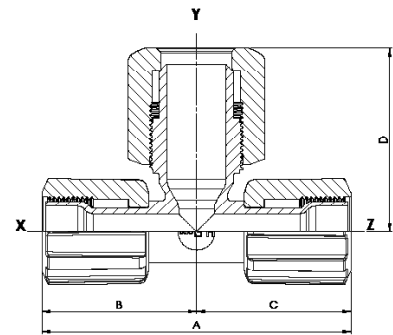
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140131	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	106,7	54,4	52,3	56,1

X = Space Saver
Y = Space Saver
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

T-Stück Space Saver Reduzier. PFA mit PFA-Überwurfmutter / Union „Space saver“ reducer PFA with PFA nut

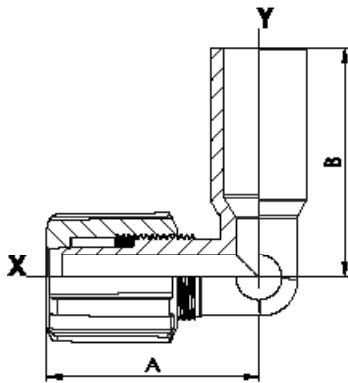


Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Z	Orifice	A	B	C	D
150140130	1/2"	3/4"	1/2"	9,7	101,6	50,8	50,8	55,9
150140132	3/4"	1/4"	3/4"					
150140133	3/4"	3/8"	3/4"	6,4	112,3	56,1	56,1	49,3
150140134	3/4"	1/2"	1/2"					

X = Space Saver
Y = O.D. Flare Tube Size
Z = Space Saver

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



**Winkel PFA Flare und
Schweißstutzen und
PVDF-Überwurfmutter /
Male Elbow PFA Flare
and welding connection
with PVDF-nuts**

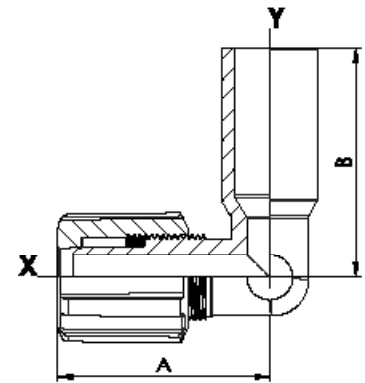
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B	Gewicht / weight (kg)
150150001	1/4"	1/4"	3,3	40,9	27,4	
150150002	1/4"	1/2"	3,3	44,7	36,6	
150150003	1/4"	3/4"	3,3	48,3	36,6	
150150004	3/8"	1/2"	6,4	48,3	36,6	
150150005	3/8"	3/4"	6,4	55,4	43,2	
150150006	1/2"	1/2"	9,7	50,5	36,6	
150150007	1/2"	3/4"	9,7	53,3	36,6	
150150008	3/4"	1/2"	15,7	55,1	43,4	
150150009	3/4"	3/4"	16,0	62,5	42,9	

X = O.D. Flare Tube Size
**Y = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple**

A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Winkel PFA Flare und
Schweißstutzen und
PFA-Überwurfmutter /
Male Elbow PFA Flare
and welding connection
with PFA-nuts**



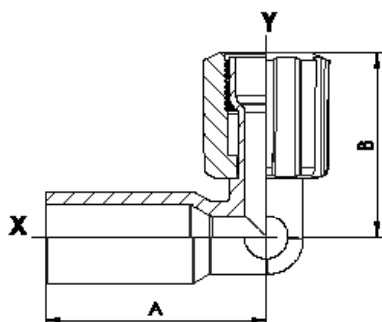
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B	Gewicht / weight (kg)
150150030	1/4"	1/4"	3,3	40,9	27,4	
150150031	1/4"	1/2"	3,3	44,7	36,6	
150150032	1/4"	3/4"	3,3	48,3	36,6	
150150033	3/8"	1/2"	6,4	48,3	36,6	
150150034	3/8"	3/4"	6,4	55,4	43,2	
150150035	1/2"	1/2"	9,7	50,5	36,6	
150150036	1/2"	3/4"	9,7	53,3	36,6	
150150037	3/4"	1/2"	15,7	55,1	43,4	
150150038	3/4"	3/4"	16,0	62,5	42,9	

X = O.D. Flare Tube Size
Y = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple

A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

Einschraubwinkel Space Saver mit Schweißstutzen / Male elbow Space Saver with welding connection



**Winkel PFA Schweiß-
stutzen und Space
Saver mit PVDF-Über-
wurfmutter / Male Elbow
PFA welding connection
and Space Saver with
PVDF-nuts**

40

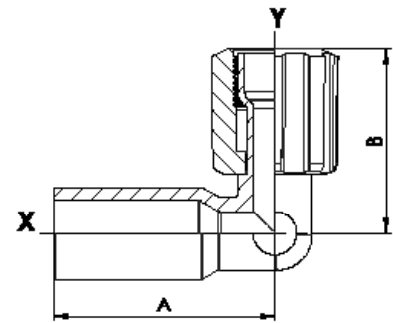
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B	Gewicht / weight (kg)
150160001	1/4"	1/4"	4,1	40,6	32,0	
150160002	1/4"	1/2"	4,1	42,4	32,3	
150160003	3/8"	1/2"	6,4	44,4	32,0	
150160004	1/2"	1/2"	9,7	51,1	36,6	
150160005	1/2"	3/4"	9,7	51,1	36,6	
150160006	3/4"	1/2"	15,7	61,0	43,2	
150160007	3/4"	3/4"	16,0	59,2	43,2	
150160008	3/4"	1"	16,0	59,7	43,2	

**X = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple
Y = Space Saver**

A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Winkel PFA Schweiß-
stutzen und Space
Saver mit PFA-Überwurf-
mutter / Male Elbow PFA
welding connection and
Space Saver with PFA-
nuts**



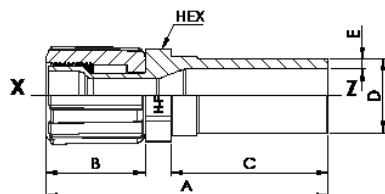
Art.-Nr./ Order No.	X	Y	Orifice	A	B	Gewicht / weight (kg)
150160029	1/4"	1/4"	4,1	40,6	32,0	
150160030	1/4"	1/2"	4,1	42,4	32,3	
150160031	3/8"	1/2"	6,4	44,4	32,0	
150160032	1/2"	1/2"	9,7	51,1	36,6	
150160033	1/2"	3/4"	9,7	51,1	36,6	
150160034	3/4"	1/2"	15,7	61,0	43,2	
150160035	3/4"	3/4"	16,0	59,2	43,2	

**X = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple
Y = Space Saver**

A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

Adapter Space Saver mit Schweißstutzen / Straight Adapter Space Saver with welding connection



Gerader Adapter PFA mit Space Saver, PVDF-Überwurfmutter und Schweißstutzen / Straight adapter PFA with Space Saver, PVDF-nut and welding connection

42

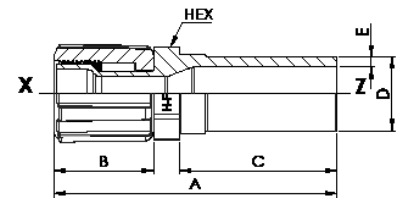
Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	D	Gewicht / weight (kg)
150170001	1/4"	1/4"	4,1	56,1	13,7	8,9	14,0	
150170002	3/8"	1/4"	6,4	58,4	13,7	9,0	14,0	
150170003	3/8"	1/2"	6,4	63,5	21,3	15,4	19,1	
150170004	1/2"	1/2"	9,7	84,3	21,3	15,4	38,1	
150170005	1/2"	3/4"	9,7	84,3	21,3	15,4	38,1	
150170006	3/4"	1/2"	15,7	90,2	21,3	15,4	38,1	
150170007	3/4"	3/4"	16,0	90,2	26,7	20,6	38,1	

X = Space Saver
Z = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

**Gerader Adapter PFA mit
Space Saver, PFA-Über-
wurfmutter und Schweiß-
stutzen / Straight adapter
PFA with Space Saver,
PFA-nut and welding
connection**

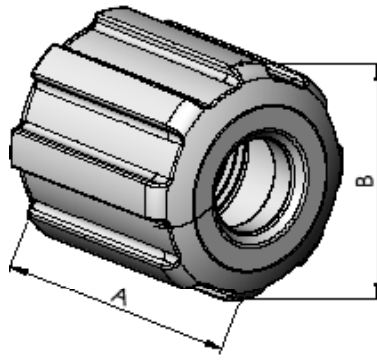
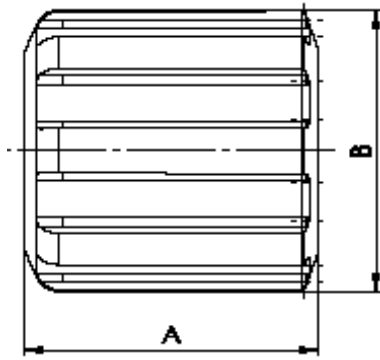


Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	D	Gewicht / weight (kg)
150170028	1/4"	1/4"	4,1	56,1	13,7	8,9	14,0	
150170029	3/8"	1/4"	6,4	58,4	13,7	9,0	14,0	
150170030	3/8"	1/2"	6,4	63,5	21,3	15,4	19,1	
150170031	1/2"	1/2"	9,7	84,3	21,3	15,4	38,1	
150170032	1/2"	3/4"	9,7	84,3	21,3	15,4	38,1	
150170033	3/4"	1/2"	15,7	90,2	21,3	15,4	38,1	
150170034	3/4"	3/4"	16,0	90,2	26,7	20,6	38,1	

X = Space Saver
Z = Schweißstutzen /
welded hexagon nipple

A/B/C/D = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



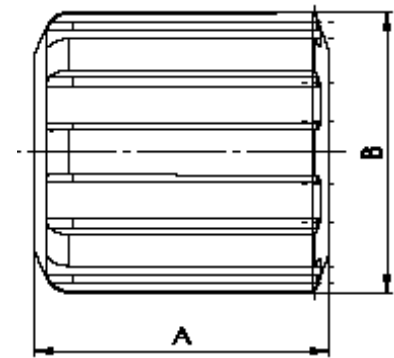
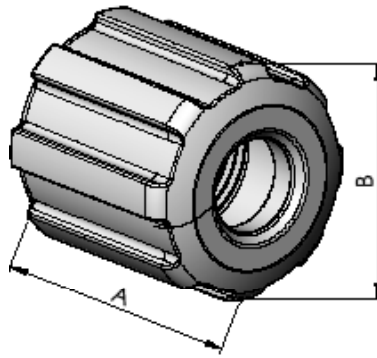
**Überwurfmutter, PVDF /
Nut PVDF**

Art.-Nr./ Order No.	X	A	B	Gewicht / weight (kg)
150180001	1/4"	31,9	37,2	
150180002	3/8"	25,7	23,1	
150180003	1/2"	27,4	26,4	
150180004	3/4"	31,8	34,3	
150180005	1"	38,1	46	
150180006	1 1/4"	35,6	58,4	

X = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

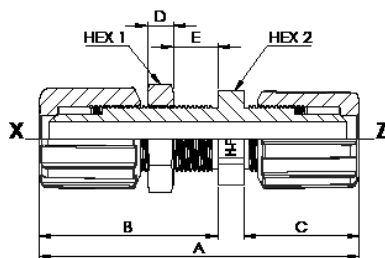
Überwurfmutter, PFA / Nut PFA



Art.-Nr./ Order No.	X	A	B	Gewicht / weight (kg)
150180027	1/4"	31,9	37,2	0,012
150180028	3/8"	25,8	25	
150180029	1/2"	29	29	0,022
150180030	3/4"	32	37	0,037
150180031	1"	41,9	48	
150180032	1 1/4"	38,6	59,2	

X = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

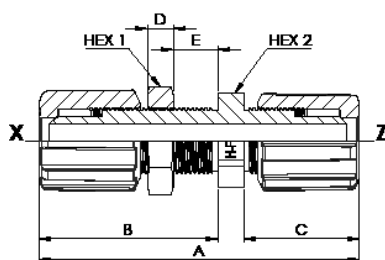
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



Gerade Schottverschraubung PFA mit PFA-Überwurfmutter / Male Connector Panel Mount PFA with PFA-Nut

46

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	A	B	C	D	E	HEX	Ge- wicht / weight (kg)
150190001	1/4"	1/4"	75,4	40,4	27,7	7,1	6,4	17,5	
150190002	3/8"	3/8"	81,5	43,4	30,7	7,1	6,4	23,8	
150190003	1/2"	1/2"	91,9	51,5	34,5	6,5	12,0	27,0	0,08
150190004	3/4"	3/4"	96,5	55,2	33,8	6,5	15,3	35,3	0,126



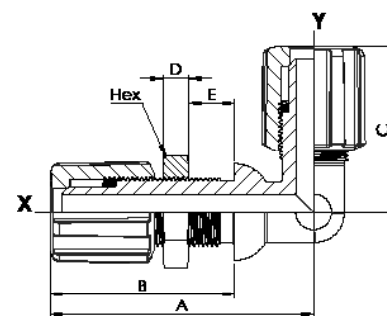
Gerade Schottverschraubung PFA mit PVDF-Überwurfmutter / Male Connector Panel Mount PFA with PVDF-Nut

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	A	B	C	D	E	HEX	Ge- wicht / weight (kg)
150190025	1/4"	1/4"	75,4	40,4	27,7	7,1	6,4	17,5	
150190026	3/8"	3/8"	81,5	43,4	30,7	7,1	6,4	23,8	
150190027	1/2"	1/2"	86,1	46,0	35,3	7,1	6,4	27,0	
150190028	3/4"	3/4"	98,6	53,6	37,6	7,1	6,4	33,3	

X = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size
A/B/C/D/E = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

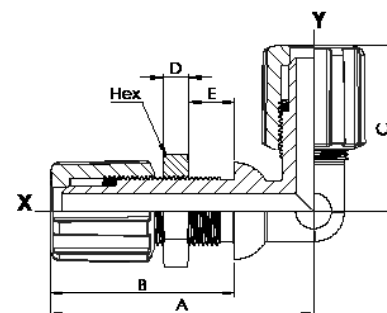
Winkel-Schottverschraubung PFA mit PFA-Überwurfmutter / Elbow Connector Panel Mount PFA with PFA-Nut



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	A	B	C	D	E	HEX	Ge- wicht / weight (kg)
150200001	1/4"	1/4"	62,0	46,5	40,9	2,5	12,7	17,5	
150200002	3/8"	3/8"	62,5	49,5	43,4	3,0	12,7	23,8	
150200003	1/2"	1/2"	67,1	52,3	46,7	3,0	12,7	27,0	
150200004	3/4"	3/4"	78,0	57,4	55,9	3,0	12,7	33,3	

47

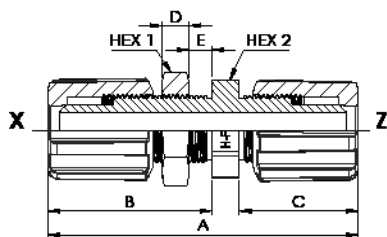
Winkel-Schottverschraubung PFA mit PVDF-Überwurfmutter / Elbow Connector Panel Mount PFA with PVDF-Nut



Art.-Nr./ Order No.	X	Y	A	B	C	D	E	HEX	Ge- wicht / weight (kg)
150200025	1/4"	1/4"	62,0	46,5	40,9	2,5	12,7	17,5	
150200026	3/8"	3/8"	62,5	49,5	43,4	3,0	12,7	23,8	
150200027	1/2"	1/2"	67,1	52,3	46,7	3,0	12,7	27,0	
150200028	3/4"	3/4"	78,0	57,4	55,9	3,0	12,7	33,3	

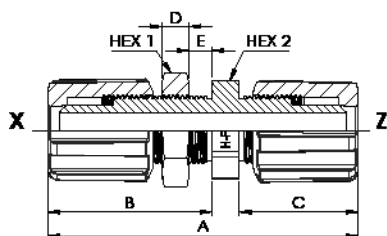
X = O.D. Flare Tube Size
Y = O.D. Flare Tube Size
A/B/C/D/E = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



Panel-Montage-Verbind.-Stück PFA mit Flareanschluss und PVDF-Überwurfmutter / Panel mount union PFA Flare with PVDF nut

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	Hex 1 / Hex 2
150250001	1/4"	1/4"	3,3	75,4	40,4	7,1	17,5 / 17,5
150250002	3/8"	3/8"	6,4	81,5	43,9	7,1	23,8 / 20,6
150250003	1/2"	1/2"	9,7	86,1	46,0	7,1	27,0 / 23,8
150250004	3/4"	3/4"	16,0	98,6	53,6	7,1	33,3 / 30,2



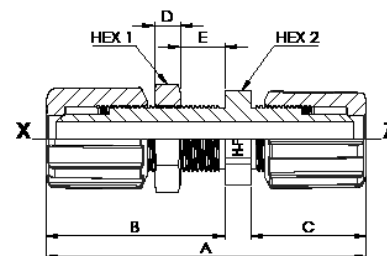
Panel-Montage-Verbind.-Stück PFA mit Flareanschluss und PFA-Überwurfmutter / Panel mount union PFA Flare with PFA nut

Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	Hex 1 / Hex 2
150260001	1/4"	1/4"	3,3	75,4	40,4	7,1	17,5 / 17,5
150260002	3/8"	3/8"	6,4	81,5	43,9	7,1	23,8 / 20,6
150260003	1/2"	1/2"	9,7	86,1	46,0	7,1	27,0 / 23,8
150260004	3/4"	3/4"	16,0	98,6	53,6	7,1	33,3 / 30,2

X = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

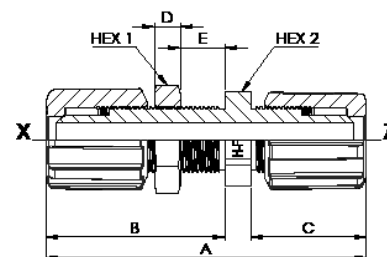
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted

Panel-Montage-Verbind.-Stück PFA längere
Version mit PVDF-Überwurfmutter / Panel mount union PFA, extended, with PVDF nut



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	D	E	Hex 1 / Hex 2
150100001	1/4"	1/4"	3,3	82,0	46,7	27,7	6,6	12,7	6,6
150100002	3/8"	3/8"	6,4	87,6	49,8	30,7	6,4	12,7	6,4
150100003	1/2"	1/2"	9,7	92,7	52,3	33,3	8,1	12,7	8,1
150100004	3/4"	3/4"	16,0	104,6	59,9	37,6	9,7	12,7	9,7

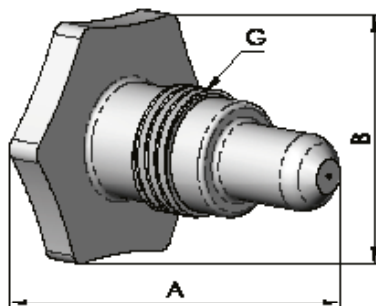
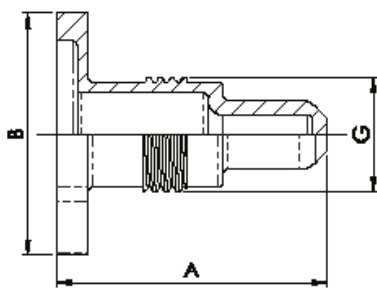
Panel-Montage-Verbind.-Stück PFA längere
Version mit PFA-Überwurfmutter / Panel mount union PFA, extended, with PFA nut



Art.-Nr./ Order No.	X	Z	Orifice	A	B	C	D	E	Hex 1 / Hex 2
150100025	1/4"	1/4"	3,3	82,0	46,7	27,7	6,6	12,7	6,6
150100026	3/8"	3/8"	6,4	87,6	49,8	30,7	6,4	12,7	6,4
150100027	1/2"	1/2"	9,7	92,7	52,3	33,3	8,1	12,7	8,1
150100028	3/4"	3/4"	16,0	104,6	59,9	37,6	9,7	12,7	9,7

X = O.D. Flare Tube Size
Z = O.D. Flare Tube Size
A/B = Dimension

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
 Technical changes and errors excepted



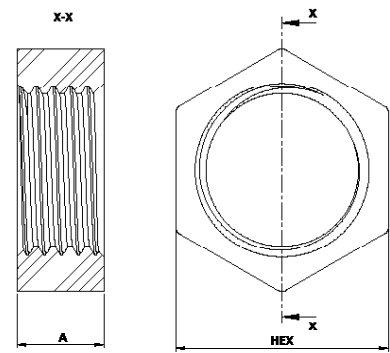
**Verschlussstopfen für
PFA-Winkel Space Sa-
ver / Tubing Plug for
PFA union elbow Space
Saver**

50

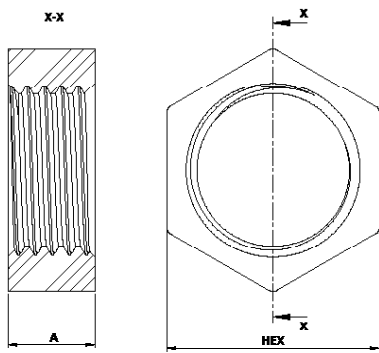
Art.-Nr./ Order No.	Größe	A (mm)	B (mm)	G (Zoll)	Material	EUR/Stück	Gewicht (kg)
280010001	1/4"	29,4	ø26,3	1/2"	PP natur		
280010002	1/4"	29,4	ø26,3	1/2"	PVDF		
280010003	3/8"	32,0	ø33,2	5/8"	PP natur		
280010004	3/8"	32,0	ø33,2	5/8"	PVDF		
280010005	1/2"	34,2	ø35,6	3/4"	PP natur		
280010006	1/2"	34,2	ø35,6	3/4"	PVDF		
280010007	3/4"	37,2	ø35,6	1"	PP natur		
280010008	3/4"	37,2	ø35,6	1"	PVDF		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

Halbe Mutter, PVDF / Half Nut, PVDF



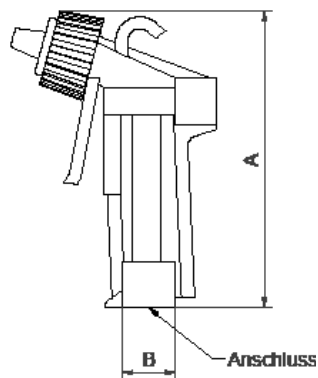
Art.-Nr./ Order No.	O.D. Tube Size	O.D. Di- mension A (mm)	HEX	Gewinde / Thread	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
290010001	1/16"	6,5	1/2" (12,7mm)		PVDF		
290010002	1/8"	6,5	1/2" (12,7mm)		PVDF		
290010003	1/4"	6,5	5/8" (15,9mm)	1/2" - 20 UNF	PVDF		
290010004	3/8"	6,5	15/16" (23,8mm)	5/8" - 20 UN	PVDF		
290010005	1/2"	6,5	1 1/16" (27mm)	UNEF 3/4" - 20	PVDF		
290010006	3/4"	6,5	1 5/16" (33,3mm)	UNEF 1" - 20	PVDF		
290010007	1"	6,5	2" (44,5mm)	UN 1 7/16" - 12	PVDF		



Halbe Mutter, PFA / Half Nut, PFA

52

Art.-Nr./ Order No.	O.D. Tube Size	O.D. Di- mension A (mm)	HEX	Gewinde / Thread	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
290010008	1/16"	6,5	1/2" (12,7mm)		PFA		
290010009	1/8"	6,5	1/2" (12,7mm)		PFA		
290010010	1/4"	6,5	5/8" (15,9mm)	1/2" - 20 UNF	PFA		
290010011	3/8"	6,5	15/16" (23,8mm)	5/8" - 20 UN	PFA		
290010012	1/2"	6,5	1 1/16" (27mm)	UNEF 3/4" - 20	PFA		
290010013	3/4"	6,5	1 5/16" (33,3mm)	UNEF 1" - 20	PFA		
290010014	1"	6,5	2" (44,5mm)	UN 1 7/16" - 12	PFA		

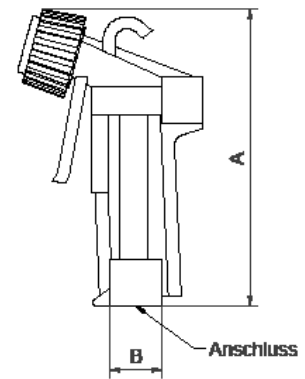


Stickstoffpistole, PFA /
N2-Gun, PFA

54

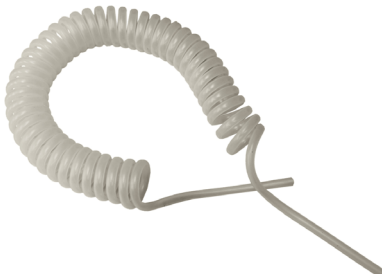
Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	Kappe / Cap	Anschluss / Connection	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
170010001			natur	1/4" NPT		
170010002			blau	1/4" NPT		
170010003			orange	1/4" NPT		

**DI-Handbrause, PFA /
DI-Spray-Gun, PFA**



Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	Kappe / Cap	Anschluss / Connection	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
180010001			natur	1/4" NPT		
180010002			blau	1/4" NPT		
180010003			orange	1/4" NPT		

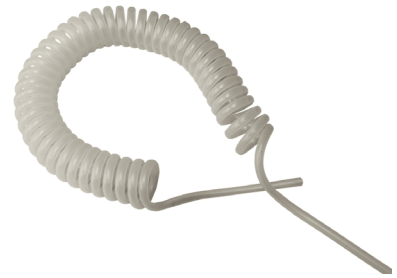
Wendelschlauch, PFA / Coiled Tube, PFA



56

Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	Länge / Length (mm)	ID (mm)	AD (mm)	EUR/m	Gewicht / weight (kg)
190010001	1/4"	2400	3,96	6,35		
190010002	3/8"	2400	6,38	9,52		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Wendelschlauch, PE /
Coiled Tube, PE**

Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	Länge / Length (mm)	ID (mm)	AD (mm)	EUR/m	Gewicht / weight (kg)
190020001	6/8	2400	6,0	8,0		
190020002	8/10	2400	8,0	10,0		



PFA-Schlauch / PFA-Tube

58

Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	ID (mm)	ID Tol (mm)	AD (mm)	AD Tol (mm)
190030001	2x4	2,0	+/- 0,10	4,0	+/- 0,10
190030002	4x6	4,0	+/- 0,10	6,0	+/- 0,10
190030003	6x8	6,0	+/- 0,10	8,0	+/- 0,10
190030014	8x10	8,0	+/- 0,10	10,0	+/- 0,10

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

PE-Schlauch / PE-Tube



Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	ID (mm)	AD (mm)	AD Tol (mm)	Wandstärke (mm) / Wall (mm)
190040001	1/8"	1,60	3,17	+/- 0,08	0,79
190040002	1/4"	3,96	6,35	+/- 0,10	1,19
190040003	3/8"	6,38	9,53	+/- 0,10	1,57
190040004	1/2"	9,55	12,7	+/- 0,12	1,57
190040005	3/4"	15,90	19,05	+/- 0,12	1,57
190040006	1"	22,25	25,4	+/- 0,20	1,57

Gerade Verschraubung PA / Straight connector PA



60

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
320010001	G 1/8"	4 x 2	PA		
320010002	G 1/8"	6 x 4	PA		
320010003	G 1/4"	4 x 2	PA		
320010004	G 1/4"	6 x 4	PA		



Gerade Verschraubung PP / Straight connector PP

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
320020001	G 1/8"	4 x 2	PP		
320020002	G 1/8"	6 x 4	PP		
320020003	G 1/4"	4 x 2	PP		
320020004	G 1/4"	6 x 4	PP		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Gerade Verschraubung
PVDF / Straight connector
PVDF**



61

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
320030001	G 1/8"	4 x 2	PVDF		
320030002	G 1/8"	6 x 4	PVDF		
320030003	G 1/4"	4 x 2	PVDF		
320030004	G 1/4"	6 x 4	PVDF		



**Gerade Verschraubung
PFA / Straight connector
PFA**

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
320040001	G 1/8"	4 x 2	PFA		
320040002	G 1/8"	6 x 4	PFA		
320040003	G 1/4"	4 x 2	PFA		
320040004	G 1/4"	6 x 4	PFA		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



**Winkel-Verschraubung
PA / Elbow connector PA**

62

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
330010001	G 1/8"	4 x 2	PA		
330010002	G 1/8"	6 x 4	PA		
330010003	G 1/4"	4 x 2	PA		
330010004	G 1/4"	6 x 4	PA		



**Winkel-Verschraubung
PP / Elbow connector PP**

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
330020001	G 1/8"	4 x 2	PP		
330020002	G 1/8"	6 x 4	PP		
330020003	G 1/4"	4 x 2	PP		
330020004	G 1/4"	6 x 4	PP		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Winkel-Verschraubung
PVDF / Elbow connector
PVDF**



Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
330030001	G 1/8"	4 x 2	PVDF		
330030002	G 1/8"	6 x 4	PVDF		
330030003	G 1/4"	4 x 2	PVDF		
330030004	G 1/4"	6 x 4	PVDF		

63



**Winkel-Verschraubung
PFA / Elbow connector
PFA**

Art.-Nr./ Order No.	Einschraubge- winde / integral thread	Schlauch ø außen x innen / tube AD x ID	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
330040001	G 1/8"	4 x 2	PFA		
330040002	G 1/8"	6 x 4	PFA		
330040003	G 1/4"	4 x 2	PFA		
330040004	G 1/4"	6 x 4	PFA		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

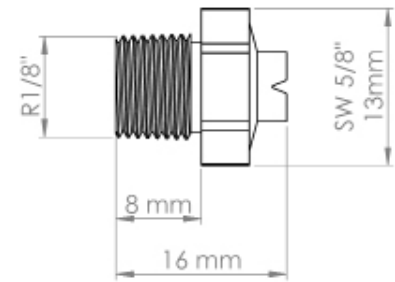
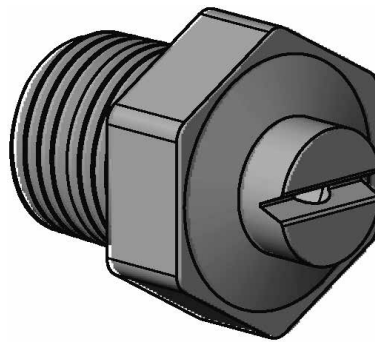
Schmutzfänger PTFE /
Line strainer PTFE



64

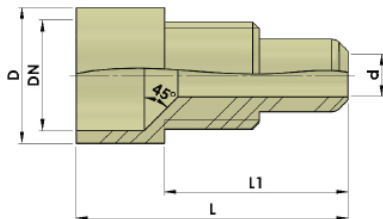
Art.-Nr./ Order No.	Größe / size	Dichtung / Sealing	Material	Hersteller-Nr. / Producer-No.	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
340010001	1/2"	Kalrez	PTFE	E24004		
340010002	3/4"	Kalrez	PTFE	E24005		

Flachstrahldüsen / Spray Nozzle



Art.-Nr./ Order No.	Gewinde	Sprüh- winkel ($\angle$) bei 1 bar	Durch- fluss l(min) bei 1 bar	Sprüh- winkel ($\angle$) bei 2 bar	Durch- fluss l(min) bei 2 bar	Sprüh- winkel ($\angle$) bei 3 bar	Durch- fluss l(min) bei 3 bar	Material
390010001	R 1/8	50°	48	60°	70	60°	85	PFA
390010002	R 1/8	50°	48	60°	70	60°	85	PVDF
390010003	1/8" NPT	50°	48	60°	70	60°	85	PFA
390010004	1/8" NPT	50°	48	60°	70	60°	85	PVDF

Flaretek-Stumpfschweiß-Gewindestutzen/ Flaretek-butt welding-connection



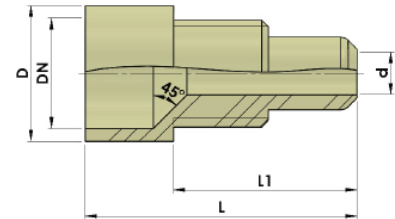
Flaretek-Stumpfschweiß-Gewindestutzen PP natur / Flaretek-butt-welding-connection PP nature

66

Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/Tube Size	D (ø)	DN (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310010001	1/4"	20	16	3,0	40,0	25,5		
310010002	3/8"	20	16	6,3	52,0	27,5		
310010003	1/2"	20	16,0	10,0	52,0	29,0		
310010004	1/2"	25	20,0	10,0	52,0	29,0		
310010005	1/2"	32	26,0	10,0	52,0	29,0		
310010006	3/4"	20	16,0	15,0	52,0	32,0		
310010007	3/4"	25	20,0	15,0	54,0	32,0		
310010008	3/4"	32	26,0	15,0	52,0	32,0		
310010009	1"	25	20,0	20,0	68,0	38,0		
310010010	1"	32	26,0	22,0	68,0	38,0		
310010011	1"	40	34,0	22,0	68,0	38,0		

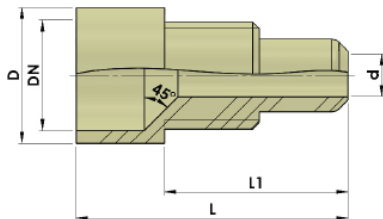
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Flaretek-Stumpf-
schweiß-Gewindestut-
zen PP grau /
Flaretek-butt-welding-
connection PP grey**



Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/Tube Size	D (ø)	DN (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310010012	1/4"	20	16	3,0	40,0	25,5		
310010013	3/8"	20	16	6,3	52,0	27,5		
310010014	1/2"	20	16,0	10,0	52,0	29,0		
310010015	1/2"	25	20,0	10,0	52,0	29,0		
310010016	1/2"	32	26,0	10,0	52,0	29,0		
310010017	3/4"	20	16,0	15,0	52,0	32,0		
310010018	3/4"	25	20,0	15,0	54,0	32,0		
310010019	3/4"	32	26,0	15,0	52,0	32,0		
310010020	1"	25	20,0	20,0	68,0	38,0		
310010021	1"	32	26,0	22,0	68,0	38,0		
310010022	1"	40	34,0	22,0	68,0	38,0		

Flaretek-Stumpfschweiß-Gewindestutzen/ Flaretek-butt welding-connection



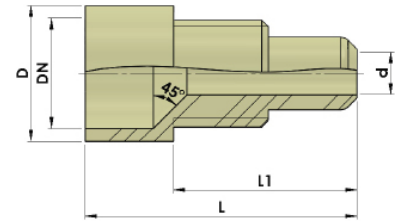
**Flaretek-Stumpfschweiß-Gewindestutzen PVDF /
Flaretek-butt-welding-connection PVDF**

68

Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/Tube Size	D (ø)	DN (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310010023	1/4"	20	16	3,0	40,0	25,5		
310010024	3/8"	20	16	6,3	52,0	27,5		
310010025	1/2"	20	16,0	10,0	52,0	29,0		
310010026	1/2"	25	20,0	10,0	52,0	29,0		
310010027	1/2"	32	26,0	10,0	52,0	29,0		
310010028	3/4"	20	16,0	15,0	52,0	32,0		
310010029	3/4"	25	20,0	15,0	54,0	32,0		
310010030	3/4"	32	26,0	15,0	52,0	32,0		
310010031	1"	25	20,0	20,0	68,0	38,0		
310010032	1"	32	26,0	22,0	68,0	38,0		
310010033	1"	40	34,0	22,0	68,0	38,0		

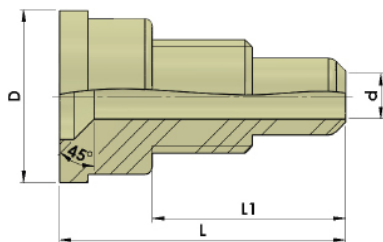
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Flaretek-Stumpf-
schweiß-Gewindes-
tutzen Edelstahl /
Flaretek-butt-welding-
connection stainless
steel**



Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/Tube Size	D (ø)	DN (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310010034	1/4"	20	16	3,0	40,0	25,5		
310010035	3/8"	20	16	6,3	52,0	27,5		
310010036	1/2"	20	16,0	10,0	52,0	29,0		
310010037	1/2"	25	20,0	10,0	52,0	29,0		
310010038	1/2"	32	26,0	10,0	52,0	29,0		
310010039	3/4"	20	16,0	15,0	52,0	32,0		
310010040	3/4"	25	20,0	15,0	54,0	32,0		
310010041	3/4"	32	26,0	15,0	52,0	32,0		
310010042	1"	25	20,0	20,0	68,0	38,0		
310010043	1"	32	26,0	22,0	68,0	38,0		
310010044	1"	40	34,0	22,0	68,0	38,0		

Flaretek-Einlegeteil f. Ventile/Verschraubungen / Flaretek-union end for Valve/Butt fusion union



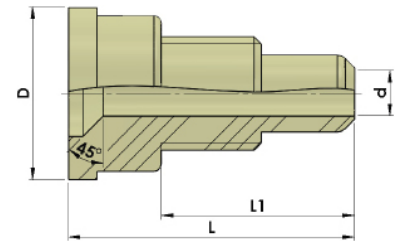
**Flaretek-Einlegeteil für
Ventile/Verschraubun-
gen PP natur / Flare-
tek-union end for Valve/
Butt fusion union PP
nature**

70

Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/ Tube Size	D (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310020001	1/4"	20	3,0	38,5	25,5		
310020002	1/4"	25	3,0	40,5	25,5		
310020003	1/4"	32	3,0	40,5	25,5		
310020004	3/8"	20	6,3	40,5	27,5		
310020005	3/8"	25	6,3	42,5	27,5		
310020006	3/8"	32	6,3	42,5	27,5		
310020007	1/2"	20	10,0	42,0	29,0		
310020008	1/2"	25	10,0	44,0	29,0		
310020009	1/2"	32	10,0	44,0	29,0		
310020010	1/2"	40	10,0	47,0	29,0		
310020011	3/4"	20	15,0	45,0	32,0		
310020012	3/4"	25	15,0	47,0	32,0		
310020013	3/4"	32	15,0	47,0	32,0		
310020014	3/4"	40	15,0	50,0	32,0		
310020015	1"	25	22,0	53,0	38,0		
310020016	1"	32	22,0	53,0	38,0		
310020017	1"	40	22,0	55,0	38,0		

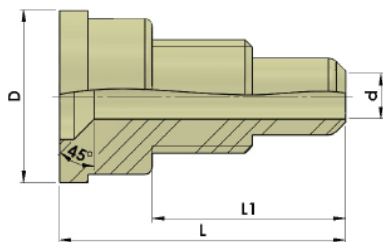
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Flaretek-Einlegeteil für
Ventile/Verschraubun-
gen PP grau/ Flare-
tek-union end for Valve/
Butt fusion union PP
grey**



Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/ Tube Size	D (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310020018	1/4"	20	3,0	38,5	25,5		
310020019	1/4"	25	3,0	40,5	25,5		
310020020	1/4"	32	3,0	40,5	25,5		
310020021	3/8"	20	6,3	40,5	27,5		
310020022	3/8"	25	6,3	42,5	27,5		
310020023	3/8"	32	6,3	42,5	27,5		
310020024	1/2"	20	10,0	42,0	29,0		
310020025	1/2"	25	10,0	44,0	29,0		
310020026	1/2"	32	10,0	44,0	29,0		
310020027	1/2"	40	10,0	47,0	29,0		
310020028	3/4"	20	15,0	45,0	32,0		
310020029	3/4"	25	15,0	47,0	32,0		
310020030	3/4"	32	15,0	47,0	32,0		
310020031	3/4"	40	15,0	50,0	32,0		
310020032	1"	25	22,0	53,0	38,0		
310020033	1"	32	22,0	53,0	38,0		
310020034	1"	40	22,0	55,0	38,0		

Flaretek-Einlegeteil f. Ventile/Verschraubungen / Flaretek-union end for Valve/Butt fusion union



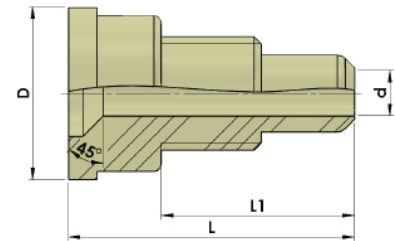
**Flaretek-Einlegeteil für
Ventile/Verschraubungen PVDF /
Flaretek-union end for
Valve/Butt fusion union
PVDF**

72

Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/ Tube Size	D (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310020035	1/4"	20	3,0	38,5	25,5		
310020036	1/4"	25	3,0	40,5	25,5		
310020037	1/4"	32	3,0	40,5	25,5		
310020038	3/8"	20	6,3	40,5	27,5		
310020039	3/8"	25	6,3	42,5	27,5		
310020040	3/8"	32	6,3	42,5	27,5		
310020041	1/2"	20	10,0	42,0	29,0		
310020042	1/2"	25	10,0	44,0	29,0		
310020043	1/2"	32	10,0	44,0	29,0		
310020044	1/2"	40	10,0	47,0	29,0		
310020045	3/4"	20	15,0	45,0	32,0		
310020046	3/4"	25	15,0	47,0	32,0		
310020047	3/4"	32	15,0	47,0	32,0		
310020048	3/4"	40	15,0	50,0	32,0		
310020049	1"	25	22,0	53,0	38,0		
310020050	1"	32	22,0	53,0	38,0		
310020051	1"	40	22,0	55,0	38,0		

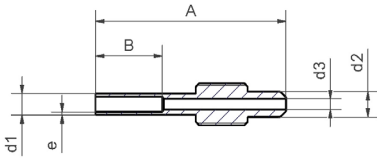
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Flaretek-Einlegeteil für
Ventile/Verschraubungen
Edelstahl /
Flaretek-union end for
Valve/Butt fusion union
stainless steel**



Art.-Nr./ Order No.	Schlauch- größe/ Tube Size	D (ø)	d (ø)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
310020052	1/4"	20	3,0	38,5	25,5		
310020053	1/4"	25	3,0	40,5	25,5		
310020054	1/4"	32	3,0	40,5	25,5		
310020055	3/8"	20	6,3	40,5	27,5		
310020056	3/8"	25	6,3	42,5	27,5		
310020057	3/8"	32	6,3	42,5	27,5		
310020058	1/2"	20	10,0	42,0	29,0		
310020059	1/2"	25	10,0	44,0	29,0		
310020060	1/2"	32	10,0	44,0	29,0		
310020061	1/2"	40	10,0	47,0	29,0		
310020062	3/4"	20	15,0	45,0	32,0		
310020063	3/4"	25	15,0	47,0	32,0		
310020064	3/4"	32	15,0	47,0	32,0		
310020065	3/4"	40	15,0	50,0	32,0		
310020066	1"	25	22,0	53,0	38,0		
310020067	1"	32	22,0	53,0	38,0		
310020068	1"	40	22,0	55,0	38,0		

Übergang orbital/Flare- tek, 1.4404 / pass orbital/Flare, 1.4404



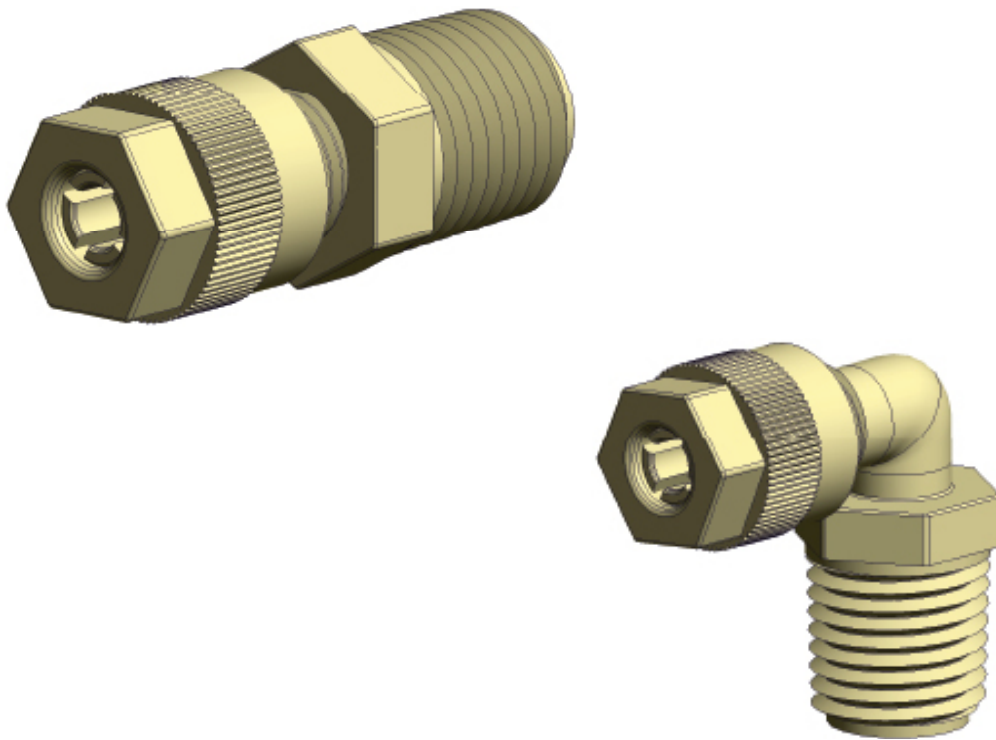
74

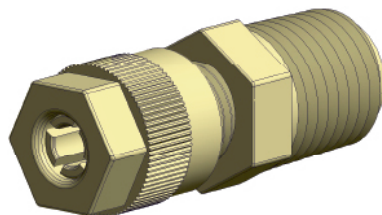
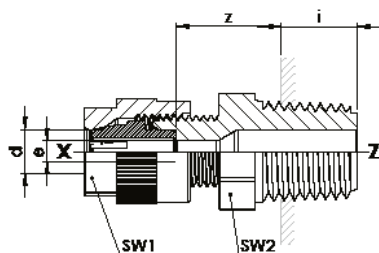
Art.-Nr./ Order No.	Größe/Size	A (mm)	B (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	e (mm)	EUR/Stück/ EUR/piece	Gewicht/ weight (kg)
270010001	1/4" - d6,35x0,91	57,0	20,0	6,35	7,6	3,2	0,91		
270010002	1/4" - d9,53x1,22	57,0	20,0	9,53	7,6	3,2	1,22		
270010003	1/2" - d12,7x1,22	65,0	27,0	20,0	13,9	9,5	1,22		
270010004	1" - d25,4x1,65	80,0	30,0	25,4	29,0	22,1	1,65		
270010005	1/4" - d6,35x0,91 SW20	57,0	20,0	6,4	7,6	3,2	0,91		
270010006	1/4" - d19,05x1,22	43,5	25,5	16,6	7,6	3,2	1,22		
270010007	3/8" - d9,53x1,22	49,0	25,0	9,53	10,7	6,3	1,22		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

Verschraubungen PVDF / PP

Unions PVDF / PP

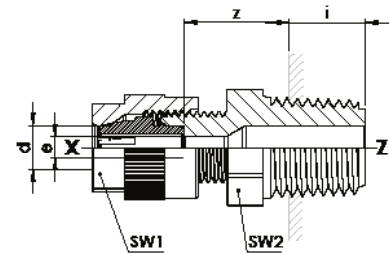
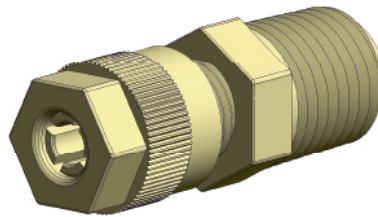




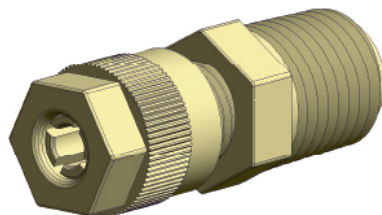
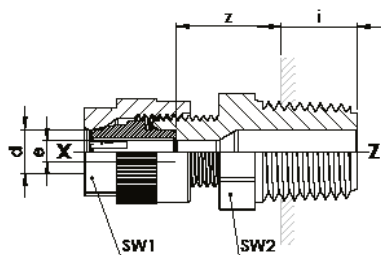
Gerade Einschraubverschraubung PVDF mit NPT-Gewinde / Male adaptor union PVDF NPT

Art.-Nr./ Order No.	Größe/ Size X	Größe/ Size Z	bar	Gew.größe/ thread size	SW1	SW2	L (mm)	i (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410030041	4	1/8" NPT	10	M10x1	12	11	32,0	7,0	11,0	3,1	PVDF
410030042	4	1/4" NPT	10	M10x1	12	14	37,5	10,0	12,5	3,1	PVDF
410030043	6	1/8" NPT	10	M10x1	12	11	32,0	7,0	11,0	2,8	PVDF
410030044	6	1/4" NPT	10	M10x1	12	14	37,5	10,0	12,5	2,8	PVDF
410030045	8	1/8" NPT	10	M12x1	14	11	33,0	7,0	11,0	4,8	PVDF
410030046	8	1/4" NPT	10	M12x1	14	14	38,5	10,0	12,5	4,8	PVDF
410030047	10	1/4" NPT	10	M14x1	17	14	40,0	10,0	12,0	6,6	PVDF
410030048	10	3/8" NPT	10	M14x1	17	17	40,5	10,0	12,5	6,6	PVDF
410030049	10/7	1/4" NPT	10	M14x1	17	14	40,0	10,0	12,0	5,6	PVDF
410030050	10/7	3/8" NPT	10	M14x1	17	17	40,5	10,0	12,5	5,6	PVDF
410030051	12/9	3/8" NPT	10	M16x1	19	17	45,0	10,0	11,5	7,0	PVDF

**Gerade Einschraub-
verschraubung PP mit
NPT-Gewinde / Male
adaptor union PP NPT**



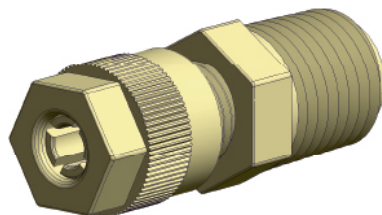
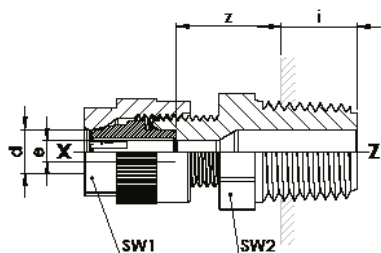
Art.-Nr./ Order No.	Größe/ Size X	Größe/ Size Z	bar	Gew.größe/ thread size	SW1	SW2	L (mm)	i (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410030109	4	1/8" NPT	10	M10x1	12	11	32,0	7,0	11,0	3,1	PP
410030110	4	1/4" NPT	10	M10x1	12	14	37,5	10,0	12,5	3,1	PP
410030111	6	1/8" NPT	10	M10x1	12	11	32,0	7,0	11,0	2,8	PP
410030112	6	1/4" NPT	10	M10x1	12	14	37,5	10,0	12,5	2,8	PP
410030113	8	1/8" NPT	10	M12x1	14	11	33,0	7,0	11,0	4,8	PP
410030114	8	1/4" NPT	10	M12x1	14	14	38,5	10,0	12,5	4,8	PP
410030115	10	1/4" NPT	10	M14x1	17	14	40,0	10,0	12,0	6,6	PP
410030116	10	3/8" NPT	10	M14x1	17	17	40,5	10,0	12,5	6,6	PP
410030117	10/7	1/4" NPT	10	M14x1	17	14	40,0	10,0	12,0	5,6	PP
410030118	10/7	3/8" NPT	10	M14x1	17	17	40,5	10,0	12,5	5,6	PP
410030119	12/9	3/8" NPT	10	M16x1	19	17	45,0	10,0	11,5	7,0	PP



Gerade Einschraubverschraubung PVDF mit Rohrgewinde / Male adaptor union PVDF with BSP thread

Art.-Nr./ Order No.	Größe /Size X	Größe /Size Z	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	L (mm)	i (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410030001	4	1/8"	10	M10x1	12	12	30,0	5,0	11,0	3,1	PVDF
410030002	4	1/4"	10	M10x1	12	14	35,5	8,0	12,5	3,1	PVDF
410030003	4	3/8"	10	M10x1	12	17	36,0	8,0	13,0	3,1	PVDF
410030004	4	1/2"	10	M10x1	12	22	41,0	10,0	14,0	3,1	PVDF
410030005	6	1/8"	10	M10x1	12	12	30,0	5,0	11,0	2,8	PVDF
410030006	6	1/4"	10	M10x1	12	14	35,5	8,0	12,5	2,8	PVDF
410030007	6	3/8"	10	M10x1	12	17	36,0	8,0	13,0	2,8	PVDF
410030008	6	1/2"	10	M10x1	12	22	41,0	10,0	14,0	2,8	PVDF
410030009	8	1/8"	10	M12x1	14	12	31,2	5,0	11,0	4,8	PVDF
410030010	8	1/4"	10	M12x1	14	14	36,5	8,0	12,5	4,8	PVDF
410030011	8	3/8"	10	M12x1	14	17	37,0	8,0	13,0	4,8	PVDF
410030012	8	1/2"	10	M12x1	14	22	42,0	10,0	14,0	4,8	PVDF
410030013	10	1/4"	10	M14x1	17	14	38,0	8,0	12,0	6,6	PVDF
410030014	10	3/8"	10	M14x1	17	17	38,5	8,0	12,5	6,6	PVDF
410030015	10	1/2"	10	M14x1	17	22	43,5	10,0	13,5	6,6	PVDF
410030016	10/7	1/4"	10	M14x1	17	14	38,0	8,0	12,0	5,6	PVDF
410030017	10/7	3/8"	10	M14x1	17	17	38,5	8,0	12,5	5,6	PVDF
410030018	10/7	1/2"	10	M14x1	17	22	43,5	10,0	13,5	5,6	PVDF
410030019	12	1/4"	10	M16x1	19	14	39,5	8,0	11,0	8,0	PVDF
410030020	12	3/8"	10	M16x1	19	17	40,0	8,0	11,5	8,0	PVDF
410030021	12	1/2"	10	M16x1	19	22	45,0	10,0	12,5	8,0	PVDF

410030022	12/9	1/4"	10	M16x1	19	14	39,5	8,0	11,0	7,0	PVDF
410030023	12/9	3/8"	10	M16x1	19	17	40,0	8,0	11,5	7,0	PVDF
410030024	12/9	1/2"	10	M16x1	19	22	45,0	10,0	12,5	7,0	PVDF
410030025	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	17	49,5	8,0	15,0	8,0	PVDF
410030026	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	22	57,5	10,0	16,0	11,0	PVDF
410030027	16/13	3/4"	10	M22x1,5	24	27	61,5	12,0	17,0	11,0	PVDF

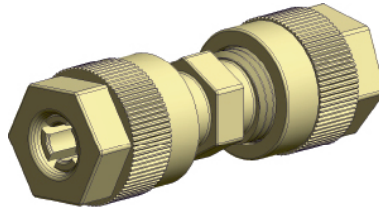
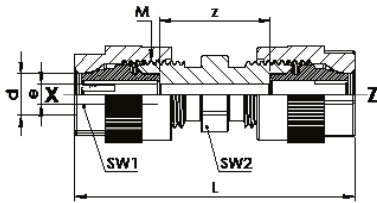


Gerade Einschraubverschraubung PP mit Rohrgewinde / Male adaptor union PP with BSP thread

Art.-Nr./ Order No.	Größe/ Size X	Größe/ Size Z	bar	Gew.größe/ thread size	SW1	SW2	L (mm)	i (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410030071	4	1/8"	10	M10x1	12	12	30,0	5,0	11,0	3,1	PP
410030072	4	1/4"	10	M10x1	12	14	35,5	8,0	12,5	3,1	PP
410030073	4	3/8"	10	M10x1	12	17	36,0	8,0	13,0	3,1	PP
410030074	4	1/2"	10	M10x1	12	22	41,0	10,0	14,0	3,1	PP
410030075	6	1/8"	10	M10x1	12	12	30,0	5,0	11,0	2,8	PP
410030076	6	1/4"	10	M10x1	12	14	35,5	8,0	12,5	2,8	PP
410030077	6	3/8"	10	M10x1	12	17	36,0	8,0	13,0	2,8	PP
410030078	6	1/2"	10	M10x1	12	22	41,0	10,0	14,0	2,8	PP
410030079	8	1/8"	10	M12x1	14	12	31,2	5,0	11,0	4,8	PP
410030080	8	1/4"	10	M12x1	14	14	36,5	8,0	12,5	4,8	PP
410030081	8	3/8"	10	M12x1	14	17	37,0	8,0	13,0	4,8	PP
410030082	8	1/2"	10	M12x1	14	22	42,0	10,0	14,0	4,8	PP
410030083	10	1/4"	10	M14x1	17	14	38,0	8,0	12,0	6,6	PP
410030084	10	3/8"	10	M14x1	17	17	38,5	8,0	12,5	6,6	PP
410030085	10	1/2"	10	M14x1	17	22	43,5	10,0	13,5	6,6	PP
410030086	10/7	1/4"	10	M14x1	17	14	38,0	8,0	12,0	5,6	PP
410030087	10/7	3/8"	10	M14x1	17	17	38,5	8,0	12,5	5,6	PP
410030088	10/7	1/2"	10	M14x1	17	22	43,5	10,0	13,5	5,6	PP
410030089	12	1/4"	10	M16x1	19	14	39,5	8,0	11,0	8,0	PP
410030090	12	3/8"	10	M16x1	19	17	40,0	8,0	11,5	8,0	PP
410030091	12	1/2"	10	M16x1	19	22	45,0	10,0	12,5	8,0	PP

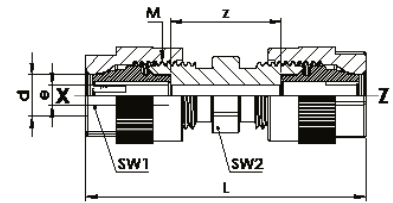
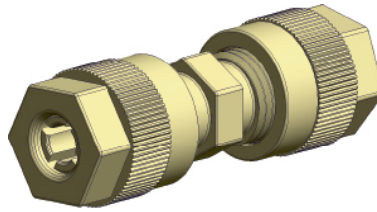
410030092	12/9	1/4"	10	M16x1	19	14	39,5	8,0	11,0	7,0	PP
410030093	12/9	3/8"	10	M16x1	19	17	40,0	8,0	11,5	7,0	PP
410030094	12/9	1/2"	10	M16x1	19	22	45,0	10,0	12,5	7,0	PP
410030095	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	17	49,5	8,0	15,0	8,0	PP
410030096	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	22	57,5	10,0	16,0	11,0	PP
410030097	16/13	3/4"	10	M22x1,5	24	27	61,5	12,0	17,0	11,0	PP

Gerade Verschraubung PVDF / Straight union PVDF

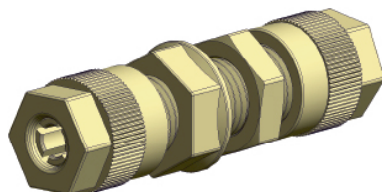
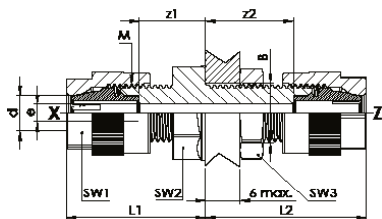


Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Z / Size Z	bar	Gewin- degröße / thread size	SW1	SW2	L (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410020001	4	4	10	M10x1	12	12	39,0	16,5	3,1	PVDF
410020002	6	6	10	M10x1	12	10	39,0	16,5	2,8	PVDF
410020003	8	8	10	M12x1	14	12	42,0	17,5	4,8	PVDF
410020004	10	10	10	M14x1	17	14	45,5	17,5	6,6	PVDF
410020005	10/7	10/7	10	M14x1	17	17	45,5	17,5	5,6	PVDF
410020006	12	12	10	M16x1	19	17	49,0	16,0	8,0	PVDF
410020007	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	49,0	16,0	7,0	PVDF
410020008	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	69,5	24,0	11,0	PVDF

Gerade Verschraubung PP / Straight union PP



Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Z / Size Z	bar	Gewin- degröße / thread size	SW1	SW2	L (mm)	z (mm)	e (mm)	Material
410020028	4	4	10	M10x1	12	12	39,0	16,5	3,1	PP
410020029	6	6	10	M10x1	12	10	39,0	16,5	2,8	PP
410020030	8	8	10	M12x1	14	12	42,0	17,5	4,8	PP
410020031	10	10	10	M14x1	17	14	45,5	17,5	6,6	PP
410020032	10/7	10/7	10	M14x1	17	17	45,5	17,5	5,6	PP
410020033	12	12	10	M16x1	19	17	49,0	16,0	8,0	PP
410020034	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	49,0	16,0	7,0	PP
410020035	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	69,5	24,0	11,0	PP



Gerade Schottverschraubung PVDF / Panel mount union PVDF

86

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegröße / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)
410040001	4	4	10	M10x1	12	10	14	24,0
410040002	6	6	10	M10x1	12	14	14	24,0
410040003	8	8	10	M12x1	14	12	17	26,0
410040004	10	10	10	M14x1	17	14	19	27,5
410040005	10/7	10/7	10	M14x1	17	14	19	27,5
410040006	12	12	10	M16x1	19	17	22	30,5
410040007	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	22	30,5
410040008	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	30	42,0

Gerade Schottverschraubung PP / Panel mount union PP

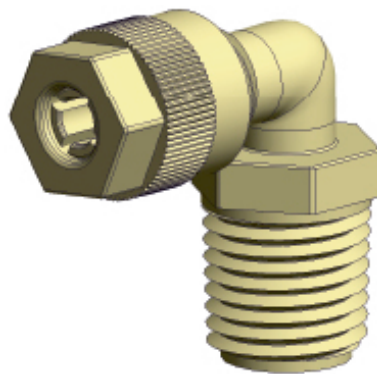
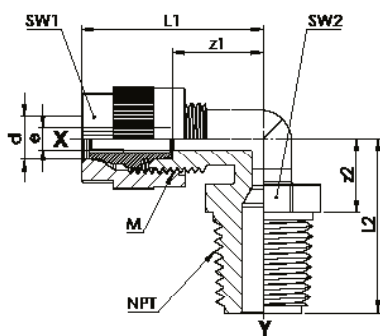
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegröße / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)
410040021	4	4	10	M10x1	12	10	14	24,0
410040022	6	6	10	M10x1	12	14	14	24,0
410040023	8	8	10	M12x1	14	12	17	26,0
410040024	10	10	10	M14x1	17	14	19	27,5
410040025	10/7	10/7	10	M14x1	17	14	19	27,5
410040026	12	12	10	M16x1	19	17	22	30,5
410040027	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	22	30,5
410040028	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	30	42,0

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

L2 (mm)	B (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
28,0	10,5	13,0	17,0	3,1	PVDF
28,0	10,5	13,0	17,0	2,8	PVDF
30,0	12,5	14,0	18,0	4,8	PVDF
31,5	14,5	14,0	17,5	6,6	PVDF
31,5	14,5	14,0	17,5	5,6	PVDF
33,0	16,5	14,0	20,0	8,0	PVDF
33,0	16,5	14,0	20,0	7,0	PVDF
50,0	22,5	19,0	27,0	11,0	PVDF

L2 (mm)	B (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
28,0	10,5	13,0	17,0	3,1	PP
28,0	10,5	13,0	17,0	2,8	PP
30,0	12,5	14,0	18,0	4,8	PP
31,5	14,5	14,0	17,5	6,6	PP
31,5	14,5	14,0	17,5	5,6	PP
33,0	16,5	14,0	20,0	8,0	PP
33,0	16,5	14,0	20,0	7,0	PP
50,0	22,5	19,0	27,0	11,0	PP

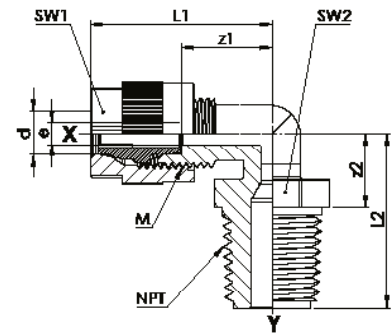
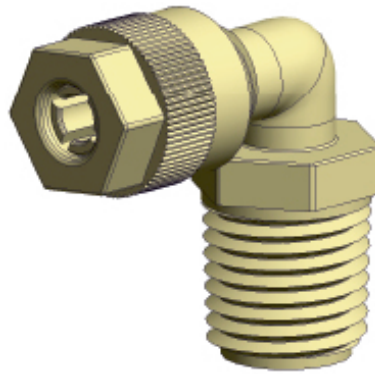
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



Winkel-Einschraubverschraubung PVDF / Male adaptor elbow union PVDF

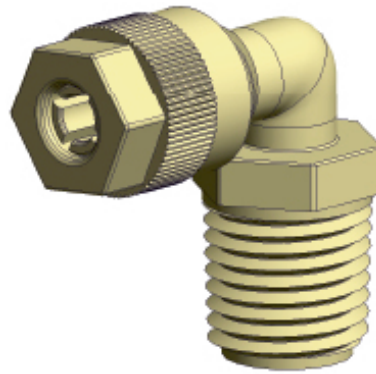
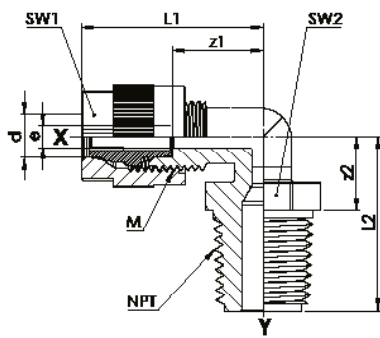
Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410060001	4	1/8"	10	M10x1	12	8	10	25,0	19,0	14,0	11,0	3,1	PVDF
410060002	4	1/4"	10	M10x1	12	8	14	25,0	24,5	14,0	12,5	3,1	PVDF
410060003	6	1/8"	10	M10x1	12	8	10	25,0	19,0	14,0	11,0	2,8	PVDF
410060004	6	1/4"	10	M10x1	12	8	14	25,0	24,5	14,0	12,5	2,8	PVDF
410060005	8	1/8"	10	M12x1	14	10	10	26,5	20,0	14,5	12,0	4,8	PVDF
410060006	8	1/4"	10	M12x1	14	10	14	26,0	25,5	14,5	13,5	4,8	PVDF
410060007	10	1/4"	10	M14x1	17	12	14	30,0	26,5	16,0	14,5	6,6	PVDF
410060008	10	3/8"	10	M14x1	17	12	17	30,0	27,0	15,5	15,0	6,6	PVDF
410060009	10/7	1/4"	10	M14x1	17	12	14	30,0	26,5	16,0	14,5	5,6	PVDF
410060010	10/7	3/8"	10	M14x1	17	12	17	30,0	27,0	16,0	15,0	5,6	PVDF
410060011	12	1/4"	10	M16x1	19	13	14	32,5	27,5	16,0	15,5	8,0	PVDF
410060012	12	3/8"	10	M16x1	19	13	17	32,5	28,0	16,0	16,0	8,0	PVDF
410060013	12	1/2"	10	M16x1	19	13	22	32,5	35,5	16,0	19,5	8,0	PVDF
410060014	12/9	1/4"	10	M16x1	19	13	14	32,5	27,5	16,0	15,5	7,0	PVDF
410060015	12/9	3/8"	10	M16x1	19	13	17	32,5	28,0	16,0	16,0	7,0	PVDF
410060016	12/9	1/2"	10	M16x1	19	13	22	32,5	35,5	16,0	19,5	7,0	PVDF
410060017	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	19	17	45,5	31,0	23,0	19,0	8,0	PVDF
410060018	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	19	22	45,5	38,5	23,0	22,5	12,0	PVDF

**Winkel-Einschraubver-
schraubung NPT PVDF /
Male adaptor elbow
union NPT PVDF**



Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410060031	4	1/8" NPT	10	M10x1	12	8	11	25,0	21,0	14,0	11,0	3,1	PVDF
410060032	4	1/4" NPT	10	M10x1	12	8	14	25,0	26,5	14,0	12,5	3,1	PVDF
410060033	6	1/8" NPT	10	M10x1	12	8	11	25,0	21,0	14,0	11,0	2,8	PVDF
410060034	6	1/4" NPT	10	M10x1	12	8	14	25,0	26,5	14,0	12,5	2,8	PVDF
410060035	8	1/8" NPT	10	M12x1	14	10	11	26,5	22,0	14,5	12,0	4,8	PVDF
410060036	8	1/4" NPT	10	M12x1	14	10	14	26,5	27,5	14,5	13,5	4,8	PVDF
410060037	10	1/4" NPT	10	M14x1	17	12	14	30,0	28,5	16,0	14,5	6,6	PVDF
410060038	10	3/8" NPT	10	M14x1	17	12	17	30,0	29,0	16,0	15,0	6,6	PVDF
410060039	10/7	1/4" NPT	10	M14x1	17	12	14	30,0	28,5	16,0	14,5	5,6	PVDF
410060040	10/7	3/8" NPT	10	M14x1	17	12	17	30,0	29,0	16,0	15,0	5,6	PVDF

Winkel-Einschraubverschraubung / Male adaptor elbow union



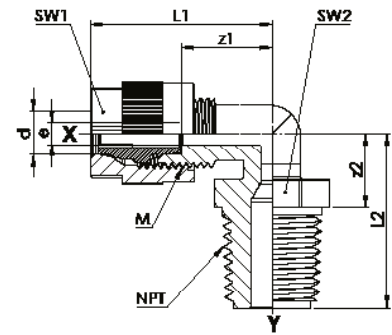
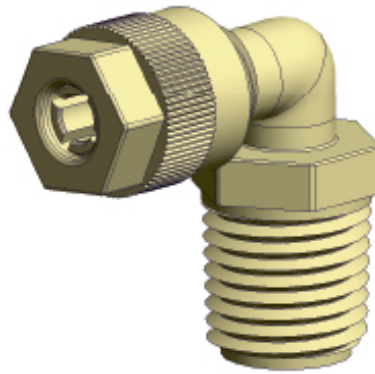
Winkel-Einschraubverschraubung PP / Male adaptor elbow union PP

90

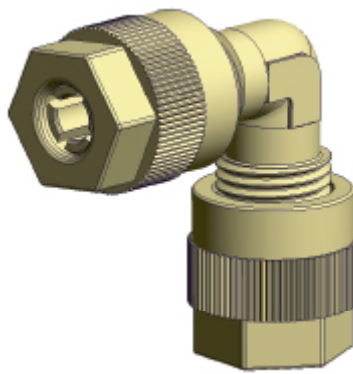
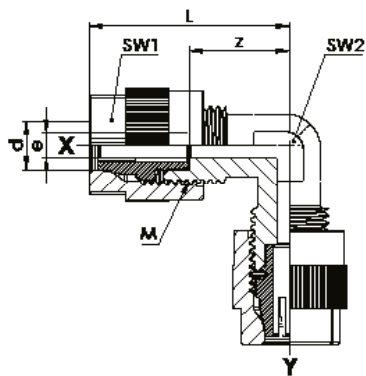
Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410060061	4	1/8"	10	M10x1	12	8	10	25,0	19,0	14,0	11,0	3,1	PP
410060062	4	1/4"	10	M10x1	12	8	14	25,0	24,5	14,0	12,5	3,1	PP
410060063	6	1/8"	10	M10x1	12	8	10	25,0	19,0	14,0	11,0	2,8	PP
410060064	6	1/4"	10	M10x1	12	8	14	25,0	24,5	14,0	12,5	2,8	PP
410060065	8	1/8"	10	M12x1	14	10	10	26,5	20,0	14,5	12,0	4,8	PP
410060066	8	1/4"	10	M12x1	14	10	14	26,0	25,5	14,5	13,5	4,8	PP
410060067	10	1/4"	10	M14x1	17	12	14	30,0	26,5	16,0	14,5	6,6	PP
410060068	10	3/8"	10	M14x1	17	12	17	30,0	27,0	15,5	15,0	6,6	PP
410060069	10/7	1/4"	10	M14x1	17	12	14	30,0	26,5	16,0	14,5	5,6	PP
410060070	10/7	3/8"	10	M14x1	17	12	17	30,0	27,0	16,0	15,0	5,6	PP
410060071	12	1/4"	10	M16x1	19	13	14	32,5	27,5	16,0	15,5	8,0	PP
410060072	12	3/8"	10	M16x1	19	13	17	32,5	28,0	16,0	16,0	8,0	PP
410060073	12	1/2"	10	M16x1	19	13	22	32,5	35,5	16,0	19,5	8,0	PP
410060074	12/9	1/4"	10	M16x1	19	13	14	32,5	27,5	16,0	15,5	7,0	PP
410060075	12/9	3/8"	10	M16x1	19	13	17	32,5	28,0	16,0	16,0	7,0	PP
410060076	12/9	1/2"	10	M16x1	19	13	22	32,5	35,5	16,0	19,5	7,0	PP
410060077	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	19	17	45,5	31,0	23,0	19,0	8,0	PP
410060078	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	19	22	45,5	38,5	23,0	22,5	12,0	PP

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Winkel-Einschraubver-
schraubung NPT PP /
Male adaptor elbow
union NPT PP**



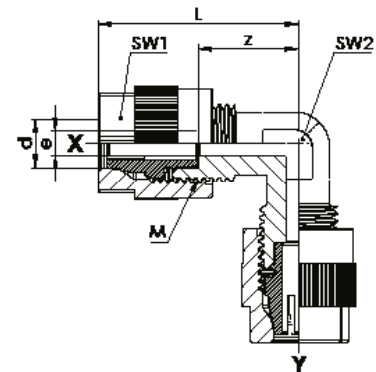
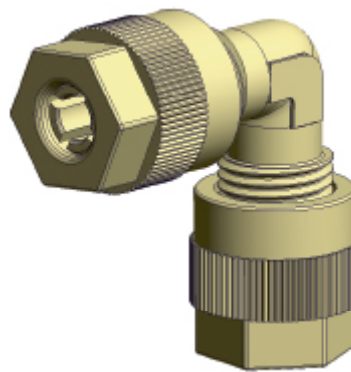
Art.-Nr./ Order No.	Grö- ße X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410060091	4	1/8" NPT	10	M10x1	12	8	11	25,0	21,0	14,0	11,0	3,1	PP
410060092	4	1/4" NPT	10	M10x1	12	8	14	25,0	26,5	14,0	12,5	3,1	PP
410060093	6	1/8" NPT	10	M10x1	12	8	11	25,0	21,0	14,0	11,0	2,8	PP
410060094	6	1/4" NPT	10	M10x1	12	8	14	25,0	26,5	14,0	12,5	2,8	PP
410060095	8	1/8" NPT	10	M12x1	14	10	11	26,5	22,0	14,5	12,0	4,8	PP
410060096	8	1/4" NPT	10	M12x1	14	10	14	26,5	27,5	14,5	13,5	4,8	PP
410060097	10	1/4" NPT	10	M14x1	17	12	14	30,0	28,5	16,0	14,5	6,6	PP
410060098	10	3/8" NPT	10	M14x1	17	12	17	30,0	29,0	16,0	15,0	6,6	PP
410060099	10/7	1/4" NPT	10	M14x1	17	12	14	30,0	28,5	16,0	14,5	5,6	PP
410060100	10/7	3/8" NPT	10	M14x1	17	12	17	30,0	29,0	16,0	15,0	5,6	PP



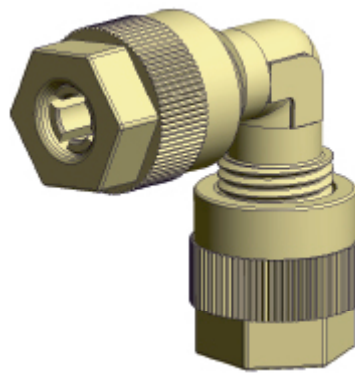
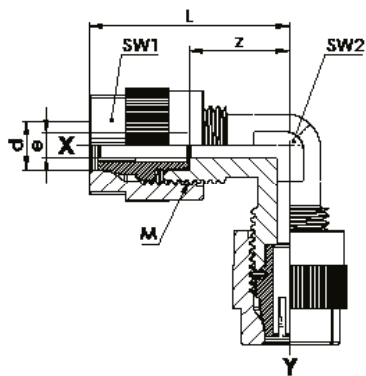
**Winkelverschraubung
PVDF / Elbow union
PVDF**

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewin- degröße / thread size	SW1	SW2	L1 (mm)	z1 (mm)	e (mm)	Material
410050001	4	4	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	3,1	PVDF
410050002	6	6	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	2,8	PVDF
410050003	8	8	10	M12x1	14	10	26,5	14,5	4,8	PVDF
410050004	10	10	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	6,6	PVDF
410050005	10/7	10/7	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	5,6	PVDF
410050006	12	12	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	8,0	PVDF
410050007	12/9	12/9	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	7,0	PVDF
410050008	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	19	45,5	23,0	11,0	PVDF

**Winkelverschraubung
mit Übergangsmuffe
PVDF / Elbow union with
female adaptor PVDF**



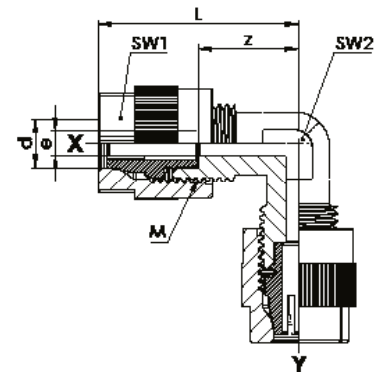
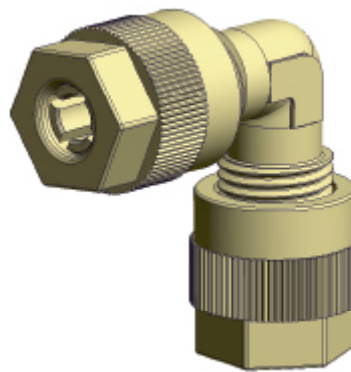
Art.-Nr./ Order No.	Größe X/ Size X	Größe Y/ Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e(mm)	Material
410050021	4	1/8"	10	M10x1	12	8	14	25,0	31,0	14,0	22,0	3,1	PVDF
410050022	4	1/4"	10	M10x1	12	8	17	25,0	32,0	14,0	22,0	3,1	PVDF
410050023	6	1/8"	10	M10x1	12	8	14	25,0	31,0	14,0	22,0	2,8	PVDF
410050024	6	1/4"	10	M10x1	12	8	17	25,0	32,0	14,0	22,0	2,8	PVDF
410050025	8	1/4"	10	M12x1	14	10	17	26,5	33,5	14,5	23,5	4,8	PVDF
410050026	10	1/4"	10	M14x1	17	12	17	30,0	36,5	16,0	26,5	6,6	PVDF
410050027	10	3/8"	10	M14x1	17	12	22	30,0	37,5	16,0	26,5	6,6	PVDF
410050028	10/7	1/4"	10	M14x1	17	12	17	30,0	36,5	16,0	26,5	5,6	PVDF
410050029	10/7	3/8"	10	M14x1	17	12	22	30,0	37,5	16,0	26,5	5,6	PVDF
410050030	12	3/8"	10	M16x1	19	13	22	32,5	39,0	16,0	28,0	8,0	PVDF
410050031	12	1/2"	10	M16x1	19	13	27	32,5	42,5	16,0	28,5	8,0	PVDF
410050032	12/9	3/8"	10	M16x1	19	13	22	32,5	39,0	16,0	28,0	7,0	PVDF
410050033	12/9	1/2"	10	M16x1	19	13	27	32,5	42,5	16,0	28,5	7,0	PVDF
410050034	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	19	22	45,5	52,5	23,0	41,5	11,0	PVDF
410050035	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	19	27	45,5	56,0	23,0	42,0	11,0	PVDF
410050036	16/13	3/4"	10	M22x1,5	24	19	32	45,5	57,5	23,0	42,5	11,0	PVDF



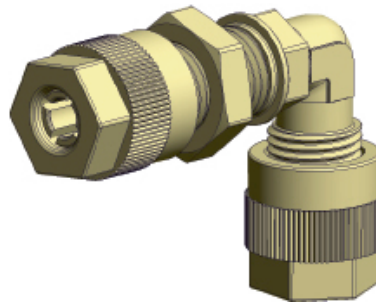
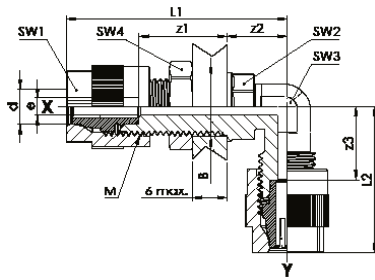
**Winkelverschraubung
PP / Elbow union PP**

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Grö- ße Y / Size Y	bar	Gewin- degröße / thread size	SW1	SW2	L1 (mm)	z1 (mm)	e (mm)	Material
410050051	4	4	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	3,1	PP
410050052	6	6	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	2,8	PP
410050053	8	8	10	M12x1	14	10	26,5	14,5	4,8	PP
410050054	10	10	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	6,6	PP
410050055	10/7	10/7	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	5,6	PP
410050056	12	12	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	8,0	PP
410050057	12/9	12/9	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	7,0	PP
410050058	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	19	45,5	23,0	11,0	PP

**Winkelverschraubung
mit Übergangsmuffe
PP / Elbow union with
female adaptor PP**



Art.-Nr./ Order No.	Größe X/ Size X	Größe Y/ Size Y	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e(mm)	Material
410050071	4	1/8"	10	M10x1	12	8	14	25,0	31,0	14,0	22,0	3,1	PP
410050072	4	1/4"	10	M10x1	12	8	17	25,0	32,0	14,0	22,0	3,1	PP
410050073	6	1/8"	10	M10x1	12	8	14	25,0	31,0	14,0	22,0	2,8	PP
410050074	6	1/4"	10	M10x1	12	8	17	25,0	32,0	14,0	22,0	2,8	PP
410050075	8	1/4"	10	M12x1	14	10	17	26,5	33,5	14,5	23,5	4,8	PP
410050076	10	1/4"	10	M14x1	17	12	17	30,0	36,5	16,0	26,5	6,6	PP
410050077	10	3/8"	10	M14x1	17	12	22	30,0	37,5	16,0	26,5	6,6	PP
410050078	10/7	1/4"	10	M14x1	17	12	17	30,0	36,5	16,0	26,5	5,6	PP
410050079	10/7	3/8"	10	M14x1	17	12	22	30,0	37,5	16,0	26,5	5,6	PP
410050080	12	3/8"	10	M16x1	19	13	22	32,5	39,0	16,0	28,0	8,0	PP
410050081	12	1/2"	10	M16x1	19	13	27	32,5	42,5	16,0	28,5	8,0	PP
410050082	12/9	3/8"	10	M16x1	19	13	22	32,5	39,0	16,0	28,0	7,0	PP
410050083	12/9	1/2"	10	M16x1	19	13	27	32,5	42,5	16,0	28,5	7,0	PP
410050084	16/13	3/8"	10	M22x1,5	24	19	22	45,5	52,5	23,0	41,5	11,0	PP
410050085	16/13	1/2"	10	M22x1,5	24	19	27	45,5	56,0	23,0	42,0	11,0	PP
410050086	16/13	3/4"	10	M22x1,5	24	19	32	45,5	57,5	23,0	42,5	11,0	PP



Winkelschottverschraubung PVDF / Panel mount elbow union PVDF

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	Gewindegröße / thread size	SW1	SW2	SW3	SW4
410070001	4	4	10	M10x1	12	10	8	14
410070002	6	6	10	M10x1	12	10	8	14
410070003	8	8	10	M12x1	14	12	10	17
410070004	10	10	10	M14x1	17	14	12	19
410070005	10/7	10/7	10	M14x1	17	14	12	19
410070006	12	12	10	M16x1	19	17	13	22
410070007	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	13	22
410070008	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	19	30

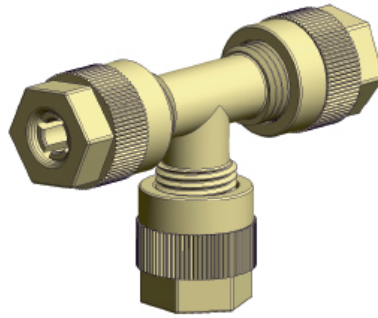
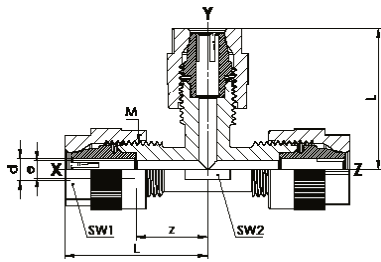
Winkelschottverschraubung PP / Panel mount elbow union PP

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	Gewindegröße / thread size	SW1	SW2	SW3	SW4
410070021	4	4	10	M10x1	12	10	8	14
410070022	6	6	10	M10x1	12	10	8	14
410070023	8	8	10	M12x1	14	12	10	17
410070024	10	10	10	M14x1	17	14	12	19
410070025	10/7	10/7	10	M14x1	17	14	12	19
410070026	12	12	10	M16x1	19	17	13	22
410070027	12/9	12/9	10	M16x1	19	17	13	22
410070028	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	22	19	30

L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)	e (mm)	Material
36,0	25,0	10,5	16,0	13,0	14,0	3,1	PVDF
40,0	25,0	10,5	16,0	13,0	14,0	2,8	PVDF
43,0	26,5	12,5	15,0	15,0	14,5	4,8	PVDF
46,0	30,0	14,5	15,5	16,5	16,0	6,6	PVDF
46,0	30,0	14,5	15,5	16,5	16,0	5,6	PVDF
48,5	32,5	16,5	13,5	17,5	16,0	8,0	PVDF
48,5	32,5	16,5	13,5	17,5	16,0	7,0	PVDF
54,0	45,5	22,5	11,0	19,5	23,0	11,0	PVDF

L1 (mm)	L2 (mm)	B (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	z3 (mm)	e (mm)	Material
36,0	25,0	10,5	16,0	13,0	14,0	3,1	PP
40,0	25,0	10,5	16,0	13,0	14,0	2,8	PP
43,0	26,5	12,5	15,0	15,0	14,5	4,8	PP
46,0	30,0	14,5	15,5	16,5	16,0	6,6	PP
46,0	30,0	14,5	15,5	16,5	16,0	5,6	PP
48,5	32,5	16,5	13,5	17,5	16,0	8,0	PP
48,5	32,5	16,5	13,5	17,5	16,0	7,0	PP
54,0	45,5	22,5	11,0	19,5	23,0	11,0	PP

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



**T-Verschraubung PVDF /
Tee union PVDF**

98

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewinde- größe 1 / thread size 1	SW1	SW2	L1 (mm)	z1 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410080001	4	4	4	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	3,1	PVDF
410080002	6	6	6	10	M10x1	12	10	25,0	14,0	2,8	PVDF
410080003	8	8	8	10	M12x1	14	10	26,5	14,5	4,8	PVDF
410080004	10	10	10	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	6,6	PVDF
410080005	10/7	10/7	10/7	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	5,6	PVDF
410080006	12	12	12	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	8,0	PVDF
410080007	12/9	12/9	12/9	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	7,0	PVDF
410080008	16/13	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	19	45,5	23,0	11,0	PVDF

**T-Verschraubung redu-
ziert PVDF / Tee reduc-
tion union PVDF**

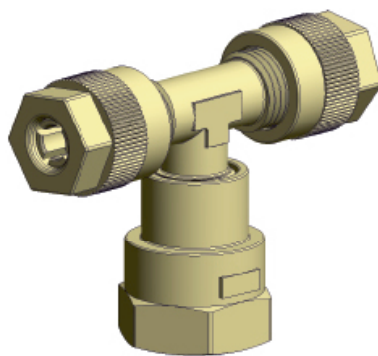
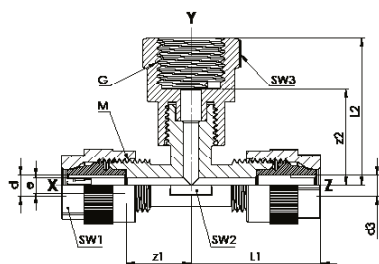
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegrö- ße 1 / thread size 1	Gewindegrö- ße 2 / thread size 2	SW1	SW2
410080021	8	12	8	10	M12x1	M16x1	14	19
410080022	12	8	12	10	M16x1	M12x1	19	14

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
10	27,5	31,0	14,5	14,5	4,8	PVDF
13	33,5	29,5	16,0	16,0	4,8	PVDF

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Verschraubung mit Übergangsmuffe / Tee union with female adaptor



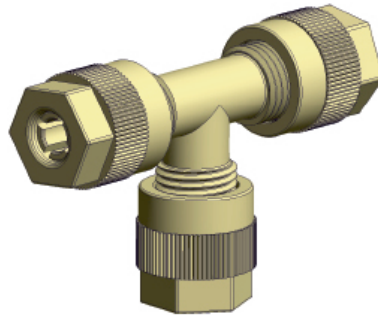
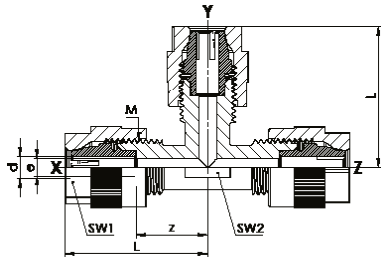
**T-Verschraubung PVDF
mit Übergangsmuffe /
Tee union PVDF with
female adaptor**

100

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegrö- ße 1 / thread size 1	SW1	SW2
410080041	4	1/8"	4	10	M10x1	12	8
410080042	4	1/4"	4	10	M10x1	12	8
410080043	6	1/8"	6	10	M10x1	12	8
410080044	6	1/4"	6	10	M10x1	12	8
410080045	8	1/4"	8	10	M12x1	14	10
410080046	10	1/4"	10	10	M14x1	17	12
410080047	10	3/8"	10	10	M14x1	17	12
410080048	10/7	1/4"	10/7	10	M14x1	17	12
410080049	10/7	3/8"	10/7	10	M14x1	17	12
410080050	12	3/8"	12	10	M16x1	19	13
410080051	12	1/2"	12	10	M16x1	19	13
410080052	12/9	3/8"	12/9	10	M16x1	19	13
410080053	12/9	1/2"	12/9	10	M16x1	19	13
410080054	16/13	3/8"	16/13	10	M22x1,5	24	19
410080055	16/13	1/2"	16/13	10	M22x1,5	24	19
410080056	16/13	3/4"	16/13	10	M22x1,5	24	19

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
14	24,5	36,0	13,5	27,0	3,1	PVDF
17	24,5	37,0	13,5	27,0	3,1	PVDF
14	24,5	36,0	13,5	27,0	3,1	PVDF
17	24,5	37,0	13,5	27,0	3,1	PVDF
17	29,0	39,0	17,0	29,0	4,8	PVDF
17	32,5	38,5	18,5	28,5	6,7	PVDF
22	32,5	44,0	18,5	33,0	6,7	PVDF
19	32,5	38,5	18,5	28,5	5,2	PVDF
22	32,5	44,0	18,5	33,0	5,2	PVDF
22	34,0	44,5	17,5	33,5	7,2	PVDF
27	34,0	48,5	17,5	34,5	7,2	PVDF
22	34,0	44,5	17,5	33,5	7,2	PVDF
27	34,0	48,5	17,5	34,5	7,2	PVDF
27	50,5	61,5	28,0	50,5	11,0	PVDF
27	50,5	61,5	28,0	47,5	11,0	PVDF
32	50,5	61,5	28,0	46,5	11,0	PVDF



**T-Verschraubung PP /
Tee union PP**

102

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewinde- größe 1 / thread size 1	SW1	SW2	L1 (mm)	z1 (mm)	e (mm)	Mate- rial
410080071	4	4	4	10	M10x1	12	8	25,0	14,0	3,1	PP
410080072	6	6	6	10	M10x1	12	10	25,0	14,0	2,8	PP
410080073	8	8	8	10	M12x1	14	10	26,5	14,5	4,8	PP
410080074	10	10	10	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	6,6	PP
410080075	10/7	10/7	10/7	10	M14x1	17	12	30,0	16,0	5,6	PP
410080076	12	12	12	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	8,0	PP
410080077	12/9	12/9	12/9	10	M16x1	19	13	32,5	16,0	7,0	PP
410080078	16/13	16/13	16/13	10	M22x1,5	24	19	45,5	23,0	11,0	PP

**T-Verschraubung redu-
ziert PP / Tee reduction
union PP**

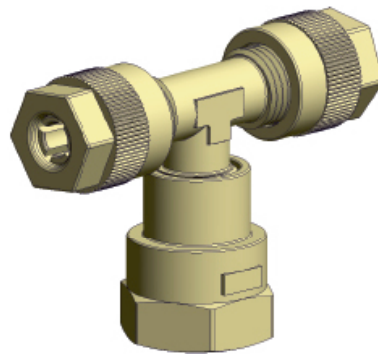
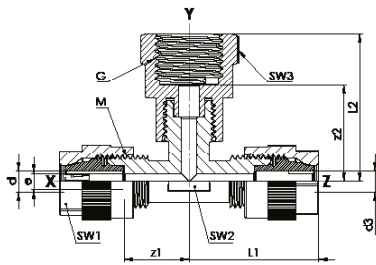
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegrö- ße 1 / thread size 1	Gewindegrö- ße 2 / thread size 2	SW1	SW2
410080091	8	12	8	10	M12x1	M16x1	14	19
410080092	12	8	12	10	M16x1	M12x1	19	14

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
10	27,5	31,0	14,5	14,5	4,8	PP
13	33,5	29,5	16,0	16,0	4,8	PP

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Verschraubung m. Übergangsmuffe / Tee union with female adaptor



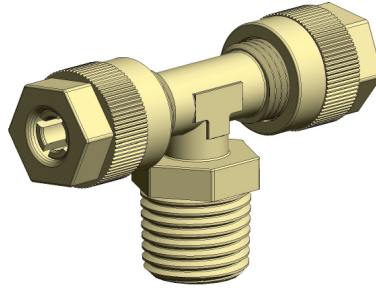
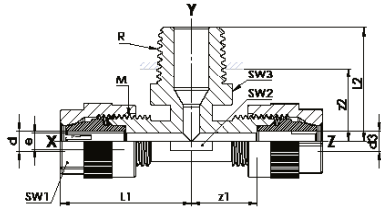
**T-Verschraubung PP mit
Übergangsmuffe / Tee
union PP with female
adaptor**

104

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewindegrö- ße 1 / thread size 1	SW1	SW2
410080110	4	1/8"	4	10	M10x1	12	8
410080111	4	1/4"	4	10	M10x1	12	8
410080112	6	1/8"	6	10	M10x1	12	8
410080113	6	1/4"	6	10	M10x1	12	8
410080114	8	1/4"	8	10	M12x1	14	10
410080115	10	1/4"	10	10	M14x1	17	12
410080116	10	3/8"	10	10	M14x1	17	12
410080117	10/7	1/4"	10/7	10	M14x1	17	12
410080118	10/7	3/8"	10/7	10	M14x1	17	12
410080119	12	3/8"	12	10	M16x1	19	13
410080120	12	1/2"	12	10	M16x1	19	13
410080121	12/9	3/8"	12/9	10	M16x1	19	13
410080122	12/9	1/2"	12/9	10	M16x1	19	13
410080123	16/13	3/8"	16/13	10	M22x1,5	24	19
410080124	16/13	1/2"	16/13	10	M22x1,5	24	19
410080125	16/13	3/4"	16/13	10	M22x1,5	24	19

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

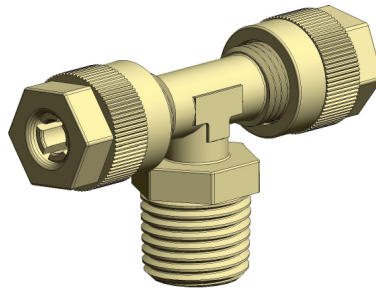
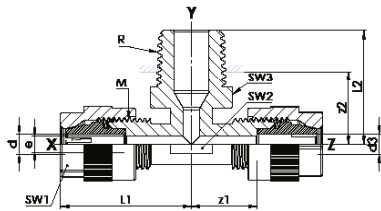
SW3	L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
14	24,5	36,0	13,5	27,0	3,1	PP
17	24,5	37,0	13,5	27,0	3,1	PP
14	24,5	36,0	13,5	27,0	3,1	PP
17	24,5	37,0	13,5	27,0	3,1	PP
17	29,0	39,0	17,0	29,0	4,8	PP
17	32,5	38,5	18,5	28,5	6,7	PP
22	32,5	44,0	18,5	33,0	6,7	PP
19	32,5	38,5	18,5	28,5	5,2	PP
22	32,5	44,0	18,5	33,0	5,2	PP
22	34,0	44,5	17,5	33,5	7,2	PP
27	34,0	48,5	17,5	34,5	7,2	PP
22	34,0	44,5	17,5	33,5	7,2	PP
27	34,0	48,5	17,5	34,5	7,2	PP
27	50,5	61,5	28,0	50,5	11,0	PP
27	50,5	61,5	28,0	47,5	11,0	PP
32	50,5	61,5	28,0	46,5	11,0	PP



T-Einschraubverschraubung PVDF / Male adaptor tee union PVDF

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3
410090001	4	1/8"	4	10	M10x1	12	8	10
410090002	4	1/4"	4	10	M10x1	12	8	14
410090003	6	1/8"	6	10	M10x1	12	8	10
410090004	6	1/4"	6	10	M10x1	12	8	14
410090005	8	1/8"	8	10	M12x1	14	10	10
410090006	8	1/4"	8	10	M12x1	14	10	14
410090007	10	1/4"	10	10	M14x1	17	12	14
410090008	10	3/8"	10	10	M14x1	17	12	17
410090009	10/7	1/4"	10/7	10	M14x1	17	12	14
410090010	10/7	3/8"	10/7	10	M14x1	17	12	17

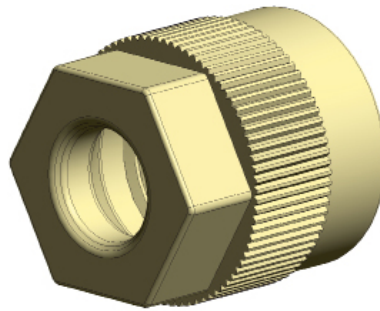
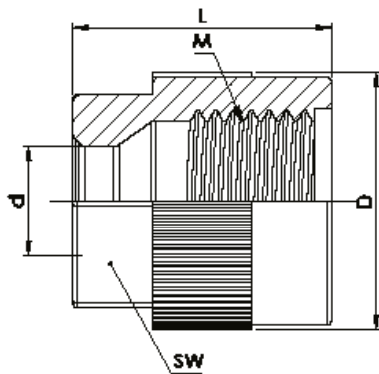
L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
25,0	19,0	14,0	11,0	3,1	PVDF
25,0	24,5	14,0	12,5	3,1	PVDF
25,0	19,0	14,0	11,0	2,8	PVDF
25,0	24,5	14,0	12,5	2,8	PVDF
26,5	20,0	14,5	12,0	4,8	PVDF
26,5	25,5	14,5	13,5	4,8	PVDF
30,0	26,5	16,0	14,5	6,6	PVDF
30,0	27,0	16,0	15,0	6,6	PVDF
30,0	26,5	16,0	14,5	5,6	PVDF
30,0	27,0	16,0	15,0	5,6	PVDF



T-Einschraubverschraubung PP / Male adaptor tee union PP

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	Größe Z / Size Z	bar	Gewinde- größe / thread size	SW1	SW2	SW3
410090021	4	1/8"	4	10	M10x1	12	8	10
410090022	4	1/4"	4	10	M10x1	12	8	14
410090023	6	1/8"	6	10	M10x1	12	8	10
410090024	6	1/4"	6	10	M10x1	12	8	14
410090025	8	1/8"	8	10	M12x1	14	10	10
410090026	8	1/4"	8	10	M12x1	14	10	14
410090027	10	1/4"	10	10	M14x1	17	12	14
410090028	10	3/8"	10	10	M14x1	17	12	17
410090029	10/7	1/4"	10/7	10	M14x1	17	12	14
410090030	10/7	3/8"	10/7	10	M14x1	17	12	17

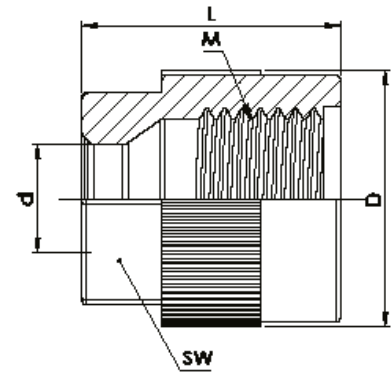
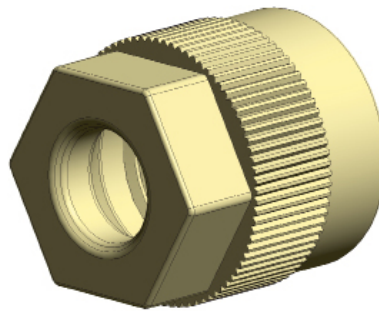
L1 (mm)	L2 (mm)	z1 (mm)	z2 (mm)	e (mm)	Material
25,0	19,0	14,0	11,0	3,1	PP
25,0	24,5	14,0	12,5	3,1	PP
25,0	19,0	14,0	11,0	2,8	PP
25,0	24,5	14,0	12,5	2,8	PP
26,5	20,0	14,5	12,0	4,8	PP
26,5	25,5	14,5	13,5	4,8	PP
30,0	26,5	16,0	14,5	6,6	PP
30,0	27,0	16,0	15,0	6,6	PP
30,0	26,5	16,0	14,5	5,6	PP
30,0	27,0	16,0	15,0	5,6	PP



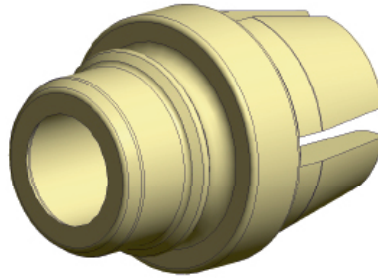
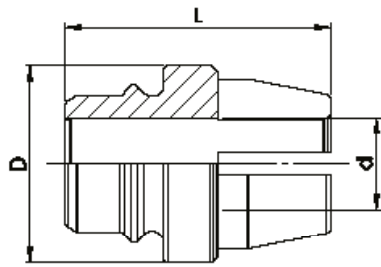
**Rändelmutter PVDF /
Knurled nut PVDF**

Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	bar	Gewinde- größe / thread size	SW	L (mm)	D (mm)	Material
410100001	6	10	M10x1	12	14,5	14,0	PVDF
410100002	8	10	M12x1	14	16,0	16,0	PVDF
410100003	10	10	M14x1	17	17,5	19,5	PVDF
410100004	12	10	M16x1	19	19,5	22,0	PVDF
410100005	16	10	M22x1,5	24	25,0	27,5	PVDF

Rändelmutter PP / Knurled nut PP

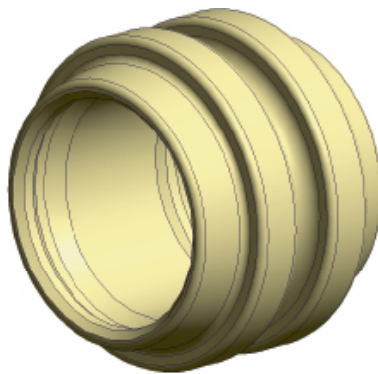
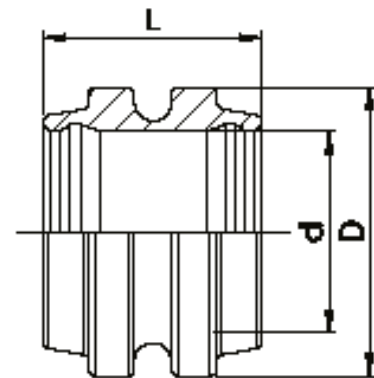


Art.-Nr./ Order No.	Größe / Size	bar	Gewinde-größe / thread size	SW	L (mm)	D (mm)	Material
410100021	6	10	M10x1	12	14,5	14,0	PP
410100022	8	10	M12x1	14	16,0	16,0	PP
410100023	10	10	M14x1	17	17,5	19,5	PP
410100024	12	10	M16x1	19	19,5	22,0	PP
410100025	16	10	M22x1,5	24	25,0	27,5	PP



Klemmring PVDF reduziert / Clamp ring PVDF reduced

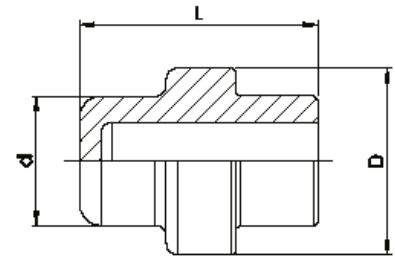
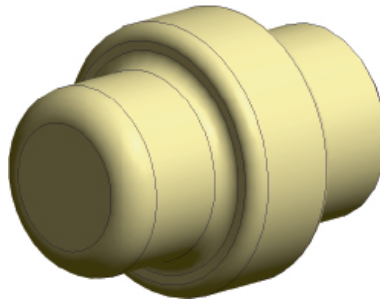
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010001	6	4	10	9,0	8,6	PVDF



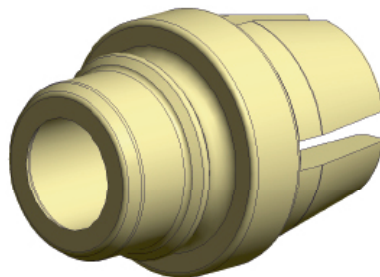
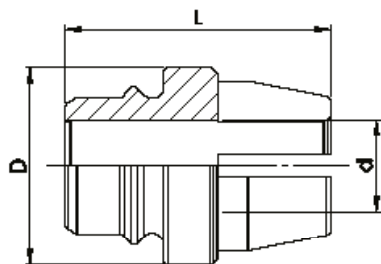
Klemmring PVDF / Clamp ring PVDF

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010002	6	6	10	6,4	8,6	PVDF
410010003	8	8	10	6,4	10,7	PVDF
410010004	10	10	10	6,9	12,7	PVDF
410010005	12	12	10	7,5	14,8	PVDF
410010006	16	16	10	9,4	19,8	PVDF

Abschlusszapfen PVDF / Plug PVDF



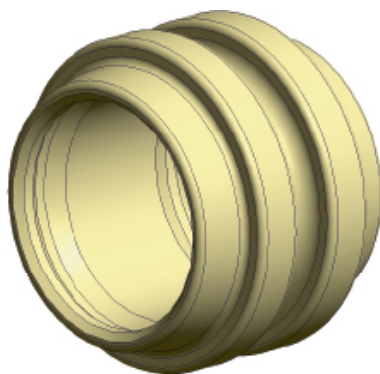
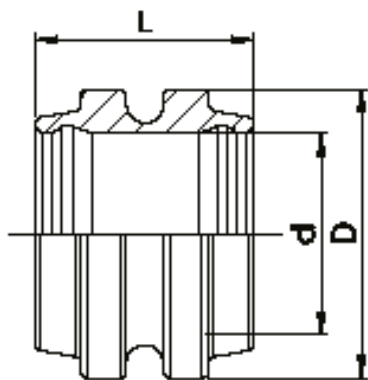
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010021	6	6	10	12,0	8,8	PVDF
410010022	8	8	10	12,5	10,8	PVDF
410010023	10	10	10	15,0	12,8	PVDF
410010024	12	12	10	17,0	14,8	PVDF
410010025	16	16	10	22,0	20,0	PVDF



**Klemmring PP redu-
ziert / Clamp ring PP
reduced**

114

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010046	6	4	10	9,0	8,6	PP

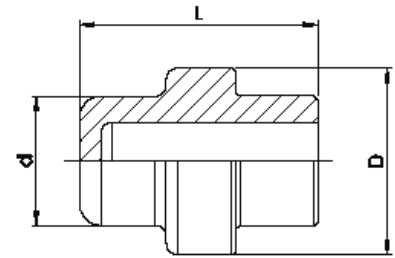
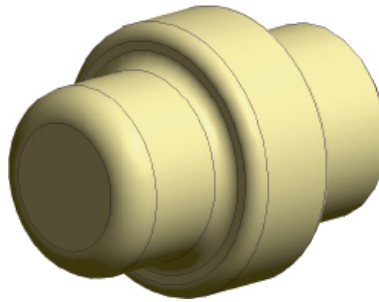


**Klemmring PP / Clamp
ring PP**

Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010047	6	6	10	6,4	8,6	PP
410010048	8	8	10	6,4	10,7	PP
410010049	10	10	10	6,9	12,7	PP
410010050	12	12	10	7,5	14,8	PP
410010051	16	16	10	9,4	19,8	PP

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

Abschlusszapfen PP / Plug PP

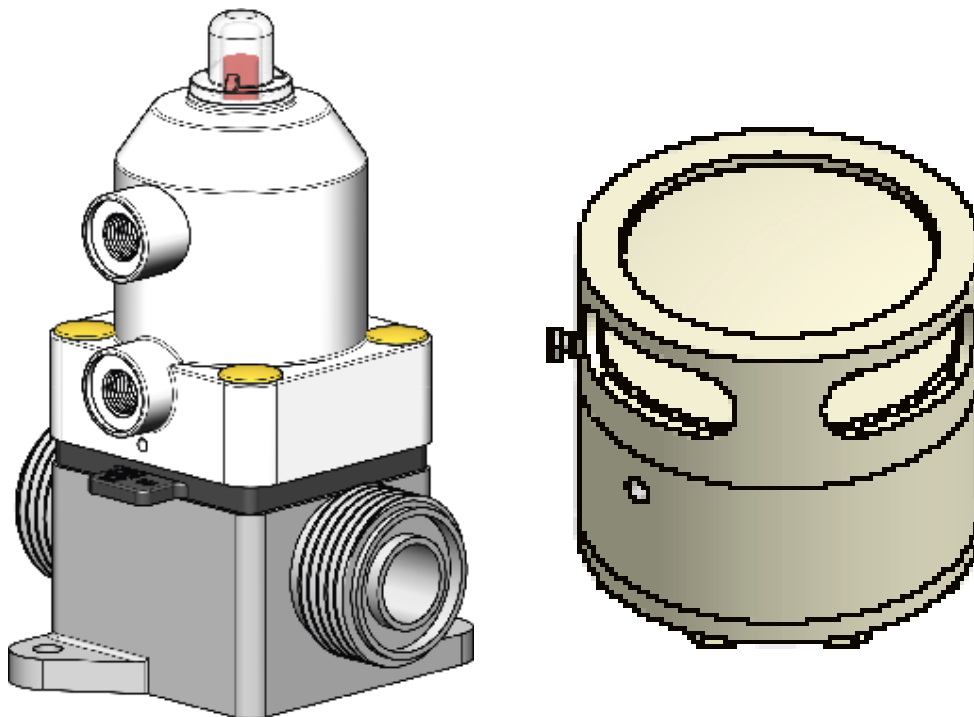


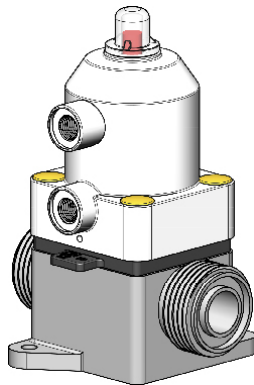
Art.-Nr./ Order No.	Größe X / Size X	Größe Y / Size Y	bar	L (mm)	D (mm)	Material
410010071	6	6	10	12,0	8,8	PP
410010072	8	8	10	12,5	10,8	PP
410010073	10	10	10	15,0	12,8	PP
410010074	12	12	10	17,0	14,8	PP
410010075	16	16	10	22,0	20,0	PP

Armaturen

Valves / Controls

117

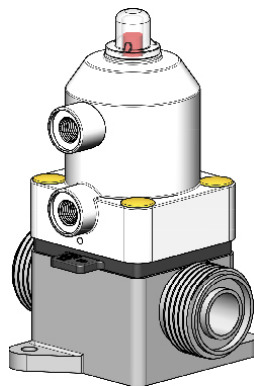




**Membranventil, pneum.
Antrieb, NC, PP /
Valve, pneum. dia-
phragm, NC, PP**

118

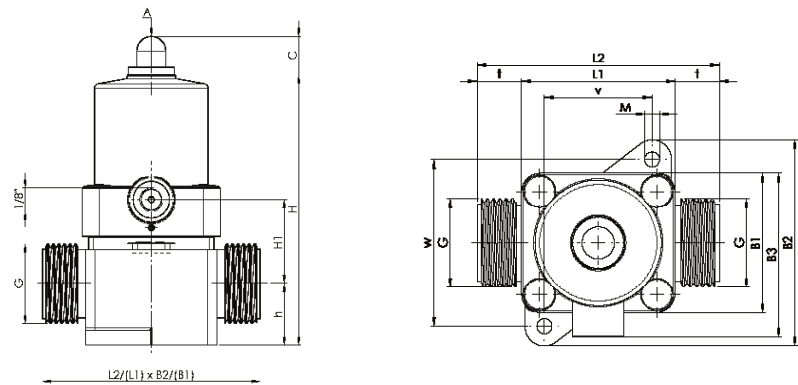
Art.-Nr./ Or- der No.	d (mm)	DN (mm)	DN (Zoll) / DN (inch)	PN	Anschluss / Connection	Dicht- element / Sealing element	Memb- rane	kV-Wert (l/min)	Gewicht / weight (kg)	B1 (mm)
160010001	20	15	1/2"	6	G1"	EPDM	EPDM			52,0
160010002	20	15	1/2"	6	G1"	EPDM	EPDM			52,0



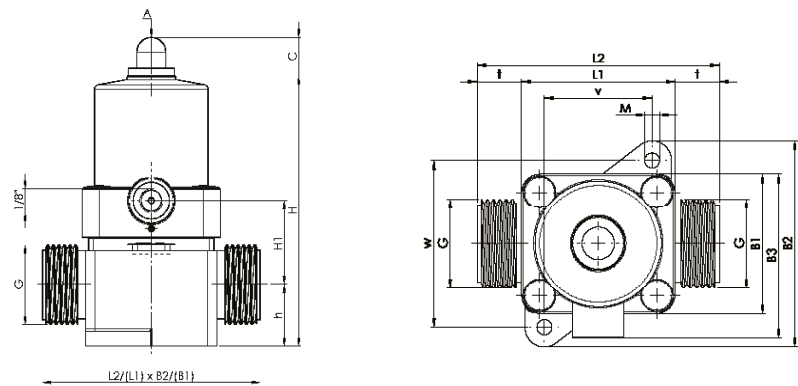
**Membranventil, pneum.
Antrieb, NC, PVDF / Valve,
pneum. diaphragm, NC,
PVDF**

Art.-Nr./ Or- der No.	d (mm)	DN (mm)	DN (Zoll) / DN (inch)	PN	Anschluss / Connection	Dicht- element / Sealing element	Memb- rane	kV-Wert (l/min)	Gewicht / weight (kg)	B1 (mm)
160010004	20	15	1/2"	6	G1"	FPM	EPDM/ PTFE			52,0
160010006	20	15	1/2"	6	G1"	FPM	EPDM/ PTFE			52,0

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

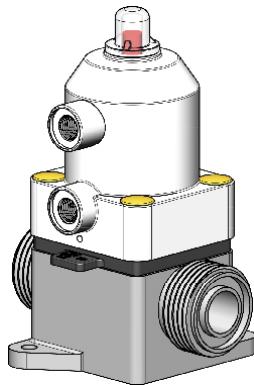


B2 (mm)	B3 (mm)	C (mm)	G (Zoll) / G (inch)	h (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L2 (mm)	M (mm)	t (mm)	w (mm)	v (mm)
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0



B2 (mm)	B3 (mm)	C (mm)	G (Zoll) / G (inch)	h (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L2 (mm)	M (mm)	t (mm)	w (mm)	v (mm)
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0

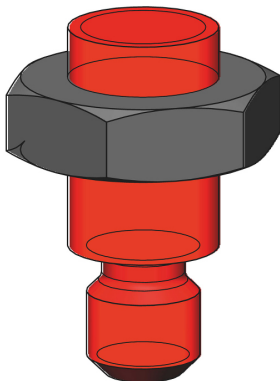
Membranventil MV 401 / Valve MV 401



**Membranventil, pneum.
Antrieb, PVC / Valve,
pneum. diaphragm, PVC**

120

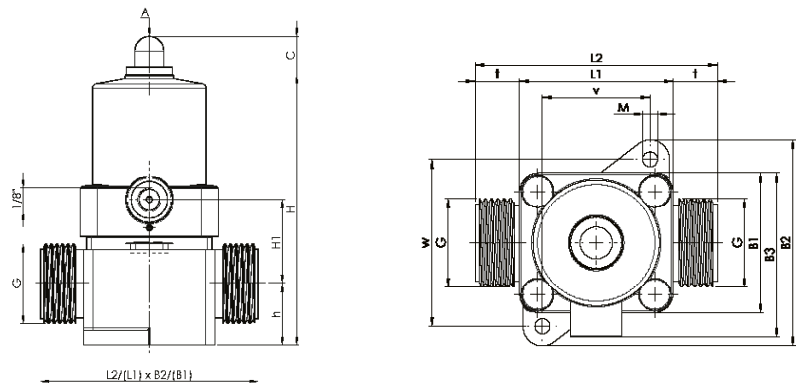
Art.-Nr./ Or- der No.	d (mm)	DN (mm)	DN (Zoll) / DN (inch)	PN	Anschluss / Connection	Dicht- element / Sealing element	Memb- rane	kV-Wert (l/min)	Gewicht / weight (kg)	B1 (mm)
160010007	20	15	1/2"	6	G1"	EPDM	EPDM			52,0
160010008	20	15	1/2"	6	G1"	EPDM	EPDM			52,0



**Hubbegrenzung für
Membranventil**

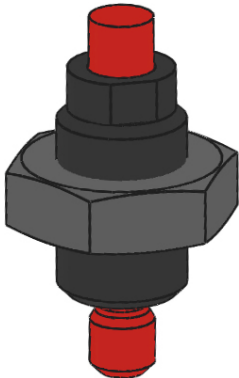
Art.-Nr./ Or- der No.	d (mm)	Gewinde / Thread	Länge / Length (mm)	Material	Gewicht / weight (kg)
400010001	7,0	M6	26,0	PVC	

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



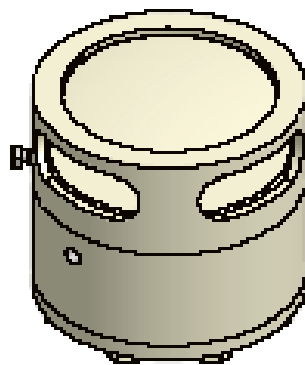
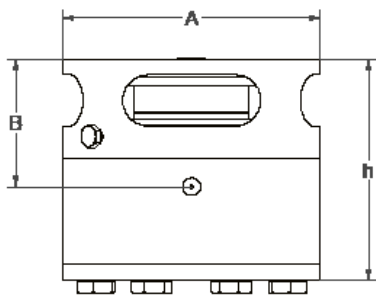
B2 (mm)	B3 (mm)	C (mm)	G (Zoll) / G (inch)	h (mm)	H (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	L2 (mm)	M (mm)	t (mm)	w (mm)	v (mm)
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0
76,4	61,0	15,8	1"	25,3	112,0	34,7	30,0	90,0	ø5,6	16,5	62,0	40,0

Zustandsanzeige für
Membranventil mit Stel-
lungsanzeige



Art.-Nr./ Or- der No.	d (mm)	Gewinde / Thread	Länge / Length (mm)	Material	Gewicht / weight (kg)
400010002	6,0	M6	34,9	PVC	

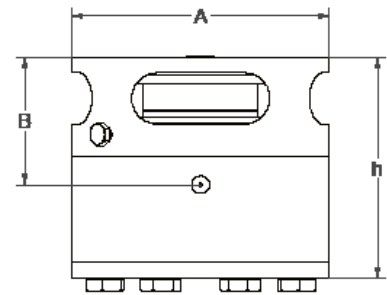
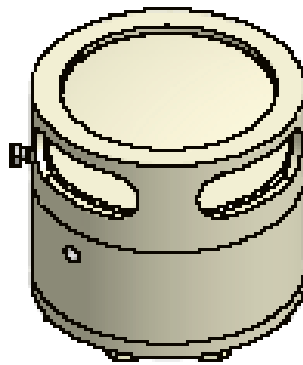
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted



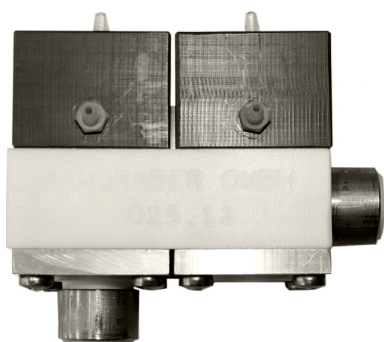
**QDR-Ventil, PP natur,
NC / QDR-Valve, PP na-
ture, NC**

Art.-Nr./ Order No.	Dichtung / Sealing	A (mm)	B (mm)	h (mm)	Anschluss / Connection	EUR/ Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
160020001	EPDM	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		
160020002	Viton	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		
160020003	Kalrez	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		

**QDR-Ventil, PVDF, NC /
QDR-Valve, PVDF, NC**



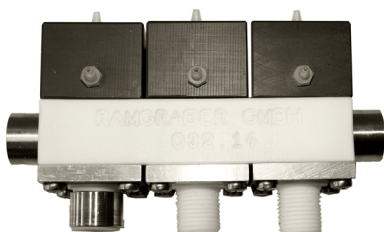
Art.-Nr./ Order No.	Dichtung / Sealing	A (mm)	B (mm)	h (mm)	Anschluss / Connection	EUR/ Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
160020004	EPDM	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		
160020005	Viton	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		
160020006	Kalrez	ø125	62,0	114,0	G 1/8"		



**Automatik-Ventil,
2 Steuerköpfe, PTFE /
Automatic-Valve, 2 control
heads, PTFE**

124

Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	H (mm)	Anschluss / Connection	EUR/ Stück / EUR/ piece	Ge- wicht / weight (kg)
160030001	71	84	36	35	20	38,8	71	1/4" NPT		

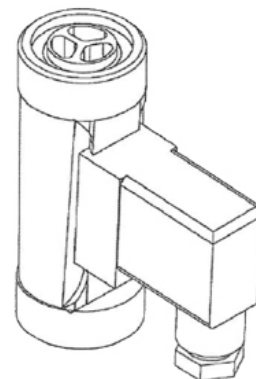


**Automatik-Ventil,
3 Steuerköpfe, PTFE /
Automatic-Valve, 3 control
heads, PTFE**

Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	h (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	H (mm)	Anschluss / Connection	EUR/ Stück / EUR/ piece	Ge- wicht / weight (kg)
160030002	107	133	36	35	20	38,8	71	1/4" NPT		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Durchflussüberwachung, PP natur /
flow meter control, PP
nature**



Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	EUR/ Stück / EUR/ piece	Gewicht / weight (kg)
160040001	86	73,6	47	50	26,5	19	16	26,6		

125

**Durchflussüberwachung, PVDF natur /
flow meter control, PVDF
nature**

Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	EUR/ Stück / EUR/ piece	Gewicht / weight (kg)
160040002	86	73,6	47	50	26,5	19	16	26,6		

**Durchflussüberwachung, ECTFE / flow
meter control, ECTFE**

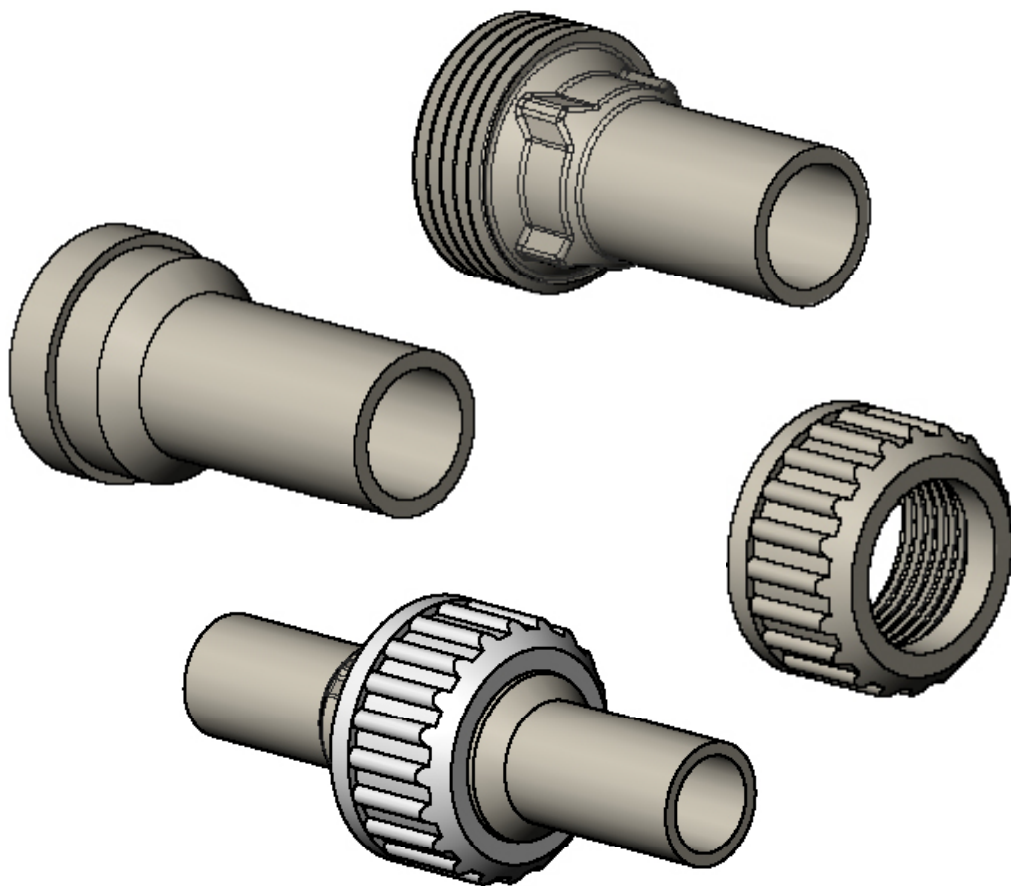
Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	d1 (mm)	d2 (mm)	d3 (mm)	d4 (mm)	EUR/ Stück / EUR/ piece	Gewicht / weight (kg)
160040003	86	73,6	47	50,5	26,5	19	16	26,6		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

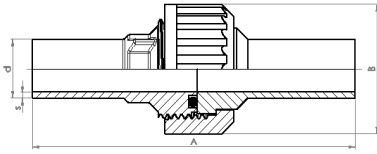
Verrohrungsmaterial

Tubing

127



Verschraubung PP natur / Butt Fusion Union, PP nature

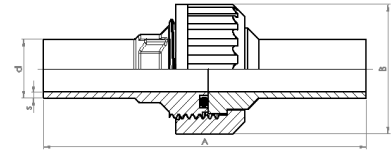


128

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	DN (mm)	Dichtung / Sealing	A (mm)	B (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
200010001	20	15	EPDM	107,7	43,0	2,0		0,035
200010002	20	15	FPM	107,7	43,0	2,0		0,035
200010003	25	20	EPDM	113,0	58,0	2,3		
200010004	25	20	FPM	113,0	58,0	2,3		
200010005	32	25	EPDM	119,0	65,0	2,9		
200010006	32	25	FPM	119,0	65,0	2,9		
200010007	40	32	EPDM	126,0	79,0	3,7		
200010008	40	32	FPM	126,0	79,0	3,7		
200010009	50	40	EPDM	131,0	91,0	4,6		
200010010	50	40	FPM	131,0	91,0	4,7		
200010011	63	50	EPDM	137,0	111,0	5,8		
200010012	63	50	FPM	137,0	111,0	5,8		

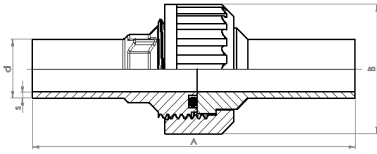
Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Verschraubung PP grau /
Butt Fusion Union, PP
grey**



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	DN (mm)	Dichtung / Sealing	A (mm)	B (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
200020001	20	15	EPDM	107,7	43,0	2,0		0,035
200020002	20	15	FPM	107,7	43,0	2,0		0,035
200020003	25	20	EPDM	113,0	58,0	2,3		
200020004	25	20	FPM	113,0	58,0	2,3		
200020005	32	25	EPDM	119,0	65,0	2,9		
200020006	32	25	FPM	119,0	65,0	2,9		
200020007	40	32	EPDM	126,0	79,0	3,7		
200020008	40	32	FPM	126,0	79,0	3,7		
200020009	50	40	EPDM	131,0	91,0	4,6		
200020010	50	40	FPM	131,0	91,0	4,7		
200020011	63	50	EPDM	137,0	111,0	5,8		
200020012	63	50	FPM	137,0	111,0	5,8		

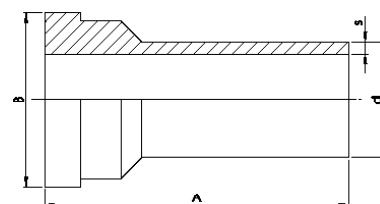
Verschraubung PVDF / Butt Fusion Union, PVDF



130

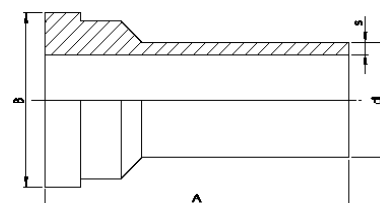
Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	DN (mm)	Dichtung / Sealing	A (mm)	B (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
200030001	20	15	EPDM	107,7	43,0	2,0		0,061
200030002	20	15	FPM	107,7	43,0	2,0		0,061
200030003	25	20	EPDM	112,0	53,0	1,9		
200030004	25	20	FPM	112,0	53,0	1,9		
200030005	32	25	EPDM	120,2	62,0	2,5		0,156
200030006	32	25	FPM	120,2	62,0	2,5		0,156
200030007	40	32	EPDM	124,0	74,0	2,4		
200030008	40	32	FPM	124,0	74,0	2,4		
200030009	50	40	EPDM	130,0	82,0	3,0		
200030010	50	40	FPM	130,0	82,0	3,0		
200030011	63	50	EPDM	136,0	100,0	3,0		
200030012	63	50	FPM	136,0	100,0	3,0		

Einlegeteil PP natur / union end PP nature



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
210010001	20	10	52,7	30,0	36,0	2,0		0,008
210010002	25	10	56,0	39,0	36,0	2,3		
210010003	32	10	59,0	45,0	38,0	2,9		
210010004	40	10	63,0	57,0	39,0	3,7		
210010005	50	10	65,0	63,0	41,0	4,6		
210010006	63	10	69,0	78,0	43,0	5,8		

131

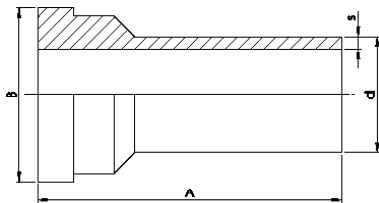


Einlegeteil PP grau / union end PP grey

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
210020001	20	10	52,7	30,0	36,0	2,0		0,009
210020002	25	10	57,0	39,0	42,0	2,3		
210020003	32	10	60,2	44,0	41,7	3,0		0,022
210020004	40	10	63,0	57,0	42,0	3,7		
210020005	50	10	66,0	63,0	44,0	4,6		
210020006	63	10	69,0	78,0	45,0	5,8		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

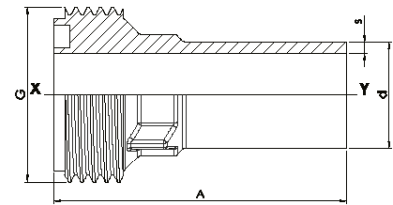
Einlegeteil PVDF / union end PVDF



132

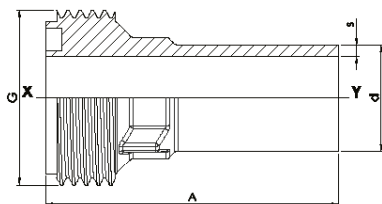
Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	L1 (mm)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
210030001	20	10	52,7	30,0	36,0	2,0		0,020
210030002	25	10	56,0	39,0	42,0	1,9		
210030003	32	10	60,2	44,0	41,7	2,5		0,040
210030004	40	10	62,0	57,0	42,0	2,4		
210030005	50	10	65,0	63,0	44,0	3,0		
210030006	63	10	68,0	78,0	45,0	3,0		

**Einschraubteil PP natur /
union bush PP nature**



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	G (Zoll)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
220010001	20	10	55,0	1"	2,0		0,010
220010002	25	10	57,0	1 1/4"	2,3		
220010003	32	10	60,0	1 1/2"	2,9		
220010004	40	10	63,0	2"	3,7		
220010005	50	10	66,0	2 1/4"	4,6		
220010006	63	10	69,0	2 3/4"	5,8		

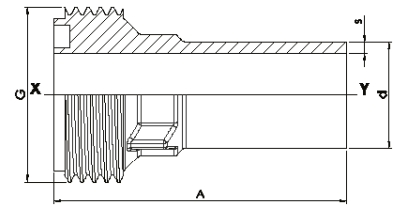
Einschraubteil PP grau / union bush PP grey



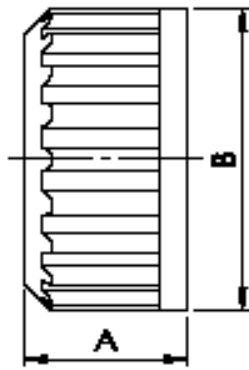
134

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	G (Zoll)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
220020001	20	10	55,0	1"	2,0		0,010
220020002	25	10	57,0	1 1/4"	2,3		
220020003	32	10	60,0	1 1/2"	3,0		0,033
220020004	40	10	63,0	2"	3,7		
220020005	50	10	66,0	2 1/4"	4,6		
220020006	63	10	69,0	2 3/4"	5,8		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Einschraubteil PVDF /
union bush PVDF**


Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	G (Zoll)	s (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
220030001	20	10	55,0	1"	2,0		0,020
220030002	25	10	56,0	1 1/4"	1,9		
220030003	32	10	60,0	1 1/2"	2,5		0,056
220030004	40	10	62,0	2"	2,4		
220030005	50	10	65,0	2 1/4"	3,0		
220030006	63	10	68,0	2 3/4"	3,0		

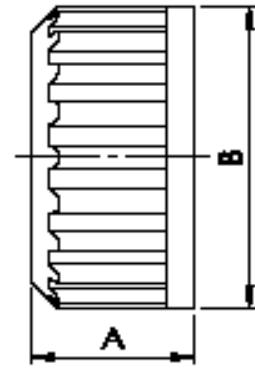


**Überwurfmutter PP
natur / nut PP nature**

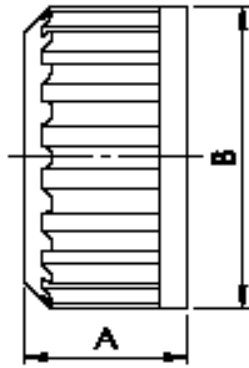
136

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
230010001	20	10	23,0	ø 43,0		0,010
230010002	25	10	26,0	ø 58,0		
230010003	32	10	28,0	ø 65,0		
230010004	40	10	27,0	ø 77,0		
230010005	50	10	30,0	ø 84,0		
230010006	63	10	39,0	ø 111,0		

**Überwurfmutter PP grau /
nut PP grey**



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
230020001	20	10	23,0	ø 43,0		0,010
230020002	25	10	26,0	ø 58,0		
230020003	32	10	28,0	ø 65,0		
230020004	40	10	27,0	ø 77,0		
230020005	50	10	30,0	ø 84,0		
230020006	63	10	39,0	ø 111,0		



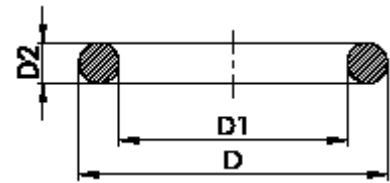
Überwurfmutter PVDF / nut PVDF

138

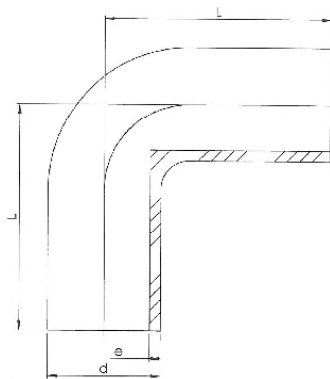
Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	PN	A (mm)	B (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
230030001	20	10	23,0	ø 43,0		0,020
230030002	25	10	24,0	ø 53,0		
230030003	32	10	28,0	ø 62,0		0,060
230030004	40	10	29,0	ø 74,0		
230030005	50	10	33,0	ø 82,0		
230030006	63	10	35,0	ø 100,0		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

O-Ringe / O-Rings



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	DN (mm)	Dichtung / Sealing	G (Zoll)	D (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	EUR/ Stück / EUR/piece	Ge- wicht / weight (kg)
240010001	20	15	EPDM	1/2"	20,0	15,0	2,62		
240010002	20	15	FPM	1/2"	20,0	15,0	2,62		
240010003	25	20	EPDM	3/4"	27,0	20,0	3,53		
240010004	25	20	FPM	3/4"	27,0	20,0	3,53		
240010005	32	25	EPDM	1"	32,0	25,0	3,53		
240010006	32	25	FPM	1"	32,0	25,0	3,53		
240010007	40	32	EPDM	1 1/4"	42,0	31,0	5,34		
240010008	40	32	FPM	1 1/4"	42,0	31,0	5,34		
240010009	50	40	EPDM	1 1/2"	51,0	41,0	5,34		
240010010	50	40	FPM	1 1/2"	51,0	41,0	5,34		
240010011	63	50	EPDM	2"	61,0	50,0	5,34		
240010012	63	50	FPM	2"	61,0	50,0	5,34		

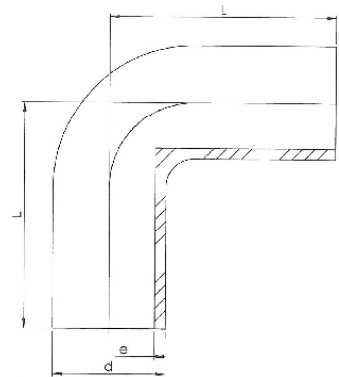


**Winkel 90° PVDF /
Elbow 90° PVDF**

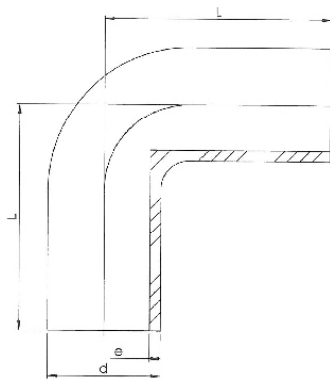
140

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
250010001	20	1,9	40,0	25,0		
250010002	25	2,3	42,0	26,0		
250010003	32	2,9	46,0	27,0		
250010004	40	3,7	51,0	22,0		
250010005	50	4,6	58,0	23,0		
250010006	63	5,8	66,0	21,0		

**Winkel 90° PP natur /
Elbow 90° PP nature**



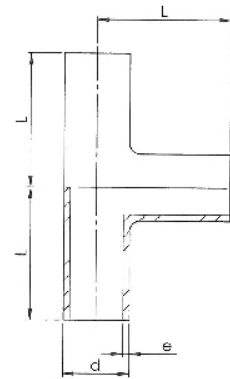
Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
250020001	20	1,9	40,0	25,0		0,010
250020002	25	2,3	42,0	26,0		
250020003	32	2,9	46,0	27,0		
250020004	40	3,7	51,0	22,0		
250020005	50	4,6	58,0	23,0		
250020006	63	5,8	66,0	21,0		



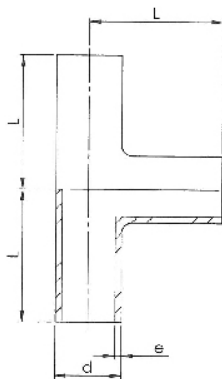
**Winkel 90° PP grau /
Elbow 90° PP grey**

142

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
250030001	20	1,9	40,0	25,0		0,010
250030002	25	2,3	42,0	26,0		
250030003	32	2,9	46,0	27,0		
250030004	40	3,7	51,0	22,0		
250030005	50	4,6	58,0	23,0		
250030006	63	5,8	66,0	21,0		

**T-Stück 90° PVDF /
Union Tee 90° PVDF**


Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
260010001	20	1,9	40,0	21,0		
260010002	25	2,2	82,0	41,0		0,029
260010003	32	2,5	92,0	45,0		0,048
260010004	40	3,7	51,0	51,0		
260010005	50	4,6	58,0	58,0		
260010006	63	5,8	66,0	66,0		



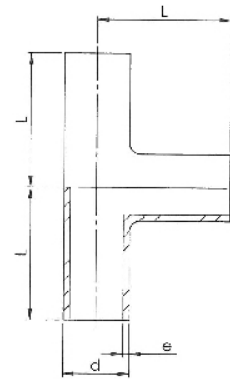
T-Stück 90° PP natur / Union Tee 90° PP nature

144

Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
260020001	20	1,9	40,0	40,0		0,012
260020002	25	2,5	41,0	41,0		0,017
260020003	32	3,0	45,0	45,0		0,030
260020004	40	3,7	51,0	51,0		
260020005	50	4,6	58,0	58,0		
260020006	63	5,8	66,0	66,0		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

T-Stück 90° PP grau /
Union Tee 90° PP grey



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	e (mm)	L (mm)	L1 (mm)	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
260030001	20	1,9	40,0	40,0		0,012
260030002	25	2,5	41,0	41,0		0,017
260030003	32	3,0	46,0	45,0		0,030
260030004	40	3,7	51,0	51,0		
260030005	50	4,6	58,0	58,0		
260030006	63	5,8	66,0	66,0		



**Gewindedichtband /
Sealing Tape**

146

Art.-Nr./ Order No.	Größe / size	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
350010001	6 x 0,1 mm	Teflon		
350010002	12 x 0,1mm	Teflon		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

**Tangit Reiniger für PE,
PP, PVDF / Tangit Cleaner
for PE, PP, PVDF**



Art.-Nr./ Order No.	Größe / size	Hersteller-Nr. / Producer-No.	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
360010001	1 L	TU 8		

147

**Isopropanol Reinigungs-
mittel / Isopropanol Clea-
ning agent**



Art.-Nr./ Order No.	Größe / size	Hersteller-Nr. / Producer-No.	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
370010001	1 L	SW10080		

**Tangit PVC-U Spezial-
Kleber /
Tangit PVC-U Special-
Glue**



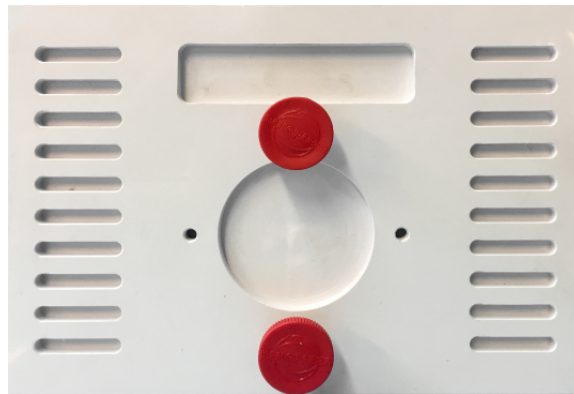
Art.-Nr./ Order No.	Größe / size	Hersteller-Nr. / Producer-No.	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
380010001	250g	PVC-U		

Technische Änderung und Irrtum vorbehalten
Technical changes and errors excepted

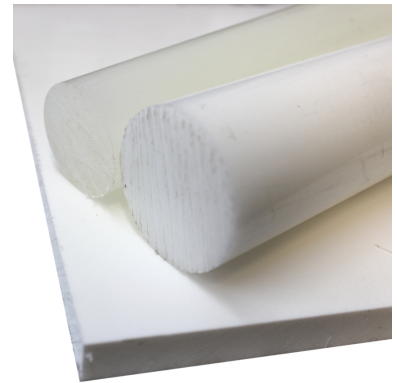
Zuschnitte, CNC Dreh- und Frästeile in Kunststoff

Blanks, CNC milling and rotating for plastic material

149



Zuschnitte / cutting



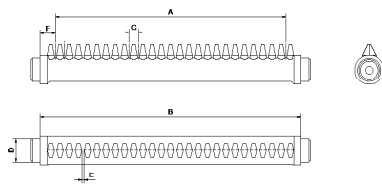
Art.-Nr./ Order No.	L (mm)	B (mm)	t (mm)	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
270030001	Kundenspezifisch nach Anfrage! / Customized after inquiry!			PP natur		
270030002	Kundenspezifisch nach Anfrage! / Customized after inquiry!			PP grau		
270030003	Kundenspezifisch nach Anfrage! / Customized after inquiry!			PVDF		
270030004	Kundenspezifisch nach Anfrage! / Customized after inquiry!			PFA		
270030005	Kundenspezifisch nach Anfrage! / Customized after inquiry!			ECTFE		

Spritzguss, Kammstäbe, Zahnräder

Injection molding, comb stab, bevel wheel



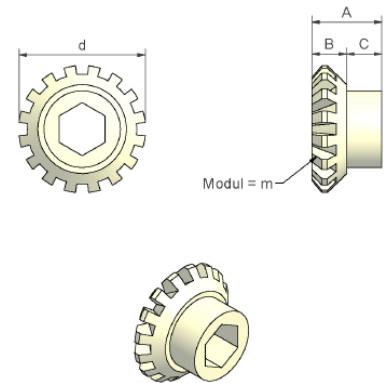
Kammstab ECTFE, PVDF / comb stab ECTFE, PVDF



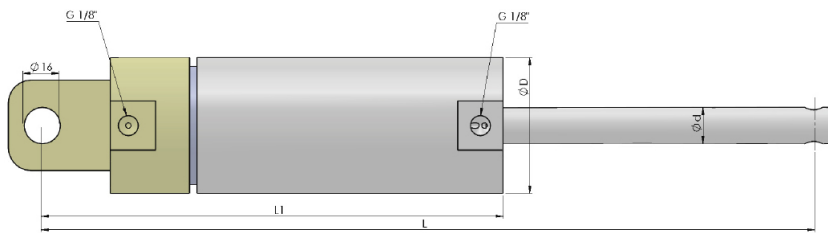
154

Art.-Nr./ Order No.	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Slots	Material	EUR/Stück / EUR/piece	Gewicht / weight (kg)
300010001	331,0	357,0	10,0	ø18	32	PVDF		
300010002	331,0	357,0	10,0	ø18	32	ECTFE		
300010003	160,0	178,0	5,0	ø22	26	PVDF		
300010004	160,0	178,0	5,0	ø22	26	ECTFE		
300010005	260,0	282,0	5,0	ø18	51	PVDF		
300010006	260,0	282,0	5,0	ø18	51	ECTFE		

Zahnrad, PVDF / gear wheel, PVDF



Art.-Nr./ Order No.	d (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	m (mm)	Zähne/ Teeth	Bohrung/ Drilling	Material	EUR/Stück	Gewicht / weight (kg)
270020001	ø25	22,9	11,4	11,5	2,5	16	SW15	PVDF		
270020002	ø25	30,0	11,4	18,6	2,5	16	ø9,8	PVDF		
270020003	ø25	30,0	11,4	18,6	2,5	16	ø11,8	PVDF		
270020004	ø40	30,0	21,4	8,6	2,5	16	ø9,8	PVDF		



**Kunststoff Pneumatik-
zylinder, Material Ge-
häuse: HMG1000, Ma-
terial Kolben: PVDF /
Plastic Pneumaticcylin-
der, material housing:
HMG1000, material lobe:
PVDF**

Art.-Nr./ Order No.	D (mm)	d (mm)	Hub/Swing	L (mm)	L1 (mm)	Dichtung/ Seal	EUR/Stück	Gewicht (kg)
270040001	60	16	120	340,0	203,0	EPDM		0,38

Allgemeine Geschäftsbedingungen

der NOGE Technik GmbH, Pappelstr. 2, 85649 Hofolding,
nachstehend als NOGE bezeichnet.

§ 1 Allgemeines, Begriffsbestimmungen

(1) Die folgenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) gelten für die Geschäftsbeziehung zwischen NOGE und dem Kunden in ihrer zum Zeitpunkt der Bestellung gültigen Fassung. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten in ihrer jeweiligen Fassung als Rahmenvereinbarung auch für künftige Verträge mit demselben Kunden, ohne dass NOGE in jedem Einzelfall wieder auf sie hinweisen müsste.

(2) Verbraucher ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu Zwecken abschließt, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbstständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können. Unternehmer i. S. d. Geschäftsbedingungen sind natürliche oder juristische Personen oder rechtsfähige Personengesellschaften, die bei Abschluss des Rechtsgeschäfts in Ausübung ihrer gewerblichen oder selbstständigen beruflichen Tätigkeit handeln. Kunden i. S. d. Geschäftsbedingungen sind ausschließlich Unternehmer.

(3) Individuelle Vertragsabreden haben Vorrang vor diesen AGB. Abweichende, entgegenstehende oder ergänzende AGB werden nicht Vertragsbestandteil, es sei denn, ihrer Geltung wird ausdrücklich zugestimmt. Die vorliegenden Geschäftsbedingungen gelten auch dann, wenn NOGE in Kenntnis entgegenstehender oder von diesen Geschäftsbedingungen abweichender Bedingungen des Kunden die Lieferung an den Kunden vorbehaltlos ausführt.

§ 2 Vertragsschluss

(1) Die Präsentation der Waren auf der Webseite von NOGE, in Prospekten, Anzeigen und anderem Werbematerial stellt kein Angebot im Rechtssinne dar, sondern lediglich eine Aufforderung an den Kunden, ein Angebot im Rechtssinne abzugeben oder anzufordern. Die Angebote sind stets freibleibend und unverbindlich, sofern sich aus dem Angebot nichts anderes ergibt. Die bestellten Waren können aufgrund der technischen bedingten Darstellungsmöglichkeiten geringfügig im Rahmen des Zumutbaren von den im Internet dargestellten Waren abweichen, insbesondere kann es hierbei zu farblichen Abweichungen kommen, soweit dies zumutbar ist. Bei in Prospekten, Anzeigen und anderem Werbematerial dargestellten Waren können solche Abweichungen im Rahmen des Zumutbaren aus drucktechnischen Gründen vorkommen.

(2) Die Bestellung durch den Kunden kann per E-Mail, per Telefax oder auch schriftlich erfolgen. Die Bestellung des Kunden stellt ein verbindliches Angebot auf Abschluss eines Kaufvertrages über die bestellte/n Ware/n dar.

(3) NOGE wird den Zugang der Bestellung des Kunden unverzüglich per Telefax oder E-Mail bestätigen. Der Kaufvertrag kommt bereits mit dieser Bestellbestätigung zustande, sondern erst mit Versand einer Auftragsbestätigung oder der Lieferung der Ware. NOGE ist berechtigt, das in der Bestellung liegende Vertragsangebot innerhalb von 10 Werktagen anzunehmen. Einer Annahme kommt es gleich, wenn NOGE innerhalb dieser Frist die bestellten Waren liefert.

(4) Der Vertragsschluss erfolgt unter dem Vorbehalt, im Falle nicht richtiger oder nicht ordnungsgemäßer Selbstbelieferung, nicht oder nur teilweise zu leisten. Dies gilt nur für den Fall, dass die Nichtlieferung nicht von NOGE zu vertreten ist und diese mit der gebotenen Sorgfalt ein konkretes Deckungsgeschäft mit dem Zulieferer abgeschlossen hat. NOGE wird alle zumutbaren Anstrengungen unternehmen, um die Ware zu beschaffen. Andernfalls wird die Gegenleistung unverzüglich zurückerstattet. Im Falle der Nichtverfügbarkeit oder der nur teilweisen Verfügbarkeit der Ware wird der Kunde unverzüglich informiert.

(5) Sofern der Kunde die Ware auf elektronischem Wege bestellt, wird der Vertragstext von NOGE gespeichert und dem Kunden nebst den rechtswirksamen einbezogenen AGB per E-Mail nach Vertragsschluss zugesandt.

§ 3 Eigentumsvorbehalt

(1) NOGE behält sich das Eigentum an der Kaufsache bis zum Eingang aller Zahlungen aus dem Liefervertrag vor. Bei vertragswidrigem Verhalten des Kunden, insbesondere bei Zahlungsverzug, ist NOGE berechtigt, die Kaufsache zurückzunehmen. In der Zurücknahme der Kaufsache durch NOGE liegt ein Rücktritt vom Vertrag. Etwaige Schadensersatzansprüche von NOGE bleiben hiervon unberührt. NOGE ist nach Rücknahme der Kaufsache zu deren Verwertung befugt. Der Verwertungserlös ist auf die Verbindlichkeiten des Kunden – abzüglich angemessener Verwertungskosten – anzurechnen.

(2) Der Kunde ist verpflichtet, die Kaufsache pfleglich zu behandeln; insbesondere ist er verpflichtet, diese auf eigene Kosten gegen Feuer-, Wasser- und Diebstahlschäden ausreichend zum Neuwert zu versichern. Der Kunde tritt NOGE bereits jetzt alle Ansprüche in Höhe des Rechnungsbetrages ab, die ihm im Schadensfall entstehen.

(3) Bei Pfändungen oder sonstigen Eingriffen Dritter hat der Kunde NOGE unverzüglich schriftlich zu benachrichtigen, damit dieser Klage gemäß § 771 ZPO erheben kann. Gleiches gilt für Beschädigungen oder Vernichtung der Ware. Soweit der Dritte nicht in der Lage ist, NOGE die gerichtlichen und außergerichtlichen Kosten einer Klage gemäß § 771 ZPO zu erstatten, haftet der Kunde für den NOGE entstandenen Ausfall.

(4) Der Kunde ist berechtigt, die Kaufsache im ordentlichen Geschäftsgang weiter zu verkaufen; er tritt NOGE bereits jetzt alle Forderungen in Höhe des Rechnungsbetrages ab, die ihm aus der Weiterveräußerung gegen seine Abnehmer oder Dritte erwachsen und zwar unabhängig davon, ob die Kaufsache ohne oder nach Verarbeitung weiter verkauft worden ist. Zur Einziehung dieser Forderung bleibt der Kunde auch nach der Abtretung ermächtigt. Die Befugnis von NOGE, die Forderung selbst einzuziehen, bleibt hiervon unberührt. NOGE verpflichtet sich jedoch, die Forderung nicht einzuziehen, solange der Kunde seinen Zahlungsverpflichtungen aus den vereinbarten Erlösen nachkommt, nicht in Zahlungsverzug gerät und insbesondere kein Antrag auf Eröffnung eines Vergleichs- oder Insolvenzverfahrens gestellt ist oder Zahlungseinstellung vorliegt. Andernfalls kann NOGE verlangen, dass der Kunde dieser die abgetretenen Forderungen und deren Schuldner bekannt gibt, alle zum Einzug erforderlichen Angaben macht, die dazugehörigen Unterlagen aushändigt und seinen Schuldnern (Dritten) die Abtretung mitteilt. Hat der Kunde die Forderung im Rahmen

des echten Factorings verkauft, tritt dieser an NOGE die an ihre Stelle tretende Forderung gegen den Factor ab.

(5) Die Verarbeitung oder Umbildung der Kaufsache durch den Kunden wird stets für NOGE vorgenommen. Wird die Kaufsache mit anderen, NOGE nicht gehörenden Gegenständen verarbeitet, so erwirbt diese das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Rechnungsbetrag) zu den anderen verarbeiteten Gegenständen zur Zeit der Verarbeitung. Für die durch Verarbeitung entstehende Sache gilt im Übrigen das Gleiche wie für die unter Vorbehalt gelieferte Kaufsache.

(6) Wird die Kaufsache mit anderen, NOGE nicht gehörenden Gegenständen untrennbar vermischt, so erwirbt diese das Miteigentum an der neuen Sache im Verhältnis des Wertes der Kaufsache (Rechnungsbetrag) zu den anderen vermischten Gegenständen zum Zeitpunkt der Vermischung. Erfolgt die Vermischung in der Weise, dass die Sache des Kunden als Hauptsache anzusehen ist, so gilt als vereinbart, dass der Kunde NOGE anteilmäßig Miteigentum überträgt. Der Kunde verwahrt das so entstandene Alleineigentum oder Miteigentum für NOGE.

(7) Der Kunde tritt NOGE auch die Forderungen zur Sicherung deren Forderungen gegen ihn ab, die durch die Verbindung der Kaufsache mit einem Grundstück gegen einen Dritten erwachsen.

(8) NOGE nimmt die vorstehenden Abtretungen an.

(9) NOGE verpflichtet sich, die ihr zustehenden Sicherheiten auf Verlangen des Kunden insoweit freizugeben, als der realisierbare Wert ihrer Sicherheiten die zu sichernden Forderungen um mehr als 10% übersteigt; die Auswahl der freizugebenden Sicherheiten obliegt NOGE.

§ 4 Vergütung

(1) Der angegebene Preis ist bindend. Die Preise verstehen sich in EURO zzgl. Mehrwertsteuer, jedoch ohne Versandkosten. Zölle und ähnliche Abgaben hat der Kunde zu tragen. Die Mehrwertsteuer wird gesondert zu dem am Tag der Rechnungsstellung gültigen Satz gestellt. Es gelten die am Tage des Vertragsschlusses gültigen Preise. Sofern nicht anders vereinbart, gelten die Preise ab Werk.

(2) Sofern sich aus der Auftragsbestätigung kein späterer Zeitpunkt ergibt, ist der Kaufpreis innerhalb von 14 Tagen nach Rechnungsdatum netto (ohne Abzug) fällig. Der Abzug von Skonto bedarf einer besonderen Vereinbarung. Der Kunde hat während des Verzugs die Geldschuld i. H. v. 9 Prozentpunkten über dem Basiszinssatz zu verzinsen. Der Kunde schuldet bei Verzug mit einer Entgeltforderung außerdem eine pauschale Zahlung in Höhe von 40 Euro. Dies gilt auch, wenn sich der Kunde mit einer Abschlagszahlung oder einer sonstigen Ratenzahlung in Verzug befindet. Gegenüber dem Kunden behält sich NOGE vor, einen höheren Verzugschaden geltend zu machen. Die Pauschale nach Satz 4 wird auf einen geschuldeten Schadensersatzanspruch angerechnet, soweit der Schaden in Kosten der Rechtsverfolgung begründet ist. Gegenüber Kaufleuten bleibt der Anspruch von NOGE auf den kaufmännischen Fälligkeitszins (§ 353 HGB) unberührt.

(3) Bei Auslandsgeschäften erfolgt die Zahlung abweichend von Absatz 2 vor Lieferung, sofern nichts anderes schriftlich vereinbart wurde.

(4) Der Kunde hat ein Recht zur Aufrechnung nur, wenn seine Gegenansprüche rechtskräftig festgestellt, anerkannt oder durch NOGE nicht bestritten wurden. Der Kunde kann ein Zurückbehaltungsrecht nur ausüben, wenn sein Gegenanspruch aus demselben Vertragsverhältnis beruht.

§ 5 Lieferung

(1) Die Vereinbarung von Lieferfristen und -terminen bedarf der Schriftform. Lieferfristen und -termine sind unverbindlich, soweit sie nicht ausdrücklich vorher von NOGE schriftlich als verbindlich bezeichnet werden.

(2) Die Lieferfrist beginnt mit der Absendung der Auftragsbestätigung durch NOGE, jedoch nicht vor der vollständigen Beibringung der vom Kunden zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen und Freigaben, der Abklärung aller technischen Fragen, dem Eingang einer vereinbarten Anzahlung oder im Falle eines Auslandsgeschäfts dem Eingang der vollständigen Zahlung. Im Falle eines Liefertermins verschiebt sich der Liefertermin in angemessener Weise, wenn der Kunde die von ihm zu beschaffenden Unterlagen, Genehmigungen nicht rechtzeitig beibringt, Freigaben nicht rechtzeitig erteilt, nicht alle technischen Fragen rechtzeitig vollständig geklärt sind oder die vereinbarte Anzahlung oder im Falle eines Auslandsgeschäfts die gesamte Zahlung nicht vollständig bei NOGE eingeht. Die Einhaltung der Lieferzeit setzt die rechtzeitige und ordnungsgemäße Erfüllung der übrigen Verpflichtungen des Kunden voraus. Die Lieferzeit ist eingehalten, wenn die Produkte bis zu ihrem Ablauf das Werk verlassen oder NOGE die Abhol- oder Versandbereitschaft mitgeteilt hat.

(3) NOGE ist zur Teillieferung berechtigt, soweit eine Teillieferung unter Berücksichtigung ihrer Interessen dem Kunden zuzumuten ist. Dem Kunden entstehen dadurch keine Mehrkosten.

§ 6 Gefahrübergang

(1) Die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung der Ware geht mit der Übergabe, beim Versandkauf mit der Auslieferung der Ware an den Spediteur, den Frachtführer oder der sonst zur Ausführung der Versendung bestimmten Person oder Anstalt, im Falle der Abholung mit Anzeige der Abholbereitschaft auf den Kunden über.

(2) Der Übergabe steht es gleich, wenn der Kunde mit der Annahme in Verzug ist.

§ 7 Gewährleistung

(1) Die gelieferten Waren können im Rahmen des Zumutbaren geringfügig von den im Internet, Katalogen oder sonstigen Produktbeschreibungen abgebildeten Waren abweichen. Es wird auf § 2 Absatz 1 dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen verwiesen.

(2) Die Ware ist unverzüglich auf Qualitäts- und Mengenabweichen zu untersuchen und offensichtliche Mängel sind spätestens innerhalb einer Frist von zwei Wochen ab Empfang der Ware der gegenüber NOGE anzeigen; andernfalls ist die Geltendmachung des Gewährleistungsanspruchs ausgeschlossen. Zur Fristwahrung genügt

die rechtzeitige Absendung bzw. Mitteilung. Den Kunden trifft die volle Beweislast für sämtliche Anspruchsvoraussetzungen, insbesondere für den Mangel selbst, für den Zeitpunkt der Feststellung des Mangels und für die Rechtzeitigkeit der Mängelrüge. Für Kaufleute gilt § 377 HGB.

(3) NOGE leistet für Mängel nach ihrer Wahl Nacherfüllung durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Der Ersatz vergeblicher Aufwendungen im Rahmen des § 284 BGB ist ausgeschlossen.

(4) Schlägt die Nacherfüllung fehl, kann der Kunde grundsätzlich nach seiner Wahl Herabsetzung der Vergütung (Minderung) oder Rückgängigmachung des Vertrags (Rücktritt) sowie Schadenersatz statt der Leistung verlangen. Anstelle des Schadenersatzes statt der Leistung kann der Kunde den Ersatz vergeblicher Aufwendungen im Rahmen des § 284 BGB verlangen, die er im Vertrauen auf den Erhalt der Ware gemacht hat und billigerweise machen durfte.

(5) Bei nur unerheblichen Mängeln steht dem Kunden – unter Berücksichtigung der beiderseitigen Interessen – kein Rücktrittsrecht zu. Wählt der Kunde Schadenersatz statt der Leistung, so gelten die Haftungsbeschränkungen gemäß § 8.

(6) Grundlage der Mängelhaftung von NOGE ist vor allem die über die Beschaffenheit der Ware getroffene Vereinbarung. Als Beschaffenheit der Ware gilt grundsätzlich nur die als solche bezeichneten Produktbeschreibung als vereinbart, die dem Kunden vor seiner Bestellung überlassen oder in gleicher Weise wie diese AGB in den Vertrag einbezogen wurde, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde. Soweit die Beschaffenheit nicht vereinbart wurde, ist nach der gesetzlichen Regelung zu beurteilen, ob ein Mangel vorliegt oder nicht (§ 434 Abs 1 S 2 und 3 BGB). Für öffentliche Äußerungen Dritter (z.B. Werbeaussagen) übernimmt NOGE keine Haftung.

(7) Die Gewährleistungsfrist beträgt abweichend von der gesetzlichen Regelung ein Jahr ab Ablieferung der Ware. Bei einer Sache, die entsprechend ihrer üblichen Verwendungsweise für ein Bauwerk verwendet worden ist und dessen Mangelhaftigkeit verursacht hat, beträgt die Gewährleistungsfrist 5 Jahre ab Lieferung. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit Gefahrübergang gemäß § 6. Die einjährige Gewährleistungsfrist gilt nicht, wenn NOGE grobes Verschulden oder Arglist vorwerfbar ist, ferner nicht im Falle von NOGE zurechenbaren Körper- und Gesundheitsschäden und bei Verlust des Lebens des Kunden, im Falle einer Garantie sowie im Fall des Lieferregresses gemäß §§ 478, 479 BGB. Die Haftung von NOGE nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt hiervon unberührt.

(8) NOGE gibt gegenüber dem Kunden keine Garantien im Rechtssinne ab, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart wurde.

§ 8 Haftungsbeschränkungen

(1) Bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen beschränkt sich die Haftung von NOGE auf den nach Art der Ware vorhersehbaren, vertragstypischen, unmittelbaren Durchschnittsschaden. Dies gilt auch bei leicht fahrlässigen Pflichtverletzungen der gesetzlichen Vertreter oder Verrichtungs- bzw. Erfüllungsgehilfen von NOGE. NOGE haftet nicht bei leicht fahrlässiger Verletzung unwesentlicher Vertragspflichten. Sie haftet hingegen für die Verletzung vertragswesentlicher Rechtspositionen des Kunden. Vertragswesentliche Rechtspositionen sind solche, die der Vertrag dem Kunden nach dem Vertragsinhalt und -zweck zu gewähren hat. NOGE haftet ferner für die Verletzung von Verpflichtungen, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrags überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung der Kunde vertrauen darf.

(2) Die vorstehenden Haftungsbeschränkungen betreffen nicht Ansprüche des Kunden aus Garantien und/oder Produkthaftung. Weiter gelten die Haftungsbeschränkungen nicht bei Arglist, bei Verletzung vertragswesentlicher Pflichten sowie bei NOGE

zurechenbaren Körper- und Gesundheitsschäden bzw. bei Verlust des Lebens des Kunden.

§ 9 Produkthaftung

(1) Veränderungen der Produkte durch den Kunden erfolgen auf dessen Gefahr, dieser wird insbesondere vorhandene Warnungen über Gefahren bei unsachgemäßem Gebrauch der Produkte nicht verändern oder entfernen. Bei Verletzung dieser Pflicht sowie Veränderungen am Produkt durch ihn stellt der Kunde NOGE im Innenverhältnis von Produkthaftungsansprüchen Dritter frei, wenn und soweit der entstandene Schaden durch das Verhalten des Kunden verursacht wurde.

(2) Wird NOGE aufgrund eines Produktfehlers der Produkte zu einem Produktrückruf oder einer Warnung veranlasst, so wird der Kunde nach besten Kräften bei den Maßnahmen mitwirken, die NOGE für erforderlich und zweckmäßig hält und NOGE hierbei unterstützen, insbesondere bei der Ermittlung der erforderlichen Kundendaten unter Beachtung der einschlägigen Datenschutzregelungen. Der Kunde ist verpflichtet, die Kosten des Produktrückrufs oder der Warnung zu tragen, wenn und soweit der entstandene Schaden durch das Verhalten des Kunden verursacht wurde. Weitergehende Ansprüche von NOGE bleiben unberührt.

(3) Der Kunde wird NOGE unverzüglich über ihm bekannt werdende Risiken bei der Verwendung der Produkte und mögliche Produktfehler schriftlich informieren.

§ 10 Geheimhaltung

(1) Die Parteien verpflichten sich, vertrauliche Informationen und Unterlagen des anderen Teils, die entweder offensichtlich als vertraulich anzusehen sind oder vom anderen Teil als vertraulich bezeichnet werden, wie Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse zu behandeln.

(2) Die Parteien werden durch geeignete vertragliche Abreden mit den für sie tätigen Arbeitnehmern und Beauftragten sicherstellen, dass auch diese unbefristet jede eigene Verwertung, Weitergabe oder unbefugte Aufzeichnung solcher Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse unterlassen.

§ 11 Schlussbestimmungen

(1) Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss des UN-Kaufrechts.

(2) Ist der Kunde Kaufmann, juristische Person des öffentlichen Rechts oder öffentlich-rechtliches Sondervermögen, ist Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus diesem Vertrag das am Geschäftssitz von NOGE zuständige Gericht, sofern nicht ein ausschließlicher Gerichtsstand gegeben ist. NOGE ist jedoch auch berechtigt, den Kaufmann an seinem Wohn- oder Geschäftssitzgericht zu verklagen.

(3) Sofern sich aus der Auftragsbestätigung nichts anderes ergibt, ist der Geschäftssitz von NOGE Erfüllungsort.

(4) Vertragssprache ist deutsch. Sofern dieser Vertragstext von der deutschen Ursprungsfassung in eine andere Sprachfassung übersetzt wird und sich hierdurch unterschiedliche Auslegungsmöglichkeiten bzgl. einzelner Begriffe ergeben, so gilt im Zweifel die deutsche Ursprungsfassung als maßgeblich und für die Vertragsparteien bindend.

(5) Die Unwirksamkeit einzelner Bestimmungen berührt die Gültigkeit der übrigen Bestimmungen nicht.

General Standard Terms and Conditions of Business

of NOGE Technik GmbH, Pappelstr. 2, 85649 Hofolding, hereinafter designated as NOGE.

§ 1 General Information, Definitions

(1) The following General Standard Terms and Conditions of Business (GTC) shall apply to the business relationship between NOGE and the customer in the version valid at the time of the purchase order. The General Standard Terms and Conditions of Business shall also be valid in their respective version as a framework agreement for future agreements with the same customer without requiring NOGE to make reference to such in each individual case.

(2) A consumer shall be any natural person who concludes a legal transaction for purposes which in the main may neither be attributed to commercial nor independent professional activity. Entrepreneurs within the meaning of these General Standard Terms and Conditions of Business shall be natural or legal entities or incorporated partnerships that at the time of conclusion of the legal transaction pursue their commercial or independent professional activity. Customers within the meaning of these General Standard Terms and Conditions of Business shall only be entrepreneurs.

(3) Individual contractual stipulations shall take priority over these General Standard Terms and Conditions of Business. Any deviating, opposing or supplementary terms and conditions of business shall not be a component of the agreement unless their validity is expressly approved. The present General Standard Terms and Conditions of Sale shall apply even if NOGE provides deliveries to the customer without reservation in the knowledge of terms or conditions of the customer that oppose or deviate from these General Standard Terms and Conditions of Business.

§ 2 Conclusion of Contract

(1) Presentation of the merchandise on the NOGE Web site, in brochures, advertisements and other advertising material shall not represent an offer in the legal sense, but rather only an invitation to the customer to submit or request an offer in the legal sense. Offers shall always be nonbinding and without obligation unless the offer indicates otherwise. Due to the technical possibilities when it comes to their representation ordered goods may within a reasonable scope slightly deviate from the merchandise represented on the Internet; in particular there may be deviations in color to a reasonable extent. In the case of merchandise represented in brochures, advertisements and other advertising material such deviations may occur within a reasonable scope for topographical reasons.

(2) The purchase order may be placed by the customer via e-mail, fax or also in writing. The customer's purchase order shall represent a binding offer for conclusion of a purchase agreement for the merchandise ordered.

(3) NOGE shall immediately confirm receipt of the customer's order either via fax or e-mail. The purchase agreement shall not be established already with this order confirmation, but rather only with dispatch of an order confirmation or delivery of the merchandise. NOGE shall be entitled to accept the contract offer included in the purchase order within a period of ten working days. If NOGE supplies the merchandise ordered within this period, then this shall be equivalent to acceptance.

(4) Conclusion of contract shall be subject to the reservation of nonperformance or only partial performance in the event of incorrect or improper merchandise availability. This shall apply only if NOGE may not be held responsible for non-delivery and concluded a concrete cover transaction with the supplier with due care. NOGE shall undertake all reasonable efforts in order to procure the merchandise. Otherwise the consideration shall be immediately returned. The customer shall be immediately notified in the event of unavailability or only partial availability of the merchandise.

(5) If the customer orders the merchandise by electronic means, then the wording of the agreement shall be stored by NOGE and sent to the customer together with the legally effective enclosed General Terms and Conditions of Business via e-mail following conclusion of contract.

§ 3 Retention of Title

(1) NOGE shall retain ownership of the purchase item until receipt of all payments arising out of the delivery agreement. NOGE shall be entitled to repossess the purchase item in the case of behavior on the part of the customer that is contrary to the terms of the agreement, in particular delay of payment. Repossession of the purchase item by NOGE shall correspond to cancellation of the agreement. Any claims for damages by NOGE shall remain unaffected. NOGE shall be entitled to exploit the purchase item following repossession. The proceeds of exploitation shall be applied to the customer's liabilities less reasonable costs of exploitation.

(2) The customer shall be obliged to handle the purchase item with care; in particular the customer shall be obliged to sufficiently insure it for the original value against damage due to fire, water or theft at the customer's own expense. The customer shall hereby already assign NOGE any and all claims accrued up to the invoice amount in the case of loss.

(3) The customer shall be obliged to immediately notify NOGE in writing in the case of attachment or any other interference on the part of third parties so that NOGE may bring action in accordance with Section 771 of the German Code of Civil Procedure [ZPO]. The same shall apply for damage or destruction of the merchandise. If the third party is not able to reimburse NOGE for the court or out of court costs of an action in accordance with Section 771 of the German Code of Civil Procedure [ZPO], then the customer shall be liable for the loss incurred by NOGE.

(4) The customer shall be entitled to resell the purchase item within the scope of the proper course of business; the customer shall hereby assign NOGE any claims against the recipients or third parties in the amount of the invoice amount accruing from the resale, independently of whether the purchase item has been resold without or after processing. The customer shall remain authorized to collect the claim even after assignment. The power on the part of NOGE to collect the claim shall remain unaffected. However, NOGE shall be obliged to refrain from collection of the claim as long as the customer meets the customer's payment obligations out of the collected proceeds, is not in delay of payment and, in particular, a request has not been filed for institution of composition or insolvency proceedings and there is no suspension of payment.

Otherwise NOGE may require that the customer disclose the assigned claims and their debtor, provides all of the information required for collection, hands over the pertinent documents and notifies the debtors (third party) with regard to the assignment. If the customer sold the claim within the scope of genuine factoring, then the customer shall assign NOGE the superseding claim against the factor.

(5) Any processing or reorganization of the purchase item by the customer shall always be performed for NOGE. If the purchase item is processed with items that do not belong to NOGE, then NOGE shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the purchase item (invoice amount) to the value of the other processed items at the time of processing. In all other respects the same shall apply to the new item created through such processing as in the case of the purchase item subject to retention.

(6) If the purchase item is inseparably commixed with items that do not belong to NOGE, then NOGE shall acquire co-ownership of the new item in proportion to the value of the purchase item (invoice amount) to the value of the other commixed items at the time of commixture. If commixture takes place in such a way that the new item of the customer is to be regarded as the principal item, then it shall be agreed that the customer assigns NOGE proportionate co-ownership. The customer shall safeguard the sole or co-ownership for NOGE.

(7) The customer shall also assign NOGE the claims for securing the latter's claims against the customer that accrue against a third party through combination of the purchase item with a real estate property.

(8) NOGE shall accept the above assignments.

(9) At the customer's request NOGE shall be obliged to release the collateral to which NOGE is entitled insofar as the realizable value of its collateral exceeds the respectively securable claims by more than 10%. NOGE shall have the option of selecting the releasable collateral.

§ 4 Remuneration

(1) The price indicated shall be binding. Prices shall be in EURO plus value added tax; however, without shipping expenses. The customer shall be responsible for customs duties and similar charges. Value added tax shall be charged at the rate valid on the day of the invoice. The prices valid on the day of conclusion of contract shall apply. Prices ex factory shall apply unless indicated otherwise.

(2) If no later period is indicated in the order confirmation, then the net purchase price (without deduction) shall be due within fourteen days after the date of invoice. Deduction of a discount shall require a special agreement. The customer shall be obliged to pay interest on the debt in the amount of nine percentage points above the base interest rate during the default period. In addition the customer shall owe an overall payment in the amount of 40 euros in the case of delay with a claim for payment. This shall also apply if the customer is in arrears with a partial payment or any other installment payment. NOGE shall reserve the right vis-à-vis the customer to assert greater damage caused by delayed performance. The lump sum in accordance with Sentence 4 shall be taken into account with a claim for damages owed insofar as the damage is based on costs of prosecution. The claim on the part of NOGE to commercial default interest (Section 353 of the German Commercial Code [HGB]) in relation to merchants shall remain unaffected.

(3) Unless otherwise agreed in writing payment – by way of departure from Paragraph 2 – shall be prior to delivery in the case of international business.

(4) The customer shall be entitled to setoff only if the customer's counterclaims are recognized by declaratory judgment, accepted or undisputed by NOGE. The customer may exercise a right of retention only if the customer's counterclaim is based on the same contractual relationship.

§ 5 Delivery

(1) Any agreement on periods of delivery and dates shall be made in writing. Periods of delivery and dates shall be nonbinding if they are not expressly designated in advance as binding by NOGE in writing.

(2) The period of delivery shall commence with dispatch of the order confirmation by NOGE; however, not before the customer has provided the procurable documents, approvals and releases, clarification of all technical questions, receipt of an agreed prepayment or in case of foreign business receipt of full payment. In case of a delivery date the date of delivery shall be reasonably postponed if the procurable documents and approvals are not provided by the customer on time, releases issued in time, all technical matters are not completely clarified in time or the agreed prepayment or in the case of international business the entire payment is not received by NOGE in full. Adherence to the delivery period presupposes punctual and proper fulfillment of the remaining obligations on the part of the customer. The delivery period is adhered to if the products leave the factory by the time of expiration or NOGE indicates readiness for collection or shipment.

(3) While taking its interests into consideration NOGE shall be entitled to partial delivery insofar as a partial delivery proves to be reasonable for the customer. The customer shall not incur any additional costs as a result.

§ 6 Passage of the Risk

(1) The risk of accidental perishing and degradation of the merchandise shall pass with delivery, in the case of sale to destination according to the customer's instructions to the forwarding agent, the carrier or to the person or establishment otherwise determined for execution of the shipment and to the customer with the notification of readiness for collection in the case of collection.

(2) Delay of acceptance by the customer shall be equivalent to delivery.

§ 7 Warranty

(1) Within a reasonable scope the supplied merchandise may slightly deviate from merchandise reproduced on the Internet, in catalogs or other product descriptions. Reference shall be made to Section 2 Paragraph 1 of these General Standard Terms and Conditions of Business.

(2) The merchandise shall be immediately examined for deviations in quality and quantity and obvious defects shall be reported to NOGE within a period of two weeks at the latest as of receipt of the merchandise; otherwise any assertion of the warranty claim shall be excluded. Punctual dispatch and/or notification shall suffice in order to observe the deadline. The customer shall have the full burden of proof for any and all presuppositions of claim, in particular for the defect as such, for the point in time of discovery of the defect and for the timeliness of the notice of defect. Section 377 of the German Commercial Code [HGB] shall apply in the case of merchants.

(3) NOGE shall at its own option provide for subsequent performance through reworking or replacement. The replacement of futile expenditures within the scope of Section 284 of the German Civil Code [BGB] shall be excluded.

(4) If subsequent performance fails, then the customer shall have the option of requiring either a reduction of the remuneration (abatement) or cancellation of the agreement (rescission) as well as compensation in damages instead of performance. In place of the compensation in damages instead of performance the customer may require the replacement of futile expenditures within the scope of Section 284 of the German Civil Code [BGB] made by the customer in justifiable reliance upon receipt of the merchandise.

(5) In consideration of the mutual interests involved the customer shall not have a right of rescission only in the case of slight defects. If the customer opts for compensation in damages instead of performance, then the limitations of liability in accordance with Section 8 shall apply.

(6) Above all the basis of liability for defects on the part of NOGE shall be the agreement reached with regard to the quality of the merchandise. Unless expressly agreed otherwise the quality of the merchandise shall as a rule only be considered as the agreed product description designated as such and provided to the customer prior to the customer's purchase order or incorporated into the agreement in the same way as these General Standard Terms and Conditions of Business. If the quality has not been agreed, then the presence or lack of a defect shall be determined in accordance with the statutory regulation (Section 434 Paragraph 1 Sentences 2 and 3 of the German Civil Code [BGB]). NOGE shall not be liable for public statements made by third parties (e.g. advertising statements).

(7) By way of departure from the statutory regulation the warranty period shall amount to one year as of delivery of the merchandise. The warranty shall amount to five years as of delivery in the case of an item that has been employed for a structure in accordance with its customary manner of use and is the cause for the latter's deficiency. The warranty period shall commence with passage of the risk in accordance with Section 6. The one year warranty period shall not apply if NOGE is culpable of gross negligence or fraud; furthermore, not if personal injury and injury to health are attributable to NOGE and in the event of the customer's loss of life, in the case of warranty as well as in the case of recourse due to delivery in accordance with Sections 478 and 479 of the German Civil Code [BGB]. Liability on the part of NOGE in accordance with product liability law shall remain unaffected.

(8) Unless expressly agreed otherwise NOGE shall not provide any warranties to the customer within the legal meaning of the term.

§ 8 Limitations of Liability

(1) In the case of slightly negligent violation of duties liability on the part of NOGE shall be limited to the direct average damage typically foreseeable under the agreement for the type of merchandise concerned. This shall also apply in the case of slightly negligent violation of duties on the part of the legal representatives or proxies and/or vicarious agents of NOGE. NOGE shall not be liable in the case of slightly negligent violation of insubstantial contractual obligations. However, NOGE shall be liable for violation of any substantial contractual obligations with regard to the customer's legal positions. Substantial contractual obligations shall be obligations which the agreement must grant to the customer in accordance with its contents and purpose. Furthermore, NOGE shall be liable for the violation of obligations whose fulfillment make proper execution of the agreement at all possible and compliance with which the customer may count on.

(2) The above limitations of liability shall not apply to customer claims arising out of warranties and/or product liability. Furthermore, the limitations of liability shall not apply in the case of fraud, violation of substantial contractual obligations as well as personal injury and injury to health attributable to NOGE and/or in the event of the customer's loss of life.

§ 9 Product Liability

(1) Any changes to the products through the customer shall be made at the customer's own risk; in particular the customer shall not modify or remove existing warnings with regard to the hazards of improper use of the products. In their internal relationship the customer shall indemnify NOGE against product liability claims asserted by third parties if and insofar as the loss incurred was caused by behavior on the part of the customer.

(2) If NOGE is compelled to issue a product recall or warning due to a defect in the products, then the customer shall to the best of the customer's abilities take part in the measures that NOGE deems appropriate and necessary and provide NOGE with support, in particular in ascertaining the customer data required while taking the relevant data protection regulations into consideration. The customer shall be obliged to bear the cost of the product recall or warning if and insofar as the damage incurred was caused by behavior on the part of the customer. Any further claims on the part of NOGE shall remain unaffected.

(3) The customer shall immediately inform NOGE in writing with regard to any risks from use of the products and possible product defects that come to the customer's attention.

§ 10 Secrecy

(1) The contracting parties shall be obliged to handle confidential information and documents of the respective other party that obviously are to be regarded as confidential or are designated as confidential by respective other party; such as business and trade secrets.

(2) Through suitable contractual arrangements with their employees and authorized representatives the contracting parties shall ensure that these also refrain from any of their own exploitation, disclosure or unauthorized recording of such business and trade secrets for an indefinite period.

§ 11 Final Provisions

(1) The law prevailing in the Federal Republic of Germany shall apply to the exclusion of the United Nations (Vienna) Convention on Contracts for the International Sale of Goods [CISG].

(2) If the customer is a merchant, legal entity under public law or special fund under public law, then the place of jurisdiction for any disputes arising out of the present agreement shall be the court responsible at the registered place of business of NOGE if an exclusive place of jurisdiction is not prescribed. However, NOGE shall also be entitled to bring action against the merchant at the court responsible for the latter's domicile or registered place of business.

(3) The registered place of business of NOGE shall be the place of performance unless otherwise indicated in the order confirmation.

(4) The contract language is German. If the wording of the contract is translated from the origin German version into another language version and if different interpretational possibilities thus arise with regard to individual terms, then the origin German version shall prevail and be binding for the contracting parties in the case of doubt.

(5) The invalidity of individual provisions shall not affect the validity of the remaining provisions.

A

Abschlusszapfen PP / Plug PP	115
Abschlusszapfen PVDF / Plug PVDF	113
Adapter Space Saver mit Schweißstutzen / Straight Adapter Space Saver with welding connection	42
AGBs / General Conditions.....	158, 160
Aufschraubfitting / Female connector	8
Aufschraubwinkel / Female elbow	10
Automatik-Ventil / Automatic-Valve	124

D

DI-Handbrause / DI-Spray-Gun	55
Durchflussüberwachung / Flow Meter Control.....	125

E

Einlegeteil / Union end.....	131, 132
Einschraubfitting / Male connector	6
Einschraubteil / Union bush	133, 134, 135
Einschraubwinkel Flare / Male elbow Flare	38
Einschraubwinkel / Male elbow.....	12, 14
Einschraubwinkel reduziert / Male elbow reduced	17
Einschraubwinkel Space Saver / Male elbow Space Saver.....	16
Einschraubwinkel Space Saver mit Schweißstutzen / Male elbow Space Saver with welding connection	40
Einschraubwinkel Space Saver reduziert / Male elbow Space Saver reduced.....	18

F

Flaretek-Einlegeteil f. Ventile/Verschraubungen / Flaretek-union end for Valve/Butt fusion union	70, 72
Flaretek-Stumpfschweiß-Gewindestutzen/ Flaretek-butt welding-connection.....	66, 68

G

Gerade Einschraubverschraubungen / Male adaptor union	78
Gerade Reduzierung / Straight Reducer	20
Gerade Schottverschraubung / Male Connector Panel Mount	46
Gerade Schottverschraubung / Panel mount union	86
Gerade Verschraubungen / Straight connector.....	60
Gerade Verschraubungen / Straight union.....	84
Gewindedichtband / Sealing Tape	146

H

Halbe Mutter / Half Nut	51, 52
Hubbegrenzung für Membranventil	120

I

Index.....	162
------------	-----

K

Kammstab / comb stab.....	154
Klemmring PP / clamp ring PP	114
Klemmring PVDF / clamp ring PVDF	112
Kunststoff Pneumatikzylinder / Plastic Pneumaticcylinder	156

M

Membranventil MV 401 / Valve MV 401	118, 120
---	----------

N

Notizen / Notes	164
-----------------------	-----

O

O-Ringe / O-Rings.....	139
------------------------	-----

Q

QDR-Ventil / QDR-Valve	122, 123
------------------------------	----------

R

Rändelmutter	110
Reiniger und Kleber / Cleaner and Glue	147

S

Schlauch / Tube	56, 58
Schlauch-Verbindungsstück / Straight union, tube	22, 24
Schmutzfänger / Line strainer	64
Stickstoffpistole / N2-Gun	54

T

T-Einschraubverschraubung PP / Male adaptor tee union PP	108
T-Einschraubverschraubung PVDF / Male adaptor tee union PVDF	106
T-Stück reduziert / Union tee reduced	26
T-Stück Space Saver reduziert / Union tee Space Saver reduced	33, 34, 36
T-Stück Space Saver / Union tee Space Saver	28, 30, 32
T-Stück / Union tee	25, 143, 144
T-Verschraubung mit Übergangsmuffe / Tee union with female adaptor	100
T-Verschraubung PP m. Übergangsmuffe / Tee union PP with female adaptor	104
T-Verschraubung PP / Tee union PP	102
T-Verschraubung PVDF / Tee union PVDF	98
T-Verschraubung reduziert	98

U

Übergang orbital/Flaretek / Pass orbital/Flare	74
Überwurfmutter / Nut	44, 136, 138

V

Verbindungsstück lang / Straight union extended	49
Verbindungsstück / Straight union	19, 48
Verschlussstopfen / Tubing Plug	50
Verschraubung / Butt Fusion Union	128, 130

W

Winkel-Einschraubverschraubungen / Male adaptor elbow union	88, 90
Winkel / Elbow	140, 142
Winkel-Schottverschraubungen / Elbow Connector Panel Mount	47
Winkelschottverschraubung / Panel mount elbow union	96
Winkelverschraubung / Elbow union	92, 94
Winkel-Verschraubungen / Elbow connector	62

Z

Zuschnitte / cutting	150
Zustandsanzeige für Membranventil mit Stellungsanzeige	121

[illegible]