

SERVICEVENTILE FÜR KÄLTETECHNIK

HRS, HRSB, HRSN

02.07.2026



Inhaltsverzeichnis

1	Produktübersicht HRS/HRSB/HRSN.....	4
2	HRS Werkstoffe.....	5
3	HRS D	6
4	HRS D NIRO	7
5	HRS E	8
6	HRS E NIRO	10
7	HRS MAV D.....	12
8	HRS MAV D NIRO	13
9	HRS MAV E	14
10	HRS MAV E NIRO	15
11	HRSB Werkstoffe	16
12	HRSB D NIRO.....	17
13	HRSB E NIRO	18
14	HRSB MAV D NIRO	20
15	HRSB MAV E NIRO.....	21
16	HRSN Werkstoffe.....	23
17	HRSN D	24
18	HRSN D NIRO	25
19	HRSN E	26
20	HRSN E NIRO.....	28
21	HRSN MAV D.....	30
22	HRSN MAV D NIRO	31
23	HRSN MAV E	33
24	HRSN MAV E NIRO	35
25	HRS mit Zubehör	37
26	HRS mit Zubehör	38
27	Rechtliche Hinweise.....	39

1 Produktübersicht HRS/HRSB/HRSN

HRS / HRSB / HRSN

HRS: Serviceventile - O-Ring-Spindelabdichtung

HRS	Anschluss	Form	Werkstoff	Ventiltyp
HRS	Werkstoffe			
HRS PS63	Verschiedene Anschlüsse	Durchgang	St	HRS D ...
			NIRO	HRS D NIRO ...
		Eck	St	HRS E ...
			NIRO	HRS E NIRO ...
HRS MAV PS63	Verschiedene Anschlüsse	Durchgang	St	HRS MAV D ...
			NIRO	HRS MAV D NIRO ...
		Eck	St	HRS MAV E ...
			NIRO	HRS MAV E NIRO ...

HRSB: Serviceventile - mit Metallbalg

HRSB	Anschluss	Form	Werkstoff	Ventiltyp
HRSB	Werkstoffe			
HRSB PS40	Verschiedene Anschlüsse	Durchgang	NIRO	HRSB D NIRO ...
		Eck	NIRO	HRSB E NIRO ...
HRSB MAV PS40	Verschiedene Anschlüsse	Durchgang	NIRO	HRSB MAV D NIRO ...
		Eck	NIRO	HRSB MAV E NIRO ...

HRSN: Nadelventile - O-Ring-Spindelabdichtung

HRSN	Anschluss	Form	Werkstoff	Ventiltyp
HRSN	Werkstoffe			
HRSN PS63	Verschiedene An- schlüsse	Durchgang	St	HRSN D ...
			NIRO	HRSN D NIRO ...
		Eck	St	HRSN E ...
			NIRO	HRSN E NIRO ...
HRSN MAV PS63	Verschiedene An- schlüsse	Durchgang	St	HRSN MAV D ...
			NIRO	HRSN MAV D NIRO ...
		Eck	St	HRSN MAV E ...
			NIRO	HRSN MAV E NIRO ...
Information	HRS mit Zubehör			
	HRS mit diversem Zubehör			
	HRS mit Zubehör			
	HRS mit Blindmutter BM			
	Rechtliche Hinweise			

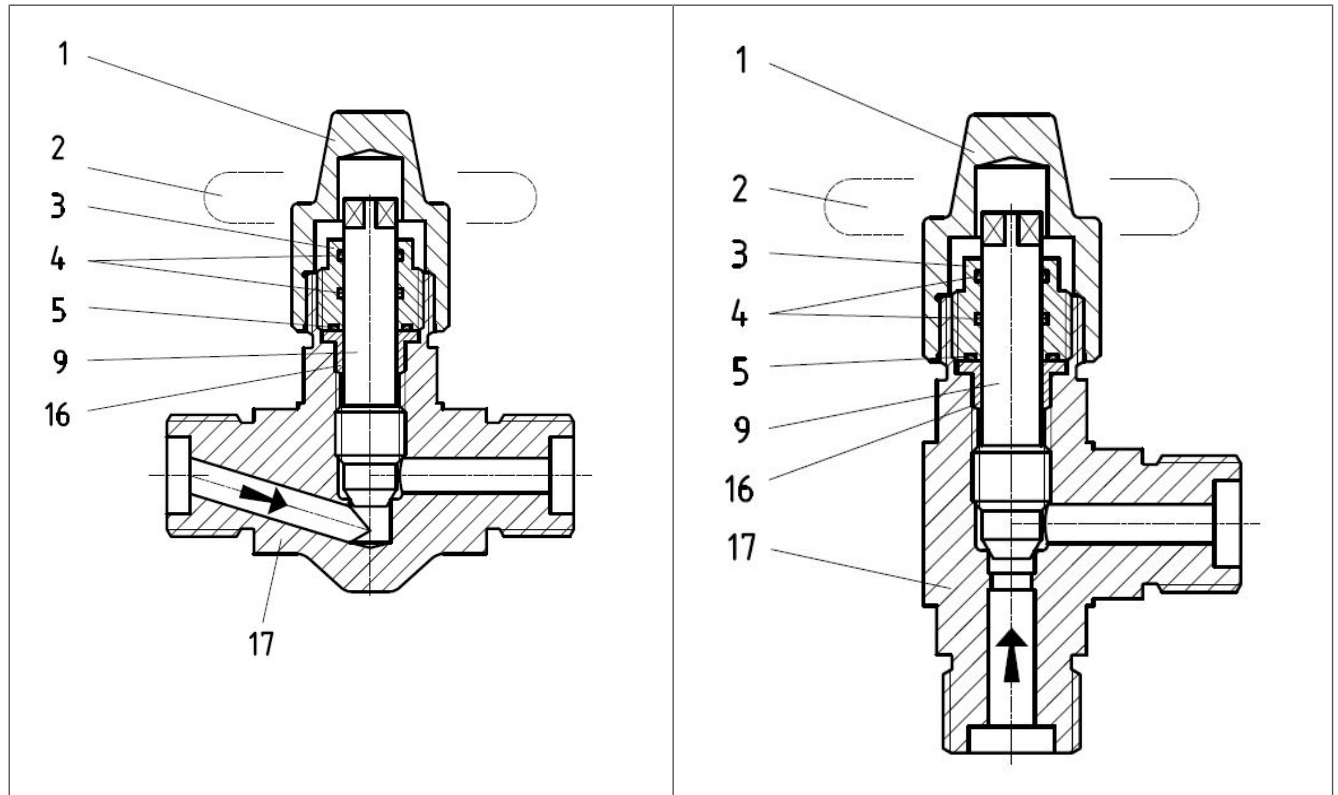
St = Stahl / NIRO = nicht rostender Edelstahl

2 HRS Werkstoffe

HRS Werkstoffe

Benennung und Materialien

HRS - Serviceventil



	Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1	Kappe	11SMn30 1.0715	X8CrNiS18-9 1.4305
2	Handrad	Stahl	Stahl
3	Führungsbuchse	11SMn30 1.0715	X8CrNiS18-9 1.4305
4	O-Ring A	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
5	O-Ring B	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
9	Spindel	X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571	X8CrNiS18-9 1.4305
16	Rückdichtung	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
17	Gehäuse	P250GH 1.0460 galvanisch verzinkt	X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571

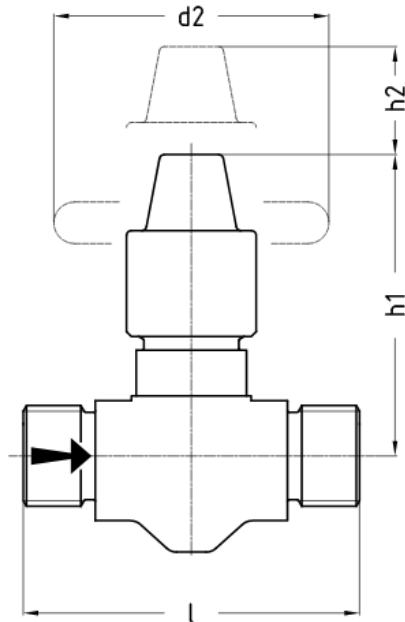
* abhängig vom verwendeten Kältemittel

3 HRS D

D: Durchgang

HRS Stahl Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen

Beispiel: **HRS D A11 A11**



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)			
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör					
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle	66	65	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	65	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	65	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	65	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	65	20	60

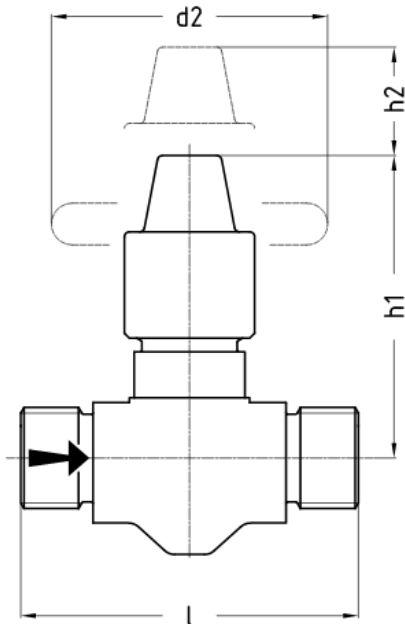
Tab. 1: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

4 HRS D NIRO

D: Durchgang

HRS Edelstahl Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen

Beispiel: **HRS D NIRO A11 A11**



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

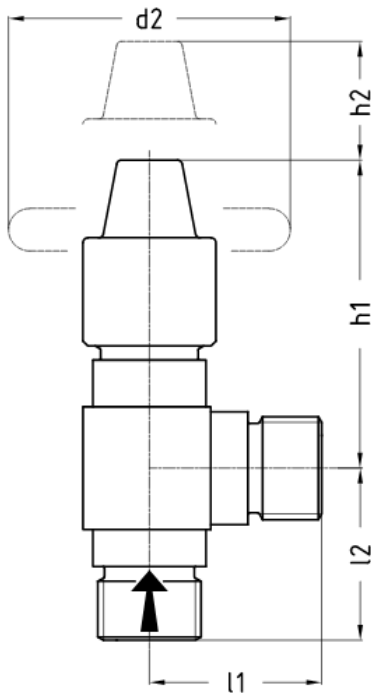
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)			
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör					
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	65	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	65	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	65	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	65	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	65	20	60

Tab. 2: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

5 HRS E

E: Eck

Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8"...1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung:		Anschlüsse:				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewind G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	60	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugel-buchse	32	32	60	20	60
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugel-buchse	32	32	60	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	60	20	60
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugel-buchse	32	32	60	20	60

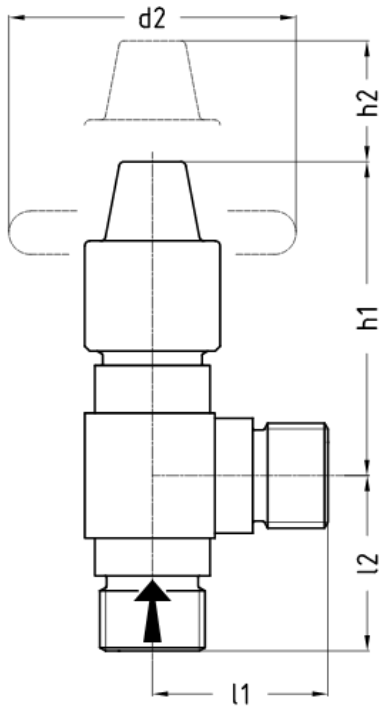
Codierung:		Anschlüsse:				mm (ohne Zubehör)				
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	60	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	60	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	60	20	60

Tab. 3: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

6 HRS E NIRO

E: Eck

HRS Edelstahl Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8"...1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	60	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	60	20	60
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60

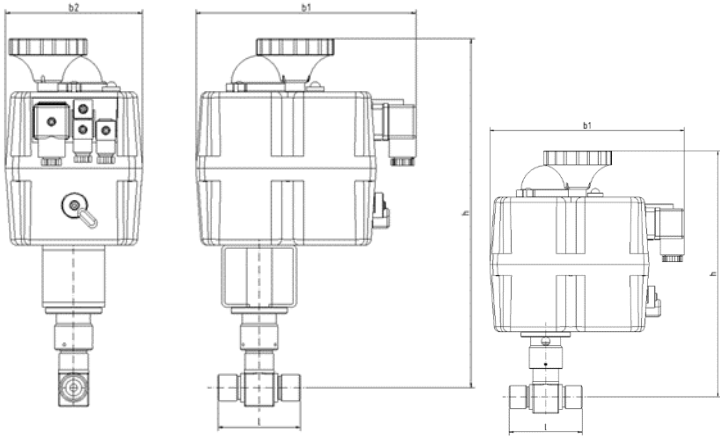
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	60	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	60	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	60	20	60

Tab. 4: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

7 HRS MAV D

D: Durchgang

HRS MAV Stahl Serviceventil mit elektronischem Antrieb - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

Beispiel: **HRS MAV D A11 A11**

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	270	220	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	270	220	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	270	220	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	270	220	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	270	220	185	110

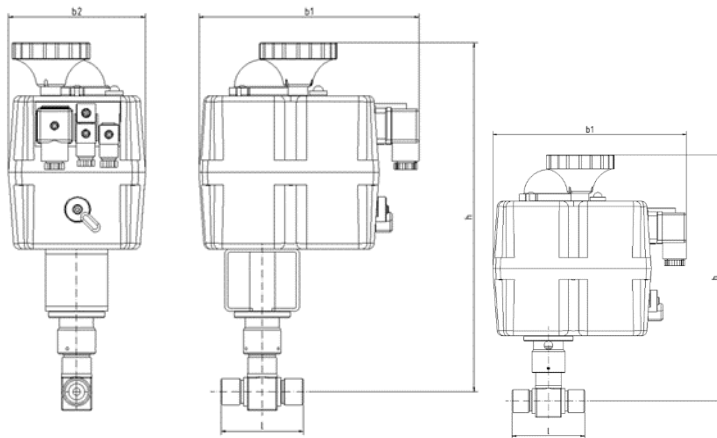
Tab. 5: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung 2) Direktaufbau mm

8 HRS MAV D NIRO

D: Durchgang

Serviceventil mit elektronischem Antrieb - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

Beispiel: **HRS MAV D NIRO A11 A11**

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse:				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdülle 13.5 x 1.8	Schweißdülle 13.5 x 1.8	66	270	220	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	270	220	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	270	220	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	270	220	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstiger	Sonstige	ohne	ohne	66	270	220	185	110

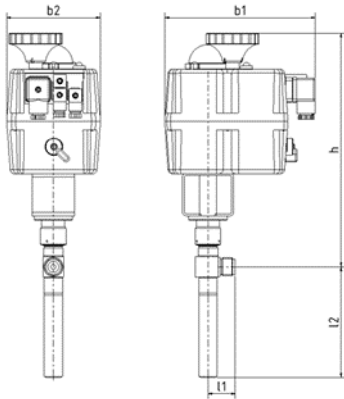
Tab. 6: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung, 2) Direktaufbau mm:

9 HRS MAV E

E: Eck

HRS MAV Stahl Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse		mm (ohne Zubehör)							
Eintritt	Austritt	Gehäuseanschlüsse		Zubehör		l1	l2	h1)	h2)	b1	b2
		Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt						
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	265	215	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2" -LH-G1/2"	32	32	265	215	185	110
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	265	215	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	265	215	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	265	215	185	110

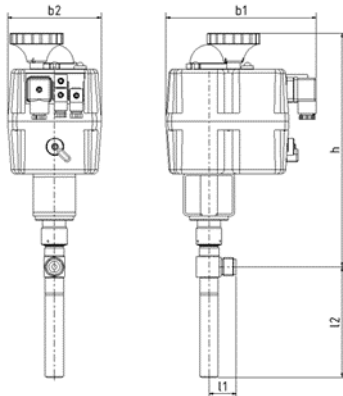
Tab. 7: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm:

10 HRS MAV E NIRO

E: Eck

Serviceventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühltölen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

Codierung:		Anschlüsse:		mm (ohne Zubehör)							
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdüse / 13.5 x 1.8	Schweißdüse 13.5 x 1.8	32	32	265	215	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdüse / 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2" -LH-G1/2"	32	32	265	215	185	110
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugelbuchse weld ball nipple	32	32	265	215	185	110
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	265	215	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	265	215	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	265	215	185	110

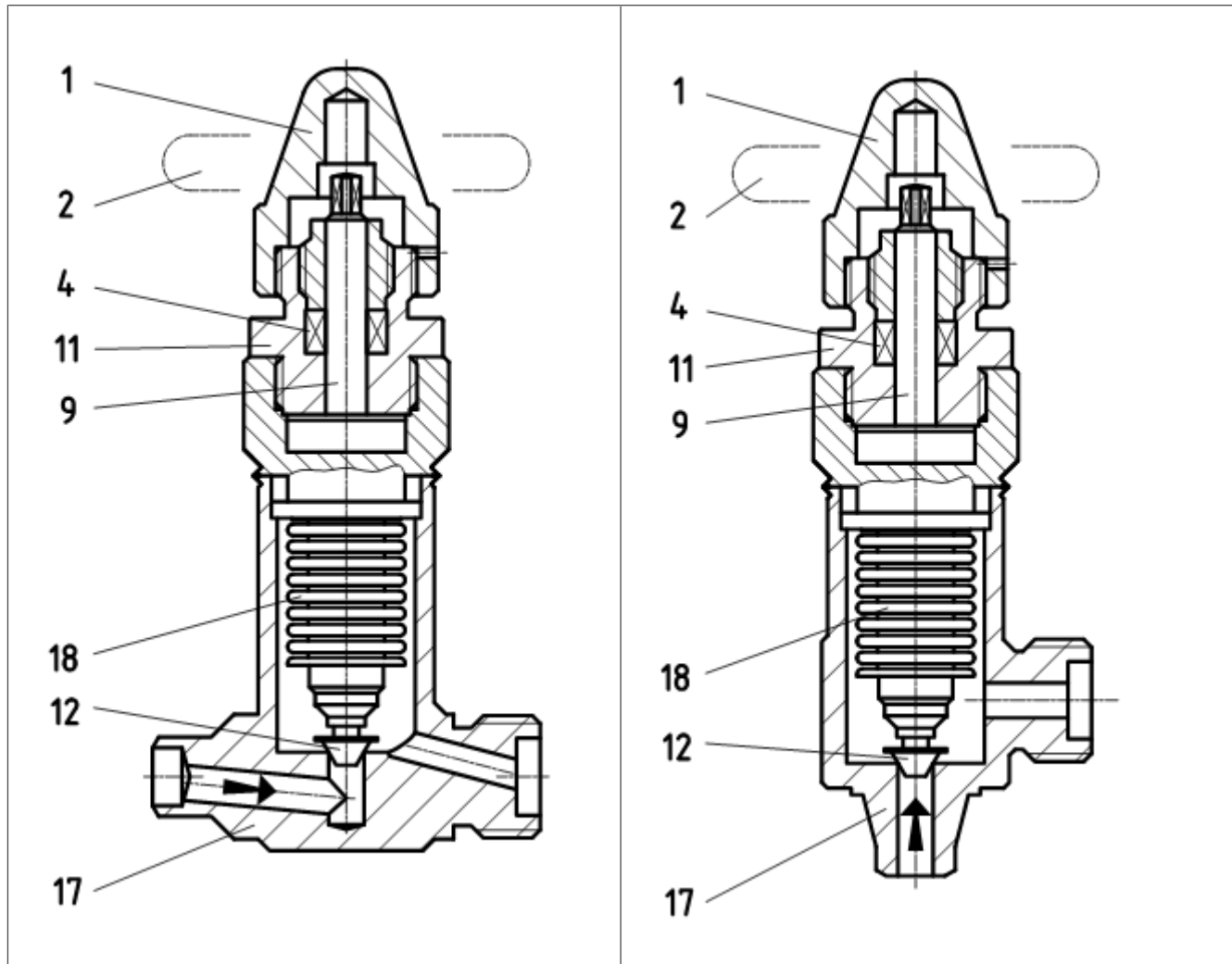
Tab. 8: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm:

11 HRSB Werkstoffe

Benennung und Materialien

HRSB - Serviceventil mit Metallbalg



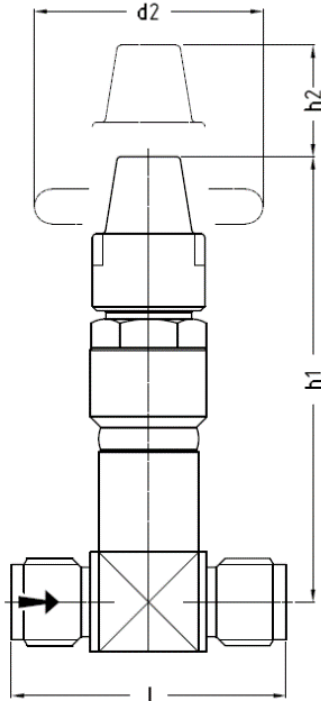
Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1 Kappe		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
2 Handrad		Stahl
4 Dichtring A		PTFE-Graphit
9 Spindel		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
11 Deckel		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
12 Ventilteller		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
17 Gehäuse		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
18 Metallbalg		X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571

12 HRSB D NIRO

D: Durchgang

HRSB Edelstahl Serviceventil - mit Metallbalg für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen

Beispiel: **HRSB D NIRO A11 A11**



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)			
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör					
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdülle 13.5 x 1.8	Schweißdülle 13.5 x 1.8	66	105	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	105	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	105	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	105	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	105	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	105	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	105	20	60

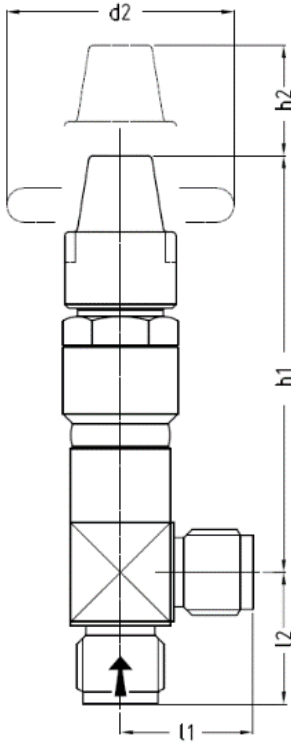
Tab. 9: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

13 HRSB E NIRO

E: Eck

HRSB Edelstahl

Serviceventil - mit Metallbalg für für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
Eintritt/ in- let	Austritt	Gehäuseanschlüsse		Zubehör		l1	l2	h1	h2	d2
		Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt					
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde d G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	32	32	100	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	100	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	100	20	60
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugel-buchse	32	32	100	20	60
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugel-buchse	32	32	100	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	100	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	100	20	60

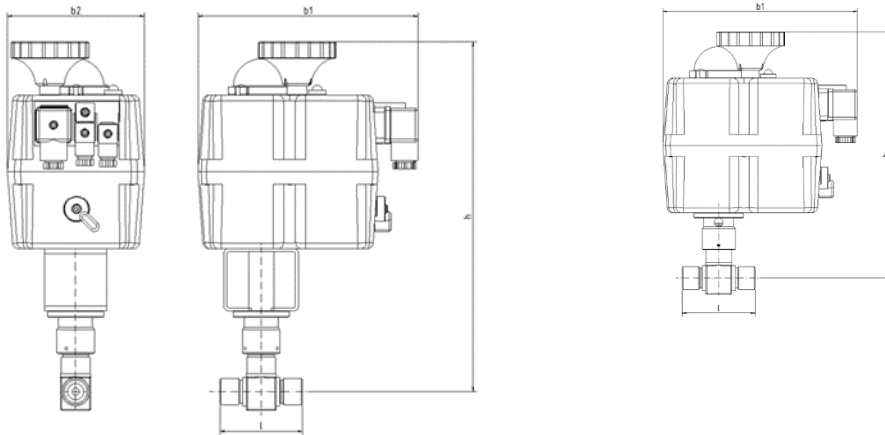
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugel-buchse	32	32	100	20	60
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	100	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde / G1/2"		-	32	32	100	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	100	20	60

Tab. 10: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

14 HRSB MAV D NIRO

D: Durchgang

HRSB MAV Edelstahl Serviceventil - mit Metallbalg für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

Beispiel : **HRSB MAV D NIRO A11 A11**

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	310	260	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	310	260	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	310	260	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	310	260	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	310	260	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	310	260	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	310	260	185	110

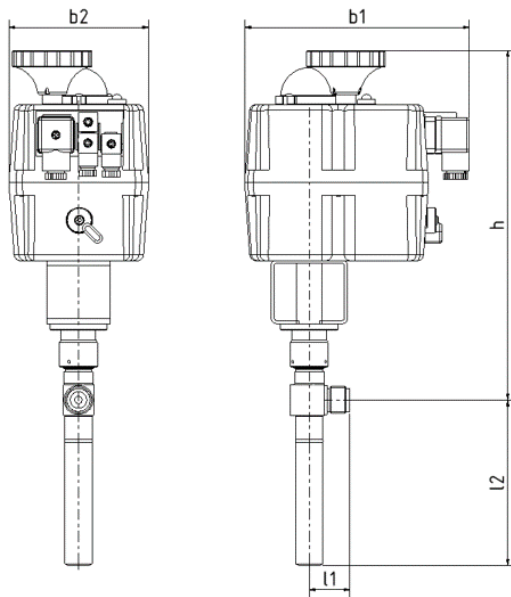
Tab. 11: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm:

15 HRSB MAV E NIRO

E: Eck

HRSB MAV Edelstahl Serviceventil - mit Metallbalg für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)					
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör							
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	305	255	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	305	255	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	305	255	185	110
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugel- buchse	32	32	305	255	185	110
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugel- buchse	32	32	305	255	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	305	255	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2" -LH-G1/2"	32	32	305	255	185	110
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugel- buchse	32	32	305	255	185	110
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	305	255	185	110

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)					
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	305	255	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	305	255	185	110

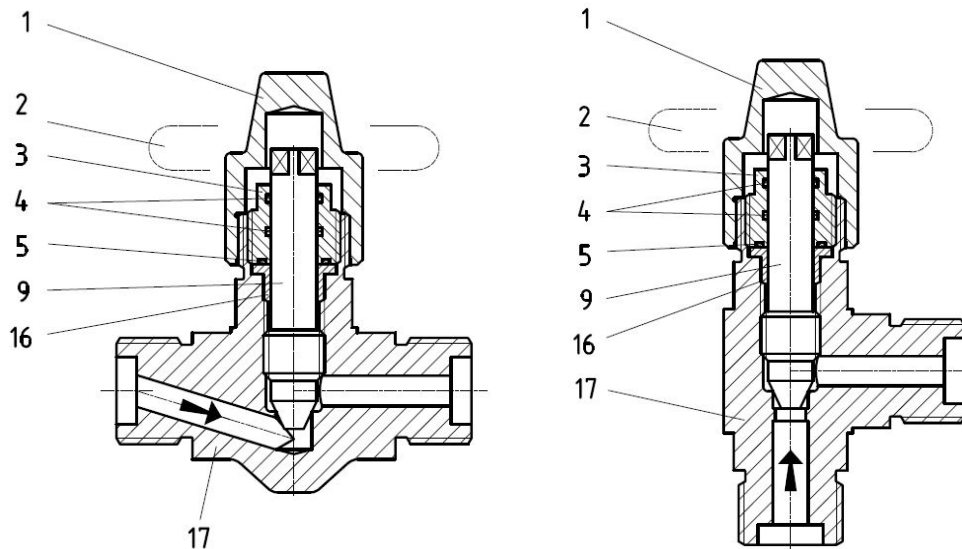
Tab. 12: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm:

16 HRSN Werkstoffe

Benennung und Materialien

HRSN – Nadelventil



	Einzelteil	Werkstoff Stahlventile	Werkstoff Edelstahlventile
1	Kappe	11SMn30 1.0715	X8CrNiS18-9 1.4305
2	Handrad	Stahl	Stahl
3	Führungsbuchse	11SMn30 1.0715	X8CrNiS18-9 1.4305
4	O-Ring A	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
5	O-Ring B	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
9	Spindel	X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571	X8CrNiS18-9 1.4305
16	Rückdichtung	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
17	Gehäuse	P250GH 1.0460 galvanisch verzinkt	X6CrNiMoTi17-12-2 1.4571
18	Nadelkegel	1.0715	1.4305

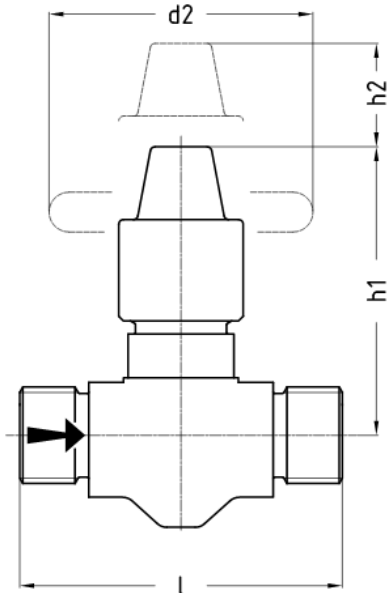
* abhängig vom verwendeten Kältemittel

17 HRSN D

D: Durchgang

HRSN Stahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen

Beispiel: **HRSN D A11 A11**



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)			
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör					
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	65	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	65	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	65	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	65	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	65	20	60

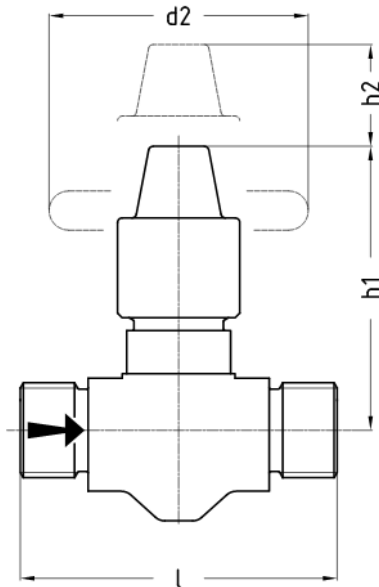
Tab. 13: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

18 HRSN D NIRO

D: Durchgang

HRSN Edelstahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen

Beispiel: **HRSN D NIRO A11 A11**



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

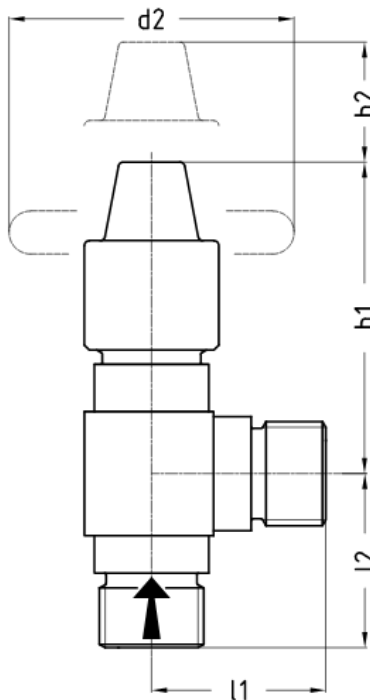
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)			
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör					
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	65	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	65	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	65	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	65	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	65	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	65	20	60

Tab. 14: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

19 HRSN E

E: Eck

HRSN Stahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8"...1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	60	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugel-buchse	32	32	60	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	60	20	60
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugel-buchse	32	32	60	20	60

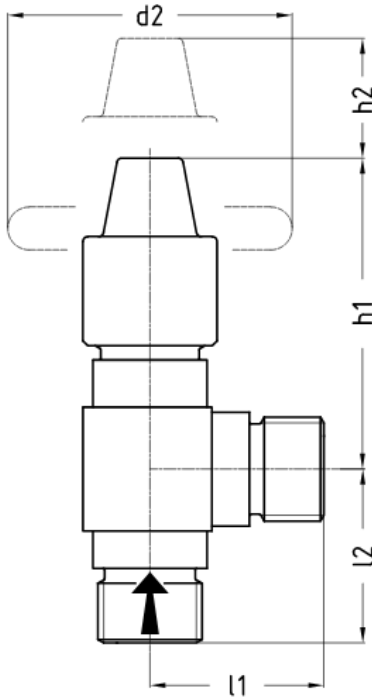
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	60	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	60	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	60	20	60

Tab. 15: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

20 HRSN E NIRO

E: Eck

HRSN Edelstahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8"...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1	h2	d2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	60	20	60
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	60	20	60
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	60	20	60
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugelbuchse	32	32	60	20	60

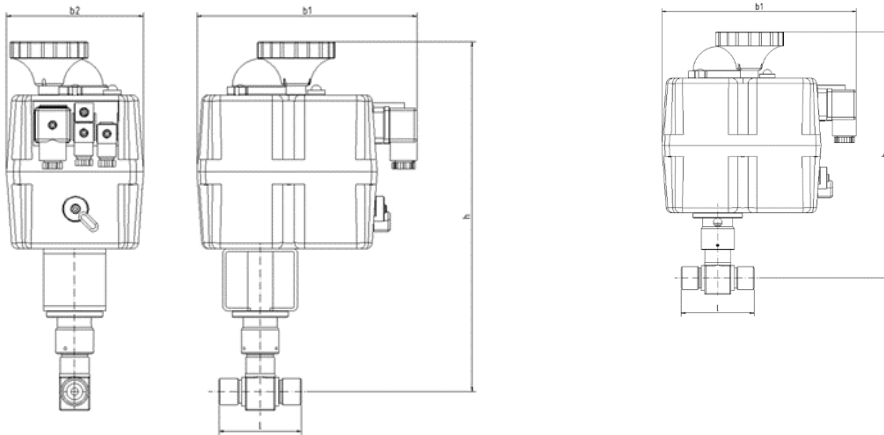
Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	60	20	60
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	60	20	60
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	60	20	60

Tab. 16: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

21 HRSN MAV D

D: Durchgang

HRSN MAV Stahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

Beispiel: **HRSN MAV D A11 A11**

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ... 1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	270	220	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	270	220	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	270	220	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	270	220	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	270	220	185	110

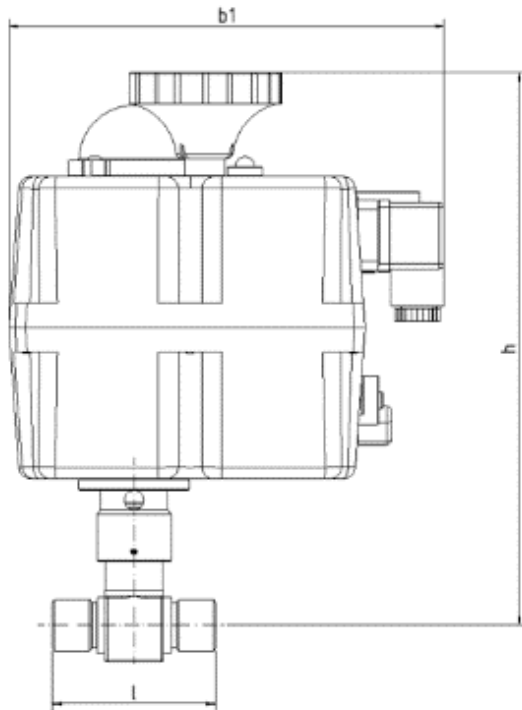
Tab. 17: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung, 2) Direktaufbau mm:

22 HRSN MAV D NIRO

D: Durchgang

HRSN MAV Edelstahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kältsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

Beispiel **HRSN MAV D NIRO A11 A11**

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör						
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Schweißtülle 13.5 x 1.8	66	270	220	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißtülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	66	270	220	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	66	270	220	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH G1/2"	66	270	220	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			66	270	220	185	110

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)				
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	66	270	220	185	110

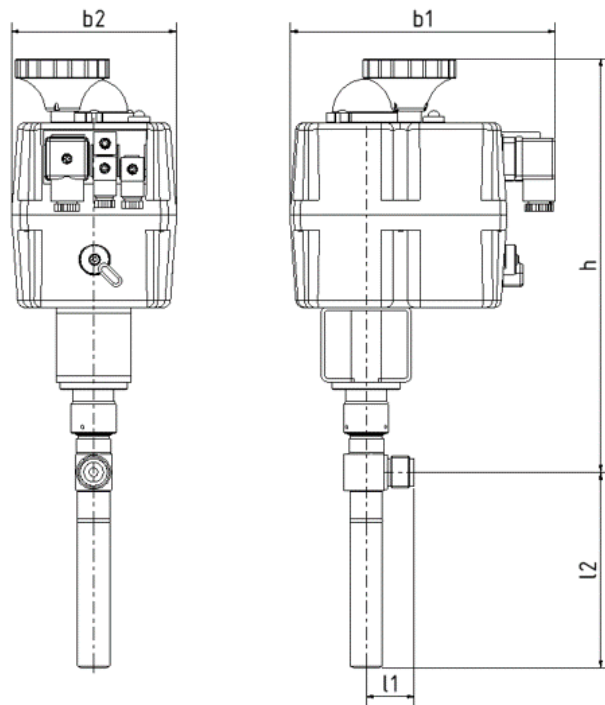
Tab. 18: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung 2) Direktaufbau mm

23 HRSN MAV E

E: Eck

HRSN MAV Stahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen



1) Direktaufbau 2) Aufbauzubehör Temperaturableitung

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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8" ...1/2"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)					
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör							
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdüse 13.5 x 1.8	Schweißdüse 13.5 x 1.8	32	32	265	215	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißdüse 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelmutter	32	32	265	215	185	110
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelmutter	32	32	265	215	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	265	215	185	110

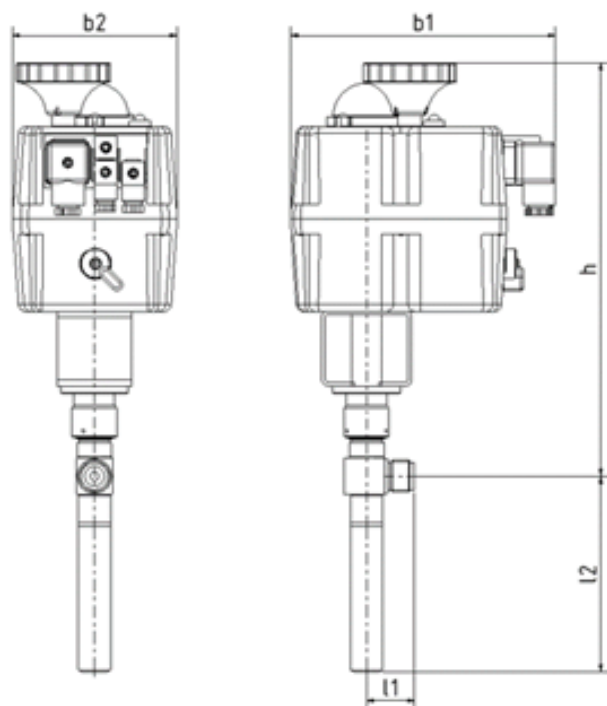
Codierung		Anschlüsse			mm (ohne Zubehör)						
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugel- buchse	32	32	265	215	185	110
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	265	215	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	265	215	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	265	215	185	110

Tab. 19: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm, 1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm

24 HRSN MAV E NIRO

E: Eck

HRSN MAV Edelstahl Nadelventil - O-Ring-Spindelabdichtung für natürliche Kältemittel (NH₃, CO₂) und nicht korrosive Gase und Flüssigkeiten nach EN 378-1 sowie Kühlsolen



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	+150	TS [°C]
DN 6...15 1/8"...1/2"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)					
		Gehäuseanschlüsse		Zubehör							
Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	Eintritt	Austritt	l1	l2	h1)	h2)	b1	b2
A11	A11	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Schweißstülle 13.5 x 1.8	32	32	265	215	185	110
A11	A12	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"	Schweißstülle 13.5 x 1.8	Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	A12	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
D0	AL4	Anschweißende 13.5 x 1.8	Außengewinde M12x1,5 Ra6		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
E0	A64	Anschweißende 17.2 x 1.8	Außengewinde M16x1,5 Ra10		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110
F0	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	32	265	215	185	110
F0	A23	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"-LH		Rechts-Links Mutter G1/2"-LH-G1/2"	32	32	265	215	185	110
F0	A82	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde M18x1,5 Ra12		Schweißkugelbuchse	32	32	265	215	185	110

Codierung		Anschlüsse				mm (ohne Zubehör)					
F5	A12	Anschweißende 21.3 x 2.0	Außengewinde G1/2"		Blindmutter	32	130	265	215	185	110
A1	A1	Außengewinde G1/2"	Außengewinde G1/2"			32	32	265	215	185	110
Sonstige	Sonstige	Sonstige	Sonstige	ohne	ohne	32	32	265	215	185	110

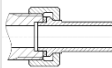
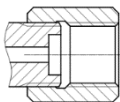
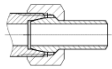
Tab. 20: Codierung, Anschlüsse, Abmessungen in mm:

1) Aufbauzubehör Temperaturableitung; 2) Direktaufbau mm

25 HRS mit Zubehör

HRS mit diverserem Zubehör

HRS Serviceventile können mit einer Vielzahl von Verschraubungen bestellt werden. Schraubenenden und Verschraubungen, die unten nicht angeführt sind, bitte anfragen.

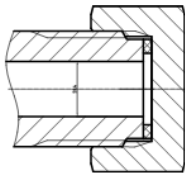
Zubehörgruppe	Ventilbezeichnung	Ventilcode	Anschlüsse	
UM + ST Überwurfmutter mit Schweißstülle				
 UM + ST	HRS D A11/A11	02560F07A5A31111	E/A:	G1/2" mit UM + ST
	HRS E A11/A11	02660F07A5A31111	E/A:	G1/2" mit UM + ST
	HRS D NIRO A11/A11	02560F07A8A31111	E/A:	G1/2" mit UM + ST
	HRS E NIRO A11/A11	02660F07A8A31111	E/A:	G1/2" mit UM + ST
DM Doppelmutter Rechts-Links				
 DM	HRS D F0/A23	02562F10A5A30203	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm
			A:	G1/2"-LH mit DM
	HRS E F0/A23	02662F10A5A30203	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm
			A:	G1/2"-LH mit DM
	HRS D NIRO F0/A23	02562F10A8A30203	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm
		A:	G1/2"-LH mit DM	
	HRS E NIRO F0/A23	02662F10A8A30203	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm
		A:	G1/2"-LH mit DM	
	HRS E NIRO A6A/A23	02660F07A8A362A3	E:	G1/4"
			A:	G1/2"-LH mit DM
UM + SKB Überwurfmutter mit Schweißkugelbuchse				
 UM + SKB	HRS E AC/A84 PS63	02660F07A5A3C804	E:	M16x1,5-keg
			A:	M18x1,5 RA12 mit UM+SKB
	HRS E A84/A84 PS63	02660F07A5A38844	E/A:	M18x1,5 RA12 mit UM+SKB
	HRS E AS4/AS4 PS63	02660F07A5A3SS44	E/A:	M26x1,5 RA18 mit UM+SKB
	HRS E AT4/AT4 PS63	02660F07A5A3TT44	E/A:	M30x2 RA22 mit UM+SKB
	HRS E E4/AN4 PS63	02662F08A5A34N04	E:	Anschweißende 18x3 mm
			A:	G1/2" RA12 mit UM+SKB
	HRS E AC/AN4 PS63	02660F07A5A3CN04	E:	M16x1,5-keg
			A:	G1/2" RA12 mit UM+SKB
	HRS E AD/AN4 PS63	02660F07A5A3DN04	E:	M22x1,5-keg
			A:	G1/2" RA12 mit UM+SKB
	HRS E E4/AP4 PS63	02662F08A5A34P04	E:	Anschweißende 18x3 mm
			A:	G3/4" RA18 mit UM+SKB
	HRS E AD/AP4 PS63	02660F07A5A3DP04	E:	M22x1,5-keg
			A:	G3/4" RA18 mit UM+SKB
	HRS E AG/AN4 PS63	02660F07A5A3GN04	E:	R1/4"-keg
		A:	G1/2" RA12 mit UM+SKB	
	HRS E AX/AN4 PS63	02660F07A5A3XN04	E:	R1/2"-keg
		A:	G1/2" RA12 mit UM+SKB	
	HRS E AN4/AC PS63	02660F07A5A3NC40	E:	G1/2" RA12 mit UM+SKB
		A:	M16x1,5-keg	
	HRS E AC/A84 PS63	02660F07A5A3C804	E:	M16x1,5-keg
			A:	M18x1,5 RA12 mit UM+SKB

E: = Eintritt/ A: = Austritt

26 HRS mit Zubehör

HRS mit Blindmutter BM

HRS Serviceventile können mit einer Vielzahl von Verschraubungen bestellt werden. Schraubenenden und Verschraubungen, die unten nicht angeführt sind, bitte anfragen.

Zubehörgruppe	Ventilbezeichnung	Ventilcode	Anschlüsse	
BM Blindmutter				
	HRS E E4/AN2 PS63	02662F08A5A34N02	E:	Anschweißende 18x3 mm
			A:	G1/2" RA12 mit BM
	HRS E AC/AN2 PS63	02660F07A5A3CN02	E:	M16x1,5-keg
			A:	G1/2" RA12 mit BM
	HRS E AD/AN2 PS63	02660F07A5A3DN02	E:	M22x1,5-keg
			A:	G1/2" RA12 mit BM
	HRS E E4/AP2 PS63	02662F08A5A34P02	E:	Anschweißende 18x3 mm
			A:	G3/4" RA18 mit BM
	HRS E AD/AP2 PS63	02660F07A5A3DP02	E:	M22x1,5-keg
			A:	G3/4" RA18 mit BM
	HRS E AX/AN2 PS63	02660F07A5A3XN02	E:	R1/2"-keg
			A:	G1/2" RA12 mit BM
	HRS E AN2/AC PS63	02660F07A5A3NC20	E:	G1/2" RA12 mit BM
			A:	M16x1,5-keg
	HRS E AC/AN2/AN2	E2460F07C5ANN022	E:	M16x1,5-keg
			A1:	G1/2"RA12 mit BM
			A2:	G1/2"RA12 mit BM
	HRS D D0/A12	02562F07A5A30102	E:	Anschweißende 13,5x1,8 mm
			A:	G1/2" mit BM
	HRS D F0/A12	02562F10A5A30102	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm
		A:	G1/2" mit BM	
HRS D NIRO D0/A12	02562F07A8A30102	E:	Anschweißende 13,5x1,8 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS D NIRO F0/A12	02562F10A8A30102	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E D0/A12	02662F07A5A30102	E:	Anschweißende 13,5x1,8 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E F0/A12	02662F10A5A30102	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E F6/A12	02662F10A5A36102	E:	Anschweißende lang 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit /BM	
HRS E F8/A12	02662F10A5A38102	E:	Anschweißende extra lang 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E NIRO D0/A12	02662F07A8A30102	E:	Anschweißende 13,5x1,8 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E NIRO F0/A12	02662F10A8A30102	E:	Anschweißende 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit BM	
HRS E NIRO F5/A12	02662F10A8A35102	E:	Anschweißende lang 21,3x2,0 mm	
		A:	G1/2" mit BM	

E: = Eintritt/ A: = Austritt

27 Rechtliche Hinweise

- GEA AWP Armaturen sind gemäß den GEA AWP Betriebsvorschriften zu handhaben.
- Die in den Betriebsvorschriften genannten Sicherheitshinweise sind zu beachten.
- Es liegt eine Gefahrenanalyse für GEA AWP Armaturen vor.
- Die Handhabung der GEA AWP Armaturen hat ausschließlich durch autorisierte Personen zu erfolgen.
- Dabei sind die Hinweise zum Gebrauch persönlicher Schutzausrüstung (PSA) zu beachten.
- Die GEA AWP Armaturen sind bestimmungsgemäß einzusetzen.
- Dieser Katalog wurde sorgfältig erstellt und geprüft, kann aber dennoch Fehler enthalten. Die im Katalog gemachten technischen Angaben sind keine vertraglich zugesicherten Eigenschaften. Die technischen Angaben sind nur dann verbindlich, wenn Sie von uns schriftlich bestätigt wurden.
- Wir behalten uns technische Änderungen vor.
- Weitere Informationen zu unseren Konformitätserklärungen, Betriebsvorschriften, Berechnungsprogramm und den allgemeinen Geschäftsbedingungen finden Sie auf unserer Internetseite www.awpvalves.com im Register Tools/Downloads.
- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

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

