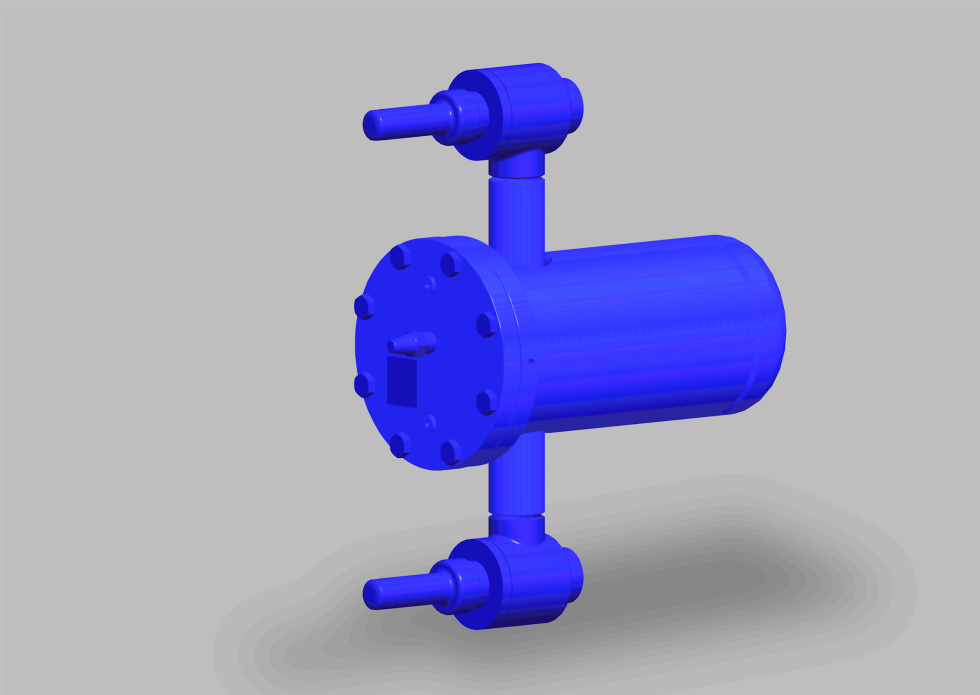


HOCHDRUCKSCHWIMMER FÜR KÄLTETECHNIK

HSX

02.07.2026



Inhaltsverzeichnis

1	HSX Werkstoffe.....	4
2	HSX Werkstoffe.....	5
3	HSX AE	6
4	Dichtsystem Ventilspindel	8
5	Isolierdicken	9
6	HR / K.....	10
7	Vergleich europäische / amerikanische Werkstoffe	12
8	Codierung Anschlüsse Klein- und Serviceventile	13
9	Vorschweißflansche - DIN 2634/2635	15
10	Vorschweißflansche - DIN 2634/2635	17
11	Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1.....	19
12	Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1.....	21
13	Vorschweißflansche - ANSI B 16.5 glatte Dichtleiste	23
14	Vorschweißflansche - AWP.....	24

1 HSX Werkstoffe

HSX: Hochdruckschwimmer

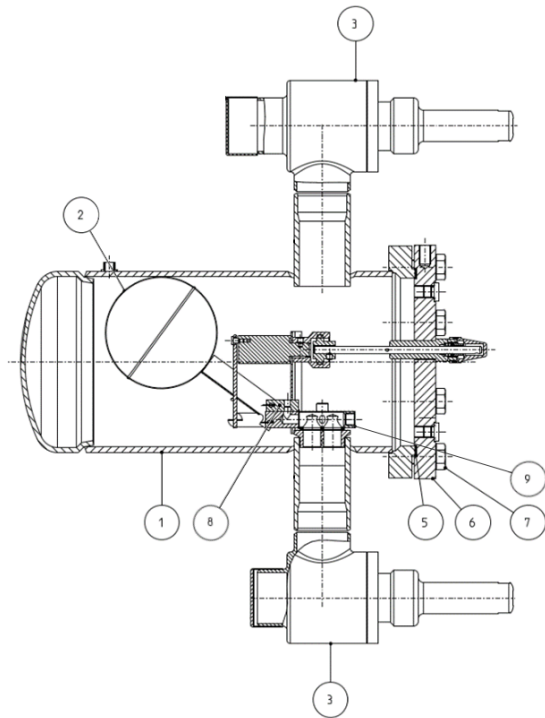
HSX	Anschluss	Form	Werkstoff	Ventiltyp
HSX	Werkstoffe			
HSX PS40	Anschweißende			HSX AE
Informationen	Dichtsystem Ventilspindel			
	Isolierdicken			
	HR / K Handrad / Kappe			
	Vergleich europäische/amerikanische Werkstoffe			
	DIN-FL Vorschweißflansche - DIN			
	EN-FL Vorschweißflansche - EN			
	ANSI-FL Vorschweißflansche - glatt			
	AWP-FL Vorschweißflansche - AWP			
	Rechtliche Hinweise			

St = Stahl

2 HSX Werkstoffe

Benennung und Materialien

HSX – Hochdruckschwimmer

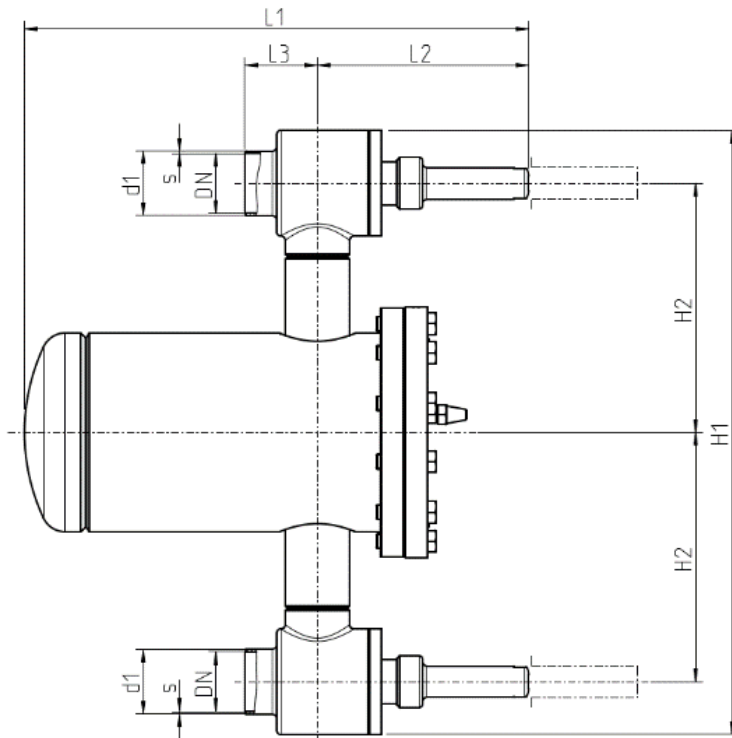


Einzelteil		Werkstoff Stahlventile
1	Gehäuse	St 35.8/l, 1.0345
2	Schwimmerkugel	St 12-03, 1.0330
3	Absperrventil	Siehe Kapitel 2
5	Flachdichtung	CENTELLENNP
6	Deckel	St 35.8/l, 1.0345
7	Deckelschrauben	A2-70, 1.4301
8	Steuereinheit	42CrMo4 - TQ+T, 1.7225
9	Düsenhalter	11SMn PB 30+C, 1.0718

3 HSX AE

AE: Anschweißenden

HSX Stahl Hochdruckschwimmer für natürliche Kältemittel (Ammoniak, NH₃, R717 & Kohlendioxid, CO₂, R744)



Hinweis: HSX Hochdruckschwimmer haben ein angeschweißtes Absperrventil am Ein- und Austritt und eine von außen bedienbare Transportsicherung / Handverstellung. Des Weiteren können noch Serviceventile zum Entleeren und zur Ableitung von nicht-kondensierbaren Gasen über zwei G $\frac{1}{4}$ '' Gewindeanschlüsse sowie eine Unterdruckdüse eingebaut werden. In Abhängigkeit der ausgelegten Drosselöffnung wird das Kältemittel von der Hochdruck- auf die Niederdruckseite der Kälteanlage entspannt. Die eingebaute N-Kugel eignet sich für NH₃- und CO₂-Anwendungen. Die mechanische Bauweise arbeitet ohne Strom / elektrische Spannung und benötigt keine regelmäßigen Wartungszyklen. Bei Bestellung bitte die Drosselöffnung (-X, -H, -M, -L), das Kältemittel und die Anwendung (Q°, t°, t°) angeben.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

PS: max. zulässiger Betriebsdruck in bar

TS: den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C

PN: nominelle Druckstufe

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+75	TS [°C]
DN 50, DN 80 2", 3"	PN40	30	40	40	40	PS [bar]

Nominal size:		Anschweißenden gemäß:								
		ISO Reihe 1				ANSI Sched 40				
DN	INCH	d1	s	d1	s	L1	L2	L3	H1	H2
50	2"	60,3	2,9	60,3	3,9	530	205	70	605	253
80	3"	88,9	3,2	88,9	5,5	695	291	100	831	343

Tab. 1: Abmessungen

DN	INCH	NH ₃ +35/-10*	- X	- H	- M	- L
50	2"	1.148 kW	Q ₀ = 266 kW (to/c= -35/40°C)	Q ₀ = 401 kW (to/c= -30/35°C)	Q ₀ = 727 kW (to/c= -20/30°C)	Q ₀ = 1.080 kW (to/c= -15/30°C)

DN	INCH	NH3 +35/-10*	- X	- H	- M	- L
80	3"	2.992 kW	Qo= 845 kW (to/c= -30/35°C)	Qo= 1.373 kW (to/c= -25/30°C)	Qo= 1.990 kW (to/c= -20/25°C)	2.646 kW (to/c= -15/20°C)

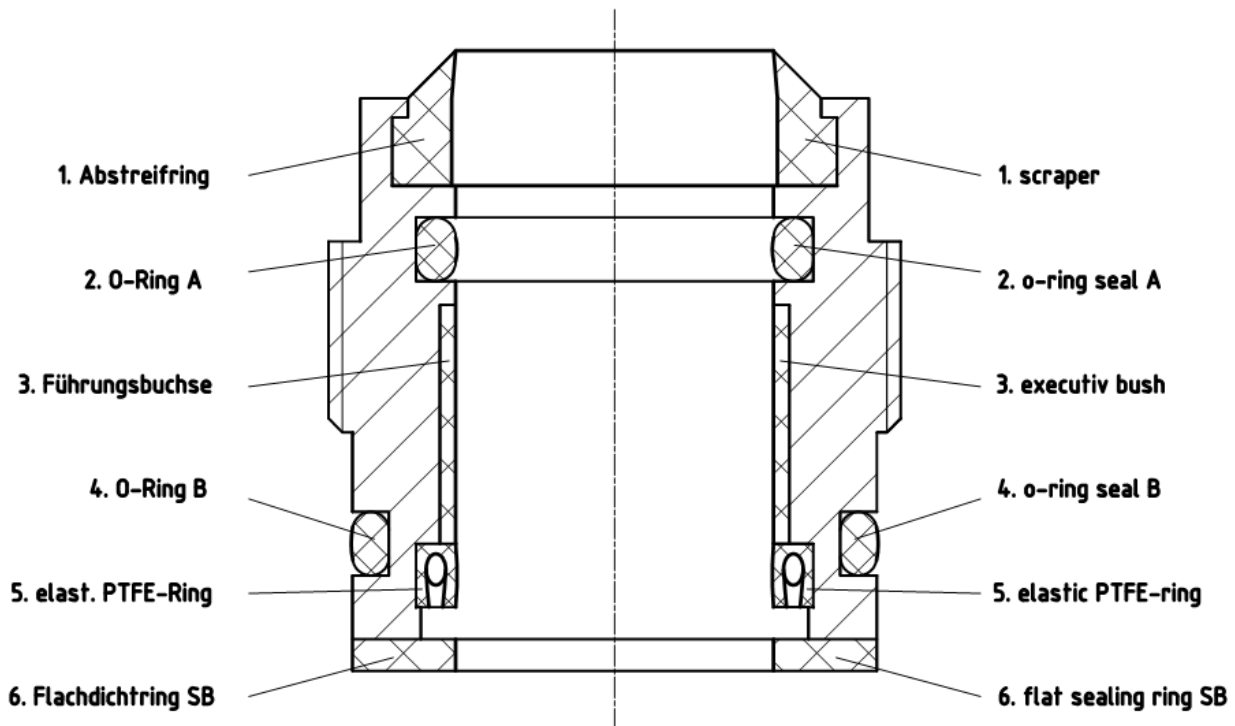
Tab. 2: Leistung in [kW]

*nach Update ca. Q3/2025

4 Dichtsystem Ventilspindel

Das Dichtsystem der Ventilspindel ist wartungsfrei.

Das Dichtsystem besteht aus den folgenden Komponenten:



1. Abstreifring

Der Abstreifring verhindert das Eindringen von Schmutz und Wasser von außen.

2. O-Ring A

O-Ring A macht das Ventil vakuumdicht. (Betrieb des Ventils im Unterdruckbereich bei tiefen Temperaturen)

3. Führungsbuchse

Die Führungsbuchse verhindert Beschädigungen an der Spindel.

4. O-Ring B

O-Ring B dichtet zusätzlich zum Flachdichtring SB den äußeren Teil des Dichtsystems ab.

5. Elastischer PTFE-Ring

Der elastische PTFE-Ring ist die Primärdichtung des Dichtsystems. Er besteht aus einem Hochleistungs-PTFE-Compound mit gewickelter Edelstahlfeder. Diese Dichtung dichtet das Ventil nach außen ab.

6. Flachdichtring SB

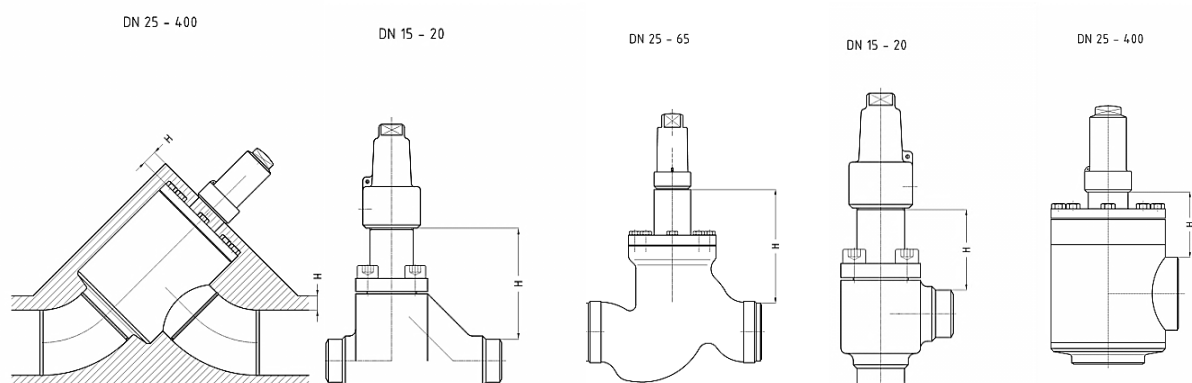
Der Flachdichtring SB dichtet den äußeren Teil des Dichtsystems ab.

Hinweis: GEA AWP - Ventile haben eine Rückdichtung. Daher sind der Ausbau des Dichtsystems und dessen Wechseln während des Betriebes der Anlage möglich. Bitte beachten Sie hierzu die Hinweise in unseren Betriebsvorschriften.

5 Isolierdicken

AVR - Absperrventile

HRAR - Regelventile



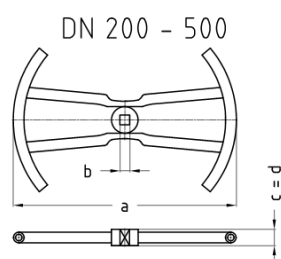
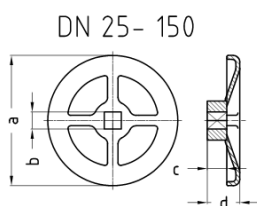
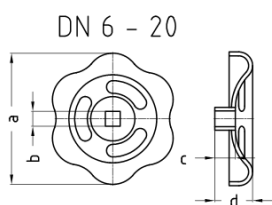
Nominal size		Durchgangsventile				Nominal size		Eckventile	
		Schrägsitz		Geradesitz				Eck type	
		AVR D	AVR D DV	AVR D	AVR D DV			AVR E	AVR E DV
		HRAR D	HRAR D DV	HRAR D	HRAR D DV			HRAR E	HRAR E DV
DN	INCH	H	H	H	H	DN	INCH	H	H
15	1/2"			52	84	15	1/2"	34	67
20	3/4"			69	106	20	3/4"	43	81
25	1"	21	81	84	144	25	1"	62	122
32	1 1/4"	21	81	81	141	32	1 1/4"	58	118
40	1 1/2"	14	74	88	148	40	1 1/2"	59	117
50	2"	14	74	82	142	50	2"	53	111
65	2 1/2"	9	79	102	170	65	2 1/2"	52	120
80	3"	21	80	144	203	80	3"	99	158
100	4"	9	90	144	225	100	4"	82	163
125	5"	29	129			125	5"	123	222
150	6"	5	105			150	6"	103	203
200	8"	11	102			200	8"	146	237
250	10"	100	100			250	10"	230	230
300	12"	107	107			300	12"	251	251
350	14"	107	107			350	14"	270	270
400	16"	112	112			400	16"	309	309

AVR / HRAR D = standard Ventile, AVR / HRAR D DV = Ventile mit Deckelverlängerung

6 HR / K

HR

Handrad / Kappe



für Typ: HRS AVR AVB HRAR HRAB RVA RVAK

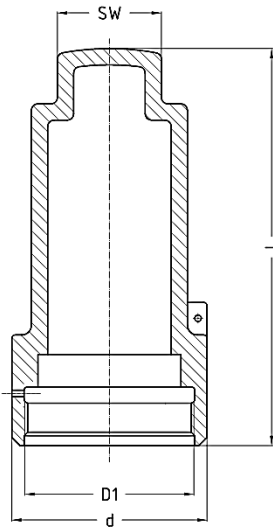
	Durchmesser	Nabenvierkant	Nabenhöhe	Höhe
DN	a	b	c	d
6-20	60	6	9	15
25-32	120	11	14	31,0
40-65	140	12	16	32,5
80-100	180	14	22	42,0
125	300	22	28	55
150	400	22	28	60
200-500	630	28	46	46

Tab. 3: Abmessungen DN 6 - 500

K

Kappe

DN 6 – 500



für Typ: AVR AVB HRAR HRAB RVA RVAK				
	Höhe	Durchmesser	Gewinde	Schlüsselweite
DN	I	d	D1	SW
6-20	65	36	M27x2	19
25-32	99	45	M36x2	24
40-65	122	60	M52x3	32
80-100	148	72	M60x3	41
125-150	165	90	M76x3	50
200-350	260	100	M80x3	60
400	319	100	M80x3	90
500	325	100	M80x3	90

Tab. 4: Abmessungen DN 6 - 500

7 Vergleich europäische / amerikanische Werkstoffe

GEA AWP - Ventile enthalten Einzelteile in unterschiedlichen Werkstoffen. Die folgende Tabelle enthält alle Werkstoffe, die GEA AWP für drucktragende Teile verwendet und listet die amerikanischen Vergleichswerkstoffe auf.

Europäischer Werkstoff			Amerikanischer Vergleichswerkstoff	
Werkstoffnummer	Kurzname	Norm	Werkstoffnorm	Sorte
Armaturen aus C-Stahl valves				
1.0345	P235GH, TC1 +N	DIN EN 10216-2	ASTM A106	A + B
1.0038	S235JR +N	DIN EN 10025-2	ASTM A570	36
1.0425	P265GH	DIN EN 10028-2	ASTM A516	60
1.0577	S355J2 +N	DIN EN 10025-2	ASTM A516	65
1.0562	P355N	DIN EN 10028-3		
1.6220	G20Mn5 +QT	DIN EN 10213	ASTM A352	LCC
1.0460	C22.8	VdTÜV 350/3	ASTM A105	-
Armaturen aus TT-Stahl				
1.0451	P215NL +N	DIN EN 10216-4	ASTM A333	6
1.0452	P255QL +QT	DIN EN 10216-4		
1.0566	P355NL1 +N	DIN EN 10028-3 DIN 17103 VdTÜV 354/3	ASTM A662 ASTM A420 ASTM A350	B WPL6 LF2
1.0488	TStE 285	DIN 17103 VdTÜV 352/3	ASTM A662 ASTM A350	A LF2
1.6220	G20Mn5 +QT	DIN EN 10213	ASTM A352	LCC
Armaturen aus Edelstahl valves				
1.4301	X5CrNi18-10	DIN EN 10216-5 DIN EN 10028-7 DIN EN 10222-5 DIN EN 1092-1	ASTM A312 ASTM A240 ASTM A182	TP304 304 F304
1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2	DIN EN 10213	ASTM A351	CF10M

Durchgangsventile in nicht standardmäßiger Ausführung (z.B. abweichende Werkstoffe, Abnahme durch Dritte) sind nur in Schrägsitzform lieferbar.

8 Codierung Anschlüsse Klein- und Serviceventile

GEA AWP - Ventile können mit einer Vielzahl von Anschlussvarianten hergestellt werden:

DN	Gewinde	Code	Anschweißenden		Abmessung	Code
DN8	M12x1,5 RA6	AL	DN6	R1	Ø10,2x1,6	C0
DN8	M12x1,5-keg	AY		ANSI 40	Ø1/8"x1,7	C1
DN8	M14x1,5 RA8	A4		ANSI 80	Ø1/8"x2,4	C2
DN8	M16x1,5 RA8	A5				
DN8	M16x1,5 RA10	A6	DN8	R1	Ø13,5x1,8	D0
DN8	M16x1,5-i	AZ		ANSI 40	Ø1/4"x2,2	D1
DN8	M16x1,5-keg	AC		ANSI 80	Ø1/4"x3,0	D2
DN8	M18x1,5 RA10	A7		12x2	Ø12x2,0	D3
DN8	M18x1,5 RA12	A8		12x3	Ø12x3,0	D4
DN8	M20x1,5 RA12	A9		R1 Verl. L2=130 Niro	Ø13,5x1,8	D5
DN8	M22x1,5 RA14	AA		R1 Verl. L2=130 C-St.	Ø13,5x1,8	D6
DN8	M22x1,5 RA15	AB				
DN8	M22x1,5	A0	DN10	R1	Ø17,2x1,8	E0
DN8	M22x1,5-keg	AD		ANSI 40	Ø3/8"x2,3	E1
DN20	M26x1,5 RA18	AS		ANSI 80	Ø3/8"x3,2	E2
DN20	M30x2 RA22	AT		R2	Ø15x2,5	E3
DN8	G1/4"	AF		18x3	Ø18x3,0	E4
DN8	G1/4"-keg	AG		R1 Verl. L2=130 Niro	Ø17,2x1,8	E5
DN8	G1/4"-i	AH		R1 Verl. L2=130 C-St.	Ø17,2x1,8	E6
DN8	G3/8"	AK		16x4 Verl.L2=130N iro	Ø16x4,0	E7
DN8	G3/8"-i	AM		17,2x2	Ø17,2x2,0	E8
DN8	G3/8" RA10	AJ		R1 Verl. L2=120 C-St.	Ø17,2x1,8	E9
DN8	G1/2"	A1		R1 Verl. L2=140 Niro	Ø17,2x1,8	EA
DN8	G1/2"-lks	A2		R1 Verl. L2=140 C-St.	Ø17,2x1,8	EB
DN8	G1/2" RA12	AN		R1 Verl. L2=60 Niro	Ø17,2x1,8	EC
DN8	G1/2"-i	AU		R1 Verl. L2=60 C-St.	Ø17,2x1,8	ED
DN8	G1/2" UM *)	AV		18x4 Verl.L2=140 Niro	Ø18x4,0	EE
DN8	G1/2" **)	AW		18x4 Verl.L2=140C -St	Ø18x4,0	EF
DN8	G1/2"-keg	AX		18x4 Verl.L2=60 Niro	Ø18x4,0	EG
DN20	G3/4"	AE		18x4 Verl.L2=60 C- St.	Ø18x4,0	EH
DN20	G3/4" RA18	AP				
DN8	1/4"NPT-male	A3	DN15	R1	Ø21,3x2,0	F0

DN	Gewinde	Code	Anschweißenden		Abmessung	Code
DN8	1/4"NPT-female	AR		ANSI 40	Ø1/2"x2,8	F1
DN8	3/8"NPT-male	AI		ANSI 80	Ø1/2"x3,7	F2
DN8	3/8"NPT-female	B2		R2	Ø20x2,5	F3
DN8	1/2"NPT-male	B0		R1 Verl. L2=130 Niro	Ø21,3x2,0	F5
DN8	1/2"NPT-female	B1		R1 Verl. L2=130 C-St.	Ø21,3x2,0	F6
DN20	3/4"NPT-male	B3		R1 Verl. L2=180 NIRO	Ø21,3x2,0	F7
DN8	M10-a	B4		ANSI 80 L2=130 C-St	Ø21,3x3,7	F8
DN20	G1"	B6	*) drehbar mit Gehäuse verschweißt			
DN8	G3/8" BSPT-male	B7				
DN8	G3/8" BSPT-female	B8	**) für einteilige Blindmutter			
DN8	3/8-18 NPTF-male	B9				
DN8	R3/8"-keg	BA				

i = Innengewinde, a = Außengewinde

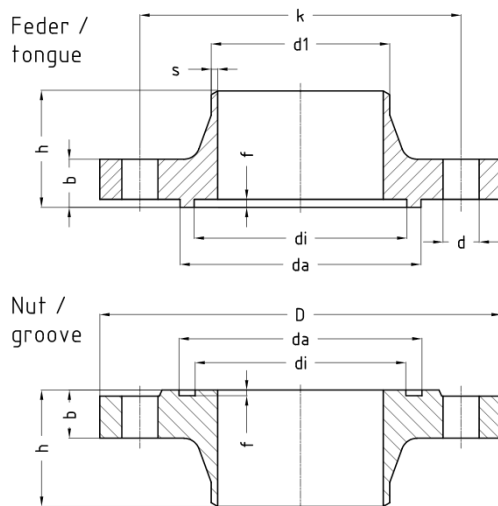
Diese Anschlüsse können mit Zubehör ausgerüstet werden.

	Zubehör	Kurzbezeichnung	Code
UM+ST	Überwurfmutter mit Schweißtülle	UM+ST	1
BM	Blindmutter	BM	2
DM	Doppelmutter links/rechts	DM	3
UM+SKB	Überwurfmutter mit Schweißkugelbuchse	UM+SKB	4
UM+SR	Überwurfmutter mit Schneidring	UM+SR	5
UM+SLT	Überwurfmutter mit Schlauchtülle	UM+SLT	6
DM+Adapter	Doppelmutter mit Adapter G1/2"-a/G1/4"-i	DM+Adapter	7
UM+KKR	Überwurfmutter mit Klemmkeilring	UM+KKR	9

9 Vorschweißflansche - DIN 2634/2635

- DIN-FL
- DIN-FL N
- DIN-FL F
- DIN-FL C
- DIN-FL D
- FL - Flansch
- Form N - Nut, DIN 2512
- Form F - Feder, DIN 2512
- Form C - glatte Dichtleiste, (Rz160) DIN2526
- Form D - glatte Dichtleiste, (Rz 40) DIN2526

DN 10-150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



DIN2634 PN25 DN10-150 / DIN 2635 PN40 DN10-400																				
Anschweißen										Dichtleistenausführung						Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
Reihe 1		Reihe 2								Nut			Feder			Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
DN	d1	s	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f					
10	17,2	1,8	15,0	2,5	16	60	35	14	90	23	35	2,5	24	34	4,0	4	M 12	45	24	34
15	21,3	2,0	20,0	2,5	16	65	38	14	95	28	40	2,5	29	39	4,0	4	M 12	45	29	39
20	26,9	2,3	25,0	2,5	18	75	40	14	105	35	51	2,5	36	50	4,0	4	M 12	50	36	50
25	33,7	2,6	32,0	3,0	18	85	40	14	115	42	58	2,5	43	57	4,0	4	M 12	50	43	57
32	42,4	2,6	38,0	3,0	18	100	42	18	140	50	66	2,5	51	65	4,0	4	M 16	55	51	65
40	48,3	2,6	45,0	3,0	18	110	45	18	150	60	76	2,5	61	75	4,0	4	M 16	55	61	75
50	60,3	2,9	57,0	3,2	20	125	48	18	165	72	88	2,5	73	87	4,0	4	M 16	60	73	87
65	76,1	2,9	76,1	3,6	22	145	52	18	185	94	110	2,5	95	109	4,0	8	M 16	60	95	109
80	88,9	3,2	88,9	4,0	24	160	58	18	200	105	121	2,5	106	120	4,0	8	M 16	65	106	120
100	114,3	3,6	108,0	4,0	24	190	65	22	235	128	150	3,0	129	149	4,5	8	M 20	70	129	149
125	139,7	4,0	133,0	4,0	26	220	68	26	270	154	176	3,0	155	175	4,5	8	M 24	80	155	175
150	168,3	4,5	159,0	4,5	28	250	75	26	300	182	204	3,0	183	203	4,5	8	M 24	80	183	203

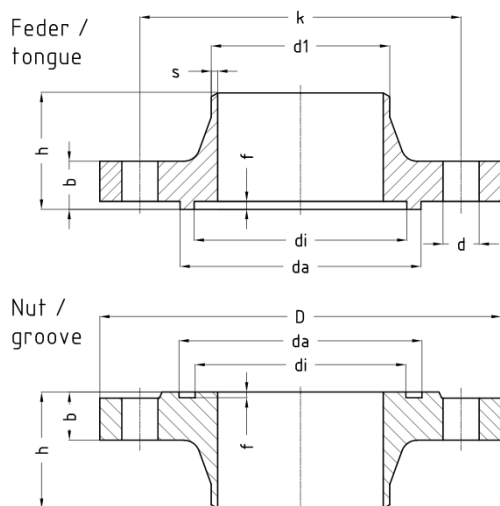
DIN2634 PN25 DN10-150 / DIN 2635 PN40 DN10-400																					
200	219,1	6,3			34	320	88	30	375	238	260	3,0	239	259	4,5	12		M 27	100	239	259
250	273,0	7,1			38	385	105	33	450	291	313	3,0	292	312	4,5	12		M 30	110	292	312
300	323,9	8,0			42	450	115	33	515	342	364	3,0	343	363	4,5	16		M 30	120	343	363
350	355,6	8,8			46	510	125	36	580	394	422	3,5	395	421	5,0	16		M 33	130	395	421
400	406,4	11,0			50	585	135	39	660	446	474	3,5	447	473	5,0	16		M 36	140	447	473

Tab. 5: Einbaulängen

10 Vorschweißflansche - DIN 2634/2635

- DIN-FL
- DIN-FL N
- DIN-FL F
- DIN-FL C
- DIN-FL D
- FL - Flansch
- Form N - Nut, DIN 2512
- Form F - Feder, DIN 2512
- Form C - glatte Dichtleiste, (Rz160) DIN2526
- Form D - glatte Dichtleiste, (Rz 40) DIN2526

DN 10-150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



DIN 2634 PN25 DN200-500																		
	Anschweißenden							Dichtleistenausführung						Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
	Reihe 1							Nut			Feder							
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
200	219,1	6,3	30	310	80	26	360	238	260	3,0	239	259	4,5	12	M 24	90	239	259
250	273,0	7,1	32	370	88	30	425	291	313	3,0	292	312	4,5	12	M 27	90	292	312
300	323,9	8,0	34	430	92	30	485	342	364	3,0	343	363	4,5	16	M 27	100	343	363
350	355,6	8,0	38	490	100	33	555	394	422	3,5	395	421	5,0	16	M 30	110	395	421
400	406,4	8,8	40	550	110	36	620	446	474	3,5	447	473	5,0	16	M 33	120	447	473
500	508,0	10,0	44	660	125	36	730	548	576	3,5	549	575	5,0	20	M 33	130	549	575
DIN2636 PN63 DN10-40 / DIN 2637 PN100 DN10-40																		
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	Da
10	17,2	2,0	20	70	45	14	100	23	35	2,5	24	34	4,0	4	M 12	55	24	34
15	21,3	2,0	20	75	45	14	105	28	40	2,5	29	39	4,0	4	M 12	55	29	39
20	26,9	2,6	22	90	48	18	130	35	51	2,5	36	50	4,0	4	M 16	60	36	50
25	33,7	2,6	24	100	58	18	140	42	58	2,5	43	57	4,0	4	M 16	65	43	57

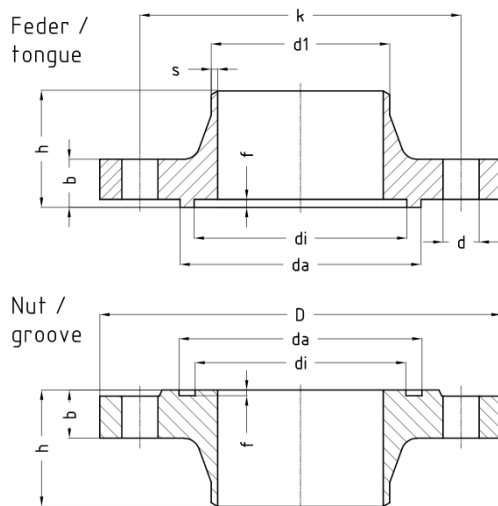
DIN 2634 PN25 DN200-500																			
32	42,4	2,9	24	110	60	22	155	50	66	2,5	51	65	4,0	4	M 20	70	51	65	
40	48,3	2,9	26	125	62	22	170	60	76	2,5	61	75	4,0	4	M 20	70	61	75	
DIN 2636 PN63 DN50-125																			
DN	d1	S	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da	
50	60,3	2,9	26	135	62	22	180	72	88	2,5	73	87	4,0	4	M 20	75	73	87	
65	76,1	3,2	26	160	68	22	205	94	110	2,5	95	109	4,0	8	M 20	75	95	109	
80	88,9	3,6	28	170	72	22	215	105	121	2,5	106	120	4,0	8	M 20	75	106	120	
100	114,3	4,0	30	200	78	26	250	128	150	3,0	129	149	4,5	8	M 24	90	129	149	
125	139,7	4,5	34	240	88	30	295	154	176	3,0	155	175	4,5	8	M 27	100	155	175	

Tab. 6: Einbaulängen

11 Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1

- DIN EN-FL
- DIN EN-FL D
- DIN EN-FL C
- DIN EN-FL B1
- DIN EN-FL B2
- FL - Flansch
- Form D - Nut, DIN EN 1092-1
- Form C - Feder, DIN EN 1092-1
- Form B1 - glatte Dichtleiste (Rz50) DIN EN 1092-1
- Form B2 - glatte Dichtleiste (Rz12,5) DIN EN 1092-1

DN 10-150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



DIN EN 1092-1 PN25 DN10-150 / PN40 DN10-400																				
	Anschweißenden									Dichtleistenausführung						Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
	Reihe 1		Reihe 2							Nut			Feder							
DN	d1	s	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
10	17,2	1,8	15,0	2,5	16	60	35	14	90	23	35	4,0	24	34	4,5	4	M 12	45	24	34
15	21,3	2,0	20,0	2,5	16	65	38	14	95	28	40	4,0	29	39	4,5	4	M 12	45	29	39
20	26,9	2,3	25,0	2,5	18	75	40	14	105	35	51	4,0	36	50	4,5	4	M 12	50	36	50
25	33,7	2,6	32,0	3,0	18	85	40	14	115	42	58	4,0	43	57	4,5	4	M 12	50	43	57
32	42,4	2,6	38,0	3,0	18	100	42	18	140	50	66	4,0	51	65	4,5	4	M 16	55	51	65
40	48,3	2,6	45,0	3,0	18	110	45	18	150	60	76	4,0	61	75	4,5	4	M 16	55	61	75
50	60,3	2,9	57,0	3,2	20	125	48	18	165	72	88	4,0	73	87	4,5	4	M 16	60	73	87
65	76,1	2,9	76,1	3,6	22	145	52	18	185	94	110	4,0	95	109	4,5	8	M 16	60	95	109
80	88,9	3,2	88,9	4,0	24	160	58	18	200	105	121	4,0	106	120	4,5	8	M 16	65	106	120
100	114,3	3,6	108,0	4,0	24	190	65	22	235	128	150	4,5	129	149	5,0	8	M 20	70	129	149
125	139,7	4,0	133,0	4,0	26	220	68	26	270	154	176	4,5	155	175	5,0	8	M 24	80	155	175
150	168,3	4,5	159,0	4,5	28	250	75	26	300	182	204	4,5	183	203	5,0	8	M 24	80	183	203

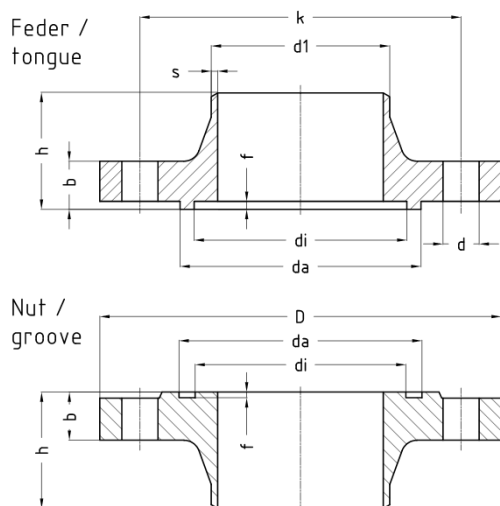
DIN EN 1092-1 PN25 DN10-150 / PN40 DN10-400																					
200	219,1	6,3			34	320	88	30	375	238	260	4,5	239	259	5,0	12		M 27	100	239	259
250	273,0	7,1			38	385	105	33	450	291	313	4,5	292	312	5,0	12		M 30	110	292	312
300	323,9	8,0			42	450	115	33	515	342	364	4,5	343	363	5,0	16		M 30	120	343	363
350	355,6	8,8			46	510	125	36	580	394	422	5,0	395	421	5,5	16		M 33	130	395	421
400	406,4	11,0			50	585	135	39	660	446	474	5,0	447	473	5,5	16		M 36	140	447	473

Tab. 7: Einbaulängen

12 Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1

- DIN EN-FL
- DIN EN-FL D
- DIN EN-FL C
- DIN EN-FL B1
- DIN EN-FL B2
- FL - Flansch
- Form D - Nut, DIN EN 1092-1
- Form C - Feder, DIN EN 1092-1
- Form B1 - glatte Dichtleiste, (Rz50) DIN EN 1092-1
- Form B2 - glatte Dichtleiste, (Rz12,5) DIN EN 1092-1

DN 10-150 DIN 2635 PN 40,
DN 200 DIN 2634 PN 25



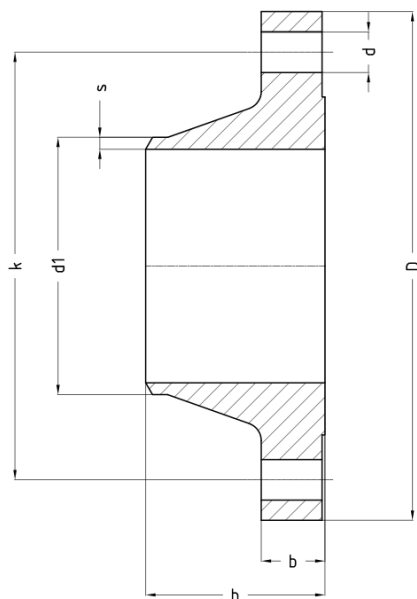
DIN EN 1092-1 PN25 DN200-500																		
Anschweißenden			Dichtleistenausführung											Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
Reihe 1			Nut											Feder				
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da
200	219,1	6,3	30	310	80	26	360	238	260	4,5	239	259	5,0	12	M 24	90	239	259
250	273,0	7,1	32	370	88	30	425	291	313	4,5	292	312	5,0	12	M 27	90	292	312
300	323,9	8,0	34	430	92	30	485	342	364	4,5	343	363	5,0	16	M 27	100	343	363
350	355,6	8,0	38	490	100	33	555	394	422	5,0	395	421	5,5	16	M 30	110	395	421
400	406,4	8,8	40	550	110	36	620	446	474	5,0	447	473	5,5	16	M 33	120	447	473
500	508,0	10,0	44	660	125	36	730	548	576	5,0	549	575	5,5	20	M 33	130	549	575
DIN EN 1092-1 PN63 DN10-40 / PN100 DN10-40																		
DN	d1	s	b	k	h	d	D	di	da	F	di	da	f	Anzahl	Gewinde	Länge	di	Da
10	17,2	2,0	20	70	45	14	100	23	35	4,0	24	34	4,5	4	M 12	55	24	34
15	21,3	2,0	20	75	45	14	105	28	40	4,0	29	39	4,5	4	M 12	55	29	39
20	26,9	2,6	22	90	48	18	130	35	51	4,0	36	50	4,5	4	M 16	60	36	50
25	33,7	2,6	24	100	58	18	140	42	58	4,0	43	57	4,5	4	M 16	65	43	57

DIN EN 1092-1 PN25 DN200-500																			
32	42,4	2,9	24	110	60	22	155	50	66	4,0	51	65	4,5	4	M 20	70	51	65	
40	48,3	2,9	26	125	62	22	170	60	76	4,0	61	75	4,5	4	M 20	70	61	75	
DIN EN 1092-1 PN63 DN50-125																			
DN	d1	S	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	F	Anzahl	Gewinde	Länge	di	da	
50	60,3	2,9	26	135	62	22	180	72	88	4,0	73	87	4,5	4	M 20	75	73	87	
65	76,1	3,2	26	160	68	22	205	94	110	4,0	95	109	4,5	8	M 20	75	95	109	
80	88,9	3,6	28	170	72	22	215	105	121	4,0	106	120	4,5	8	M 20	75	106	120	
100	114,3	4,0	30	200	78	26	250	128	150	4,5	129	149	5,0	8	M 24	90	129	149	
125	139,7	4,5	34	240	88	30	295	154	176	4,5	155	175	5,0	8	M 27	100	155	175	

Tab. 8: Einbaulängen

13 Vorschweißflansche - ANSI B 16.5 glatte Dichtleiste

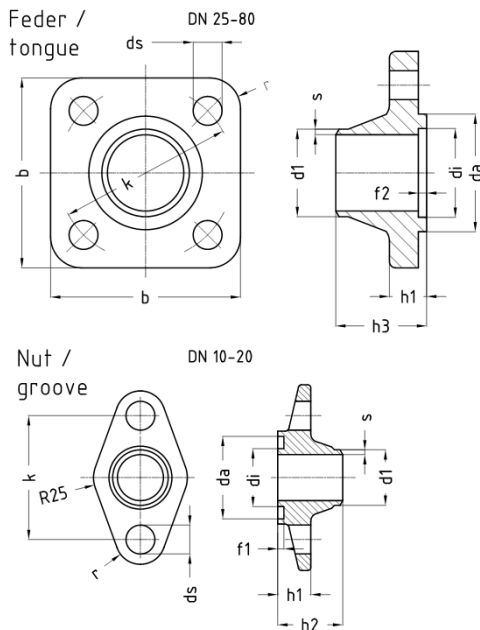
- ANSI-FL
- ANSI-FL 150lbs RF
- ANSI-FL 300lbs RF
- FL - Flansch
- Flächenbearbeitung mit großem und kleinem Vorsprung / Rücksprung
- Flächenbearbeitung mit großer und kleiner Feder / Nut nach ANSI B 16.5



Nominale size		Anschweißenden gemäß:													
		ANSI		ANSI-FL 150lbs RF / sq. in				Schrauben DIN 931	ANSI-FL 300lbs RF / sq. in						Schrauben DIN 931
DN	INCH	d1	s	b	k	h	d	D	Anzahl	b	k	h	d	D	Anzahl
15	1/2"	21,3	2,8	11,2	60,5	47,8	15,7	88,9	4	14,2	66,5	52,3	15,7	95,2	4
20	3/4"	26,7	2,9	12,7	69,9	52,3	15,7	98,6	4	15,7	82,5	57,1	19,0	117,3	4
25	1"	33,4	3,4	14,2	79,2	55,6	15,7	108,0	4	17,5	88,9	62,0	19,0	123,9	4
32	1 1/4"	42,2	3,6	15,7	88,9	57,2	15,7	117,3	4	19,0	98,5	65,0	19,0	133,3	4
40	1 1/2"	48,3	3,7	17,5	98,6	62,0	15,7	127,0	4	20,6	114,3	68,3	22,3	155,4	4
50	2"	60,3	3,9	19,1	120,7	63,5	19,1	152,4	4	22,3	127,0	69,8	19,0	165,1	6
65	2 1/2"	73,0	5,2	22,4	139,7	69,9	19,1	177,8	4	25,4	149,3	76,2	22,3	190,5	8
80	3"	88,9	5,5	23,9	152,4	69,9	19,1	190,5	4	28,4	168,1	79,2	22,3	209,5	8
100	4"	114,3	6,0	23,9	190,5	76,2	19,1	228,6	8	31,7	200,1	85,8	22,3	254,0	8
125	5"	141,3	6,6	23,9	215,9	88,9	22,4	254,0	8	35,0	234,9	98,5	22,3	279,4	8
150	6"	168,3	7,1	25,4	241,3	88,9	22,4	279,4	8	36,5	269,7	98,5	22,3	317,5	12
200	8"	219,1	8,2	28,4	298,5	101,6	22,4	342,9	8	41,1	330,2	111,2	25,4	381,0	12
250	10"	273,0	9,3	30,2	362,0	101,6	25,4	406,4	12	47,7	387,3	117,3	28,4	444,5	16
300	12"	323,8	10,3	31,8	431,8	114,3	25,4	482,6	12	50,8	450,8	130,0	31,7	520,7	16
350	14"	355,6	11,1	35,1	476,3	127,0	28,4	533,4	12	53,8	514,3	142,7	31,7	584,2	20
400	16"	406,4	12,7	36,6	539,8	127,0	28,4	596,9	16	57,1	571,5	146,0	35,0	647,7	20

14 Vorschweißflansche - AWP

- AWP-FL
- AWP-FL N
- AWP-FL F
- FL - Flansch
- N - Nut
- F - Feder



AWP-FL PN25 DN10-20 / PN40 DN25-80																									
Anschweißenden														Dichtleistenausführung							Schrauben DIN 931			Dichtring DIN 2691	
Reihe 1		Reihe 2		ANSI									Nut				Feder			Anzahl	Gewinde	Länge			
DN	d1	s	d1	s	d1	s	b	k	r	h1	ds	di	da	f1	h2	di	da	f2	h3				di	da	
10	17,2	1,8	15,0	2,5	17,1	2,3	88	60	13	16	14	28	40	3	31,5	29	39	4	32,0	2		M 12	45	29	39
15	21,3	2,0	20,0	2,5	21,3	2,8	88	60	13	16	14	28	40	3	31,5	29	39	4	32,0	2		M 12	45	29	39
20	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	88	60	13	16	14	28	40	3	31,5	29	39	4	32,0	2		M 12	45	29	39
25	33,7	2,6	32,0	3,0	33,4	3,4	92	85	15	18	14	42	58	3	44,0	43	57	4	44,0	4		M 12	50	43	57
32	42,4	2,6	38,0	3,0	42,2	3,6	92	85	15	18	14	42	58	3	44,0	43	57	4	44,0	4		M 12	50	43	57
40	48,3	2,6	45,0	3,0	48,3	3,7	92	85	15	18	14	42	58	3	38,5	43	57	4	38,5	4		M 12	50	43	57
50	60,3	2,9	57,0	3,2	60,3	3,9	132	135	20	28	18	84	96	3	43,0	85	95	4	43,0	4		M 16	75	A85x95*	
65	76,1	2,9	76,1	3,6	73,0	5,2	132	135	20	28	18	84	96	3	53,5	85	95	4	53,5	4		M 16	75	A85x95*	
80	88,9	3,2	88,9	4,0	88,9	5,5	132	135	20	28	18	84	96	3	53,5	85	95	4	53,5	4		M 16	75	A85x95*	

Tab. 9: Einbaulängen

* = nach DIN 7603

GEA AWP GmbH
Armaturenstr. 2
17291 Prenzlau
Germany
phone: +49 3984 8559-0
fax: +49 3984 8559-18
e-mail: info@awpvalves.com

