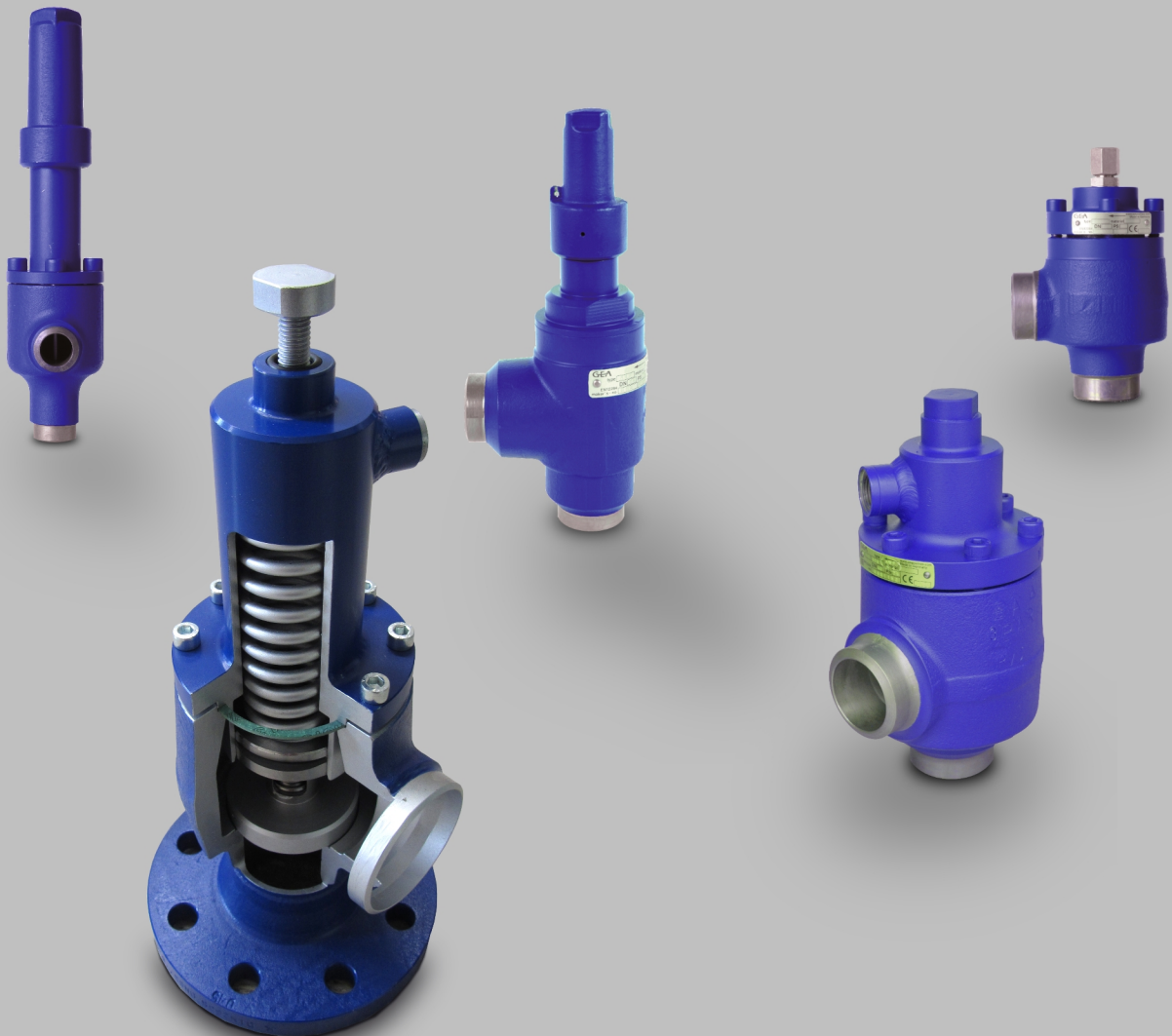


# ÜBERSTRÖMVENTILE FÜR KÄLTETECHNIK OVERFLOW VALVES FOR REFRIGERATION

UVA, RVD, RVR, UVR, UVRK, GPV  
Stahl, Edelstahl  
Steel, Stainless Steel



# UVA / RVD / RVR / UVR / UVRK / GPV

**UVA:** Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

UVA	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>UVA</b>	Werkstoffe / materials				11.3
<b>UVAA/B PS25 / PS40 / PS63</b>	Anschweißenden butt welding ends		St	<b>UVAA/B AE</b>	11.4
			NIRO	<b>UVAA/B AE NIRO</b>	11.5
	Flanschenden flanged ends		St	<b>UVAA/B FL</b>	11.6
			NIRO	<b>UVAA/B FL NIRO</b>	11.7
	Lötenden solder ends		St	<b>UVAA/B LE</b>	11.8
			NIRO	<b>UVAA/B LE NIRO</b>	11.9
Schraubenden screwed ends		St	<b>UVAA/B SE</b>	11.10	
		NIRO	<b>UVAA/B SE NIRO</b>	11.11	

**RVD:** Druckhalteventil  
 Constant-pressure valve

RVD	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>RVD</b>	Werkstoffe / materials				11.12
<b>RVD PS25 / PS40 / PS63</b>	Anschweißenden butt welding ends	Eck angle	St	<b>RVD E AE</b>	11.13
	Flanschenden flanged ends	Eck angle	St	<b>RVD E FL</b>	11.14

**RVR:** Druckhalteventil mit Rückschlagfunktion  
 Constant-pressure valve with check function

RVR	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>RVR</b>	Werkstoffe / materials				11.15
<b>RVR PS25 / PS40 / PS63</b>	Anschweißenden butt welding ends	Eck angle	St	<b>RVR E AE</b>	11.16
	Flanschenden flanged ends	Eck angle	St	<b>RVR E FL</b>	11.17

**UVR:** Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

UVR	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>UVR</b>	Werkstoffe / materials				11.18
<b>UVR PS25 / PS40</b>	Anschweißenden butt welding ends	Durchgang straightway	St	<b>UVR D AE</b>	11.19
			NIRO	<b>UVR D AE NIRO</b>	11.20
		Eck angle	St	<b>UVR E AE</b>	11.21
			NIRO	<b>UVR E AE NIRO</b>	11.22
	Flanschenden flanged ends	Durchgang straightway	St	<b>UVR D FL</b>	11.23
		Eck angle	St	<b>UVR E FL</b>	11.24

St = Stahl / steel NIRO = nicht rostender Edelstahl / stainless steel

# UVA / RVD / UVR / UVRK / GPV

**UVRK:** Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

UVRK	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>UVRK</b>	Werkstoffe / materials				11.25
<b>UVRK PS25 / PS40</b>	Anschweißenden butt welding ends	Durchgang straightway	St	<b>UVRK D AE</b>	11.26
			NIRO	<b>UVRK D AE NIRO</b>	11.27
		Eck angle	St	<b>UVRK E AE</b>	11.28
			NIRO	<b>UVRK E AE NIRO</b>	11.29
	Flanschenden flanged ends	Durchgang straightway	St	<b>UVRK D FL</b>	11.30
		Eck angle	St	<b>UVRK E FL</b>	11.31

**GPV:** Druckgesteuertes Ventil – Anwendung in der Ölrückführungsleitung  
 Gas-powered valve – application in the oil return line

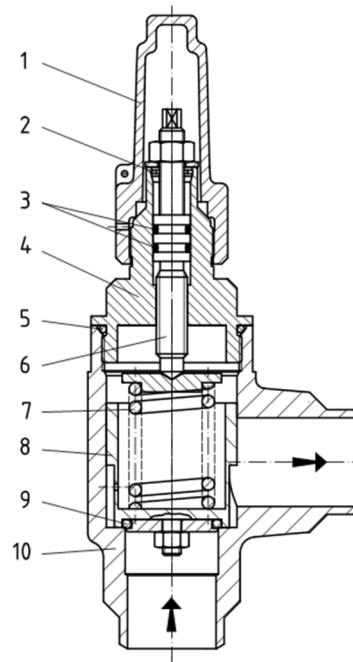
GPV	Anschluss connection	Form design	Werkstoff material	Ventiltyp valve type	Seite page
<b>GPV</b>	Werkstoffe / materials				11.32
<b>GPV PS25 / PS40</b>	Anschweißenden butt welding ends	Durchgang straightway	St	<b>GPV D AE</b>	11.33
			NIRO	<b>GPV D AE NIRO</b>	11.34
		Eck angle	St	<b>GPV E AE</b>	11.35
			NIRO	<b>GPV E AE NIRO</b>	11.36
	Flanschenden flanged ends	Durchgang straightway	St	<b>GPV D FL</b>	11.37
		Eck angle	St	<b>GPV E FL</b>	11.38
<b>Information</b>	Dichtsystem Ventilschindel / Seal system valve stem				11.39
	UV UM + ST Schraubenden / screwed connections				11.40
	Druckbereich Federn / Spring ranges				11.41
	Vergleich europäische/amerikanische Werkstoffe / Comparison American vs. European material numbers				11.42
	Codierung Anschlüsse Klein- und Serviceventile / Connection codes for service valves and small valves				11.43
	DIN-FL Vorschweißflansche - DIN / Welding neck flanges - DIN				11.44/11.45
	EN-FL Vorschweißflansche - EN / Welding neck flanges - EN				11.46/11.47
	ANSI-FL Vorschweißflansche - glatt / Welding neck flanges - raised face				11.48
	AWP-FL Vorschweißflansche - AWP / Welding neck flanges - AWP				11.49
	Rechtliche Hinweise / Legal Note				11.45

St = Stahl / steel NIRO = nicht rostender Edelstahl / stainless steel

# UVA Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

UVA - Überströmventil / overflow valve



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valves
1	Kappe / cap	Aluminium / aluminum AlSi10Mg	Aluminium / aluminum AlSi10Mg
2	Sicherungsring / locking disk	DH, SM / DM	DH, SM / DM
3	O-Ring Ventilspindel / O-ring valve stem	CR, HNBR, EPDM*	CR, HNBR, EPDM*
4	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
5	O-Ring Ventildeckel / O-ring valve cover	CR, HNBR, EPDM*	CR, HNBR, EPDM*
6	Spindel / stem	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
7	Feder / spring	SH	SH
8	Dichtkolben / sealing piston	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
9	O-Ring Ventilteller / O-ring valve disc	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*
10	Gehäuse / body	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant

# UVA Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA AE

## UVAB AE

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

### Hinweis / instruction:

DN40-50 bitte ORVA wählen. / DN40-50 select ORVA please.

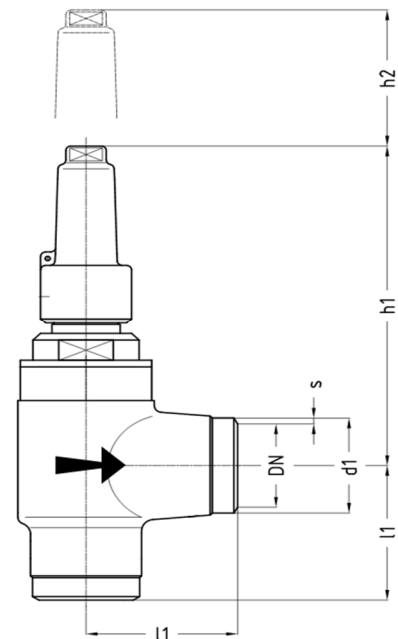
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
<b>UVAA/UVAB</b> <b>DN 10...32</b> <b>3/8" ... 1 1/4"</b>	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:										Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	INCH	ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		l1	h1	h2	bar	
10	3/8"	17,2	s <sup>1)</sup> 1,8	s <sup>2)</sup> 1,8	15	2,5	17,1	2,3	40	138	50	1-25
15	1/2"	21,3	2,0	2,0	20	2,5	21,3	2,8	40	138	50	1-25
20	3/4"	26,9	2,3	2,6	25	2,5	26,7	2,9	60	143	50	1-25
25	1"	33,7	2,6	2,6	32	3,0	33,4	3,4	60	143	50	1-25
32	1 1/4"	42,4	2,6	2,9	38	3,0	42,2	3,6	60	143	50	1-25

1) PN25 / PN40 2) PN63 h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVA Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA AE NIRO

## UVAB AE NIRO

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

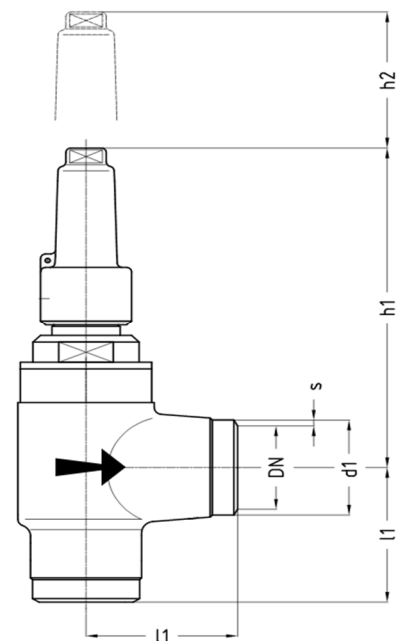
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
<b>UVAA/UVAB</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
<b>DN 10...32</b>	PN40	40	40	40	40	PS [bar]
<b>3/8" ... 1 1/4"</b>	PN63	63	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:										Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	INCH	ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		l1	h1	h2	bar	
10	3/8"	17,2	s <sup>1)</sup> 1,8	s <sup>2)</sup> 1,8	15	2,5	17,1	2,3	40	138	50	1-25
15	1/2"	21,3	2,0	2,0	20	2,5	21,3	2,8	40	138	50	1-25
20	3/4"	26,9	2,3	2,6	25	2,5	26,7	2,9	60	143	50	1-25
25	1"	33,7	2,6	2,6	32	3,0	33,4	3,4	60	143	50	1-25
32	1 1/4"	42,4	2,6	2,9	38	3,0	42,2	3,6	60	143	50	1-25

1) PN25 / PN40 2) PN63 h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVA Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA FL

## UVAB FL

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

### Hinweis / instruction:

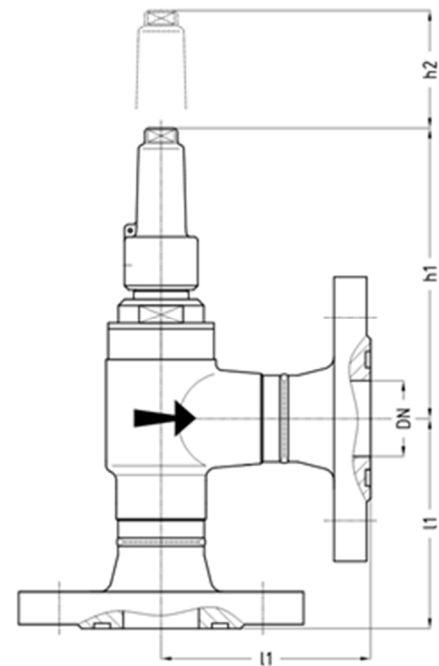
DN40-50 bitte ORVA wählen. / DN40-50 select ORVA please.

### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS



DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
UVAA/UVAB DN 10...32 3/8" ... 1 1/4"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:								Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	INCH	AWP		PN25		PN40		PN63		
		DN10-20	PN25	DIN 2634	DIN 2635	DIN 2636	ANSI 150 RF	ANSI 300 RF		
DN	INCH	l1	l1	l1	l1	l1	l1	h1	h2	bar
10	3/8"	72	76	76	86			138	50	1-25
15	1/2"	72	79	79	86	88	93	138	50	1-25
20	3/4"	92	101	101	109	113	118	143	50	1-25
25	1"	105	101	101	119	117	123	143	50	1-25
32	1 1/4"	105	103	103	121	118	126	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

# UVA Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA FL NIRO

## UVAB FL NIRO

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

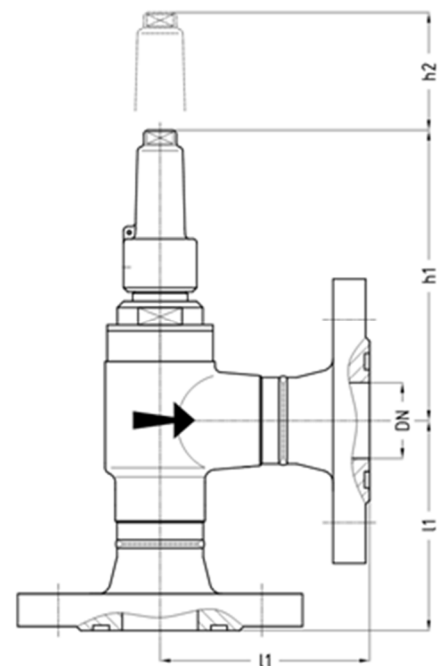
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
<b>UVAA/UVAB</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
<b>DN 10...32</b>	PN40	40	40	40	40	PS [bar]
<b>3/8" ... 1 1/4"</b>	PN63	63	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:								Öffnungsdruckbereich / opening pressure range	
DN	INCH	AWP		PN25	PN40	PN63	ANSI 150 RF	ANSI 300 RF	h1	h2	bar
		DN10-20 PN25	DN25-32 PN40	DIN 2634 EN1092-1	DIN 2635 EN1092-1	DIN 2636 EN1092-1					
10	3/8"	72	72	76	76	86			138	50	1-25
15	1/2"	72	72	79	79	86	88	93	138	50	1-25
20	3/4"	92	92	101	101	109	113	118	143	50	1-25
25	1"	105	105	101	101	119	117	123	143	50	1-25
32	1 1/4"	105	105	103	103	121	118	126	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512



# UVA Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA LE

## UVAB LE

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**LE** - Lötendenden / solder ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

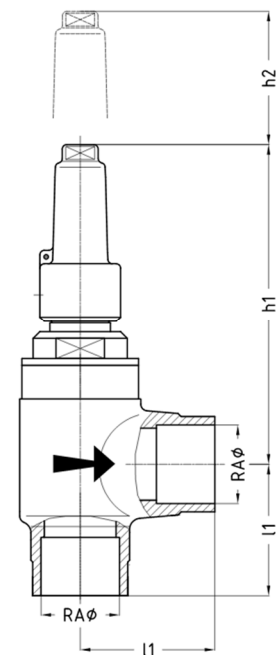
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
UVAA/UVAB DN 10...32	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Lötenden gemäß: / solder ends acc. to:				Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	RAØ	l1	h1	h2	bar
10	12	40	138	50	1-25
15	15	40	138	50	1-25
15	18	40	138	50	1-25
20	22	60	143	50	1-25
25	28	60	143	50	1-25
32	35	60	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVA Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA LE NIRO

## UVAB LE NIRO

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**LE** - Lötendenden / solder ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

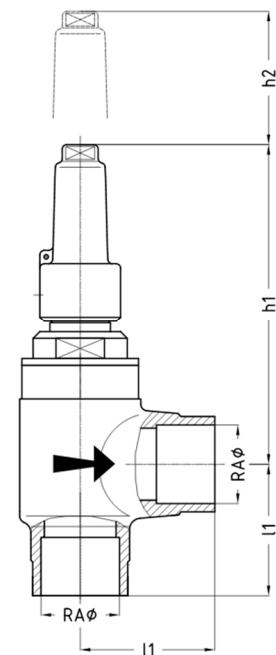
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
UVAA/UVAB DN 10...32	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
	PN40	40	40	40	40	PS [bar]
	PN63	63	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Lötenden gemäß: / solder ends acc. to:				Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	RAØ	l1	h1	h2	bar
10	12	40	138	50	1-25
15	15	40	138	50	1-25
15	18	40	138	50	1-25
20	22	60	143	50	1-25
25	28	60	143	50	1-25
32	35	60	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVA Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA SE

## UVAB SE

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**SE** - Schraubenden / screwed ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

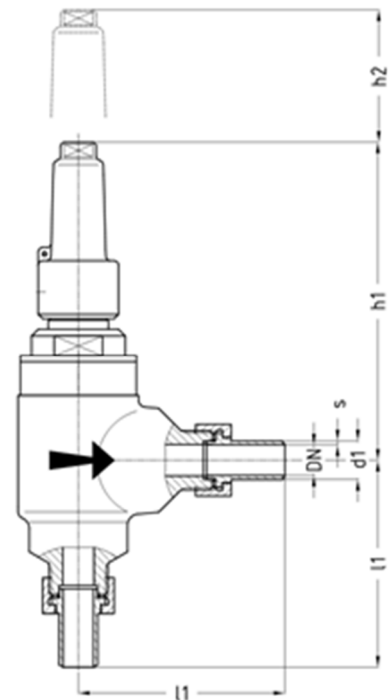
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
UVAA/UVAB	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
DN 10...20	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
G3/8" ...G3/4"	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Schraubenden gemäß: / screwed ends acc. to:						Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	Gewinde / thread	d1	s1	l1	h1	h2	bar
6	G3/8"	10,2	1,6	72	138	50	1-25
8	G1/2"	13,5	1,8	73	138	50	1-25
10	G3/4"	17,2	1,8	93	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVA Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig  
 Overflow valve - depending on back-pressure

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVAA SE NIRO

## UVAB SE NIRO

**A** - PTFE-Sitzdichtung / PTFE seat sealing

**B** - Elastomere Sitzdichtung / elastomer seat sealing

**SE** - Schraubenden / screwed ends

### Anwendung / application:

Das Dichtschließen des Ventils nach dem Ansprechen ist bei Temperaturen über -35°C gewährleistet.  
 Valve shuts tightly after opening at temperatures above -35°C.

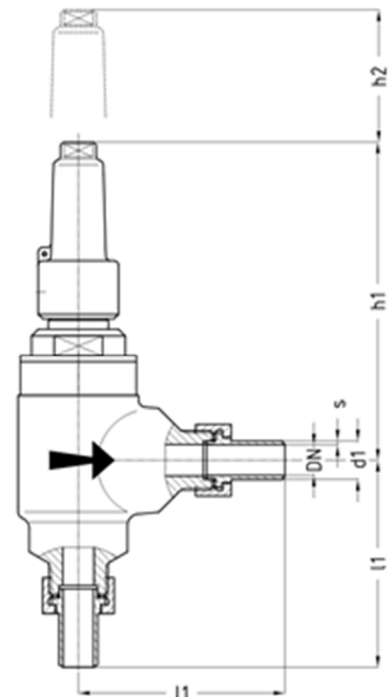
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH UVAA	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN / INCH UVAB	PN	-50	-10	+50	+110	TS [°C]
UVAA/UVAB	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
DN 10...20	PN40	40	40	40	40	PS [bar]
G3/8" ... G3/4"	PN63	63	63	63	63	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

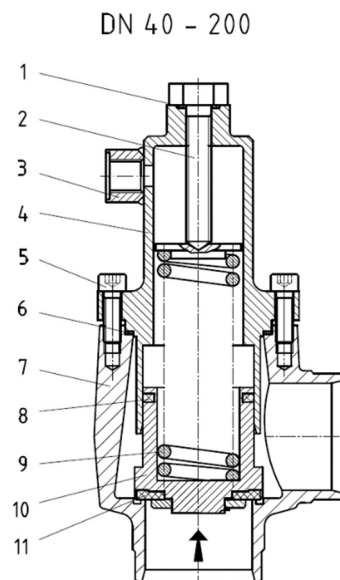
Nominal size:	Schraubenden gemäß: / screwed ends acc. to:						Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	Gewinde / thread	d1	s1	l1	h1	h2	bar
6	G3/8"	10,2	1,6	72	138	50	1-25
8	G1/2"	13,5	1,8	73	138	50	1-25
10	G3/4"	17,2	1,8	93	143	50	1-25

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# RVD Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

RVD – Druckhalteventil / Constant-pressure valve



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valve
1	O-Ring Spannschraube / o ring clamping screw	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*
2	Spannschraube / clamping screw	8.8	A2-70
3	Bypass / bypass	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
4	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
5	Deckelschraube / cover screw	8.8	A2-70
6	Flachdichtring Deckel / flat seal ring cover	AFM30	AFM30
7	Gehäuse / body	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
8	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
9	Feder / spring	SH	SH
10	Ventilteller / valve disc	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
11	Flachdichtring Ventilteller / flat seal ring valve disc	PTFE	PTFE

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant

# RVD Stahl / steel

## Druckhalteventil Constant-pressure valve

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

### RVD E AE

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

#### Hinweis / notice:

Die RVD erhöhen beim Anlaufen des Verdichters den Druck auf der Druckseite und öffnen, wenn der Ölkreislauf gesichert ist.  
RVDs increase the pressure on the discharge side of the compressors during the start phase and first open when the complete oil circulation has been secured.

#### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

Mit O-Ring CR / with o-ring CR

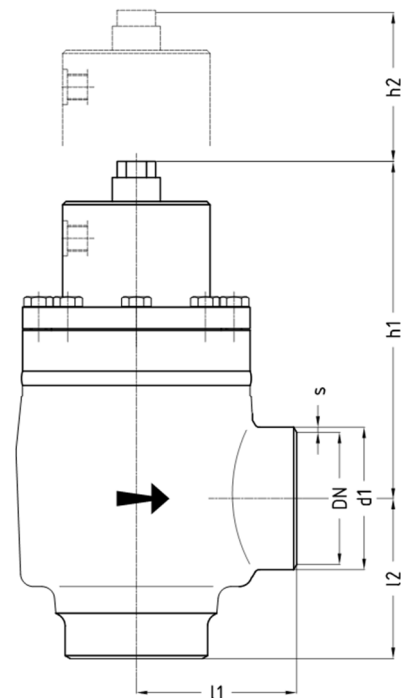
DN / INCH	PN	-35	-10	+50	+120	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request

Mit O-Ring HNBR / with o-ring HNBR

DN / INCH	PN	-40	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request



#### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:											Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
DN	INCH	ISO Reihe 1		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80		l1	l2	h1	h2	bar	
		d1	s <sup>1)</sup>	s <sup>2)</sup>	d1	s	d1						s
40	1 1/2"	48,3	2,6	2,9	48,3	3,7	48,3	5,1	70	70	139	110	1-5
40	1 1/2"	48,3	2,6	2,9	48,3	3,7	48,3	5,1	70	70	169	110	6-9
50	2"	60,3	2,9	2,9	60,3	3,9			70	70	139	110	1-5
50	2"	60,3	2,9	2,9	60,3	3,9			70	70	169	110	6-9
65	2 1/2"	76,1	2,9	3,2	73,0	5,2			85	85	170	130	1-4
65	2 1/2"	76,1	2,9	3,2	73,0	5,2			85	85	190	130	5-10
80	3"	88,9	3,2	3,6	88,9	5,5			100	100	212	150	1-10
100	4"	114,3	3,6	4,0	114,3	6,0			120	120	215	170	1-4
100	4"	114,3	3,6	4,0	114,3	6,0			120	120	270	170	5-9
125	5"	139,7	4,0	4,5	141,3	6,6			135	135	206	250	1-5
150	6"	168,3	4,5	5,6	168,3	7,1			150	150	225	280	1-3
200	8"	219,1	6,3	7,1	168,3	8,2			195	195	380		1-3

1) PN25 / PN40 2) PN63 h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# RVD Stahl / steel

## Druckhalteventil Constant-pressure valve

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

### RVD E FL

**E** - Eck / angle

**FL** - Flanschenden / flanged ends

#### Hinweis / notice:

Die RVD erhöhen beim Anlaufen des Verdichters den Druck auf der Druckseite und öffnen, wenn der Ölkreislauf gesichert ist.  
RVDs increase the pressure on the discharge side of the compressors during the start phase and first open when the complete oil circulation has been secured.

#### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

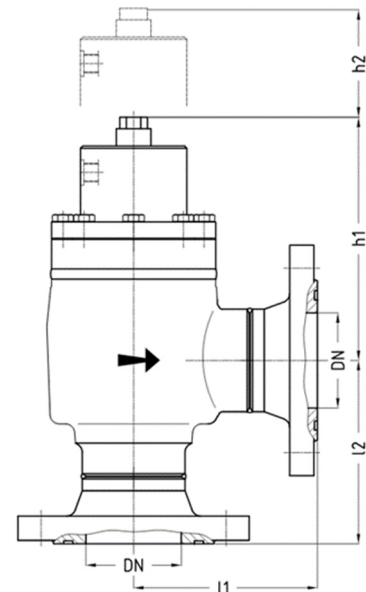
Mit O-Ring CR / with o-ring CR

DN / INCH	PN	-35	-10	+50	+120	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Mit O-Ring HNBR / with o-ring HNBR

DN / INCH	PN	-40	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request



#### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Flanschenden gemäß: / flange connection acc. to:								h1		h2		Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
	PS25 DIN 2634 EN1092-1		PS40 DIN 2635 EN1092-1		PS63 DIN 2636 EN1092-1		ANSI 300 RF						
INCH	l1	l2	l1	l2	l1	l2	l1	l2	h1	h2	bar		
40 1 1/2"	116	116	116	116	133	133	139	139	139	110	1-5		
40 1 1/2"	116	116	116	116	133	133	139	139	169	110	6-9		
50 2"	119	119	119	119	133	133	141	141	139	110	1-5		
50 2"	119	119	119	119	133	133	141	141	169	110	6-9		
65 2 1/2"	138	138	138	138	154	154	162	162	170	130	1-4		
65 2 1/2"	138	138	138	138	154	154	162	162	190	130	5-10		
80 3"	159	159	159	159	173	173	180	180	212	150	1-10		
100 4"	186	186	186	186	199	199	207	207	215	170	1-4		
100 4"	186	186	186	186	199	199	207	207	270	170	5-9		
125 5"	204	204	204	204	224	224	235	235	206	250	1-5		
150 6"	226	226	226	226	246	246	250	250	225	280	1-3		
200 8"	276	276	284	284	306	306	308	308	380		1-3		

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

#### GEA AWP GmbH

Armaturenstraße 2, 17291 Prenzlau, Germany  
Tel: +49 39848559-0 Fax: +49 39848559-18  
info.awpvalves@gea.com, www.awpvalves.com

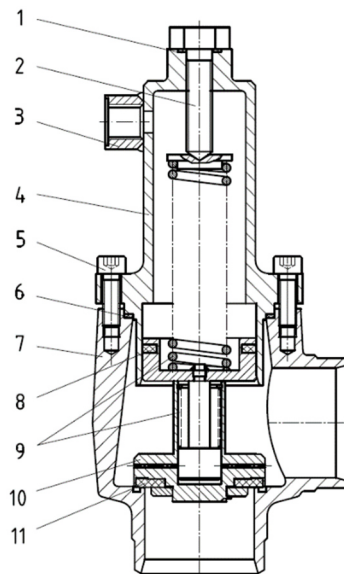
# RVR Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

RVR – Druckhalteventil mit Rückschlagfunktion /

Constant-pressure valve with check function

DN 40 - 200



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valve
1	O-Ring Spannschraube / o ring clamping screw	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*	CR, NBR, HNBR, EPDM, PTFE*
2	Spannschraube / clamping screw	8.8	A2-70
3	Bypass / bypass	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
4	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
5	Deckelschraube / cover screw	8.8	A2-70
6	Flachdichtring Deckel / flat seal ring cover	AFM30	AFM30
7	Gehäuse / body	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
8	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
9	Feder / spring	SH	SH
10	Ventilteller / valve disc	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
11	Flachdichtring Ventilteller / flat seal ring valve disc	PTFE	PTFE

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant



# RVR Stahl / steel

Druckhalteventil mit Rückschlagfunktion  
Constant-pressure valve with check function

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## RVR E AE

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Hinweis / notice:

Die RVR erhöhen beim Anlaufen des Verdichters den Druck auf der Druckseite und öffnen, wenn der Ölkreislauf gesichert ist.  
RVRs increase the pressure on the discharge side of the compressors during the start phase and first open when the complete oil circulation has been secured.

Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

Mit O-Ring CR / with o-ring CR

DN / INCH	PN	-35	-10	+50	+120	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request

Mit O-Ring HNBR / with o-ring HNBR

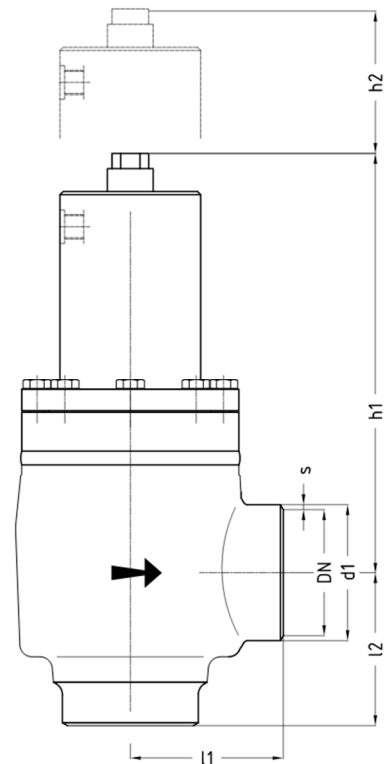
DN / INCH	PN	-40	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request

Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:												Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
		ISO Reihe 1 ISO series 1				ANSI Sched 40		ANSI Sched 80						bar
DN	INCH	d1	s <sup>1)</sup>	s <sup>2)</sup>	d1	s	d1	s	l1	l2	h1	h2		
40	1 1/2"	48,3	2,6	2,9	48,3	3,7	48,3	5,1	70	70	185	110	1-5	
40	1 1/2"	48,3	2,6	2,9	48,3	3,7	48,3	5,1	70	70	215	110	6-9	
50	2"	60,3	2,9	2,9	60,3	3,9			70	70	185	110	1-5	
50	2"	60,3	2,9	2,9	60,3	3,9			70	70	215	110	6-9	
65	2 1/2"	76,1	2,9	3,2	73,0	5,2			85	85	222	130	1-4	
65	2 1/2"	76,1	2,9	3,2	73,0	5,2			85	85	242	130	5-10	
80	3"	88,9	3,2	3,6	88,9	5,5			100	100	280	150	1-10	
100	4"	114,3	3,6	4,0	114,3	6,0			120	120	288	170	1-4	
100	4"	114,3	3,6	4,0	114,3	6,0			120	120	343	170	5-9	
125	5"	139,7	4,0	4,5	141,3	6,6			135	135	316	250	1-5	
150	6"	168,3	4,5	5,6	168,3	7,1			150	150	334	280	1-3	
200	8"	219,1	6,3	7,1	168,3	8,2			195	195	380		1-3	

1) PN25 / PN40 2) PN63 h2 = Ausbaumaß / dismantling measure



# RVR Stahl / steel

## Druckhalteventil mit Rückschlagfunktion Constant-pressure valve with check function

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

### RVR E FL

**E** - Eck / angle

**FL** - Flanschenden / flanged ends

#### Hinweis / notice:

Die RVR erhöhen beim Anlaufen des Verdichters den Druck auf der Druckseite und öffnen, wenn der Ölkreislauf gesichert ist.  
RVRs increase the pressure on the discharge side of the compressors during the start phase and first open when the complete oil circulation has been secured.

#### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

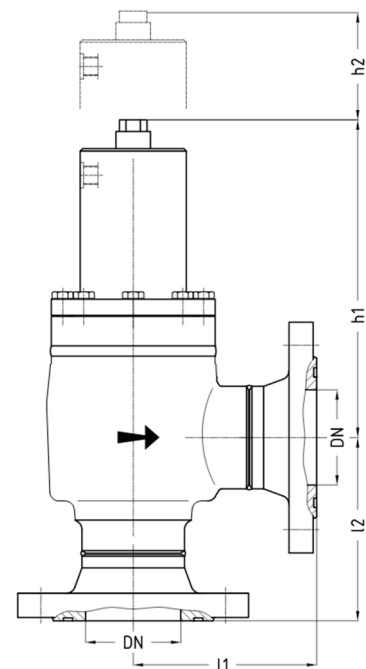
Mit O-Ring CR / with o-ring CR

DN / INCH	PN	-35	-10	+50	+120	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

Mit O-Ring HNBR / with o-ring HNBR

DN / INCH	PN	-40	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 40...200 1 1/2" ...8"	PN25	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	30	40	40	40	PS [bar]
	PN63	47,2	63	63	63	PS [bar]

andere Betriebsdrücke auf Anfrage / other working pressure on request



#### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Flanschenden gemäß: / flange connection acc. to:								h1		h2		Öffnungsdruckbereich / opening pressure range
	PS25 DIN 2634 EN1092-1		PS40 DIN 2635 EN1092-1		PS63 DIN 2636 EN1092-1		ANSI 300 RF						
INCH	l1	l2	l1	l2	l1	l2	l1	l2	h1	h2	bar		
40 1 1/2"	116	116	116	116	133	133	139	139	185	110	1-5		
40 1 1/2"	116	116	116	116	133	133	139	139	215	110	6-9		
50 2"	119	119	119	119	133	133	141	141	185	110	1-5		
50 2"	119	119	119	119	133	133	141	141	215	110	6-9		
65 2 1/2"	138	138	138	138	154	154	162	162	222	130	1-4		
65 2 1/2"	138	138	138	138	154	154	162	162	242	130	5-10		
80 3"	159	159	159	159	173	173	180	180	280	150	1-10		
100 4"	186	186	186	186	199	199	207	207	288	170	1-4		
100 4"	186	186	186	186	199	199	207	207	343	170	5-9		
125 5"	204	204	204	204	224	224	235	235	316	250	1-5		
150 6"	226	226	226	226	246	246	250	250	334	280	1-3		
200 8"	276	276	284	284	306	306	308	308	380		1-3		

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

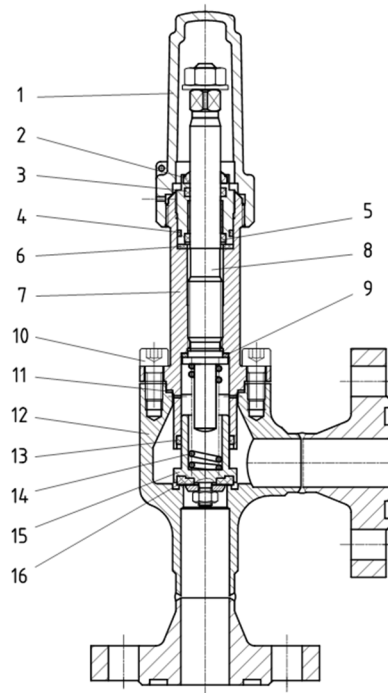
#### GEA AWP GmbH

Armaturenstraße 2, 17291 Prenzlau, Germany  
Tel: +49 39848559-0 Fax: +49 39848559-18  
info.awpvalves@gea.com, www.awpvalves.com

# UVR Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

UVR – Überströmventil für Heißgas-Abtauung /  
overflow valve for hot-gas defrosting



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valve
1	Kappe / cap	Aluminium / aluminum AlSi10Mg	Aluminium / aluminum AlSi10Mg
2	Abstreifring / scraper ring	NBR	NBR
3	O-Ring A / o-ring A	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
4	O-Ring B / o-ring B	CR, NBR, HNBR, EPDM*	CR, NBR, HNBR, EPDM*
5	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
6	Flachdichtring Schraubbuchse / flat seal ring screwed-in bush	AFM30	AFM30
7	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
8	Spindel / stem	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
9	Rückdichtung / back seat	PTFE	PTFE
10	Deckelschraube / cover screw	8.8	A2-70
11	Flachdichtring Deckel / flat seal ring cover	AFM30	AFM30
12	Gehäuse / body	S355J2 1.0577 P235GH 1.0345	X5CrNi18-10 1.4301
13	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
14	Feder / spring	SH	SH
15	Ventilteller / valve disc	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
16	Flachdichtring Ventilteller / flat seal ring valve disc	PTFE	PTFE

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant

# UVR Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR D AE

**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert  
 Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow,  
 stop-check and shut-off valve.

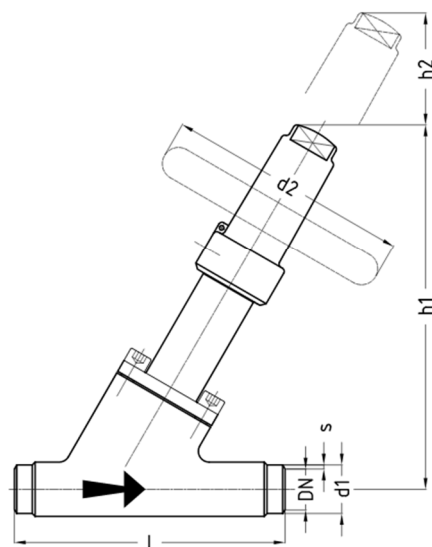
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure  
 in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige  
 Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C,  
 associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
<b>3/4"</b>	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:												Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	ISO Reihe 1		ISO Reihe 2		ANSI		ANSI		l	h1	h2	d2	bar
		ISO series 1	ISO series 2	Sched 40	Sched 80	d1	s	d1	s					
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	26,7	3,9	150	202	55	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVR Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR D AE NIRO

**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve.

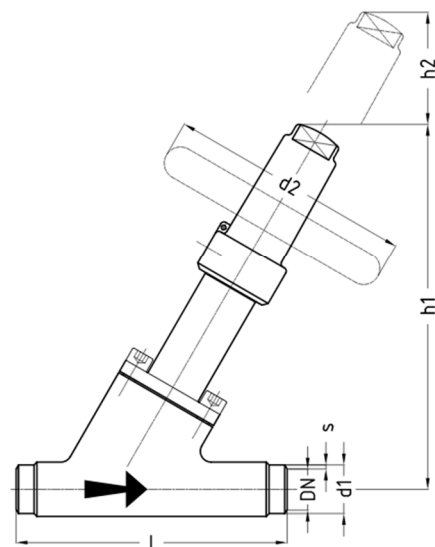
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
	PN40	40	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:												Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80		l	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	150	202	55	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVR Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR E AE

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert  
 Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow,  
 stop-check and shut-off valve.

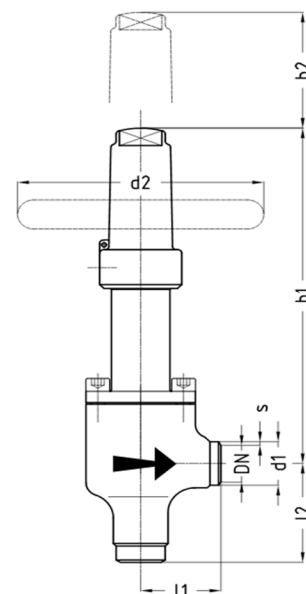
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure  
 in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige  
 Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C,  
 associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:													Einstellbereich / range of adjustment
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80							bar
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	d1	s	l1	l2	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	26,7	3,9	44	61	208	85	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVR Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR E AE NIRO

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert  
 Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow,  
 stop-check and shut-off valve.

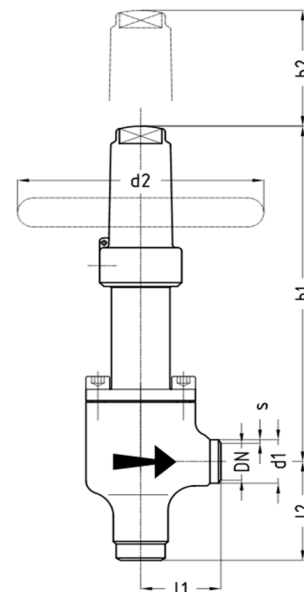
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure  
 in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige  
 Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C,  
 associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
<b>3/4"</b>	PN40	40	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:													Einstellbereich / range of adjustment
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80							bar
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	d1	s	l1	l2	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	26,7	3,9	44	61	208	85	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVR Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR D FL

**D** - Durchgang / straightway

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert  
 Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow,  
 stop-check and shut-off valve.

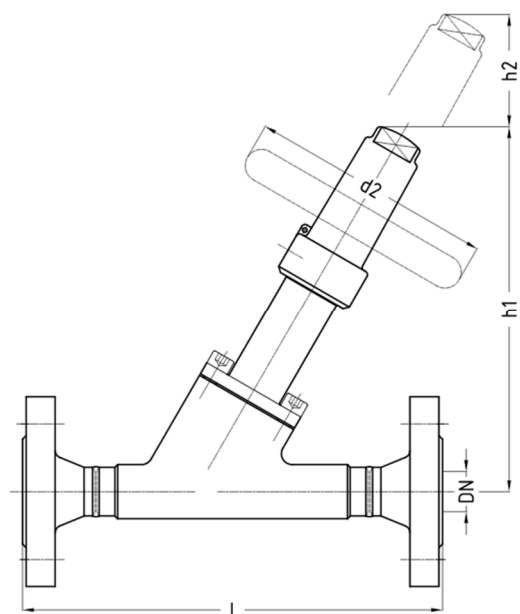
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure  
 in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige  
 Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C,  
 associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
<b>3/4"</b>	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:							Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	AWP	PN25 DIN 2634 EN1092-1	PN40 DIN 2635 EN1092-1	ANSI 300 RF	h1	h2	d2	
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	216	232	232	266	202	55	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512



# UVR Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVR E FL

**E** - Eck / angle

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert  
 Überström-, Rückschlag- und Absperrventil.

This valve has combined three functions in one an overflow,  
 stop-check and shut-off valve.

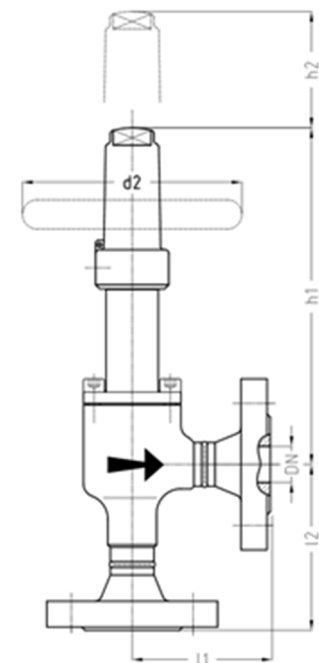
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure  
 in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige  
 Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C,  
 associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:											Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	PN25		PN40		ANSI				h1	h2	d2	
		AWP	DIN 2634	DIN 2635	ANSI								bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	77	94	85	102	85	102	102	119	208	85	140	<b>2-8</b>

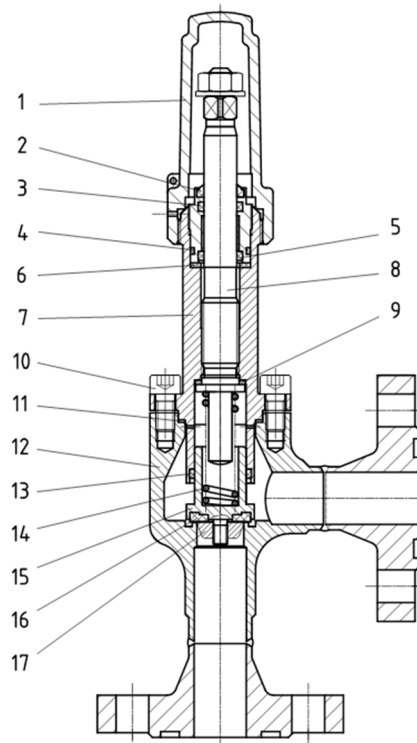
h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Feder/Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard tongue/groove DIN2512

# UVRK Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

UVRK - Überströmventil mit Regelkegel für Heißgas-Abtauung /  
overflow valve with regulating cone for hot-gas defrosting



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valve
1	Kappe / cap	Aluminium / aluminum AlSi10Mg	Aluminium / aluminum AlSi10Mg
2	Abstreifring / scraper ring	NBR	NBR
3	O-Ring A / o-ring A	CR, NBR / HNBR /EPDM*	CR, FKM, HNBR, EPDM*
4	O-Ring B / o-ring B	CR, NBR / HNBR /EPDM*	CR, FKM, HNBR, EPDM*
5	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
6	Flachdichtring Schraubbuchse / flat seal ring screwed-in bush	AFM30	AFM30
7	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
8	Spindel / stem	X8CrNiS18-9 1.4305	X8CrNiS18-9 1.4305
9	Rückdichtung / back seat	AFM30	AFM30
10	Deckelschraube / cover screw	8.8	A2-70
11	Flachdichtring Deckel / flat seal ring cover	AFM30	AFM30
12	Gehäuse / body	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
13	federbelasteter Nutring / spring loaded u-ring	PTFE	PTFE
14	Feder / spring	SH	SH
15	Ventilteller / valve disc	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
16	Flachdichtring Ventilteller / flat seal ring valve disc	PTFE	PTFE
17	Regelkegel / regulating cone	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant

# UVRK Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK D AE

**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

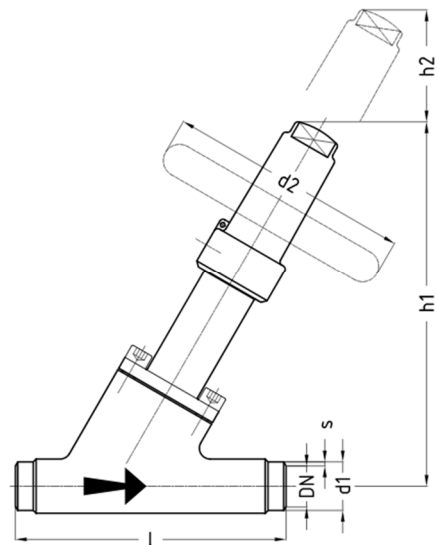
Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:												Einstellbereich / range of adjustment
		ISO Reihe 1		ISO Reihe 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80						bar
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	d1	s	l	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	26,7	3,9	150	202	55	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVRK Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK D AE NIRO

**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

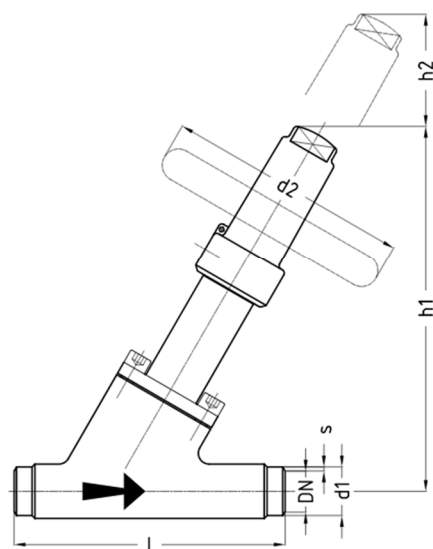
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
	PN40	40	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:												Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80		l	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	150	202	55	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVRK Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK E AE

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

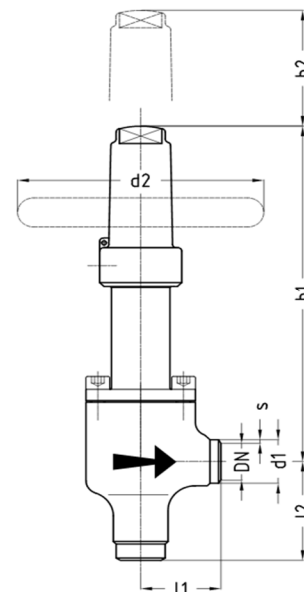
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:													Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80		l1	l2	h1	h2	d2	bar
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>d1</b>	<b>s</b>	<b>44</b>	<b>61</b>	<b>208</b>	<b>85</b>	<b>140</b>	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVRK Edelstahl / stainless steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK E AE NIRO

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

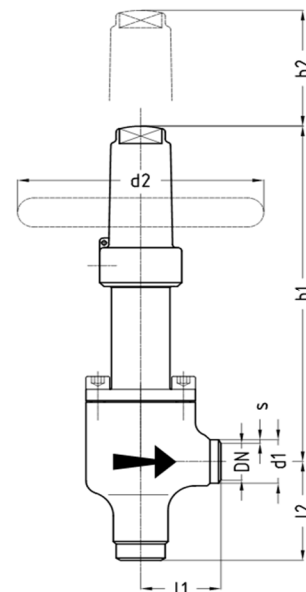
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b>	PN25	25	25	25	25	PS [bar]
<b>3/4"</b>	PN40	40	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:													Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	ISO Reihe 1		ISO Reihe 2		ANSI Sched 40		ANSI Sched 80		l1	l2	h1	h2	d2	bar
		d1	s	d1	s	d1	s	d1	s						
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	26,9	2,3	25,0	2,5	26,7	2,9	26,7	3,9	44	61	208	85	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

# UVRK Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK D FL

**D** - Durchgang / straightway

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

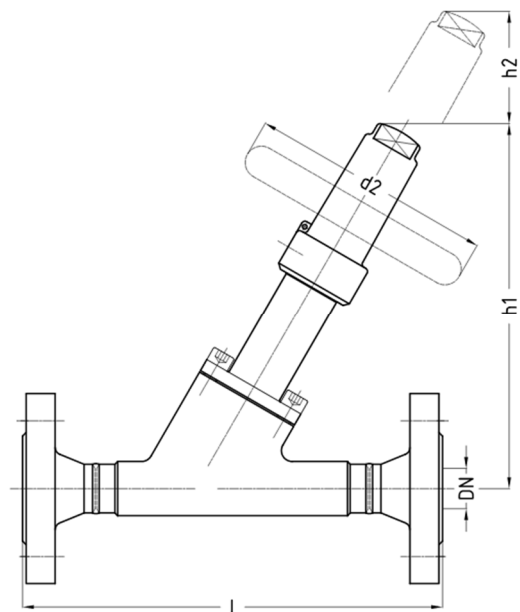
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:							Einstellbereich / range of adjustment	
DN	INCH	AWP	PN25 DIN 2634 EN1092-1	PN40 DIN 2635 EN1092-1	ANSI 300 RF	h1	h2	d2		
<b>20</b>	<b>3/4"</b>		216	232	232	266	202	55	140	<b>bar</b>
										<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

# UVRK Stahl / steel

Überströmventil - gegendruckabhängig - mit Regelkegel - für Heißgas-Abtauung  
 Overflow valve - depending on back-pressure - with regulating cone - for hot-gas defrosting

für natürliche Kältemittel (NH<sub>3</sub>, CO<sub>2</sub>) und nicht korrosive Gase nach EN 378-1  
 for natural refrigerants (Ammonia, CO<sub>2</sub>) and non-corrosive gases acc. to EN 378-1

## UVRK E FL

**E** - Eck / angle

**FL** - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Dieses Ventil hat drei Funktionen in einem und kombiniert Überström-, Rückschlag- und Absperrventil mit Regelkegel.  
 This valve has combined three functions in one an overflow, stop-check and shut-off valve with regulating cone.

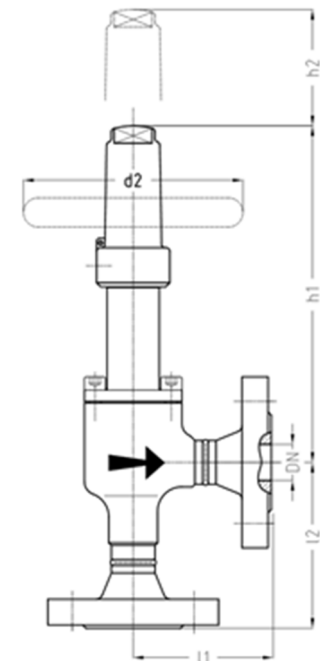
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
<b>DN 20</b> <b>3/4"</b>	PN25	7,3	18,3	18,7	25	25	25	PS [bar]
	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschenden gemäß: / flanged ends acc. to:											Einstellbereich / range of adjustment
DN	INCH	PN25				PN40				h1	h2	d2	
		AWP	DIN 2634	DIN 2635	ANSI	AWP	DIN 2634	DIN 2635	ANSI				
<b>20</b>	<b>3/4"</b>	77	94	85	102	85	102	102	119	208	85	140	<b>2-8</b>

h2 = Ausbaumaß / dismantling measure

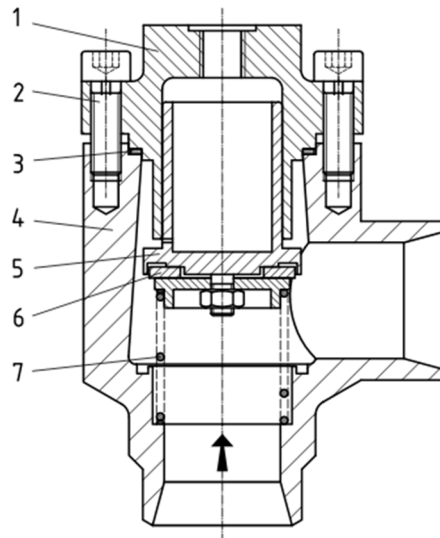
DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512



# GPV Werkstoffe / materials

Benennung und Materialien / naming and materials

GPV – Druckgesteuertes Ventil / Gas-powered valve



	Einzelteil / part:	Werkstoff Stahlventile material steel valves	Werkstoff Edelstahlventile material stainless steel valve
1	Deckel / cover	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
2	Deckelschraube / cover screw	8.8	A2-70
3	Flachdichtring Deckel / flat seal ring cover	AFM30	AFM30
4	Gehäuse / body	S355J2 1.0577	X5CrNi18-10 1.4301
5	Ventilteller / valve disc	S355J2 1.0577	X8CrNiS18-9 1.4305
6	Flachdichtring Ventilteller / flat seal ring valve disc	PTFE	PTFE
7	Feder / spring	X10CrNi18-8 1.4310	X10CrNi18-8 1.4310

\* abhängig vom verwendeten Kältemittel / depending on used refrigerant

# GPV Stahl / steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV D AE

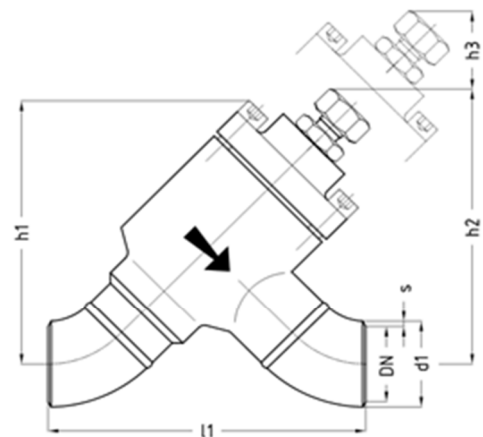
**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.



### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:									
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40					
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	l1	h1	h2	h3
25	1"	33,7	2,6	32	3,0	33,4	3,4	140	127	133	35
32	1 1/4"	42,4	2,6	38	3,0	42,2	3,6	154	130	136	35

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

# GPV Edelstahl / stainless steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV D AE NIRO

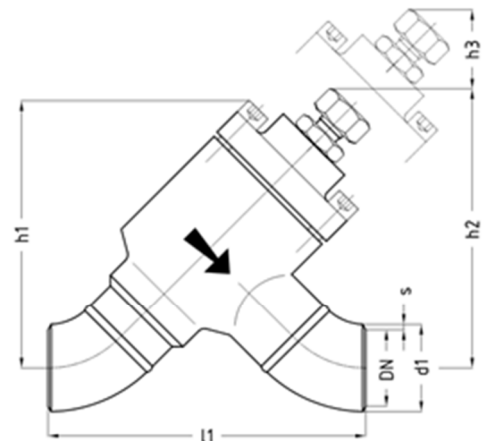
**D** - Durchgang / straightway

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.



### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:									
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40					
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	l1	h1	h2	h3
25	1"	33,7	2,6	32	3,0	33,4	3,4	140	127	133	35
32	1 1/4"	42,4	2,6	38	3,0	42,2	3,6	154	130	136	35

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

# GPV Stahl / steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV E AE

E - Eck / angle

AE - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

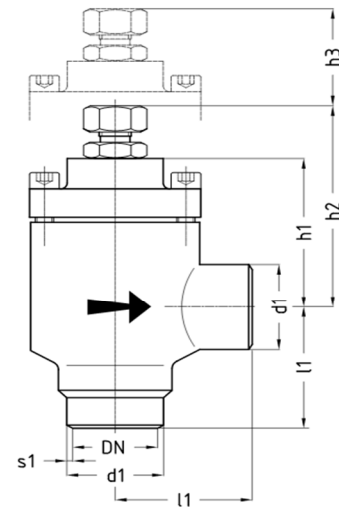
GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.

### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS



DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:									
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40					
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	l1	h1	h2	h3
25	1"	33,7	2,6	32	3,0	33,4	3,4	60	74	100	45
32	1 1/4"	42,4	2,6	38	3,0	42,2	3,6	60	74	100	45

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

# GPV Edelstahl / stainless steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV E AE NIRO

**E** - Eck / angle

**AE** - Anschweißenden / butt welding ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.

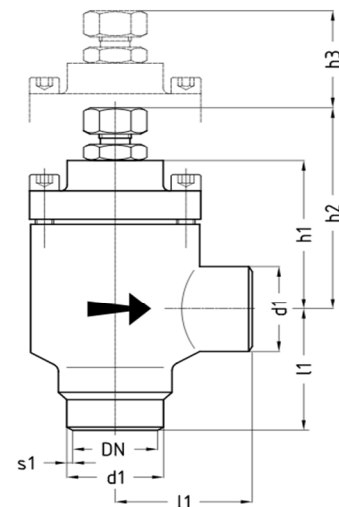
### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS

DN / INCH	PN	-60	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	40	40	40	40	PS [bar]



### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:									
		ISO Reihe 1 ISO series 1		ISO Reihe 2 ISO series 2		ANSI Sched 40					
DN	INCH	d1	s	d1	s	d1	s	l1	h1	h2	h3
25	1"	33,7	2,6	32	3,0	33,4	3,4	60	74	100	45
32	1 1/4"	42,4	2,6	38	3,0	42,2	3,6	60	74	100	45

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

# GPV Stahl / steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV D FL

D - Durchgang / straightway

FL - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

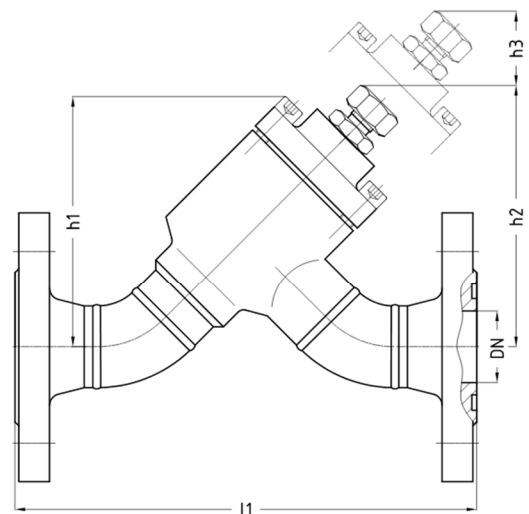
GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.

### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS



DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:	Flanschanschluss gemäß: / flange connection acc. to:		
	PS40 DIN 2635 EN1092-1		
DN	INCH	l1	h1 h2 h3
25	1"	222	127 133 35
32	1 1/4"	240	130 136 35

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

# GPV Stahl / steel

Druckgesteuertes Ventil  
Gas-powered valve

## GPV E FL

E - Eck / angle

FL - Flanschenden / flanged ends

### Anwendung / application:

Die GPV werden in der Ölrückführungsleitung zwischen der tiefsten Stelle des überfluteten Verdampfers und dem Verdichter eingebaut. Die Ventile sind funktionsseitig geöffnet, sodass das Öl/Kältemittel-Gemisch in den Ölsammelbehälter läuft. Ist dieser gefüllt, werden die GPV mit Heißgas geschlossen und gleichzeitig mittels einer Überströmbohrung der Druck auf das gesammelte Öl erhöht, um es zurück zum Verdichter zu führen.

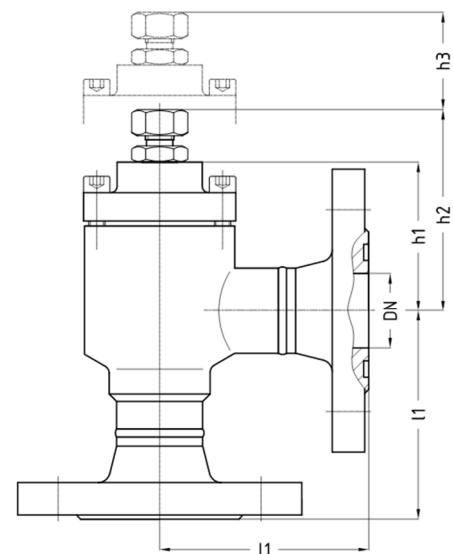
GPVs are installed in the oil return line between the lowest points of the flooded evaporator and the compressor. The valves are opened to the receiver tank for the collection of the oil/refrigerant mixture. When the tank is filled, hot-gas pressure closes the GPV and concurrently increases the pressure on the reservoir via a transfer passage. This pressure is used to impel the collected oil back into the compressor system.

### Druck- / Temperatureinsatzgrenzen:

Pressure- / temperature limits of application:

**PS:** max. zulässiger Betriebsdruck in bar ü / max. allowable working pressure in bar gauge

**TS:** den zulässigen Betriebsüberdrücken (PS) zugeordnete zulässige Betriebstemperatur in °C / max. allowable working temperature in °C, associated with PS



DN / INCH	PN	-60	-40	-25	-10	+50	+150	TS [°C]
DN 25...32 1" ... 1 1/4"	PN40	11,8	29,4	30	40	40	40	PS [bar]

### Abmessungen / dimensions in mm:

Nominal size:		Flanschanschluss gemäß: / flange connection acc. to:				
		PS40 DIN 2635 EN1092-1				
DN	INCH	l1		h1	h2	h3
25	1"	101		127	133	35
32	1 1/4"	103		130	136	35

h3 = Ausbaumaß / dismantling measure

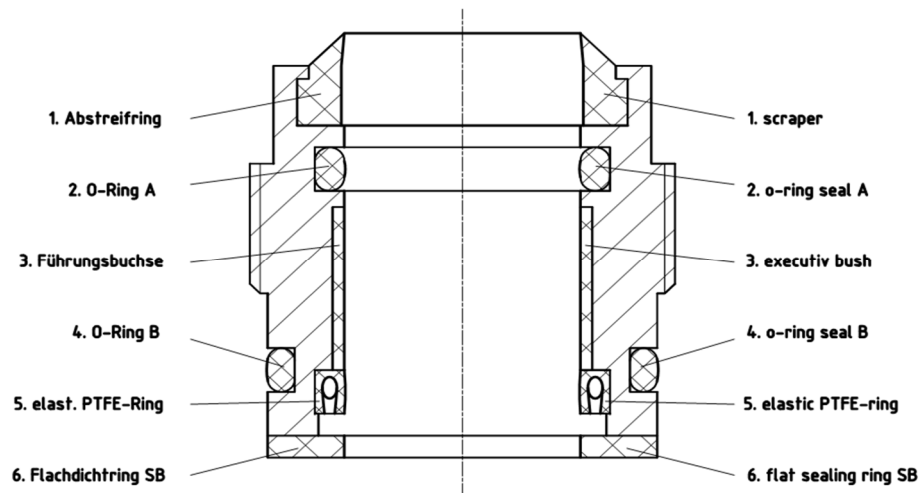
DIN/EN-Flanschdichtflächen serienmäßig Nut DIN2512 / DIN/EN-flange facing standard groove DIN2512

# Anhang / appendix

## Dichtsystem Ventilspindel Seal system valve stem

Das Dichtsystem der Ventilspindel ist wartungsfrei. / The seal system of the stem is maintenance free.

Das Dichtsystem besteht aus den folgenden Komponenten: / The seal system contains the following components:



1. **Abstreifring / scraper**  
Der Abstreifring verhindert das Eindringen von Schmutz und Wasser von außen.  
The scraper prevents the penetration of dirt and water from outside.
2. **O-Ring A / o-ring seal A**  
O-Ring A macht das Ventil vakuumdicht. (Betrieb des Ventils im Unterdruckbereich bei tiefen Temperaturen)  
O-ring A makes the valve vacuum tight. (Valve might operate under negative pressure at low temperatures)
3. **Führungsbuchse / executive bush**  
Die Führungsbuchse verhindert Beschädigungen an der Spindel.  
The executive bush protects the stem from getting damaged.
4. **O-Ring B / o-ring seal B**  
O-Ring B dichtet zusätzlich zum Flachdichtring SB den äußeren Teil des Dichtsystems ab.  
O-ring B tightens in addition to the flat sealing ring SB the outer part of the seal system.
5. **Elastischer PTFE-Ring / elastic 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.  
The elastic PTFE-ring is the primarily seal of the seal system. It contains a high performance PTFE compound with a stainless steel spiral spring. The elastic PTFE-ring tightens the valve to the outside.
6. **Flachdichtring SB / flat sealing ring SB**  
Der Flachdichtring SB dichtet den äußeren Teil des Dichtsystems ab.  
The flat sealing ring SB tightens the outer part of the seal system.

### Hinweis: / notice:

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.

GEA AWP valves are equipped with a back seat. Due to the back seat the seal system can be replaced during operation. Please, pay attention moreover to the indications in our operating instructions.



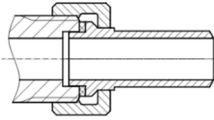
# Zubehör / Fittings

## UV UM + ST Schraubenden / screwed connections

GEA AWP – Armaturen mit Schraubenden können mit einer Vielzahl von Verschraubungen bestellt werden um den jeweiligen Anforderungen zu genügen. Untenstehende Auflistung zeigt Zubehör / Ventilkombinationen die derzeit hergestellt werden.

GEA AWP valves with screwed ends can be equipped with a wide range of fittings in order to fulfill respective requirements. The listing below shows those valve / fitting combinations which are currently manufactured by GEA AWP.

### Zubehör Überströmventile / fittings overflow valves

Zubehörgruppe/ fitting group	Ventilbezeichnung / valve name	Code fittinge/ fittings code	Anschlüsse / connections	
<b>UM + ST Überwurfmutter mit Schweißnippel / cap nut and weld nipple</b>				
<b>UM + ST</b>  	UVAA SE G3/8" / G3/8" UVAB SE G3/8" / G3/8"	00060F07A5A0AK01	E: A:	G 3/8" mit / with UM + ST 10.2x1.6 mm
	UVAA SE G1/2" / G1/2" UVAB SE G1/2" / G1/2"	00060F07A5A0A101	E: A:	G 1/2" mit / with UM + ST 13.5x1.8 mm
	UVAA SE G3/4" / G3/4" UVAB SE G3/4" / G3/4"	00060F07A5A0AE01	E: A:	G 3/4" mit / with UM + ST 17,2x2.0 mm
	UVUA SE G1/2" / G1/2" UVUB SE G1/2" / G1/2"	00060F07A5A0A101	E: A:	G1/2" mit / with UM + ST 13.5 x 1.8 mm
	UVUA SE G1/2" / G1" UVUB SE G1/2" / G1"	00060F07A5A0A101 00060F07A5A0B601	E: A:	G1/2" mit / with UM + ST 13.5 x 1.8 mm G1" mit / with UM + ST 21.3 x 2.0 mm

E: = Eintritt / inlet // A: = Austritt / outlet

# Anhang / appendix

Einstelldruckbereiche von Federn für Überströmventile und Öldruck-Regulierventile  
 Set pressure ranges of springs of overflow valves and oil-pressure regulating valves

Ansprechdruckbereiche bar / set pressure ranges bar:

PS	Ventiltyp / valve type UVAA / UVAB		Ventiltyp / valve type UVUA / UVUB	Ventiltyp / valve type UVUB (Baulänge F)	Ventiltyp / valve type UVR/UVRK	Ventiltyp / valve type ORVA	
	DN 6/15	DN 20/32	alle DN / all DN	Ersatz ORVA	DN 20	DN40/65	DN 50/65
25	1-1,9	1-1,9	4-7,9 (bar)	1-6	2-8	1-6	1-6
	2-4,9	2-4,9	8-11,9				
	5-7,9	5-9,9	12-19,9				
	8-13,9	10-15,9	20-25,0				
	14-19,9	16-19,9					
	20-25	20-25					
40			20-27,9				
			28-35,9				
			36-40,0				
63			36-44,9				
			45-63				

# Anhang / appendix

## Vergleich europäische / amerikanische Werkstoffe Comparison American vs. European material numbers

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.

GEA AWP valves contain several components made from different materials. The following table includes all European and corresponding American material numbers, which are used for the pressure related valve parts.

Europäischer Werkstoff European material numbers			Amerikanischer Vergleichswerkstoff Corresponding American material numbers	
Werkstoffnummer material number	Kurzname steel name	Norm standard	Werkstoffnorm material standard	Sorte grade
<b>Armaturen aus C-Stahl / steel valves</b>				
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
1.6220	G20Mn5 +QT	DIN EN 10213	ASTM A352	LCC
1.0460	C22.8	VdTÜV 350/3	ASTM A105	-
<b>Armaturen aus TT-Stahl / low temp steel valves</b>				
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
<b>Armaturen aus Edelstahl / stainless steel valves</b>				
1.4301	X5CrNi18-10	DIN EN 10216-5 DIN EN 10028-7 DIN EN 10222-5	ASTM A312 ASTM A240	TP304 304
1.4581	GX5CrNiMoNb19-11-2	DIN EN 1092-1 DIN EN 10213	ASTM A182 ASTM A351	F304 CF10M

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

Straightway valves of not standard design (e.g. deviant materials, inspection by third parties) are available only in y-type form.

# Anhang / appendix

## Codierung Anschlüsse Klein- und Serviceventile Connection codes for service valves and small valves

GEA AWP - Ventile können mit einer Vielzahl von Anschlussvarianten hergestellt werden:  
GEA AWP valves are produced with a wide range of different connections:

DN	Gewinde / Thread	Code	Anschweißenden / Welding ends	Abmessung / Dimensions	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=130Niro	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
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			
DN8	G3/8" BSPT-male	B7			
DN8	G3/8" BSPT-female	B8			
DN8	3/8-18 NPTF-male	B9			
DN8	R3/8"-keg	BA			

\*) drehbar mit Gehäuse verschweißt / swiveling with body welds together  
\*\*) für einteilige Blindmutter / for one-piece blind nut

i = Innengewinde / internal thread / a = Außengewinde / outside thread

Diese Anschlüsse können mit Zubehör ausgerüstet werden. / These connections might be equipped with fittings.

	Zubehör	fittings	Kurzbez. / shortcut	Code
UM+ST	Überwurfmutter mit Schweißstülle	cap nut with tail	UM+ST	1
BM	Blindmutter	blind nut	BM	2
DM	Doppelmutter links/rechts	double nut left/right	DM	3
UM+SKB	Überwurfmutter mit Schweißkugelbuchse	cap nut with weld ball type nipple	UM+SKB	4
UM+SR	Überwurfmutter mit Schneidring	cap nut with cutting ring	UM+SR	5
UM+SLT	Überwurfmutter mit Schlauchtülle	cap nut with hose nipple	UM+SLT	6
DM+Adapter	Doppelmutter mit Adapter G1/2"-a/G1/4"-i	double nut left/right with adaptor G1/2"-a/G1/4"-i	DM+Adapter	7
UM+KKR	Überwurfmutter mit Klemmkeilring	cap nut with wedge ring	UM+KKR	9

# DIN-FL

## Vorschweißflansche - DIN 2634/2635 Welding neck flanges - DIN 2634/2635

DIN-FL N  
DIN-FL F  
DIN-FL C  
DIN-FL D

FL - Flansch / flange

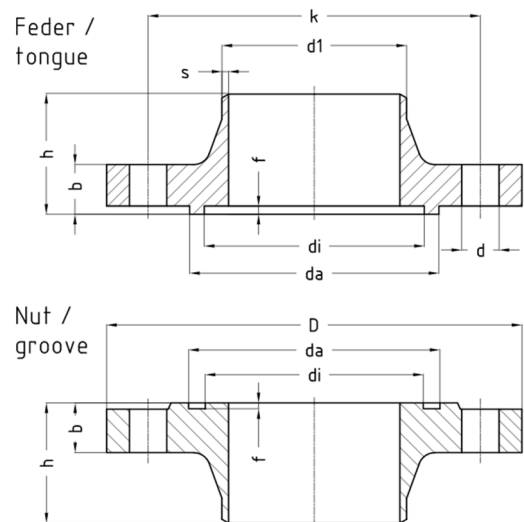
Form N - Nut / groove, DIN 2512

Form F - Feder / tongue, DIN 2512

Form C - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz160) DIN2526

Form D - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz 40) DIN2526

DN 10-150 DIN 2635 PN 4,0,  
DN 200 DIN 2634 PN 2,5



Einbaulängen / lengths in mm:

DIN2634 PN25 DN10-150 / DIN 2635 PN40 DN10-400																				
DN	Anschweißenden / butt welding ends				Dichtleistenausführung / types of contact face								Schrauben / screws DIN 931			Dichtring / sealing DIN 2691				
	Reihe 1 series 1		Reihe 2 series 2		Nut / groove				Feder / tongue				Anzahl quantity	Gewinde thread	Länge length	di	da			
	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
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

# DIN-FL

## Vorschweißflansche - DIN 2634/2636/2637 Welding neck flanges - DIN 2634/2636/2637

DIN-FL N

DIN-FL F

DIN-FL C

DIN-FL D

FL - Flansch / flange

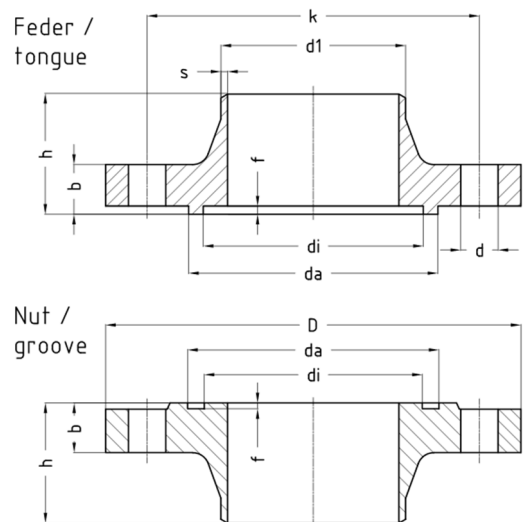
Form N - Nut / groove, DIN 2512

Form F - Feder / tongue, DIN 2512

Form C - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz160) DIN2526

Form D - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz40) DIN2526

DN 10-150 DIN 2635 PN 4,0,  
DN 200 DIN 2634 PN 25



Einbaulängen / lengths in mm:

DIN 2634 PN25 DN200-500																		
DN	Anschweißenden / butt welding ends Reihe 1 series 1		Dichtleistenausführung / types of contact face					Schrauben / screws DIN 931			Dichtring / sealing ring DIN 2691							
	d1	s	Nut / groove		Feder / tongue			Anzahl quantity	Gewinde thread	Länge length	di	da						
	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f							
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 quantity	Gewinde thread	Länge length	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
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 quantity	Gewinde thread	Länge length	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

# DIN EN-FL

Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1  
Welding neck flanges - DIN EN 1092-1

DIN EN-FL D

DIN EN-FL C

DIN EN-FL B1

DIN EN-FL B2

FL - Flansch / flange

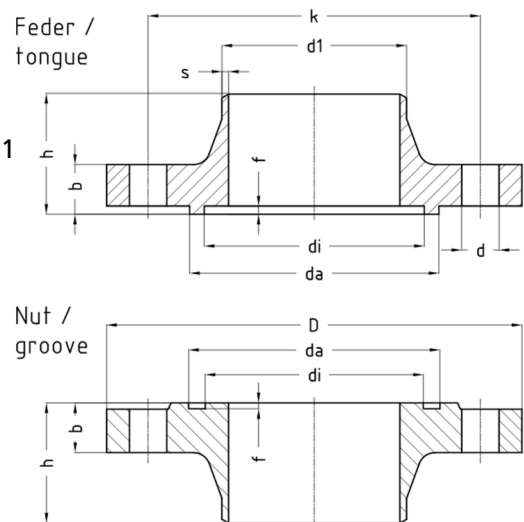
Form D - Nut / groove, DIN EN 1092-1

Form C - Feder / tongue, DIN EN 1092-1

Form B1 - glatte Dichtleiste / raised face (Rz50) DIN EN 1092-1

Form B2 - glatte Dichtleiste / raised face (Rz12,5) DIN EN 1092-1

DN 10-150 DIN 2635 PN 4,0,  
DN 200 DIN 2634 PN 2,5



Einbaulängen / lengths in mm:

DIN EN 1092-1 PN25 DN10-150 / PN40 DN10-400																				
DN	Anschweißenden / butt welding ends				Dichtleistenausführung / types of contact face								Schrauben / screws DIN 931			Dichtring / sealing ring DIN 2691				
	Reihe 1 series 1		Reihe 2 series 2		Nut / groove				Feder / tongue				Anzahl quantity	Gewinde thread	Länge length	di	da			
	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	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
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

# DIN EN-FL

Vorschweißflansche - DIN EN 1092-1  
Welding neck flanges - DIN EN 1092-1

DIN EN-FL D

DIN EN-FL C

DIN EN-FL B1

DIN EN-FL B2

FL - Flansch / flange

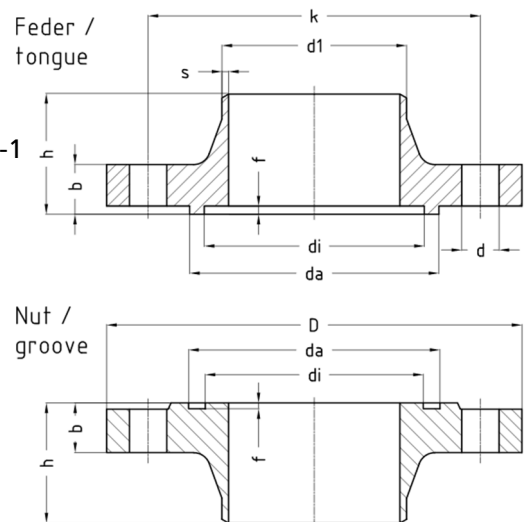
Form D - Nut / groove, DIN EN 1092-1

Form C - Feder / tongue, DIN EN 1092-1

Form B1 - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz50) DIN EN 1092-1

Form B2 - glatte Dichtleiste / raised face, (Rz12,5) DIN EN 1092-1

DN 10-150 DIN 2635 PN 4,0,  
DN 200 DIN 2634 PN 25



Einbaulängen / lengths in mm:

DIN EN 1092-1 PN25 DN200-500																		
DN	Anschweißenden / butt welding ends Reihe 1 series 1		Dichtleistenausführung / types of contact face					Schrauben / screws DIN 931			Dichtring / sealring DIN 2691							
	d1	s	Nut / groove		Feder / tongue			Anzahl quantity	Gewinde thread	Länge length	di	da						
	b	k	h	d	D	di	da	f	di	da	f							
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 quantity	Gewinde thread	Länge length	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
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 quantity	Gewinde thread	Länge length	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



# ANSI-FL

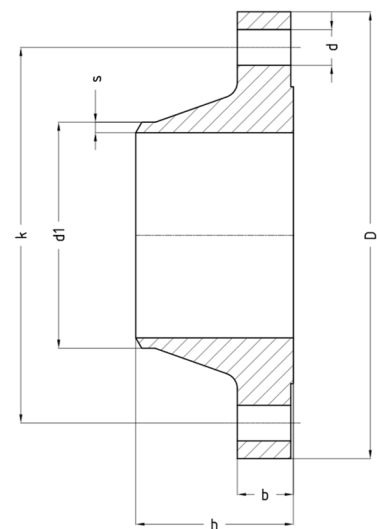
Vorschweißflansche - ANSI B 16.5 glatte Dichtleiste  
 Welding neck flanges - ANSI B 16.5 raised face

**ANSI-FL 150lbs RF**

**ANSI-FL 300lbs RF**

FL - Flansch / flange

Flächenbearbeitung mit großem und kleinem Vorsprung / Rücksprung /  
 Flächenbearbeitung mit großer und kleiner Feder / Nut nach ANSI B 16.5  
 Large and small male / female facings /  
 Large and small tongue / groove facings 150-2500lbs / sq. in see ANSI B 16.5



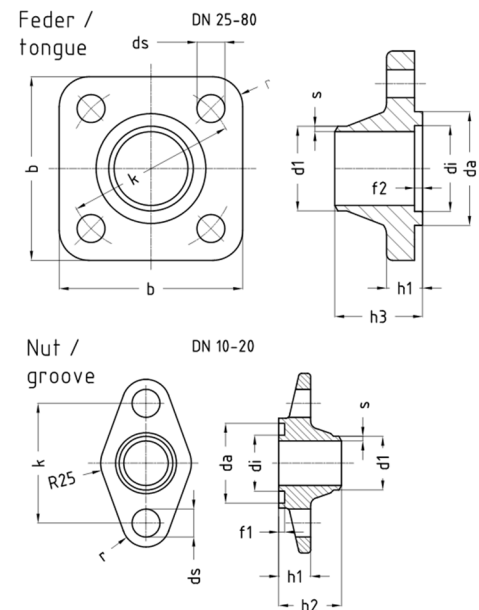
Einbaulängen / lengths in mm :

Nominale size		Anschweißenden gemäß: / butt welding ends acc. to:													
		ANSI		ANSI-FL 150lbs RF / sq. in				Schrauben / screws DIN 931		ANSI-FL 300lbs RF / sq. in				Schrauben / screws DIN 931	
DN	INCH	d1	s	b	k	h	d	D	Anzahl quantity	b	k	h	d	D	Anzahl quantity
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

# AWP-FL

Vorschweißflansche - AWP  
Welding neck flanges - AWP

**AWP-FL N**  
**AWP-FL F**  
FL - Flansch / flange  
N - Nut / groove  
F - Feder / tongue



Einbaulängen / lengths in mm:

AWP-FL PN25 DN10-20 / PN40 DN25-80																								
DN	Anschweißenden / butt welding ends						Dichtleistenausführung / types of contact face								Schrauben / screws DIN 931			Dichtring / sealring DIN 2691						
	Reihe 1 / series 1		Reihe 2 / series 2		ANSI										Anzahl / quantity	Gewinde / thread	Länge / length	di	da					
	d1	s	d1	s	d1	s	b	k	r	h1	ds	Nut / groove								Feder / tongue				
											di	da	f1	h2	di	da	f2	h3						
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*	

\* = nach DIN 7603 / acc. to DIN 7603

# Anhang / appendix

## Rechtlicher Hinweis Legal Note

### Rechtlicher Hinweis

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](http://www.awpvalves.com) im Register Tools/Downloads.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

### Legal Note

GEA AWP valves should be handled in accordance with the GEA AWP operating instructions.  
The safety notes mentioned inside the operating instructions have to be considered.  
A risk analysis for GEA AWP valves is available.

To handle GEA AWP valves is permitted for authorized personnel only.  
The advice to use personnel protective equipment (PPE) has to be considered.  
GEA AWP valves have to be used as intended.

This catalogue had been established carefully and had been reviewed in detail, nevertheless it might contain mistakes. The catalogue data is not contractually-guaranteed. The catalogue data is mandatory after confirmed in a written form by us.

Technical data are subject to change.

Other information to our declaration of conformity, operating instructions, calculation program and the standard business terms finds them on our Internet page [www.awpvalves.com](http://www.awpvalves.com) in the register Tools/Downloads.

Our standard business terms are valid.

