



MV 5411-AR

PV 6421-AR

Electric series
Elektrische Baureihen
Séries électriques

- MV 5411-AR
- MV 5414-AR
- MV 5421-AR
- MV 5424-AR
- MV 5431-AR
- MV 5434-AR

Pneumatic series
Pneumatische Baureihen
Séries pneumatiques

- PV 6411-AR
- PV 6414-AR
- PV 6421-AR
- PV 6424-AR
- PV 6431-AR
- PV 6434-AR

Valves for the throttling, mixing and diverting of liquids and gases / **Ventile für die Drosselung, Mischung und Verteilung flüssiger und gasförmiger Medien**

- NPS 1½ ... 12
- CL 150 ... 900
- Two-way and three-way design
- Valve body material
 SA 216 WCB
 SA 217 WC6
 SA 217 WC9
 SA 351 CF8M
- On-off plug, Parabolic plug, Perforated plug, V-port plug, Mixing-/ Diverting plug

- NPS 1½ ... 12
- CL 150 ... 900
- Durchgangs- und Dreiwegeform
- Ventilgehäuse aus
 SA 216 WCB
 SA 217 WC6
 SA 217 WC9
 SA 351 CF8M
- Absperrkegel, Parabolkegel, Lochkegel, Kronenkegel, Misch-/ Verteilkegel

Vannes pour le contrôle du débit, le mélange et la répartition des fluides liquides et gazeux

- NPS 1½ ... 12
- CL 150 ... 900
- À passage droit ou à trois voies
- Matériaux du corps de la vanne en
 SA 216 WCB
 SA 217 WC6
 SA 217 WC9
 SA 351 CF8M
- Clapet tout ou rien, clapet parabolique, clapet perforé, Clapet lanterne, Clapet mélangeur / répartiteur

Technical data			Technische Daten			Caractéristiques techniques					
Series:	Bellows seal:	Electric:	Pneumatic:	Baureihen:	Faltenbalg:	Elektrisch:	Pneumatisch	Séries:	Soufflet:	Electrique:	Pneumatique
Two way valve	- without - with	MV 5411-AR MV 5414-AR	PV 6411-AR PV 6414-AR	Durchgangsventil	- ohne - mit	MV 5411-AR MV 5414-AR	PV 6411-AR PV 6414-AR	Vanne de passage	- sans - avec	MV 5411-AR MV 5414-AR	PV 6411-AR PV 6414-AR
Three way mixing valve	- without - with	MV 5421-AR MV 5424-AR	PV 6421-AR PV 6424-AR	Mischventil	- ohne - mit	MV 5421-AR MV 5424-AR	PV 6421-AR PV 6424-AR	Vanne de mélangeur	- sans - avec	MV 5421-AR MV 5424-AR	PV 6421-AR PV 6424-AR
Tree way diverting valve	- without - with	MV 5431-AR MV 5434-AR	PV 6431-AR PV 6434-AR	Verteilventil	- ohne - mit	MV 5431-AR MV 5434-AR	PV 6431-AR PV 6434-AR	Vanne de répartition	- sans - avec	MV 5431-AR MV 5434-AR	PV 6431-AR PV 6434-AR
Nominal diameter:	NPS 1½ ... 12			Nennweiten:	NPS 1½ ... 12			Diamètre nominal:	NPS 1½ ... 12		
Nominal pressure:	CL 150 ... 900			Nenn drücke:	CL 150 ... 900			Pression nominale:	CL 150 ... 900		
Body materials:	SA 216 WCB (CL 150...900) SA 217 WC6 (CL 150...600) SA 217 WC9 (CL 150...900) SA 351 CF8M (CL 150...900)			Gehäusewerkstoffe:	SA 216 WCB (CL 150...900) SA 217 WC6 (CL 150...600) SA 217 WC9 (CL 150...900) SA 351 CF8M (CL 150...900)			Matériaux du corps:	SA 216 WCB (CL 150...900) SA 217 WC6 (CL 150...600) SA 217 WC9 (CL 150...900) SA 351 CF8M (CL 150...900)		
Connection:	Flanges with raised face (RF) and Ring Type Joint (RTJ) flanges acc. to ASME B16.5 Butt Weld Ends (BWE) acc. to ASME B16.25 (NPS 1½ - 2) Socked Weld Ends (SWE) and (NPS 1½ - 2) Threaded Ends (THD) acc. to ASME B16.11 (see data sheet 5000-7080)			Anschlüsse:	Flansche mit erhöhter Dichtfläche (RF) und Ring Type Joint (RTJ) Flansche nach ASME B16.5 Anschweißenden (BWE) nach ASME B16.25 (NPS 1½ - 2) Schweißmuffen (SWE) und (NPS 1½ - 2) Innengewinde (THD) nach ASME B16.11 (siehe auch Datenblatt 5000-7080)			Raccords:	bride (RF) et Ring Type Joint (RTJ) bride selon ASME B16.5 embouts à souder (BWE) selon ASME B16.25 (NPS 1½ - 2) manchons à souder (SWE) et filetage femelle (THD) selon ASME B16.11 (voir fiche technique 5000-7080)		
Spindle packing:	PTFE/graphite (max. 482°F) pure graphite (max. 986°F) (medium dependent) bellows seal with safety stuffing box PTFE max. 662°F and with graphite max. 797°F (see data sheet 5000-7060)			Spindelabdichtungen:	PTFE-Kohle Packung (bis 482°F) Reingraphit Packung (bis 986 °F) (mediumsabhängig) Faltenbalgabdichtung mit Sicherheitsstopfbuchse PTFE bis 662°F und mit Graphit bis 797°F (siehe auch Datenblatt 5000-7060)			Etanchéité tige:	PTFE/Graphite (max. 482°F) Graphite pur (max. 986 °F) (dépend de la nature du fluide) soufflet d'étanchéité avec garniture presse étoupe de sécurité PTFE max. 662°F et avec graphite max. 797°F (voir fiche technique 5000-7060)		
Plug types: (characteristic Curve)	parabolic plug V-port plug Perforated plug On/off plug Mixing-/Diverting plug for three way valves (See data sheet types 5000-7050)	(equal % / linear) (equal % / linear) (equal % / linear) (none) (linear)		Kegelformen: (Kennlinie)	Parabolkegel Kronenkegel Lochkegel Absperркеgel Misch-/Verteilkegel für Dreizegeventile (siehe auch Datenblatt 5000-7050)	(gleich% / linear) (gleich% / linear) (gleich% / linear) (Auf-Zu) (linear)		Type de clapet: (caractéristique)	clapet parabolique (égal % / linéaire) clapet lanterne (égal % / linéaire) clapet perforé (égal % / linéaire) clapet tout ou rien (sans) clapet mélangeur / répartiteur pour vannes 3 voies (linéaire) (voir fiche technique 5000-7050)		
Optional trims:	1- and 2-stage Quick Change Seat (QCS) Trim for two-way valves (NPS 1½ ... 12; CL 150 ... 600)			Optionale Garnituren:	1- und 2-stufige Quick Change Seat (QCS) Garnitur für Durchgangsventile (NPS 1½ ... 12; CL 150 ... 600)			Garniture optionnelle:	garniture système Quick Change Seat (QCS) à 1 ou 2 étages pour vannes 2 voies (NPS 1½ ... 12; CL 150 ... 600)		
Trim Materials:	plug 1.4122 / 1.4308 spindle + seat AISI 316 Ti / 1.4571 <i>Optional:</i> QCS retainer CA6NM Plug AISI 316 Ti / 1.4571 Parabolic plug 1.4122 stellited or hardened Perforated plug 1.4122 hardened Seat stellited			Garniturwerkstoffe:	Kegel 1.4122 / 1.4308 Spindel + Sitz aus AISI 316 Ti / 1.4571 <i>Optional:</i> QCS-Klemmhülse aus CA6NM Kegel aus AISI 316 Ti / 1.4571 Parabolkegel 1.4122 stellitiert oder gehärtet Lochkegel aus 1.4122 gehärtet Sitzpanzerung aus Stellite			Matériaux siège/clapets:	Clapet 1.4122 / 1.4308 tige + siège en AISI 316 Ti / 1.4571 <i>en option:</i> QCS douille de serrage en CA6NM clapet en AISI 316 Ti / 1.4571 clapet parabolique 1.4122 stellité ou durcie clapet perforé 1.4122 durcie siège revêtu de stellite		
Cvs-values:	see tables 1 - 8			Cvs-Werte:	siehe Tabelle 1 - 8			Valeurs Cvs:	voir tableau 1 - 8		
Seat leakage:	acc. ANSI / FCI 70-2 Class IV metallic tight Class V metallic lapped in (only with QCS) Class VI (tight closing) soft seated PTFE (max. +392°F) diverting plug port B Class III			Sitzleckage:	nach ANSI / FCI 70-2 Klasse IV metallisch dichtend Klasse V metallisch eingeschiffen (nur in Verbindung mit QCS) Klasse VI (dichtschließend) weichdichtend mit PTFE (max. +392°C) Verteilkegel Tor B Klasse III			Etanch. à la fermeture:	selon ANSI / FCI 70-2 classe IV étanchéité métallique classe V rodé à étanchéité métallique (uniquement avec QCS) classe VI (fermet. étanche) étanchéité souple avec PTFE (max. +392°C) clapet répartiteur porte B classe III		
Max. press / temp.:	acc. ASME/ANSI B16.34 (see data sheet 5000-7030)			Max. Druck / Temp.:	nach ASME/ANSI B16.34 (siehe auch Datenblatt 5000-7030)			Press / temp. max.:	selon ASME/ANSI B16.34 (voir fiche technique 5000-7030)		
Approvals:	ATEX (PV...) CRN (MV..., PV...) PED (MV..., PV...) TR TS (MV..., PV...)			Zulassungen:	ATEX (PV...) CRN (MV..., PV...) PED (MV..., PV...) TR TS (MV..., PV...)			Agréments:	ATEX (PV...) TR TS (MV..., PV...) PED (MV..., PV...) CRN (MV..., PV...)		

Technical data actuator		Technische Daten Stellantrieb		Caractéristiques techniques servomoteur	
See separate technical data sheets:		Siehe separate Technische Datenblätter:		Voir fiches techniques distinctes:	
Electric Actuator		Elektrischer Stellantrieb		Servomoteur électrique	
ST 5106	5106-7010	ST 5106	5106-7010	ST 5106	5106-7010
ST 5116	5116-7010	ST 5116	5116-7010	ST 5116	5116-7010
Pneumatic Actuator		Pneumatischer Stellantrieb		Servomoteur pneumatique	
ST 6175	6175-7010	ST 6175	6175-7010	ST 6175	6175-7010

Table/ Tabelle/ Tableau 1: Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

Parabolic plug/ Parabolkegel/ Clapet parabolique																
ANSI	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]															
NPS	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	10	12	
1 1/2	8	13	17	22	28											
2	8	14	21	28	35	43										
2 1/2	8	14	22	33	43	55	73									
3	8	14	22	36	52	67	92	110								
4		14	22	36	56	81	115	140	172							
6					56	87	147	208	2799	339	386					
8						87	147	225	325	425	487	687				
10							147	225	350	500	611	860	982	1074		
12								225	350	540	655	943	1123	1306	1546	
Stroke/ Hub/ Course [Inch]	1			1 1/4			1 3/8		2		2 3/8		3		4	

Table/ Tabelle/ Tableau 2: Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

V-port plug/ Kronenkegel/ Clapet V-port																
ANSI	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]															
NPS	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12			
1 1/2	13	17	22	28												
2		21	28	35	43											
2 1/2		22	33	43	55	73										
3			36	52	67	92	110									
4				56	81	115	140	172								
6						147	208	271	339	386						
8							225	325	425	487	687					
10								350	508	611	866	1074				
12										655	943	1306	1546			
Stroke ¹ / Hub ¹ / Course ¹ [Inch]	1/2						1		1 1/4		1 3/8		2		3	

¹ Strokes of equal percentage version on request / Hübe der gleichprozentigen Ausführung auf Anfrage / Course de version à pourcentage égal sur demande

Table/ Tabelle/ Tableau 3:

Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

Perforated plug/ Lochkegel/ Clapet perforé																							
ANSI	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]																						
NPS	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	3½	4	5	6	7	7	8	8	9	9	10	10	12		
1½	3,1	5,6	8,8	14	22																		
2	3,1	5,6	8,8	14	22	34																	
2½		5,6	8,8	15	22	35	57																
3			8,8	15	23	35	60	86															
4			8,8	15	23	35	60	91	110	135													
6					23	35	60	91	110	142	220	303											
8						35	60	91	110	142	220	317	371	435	467	540							
10							60	91	110	142	220	317	371	435	479	564	650	742	791	842			
12								91	110	142	220	317	371	435	479	564	650	742	841	910	1235		
Stroke/ Hub/ Course [Inch]	1			1¼			1½		2			2½		3		3		4		3		4	

Table/ Tabelle/ Tableau 4:

Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

On-off plug/ Absperrkegel/ Clapet tout ou rien																			
ANSI	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]																		
NPS	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12					
1½	8	13	17	22	28														
2		14	21	28	35	43													
2½			22	33	43	55	73												
3				36	52	67	92	110											
4					56	81	115	140	172										
6							147	208	270	339	386								
8								225	325	425	487	687							
10									350	508	611	766	1074						
12											655	943	1306	1546					
Stroke/ Hub/ Course [Inch]	½							1		1¼		1½		2½		3		4	

Table/ Tabelle/ Tableau 5:

Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

Mixing plug/ Mischkegel/ Clapet mélangeur			
ANSI	Stroke/ Hub/ Course [Inch]	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]	Cv [gpm]
3	1	3	110
4	1¼	4	172
6	1½	6	386
8	2½	8	687
10	4	10	1074
12	6	12	1546

Table/ Tabelle/ Tableau 6: Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

ANSI NPS	Diverting plug/ Verteilkegel/ Clapet divergent		
	Stroke/ Hub/ Course [Inch]	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]	Cv [gpm]
3	1/2	2 1/2	92
4	1	3	140
6	1 1/8	5	339
8	1 1/2	6	487
10	2 3/8	8	867
12	3	10	1306

Table/ Tabelle/ Tableau 7: Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

ANSI NPS	Multi stage parabolic plug/ Parabolkegel zweifachentspannt/ Clapet parabolique plusieurs étages				
	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]				
	1/4	1/4	3/8	1/2	1/2
1 1/2	0,8	1,4	2,0	5,0	5,7
2	0,8	1,4	2,0	5,0	5,7
2 1/2			2,0	5,0	5,7
Stroke/ Hub/ Course [Inch]		1			

Table/ Tabelle/ Tableau 8: Cv-Values/ -Werte/ -Valeurs [gpm]

ANSI NPS	Multi stage perforated plug/ Lochkegel zweifachentspannt/ Clapet perforé plusieurs étages													
	Seat/ Sitz/ Siège [Inch]													
	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	8	10	10
1 1/2	4,0	6,3	9,7											
2	4,0	6,3	9,7	15,5										
2 1/2	4,0	6,3	10,6	16,3	24									
3		6,3	10,6	16,3	24	42								
4		6,3	10,6	16,3	24	42	63							
6				16,3	24	42	63	100	157					
8					24	42	63	100	157	226				
10						42	63	100	157	226	340	400		
12							63	100	157	226	340	400	597	644
Stroke/ Hub/ Course [Inch]		1	1 1/4			1 1/2	2		2 1/2	3		4	3	4

Table/ Tabelle/ Tableau 9: Pay attention/ Bitte beachten/ Faites attentions s.v.p.

Actuator/ Antrieb/ Actionneur	max. Stroke/ max. Hub/ Course max. [Inch]	max. shut-off pressure/ max. Schließdruck/ pression de fermeture max. [psi]																
		Seat/ Sitz/ Siège [Inch]																
		1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	5	6	7	8	9	10	12
ST 5106	3 1/8	2175	2175	2175	2175	1600	1030	600	400	319	258	160	114	80	65	46	37	25
ST 5116	3 1/8		2175	2175	2175	2175	1392	827	537	406	333	210	143	104	78	61	48	32
ST 6175.A6	2 3/8	on request/ auf Anfrage/ sur demande																
ST 6175.C6	4																	

Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombremments

MV 5411-AR + ST 5106 / 5116	MV 5414-AR + ST 5106 / 5116
NPS 1½ - 12 CL 150 - 900	NPS 2½ - 12 CL 150

With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 5106 / ST 5116						MV 5411-AR		MV 5414-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ¹		
NPS	CL	L (RF)	L (RTJ)	L (BWE)	L (SWE/ THD)	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)				
								A3	SL3	A6	SL6			
1½	150	8 ¾	-	9 ⅞	9 ⅞	34 ⅜	16 ⅞	-	-	-	-	83		
	300	9 ¼	9 ¾			37 ⅞	18 ¾					88		
	600	9 ⅝	9 ⅞	13	-	128								
	900	13	-			153								
2	150	10	-	11 ¼	11 ¼	34 ⅜	16 ⅞	-	-	-	-	93		
	300	10 ½	11 ⅝			38 ⅞	18 ¾					99		
	600	11 ¼	11 ⅞	14 ¾	-	152								
	900	14 ¾	-			180								
2½	150	10 ⅞	-	12 ¼	-	34 ⅜	16 ⅞	46 ⅞	28	-	-	95		
	300	11 ½	12 ⅞			39 ⅞	18 ¾	104						
	600	12 ¼	12 ⅞			13 ¼	-	135						
3	150	11 ¾	-	13 ¼	-			34 ⅜	16 ⅞	46 ¾	28	-	-	122
	300	12 ½	13 ⅞					40 ⅞	18 ¾	132				
	600	13 ¼	13 ⅞	18 ⅞	-	225								
	900	18 ⅞	-			280								
4	150	13 ⅞	-	15 ½	-	35 ⅞	16 ⅞	47 ⅞	28	-	-	172		
	300	14 ½	15 ⅞			42	18 ¾	190						
	600	15 ½	15 ⅞					20 ⅞	-			291		
	900	20 ⅞	-			350								
6	150	17 ¾	-	20	-	39	16 ⅞	49 ¾	28	-	-	280		
	300	18 ⅝	19 ¼			46 ⅞	18 ¾	302						
	600	20	20 ⅞					30 ¼	-			354		
	900	28 ⅞	-			455								
8	150	21 ⅞	-	24	-	43 ¼	16 ⅞	52 ⅞	28	-	-	405		
	300	22 ⅞	23			48	18 ¾	445						
	600	24	24 ⅞					906						
10	150	26 ½	-	29 ⅝	-	47	16 ⅞	53 ⅞	28	-	-	615		
	300	27 ⅞	28 ½			51	18 ¾	695						
	600	29 ⅝	29 ⅞					1460						
12	150	29	-	32 ¼	-	52 ⅞	16 ⅞	56 ¾	28	-	-	800		
	300	30 ½	31 ⅞			53 ½	18 ¾	900						
	600	32 ¼	32 ½					1890						

¹ The weights are approximate values. Depending on version (Material, plug ...) differences are possible/
Gewichtsangaben sind nur Richtwerte. Je nach Ausführung (Material, Kegelausführung ...) ergeben sich Unterschiede/
Les valeurs de poids sont à titre indicatif. En fonction de la conception (Matérielle, cône ...) il peut en résulter des différences

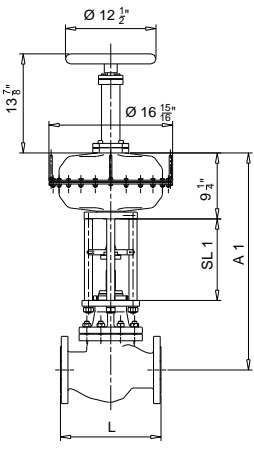
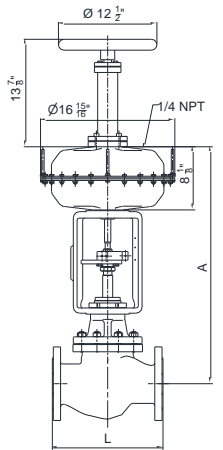
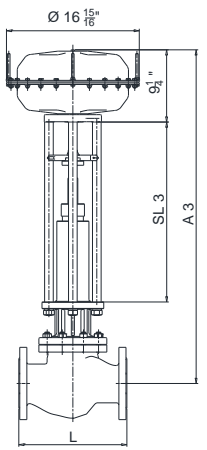
Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombrements

MV 5421-AR / MV 5431-AR + ST 5106 / 5116	MV 5424-AR / MV 5434-AR + ST 5106 / 5116
NPS 3 - 12 CL 150 - 300	NPS 3 - 12 CL 150

With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 5106 / ST 5116				MV 5421-AR MV 5431-AR		MV 5424-AR MV 5434-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ¹
NPS	CL	L (RF)	H	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)		
						A4	SL4	A5	SL5	
3	150	11 3/4	8 1/8	34 7/8	16 7/8	46 3/4	28	-	-	150
	300	12 1/2	8 1/2			-	-			160
4	150	13 7/8	10 1/8	35 5/8	16 7/8	47 5/8	28	-	-	214
	300	14 1/2	10 1/2			-	-			231
6	150	17 3/4	12 1/8	39	16 7/8	49 3/4	28	-	-	348
	300	18 1/8	12 1/2			-	-			370
8	150	21 3/8	14 3/4	43 1/4	16 7/8	52 3/8	28	-	-	535
	300	22 3/8	15 1/4			-	-			585
10	150	26 1/2	17 3/8	47	16 7/8	53 7/8	28	-	-	770
	300	27 1/8	18 1/8			-	-			855
12	150	29	22 1/8	52 1/2	16 7/8	56 3/4	28	-	-	955
	300	30 1/2	22 1/4			-	-			1055

¹ The weights are approximate values. Depending on version (Material, plug ...) differences are possible/
 Gewichtsangaben sind nur Richtwerte. Je nach Ausführung (Material, Kegelausführung ...) ergeben sich Unterschiede/
 Les valeurs de poids sont à titre indicatif. En fonction de la conception (Matérielle, cône ...) il peut en résulter des différences

Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombrements

PV 6411-AR + ST 6175.B6		PV 6414-AR + ST 6175.B6	
with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	with yoke/ mit Joch/ avec joug ¹	with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	
			
NPS 1½ – 12 CL 150 – 900	NPS 1½ – 12 CL 150 – 900	NPS 2½ – 12 CL 150	

With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 6175.B6 ²						PV 6411-AR		PV 6414-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ³
NPS	CL	L (RF)	L (RTJ)	L (BWE)	L (SWE/ THD)	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)		
								A3	SL3	A6	SL6	
1½	150	8 ¾	-	9 ¾	9 ¾	28 ¾	11 ¼	-	-	-	-	127
	300	9 ¼	9 ¾			132						
	600	9 ⅝	9 ⅝	172								
	900	13	-	13	197							
2	150	10	-	11 ¼	11 ¼	28 ½	11 ¼	-	-	-	-	137
	300	10 ½	11 ⅛			143						
	600	11 ¼	11 ⅝	13	196							
	900	14 ¾	-	14 ¾	224							
2½	150	10 ⅞	-	12 ¼	-	28 ¾	11 ¼	41 ¾	23	-	-	139
	300	11 ½	12 ⅝			33 ⅞	13	-	-			148
	600	12 ¼	12 ⅝	-	-	-	-	179				
	900	14 ¾	-	14 ¾	-	-	-	224				
3	150	11 ¾	-	13 ¼	-	29 ¼	11 ¼	42 ¾	23	-	-	166
	300	12 ½	13 ⅝			34 ¾	13	-	-			176
	600	13 ¼	13 ⅝	-	-	-	-	269				
	900	18 ⅞	-	18 ⅞	-	-	-	324				
4	150	13 ⅞	-	15 ½	-	30	11 ¼	43 ¾	23	-	-	216
	300	14 ½	15 ⅝			36 ¾	13	-	-			234
	600	15 ½	15 ⅝	-	-	-	-	335				
	900	20 ⅞	-	20 ⅞	-	-	-	394				
6	150	17 ¾	-	20	-	33 ⅞	11 ¼	45 ¾	23	-	-	324
	300	18 ⅝	19 ¼			40 ¾	13	-	-			346
	600	20	20 ⅝	-	-	-	-	398				
	900	28 ⅞	-	30 ¼	-	-	-	499				
8	150	21 ⅞	-	24	-	37 ½	11 ¼	47 ¾	23	-	-	449
	300	22 ⅞	23			42 ¾	13	-	-			489
	600	24	24 ⅝			-	-	-	-			950
10	150	26 ½	-	29 ⅝	-	41 ½	11 ¼	49 ½	23	-	-	659
	300	27 ⅞	28 ½			49 ¾	13	-	-			739
	600	29 ⅝	29 ⅝			-	-	-	-			1504
12	150	29	-	32 ¼	-	46 ⅞	11 ¼	52 ¾	23	-	-	844
	300	30 ½	31 ⅝			48 ¾	13	-	-			944
	600	32 ¼	32 ½			-	-	-	-			1934

¹ Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante
² Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante
³ Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante

Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombrements

PV 6421-AR / PV 6431-AR + ST 6175.B6		PV 6424-AR / PV 6434-AR + ST 6175.B6	
with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	with yoke/ mit Joch/ avec joug ¹	with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	
NPS 3 - 12 CL 150 - 300	NPS 3 - 12 CL 150 - 300	NPS 3 - 12 CL 150	

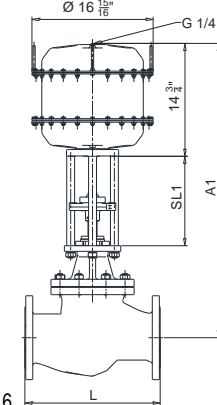
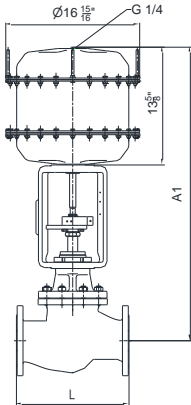
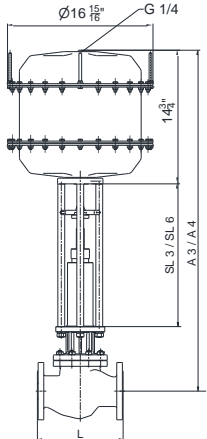
With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 6175.B6 ²				PV 6421-AR PV 6431-AR		PV 6424-AR PV 6434-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ³
NPS	CL	L (RF)	H	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)		
						A4	SL4	A5	SL5	
3	150	11 3/4	8 1/8	29 1/4	11 1/4	42 3/8	23	-	-	195
	300	12 1/2	8 1/2			-	-	-	-	205
4	150	13 1/8	10 1/8	30	11 1/4	43 3/8	23	-	-	256
	300	14 1/2	10 1/2			-	-	-	-	273
6	150	17 3/4	12 1/8	33 3/8	11 1/4	45 5/8	23	-	-	390
	300	18 3/8	12 1/2			-	-	-	-	412
8	150	21 3/8	14 3/4	37 1/2	11 1/4	48 1/8	23	-	-	580
	300	22 3/8	15 1/4			-	-	-	-	630
10	150	26 1/2	17 5/8	41 1/2	11 1/4	49 3/4	23	-	-	810
	300	27 7/8	18 1/8			-	-	-	-	900
12	150	29	22 1/8	46 3/8	11 1/4	51	23	-	-	1000
	300	30 1/2	22 1/8			-	-	-	-	1100

¹ The height valves with yoke is identical to valves with pillars, except valves with bellow seal/
 Die Bauhöhen der Ventile mit Ausrüstung Joch, sind identisch zu den Bauhöhen mit Ausrüstung Säulen, Faltenbalgventile ausgeschlossen/
 La hauteur des vannes avec exécution à joug est identique à la hauteur des vannes avec exécution avec piliers, sauf vannes avec soufflet étanche

² As a standard, pneumatic actuators are delivered without handwheel/
 Pneumatische Antriebe werden standardmäßig ohne Handrad ausgeliefert/
 Les actionner pneumatiques sont livrés en standard sans volant.

³ The weights are approximate values. Depending on version (Material, plug ...) differences are possible/
 Gewichtsangaben sind nur Richtwerte. Je nach Ausführung (Material, Kegelausführung ...) ergeben sich Unterschiede/
 Les valeurs de poids sont à titre indicatif. En fonction de la conception (Matérielle, cône ...) il peut en résulter des différences

Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombremments

PV 6411-AR + ST 6175.C6		PV 6414-AR + ST 6175.C6	
with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	with yoke/ mit Joch/ avec joug ¹	with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	
			
NPS 1½ – 12 CL 150 – 900	NPS 1½ – 12 CL 150 – 900	NPS 2½ – 12 CL 150	

With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 6175.C6 ²						PV 6411-AR		PV 6414-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ³
NPS	CL	L (RF)	L (RTJ)	L (BWE)	L (SWE/ THD)	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)		
								A3	SL3	A6	SL6	
1½	150	8 ¾	-	9 ¾	9 ¾	35 ¾	12 ¾	-	-	-	-	187
	300	9 ¼	9 ¾			192						
	600	9 ⅝	9 ⅝	232								
	900	13	-	13	-	257						
2	150	10	-	11 ¼	11 ¼	35 ¾	12 ⅝	-	-	-	-	197
	300	10 ½	11 ¼			203						
	600	11 ¼	11 ⅝	256								
	900	14 ¾	-	14 ¾	-	284						
2½	150	10 ⅞	-	12 ¼	-	35 ¾	12 ⅝	48 ½	24 ¾	-	-	199
	300	11 ½	12 ⅝			208						
	600	12 ¼	12 ⅝	239								
	900	14 ¾	-	14 ¾	-	284						
3	150	11 ¾	-	13 ¼	-	36 ⅞	12 ⅝	49 ¼	24 ¾	-	-	226
	300	12 ½	13 ⅝			236						
	600	13 ¼	13 ⅝	329								
	900	18 ⅞	-	18 ⅞	-	384						
4	150	13 ⅞	-	15 ½	-	36 ⅞	12 ⅝	50	24 ¾	-	-	276
	300	14 ½	15 ⅝			294						
	600	15 ½	15 ⅝	395								
	900	20 ⅞	-	20 ⅞	-	454						
6	150	17 ¾	-	20	-	40 ¼	12 ⅝	52 ¼	24 ¾	-	-	384
	300	18 ⅝	19 ¼			406						
	600	20	20 ¼	458								
	900	28 ⅞	-	30 ¼	-	559						
8	150	21 ⅝	-	24	-	44 ¾	12 ⅝	54 ¾	24 ¾	-	-	509
	300	22 ⅝	23			549						
	600	24	24 ⅝	1010								
	900	29 ⅝	-	29 ⅝	-	1564						
10	150	26 ½	-	29 ⅝	-	48 ⅞	12 ⅝	56 ¾	24 ¾	-	-	719
	300	27 ⅞	28 ½			799						
	600	29 ⅝	29 ⅝	1564								
	900	32 ¼	-	32 ¼	-	1994						
12	150	29	-	32 ¼	-	53 ¼	12 ⅝	59	24 ¾	-	-	904
	300	30 ½	31 ⅝			1004						
	600	32 ¼	32 ½	1994								
	900	32 ¼	32 ½	1994								

¹ Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante
² Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante
³ Remark see next page/ Anmerkung siehe nächste Seite/ Remarque voir page suivante

Dimension sheet/ Maßblatt/ Encombrements

PV 6421-AR / PV 6431-AR + ST 6175.C6		PV 6424-AR / PV 6434-AR + ST 6175.C6	
with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	with yoke/ mit Joch/ avec joug ¹	with pillars/ mit Säulen/ avec piliers	
NPS 3 - 12 CL 150 - 300	NPS 3 - 12 CL 150 - 300	NPS 3 - 12 CL 150	

With actuator/ mit Stellantrieb/ avec servomoteur ST 6175.C6 ²				PV 6421-AR PV 6431-AR		PV 6424-AR PV 6434-AR				Weight/ Gewicht/ Poids [lbs] ³
NPS	CL	L (RF)	H	A1	SL1	(max. 662°F)		(max. 797°F)		
						A4	SL4	A5	SL5	
3	150	11 3/4	8 1/8	36 1/8	13 3/8	49 1/2	24 3/8	-	-	255
	300	12 1/2	8 1/2			-	-			265
4	150	13 7/8	10 1/8	36 7/8	13 3/8	50 3/8	24 3/8	-	-	316
	300	14 1/2	10 1/2			-	-			333
6	150	17 3/4	12 1/8	40 1/4	13 3/8	52 1/2	24 3/8	-	-	450
	300	18 5/8	12 1/2			-	-			472
8	150	21 3/8	14 3/4	44 3/8	13 3/8	55	24 3/8	-	-	640
	300	22 3/8	15 1/4			-	-			690
10	150	26 1/2	17 5/8	48 3/8	13 3/8	56 5/8	24 3/8	-	-	870
	300	27 1/8	18 1/8			-	-			960
12	150	29	22 1/8	53 1/4	13 3/8	57 7/8	24 3/8	-	-	1060
	300	30 1/2	22 1/8			-	-			1160

¹ The height valves with yoke is identical to valves with pillars, except valves with bellow seal/
 Die Bauhöhen der Ventile mit Ausrüstung Joch, sind identisch zu den Bauhöhen mit Ausrüstung Säulen, Faltenbalgventile ausgeschlossen/
 La hauteur des vannes avec exécution à joug est identique à la hauteur des vannes avec exécution avec piliers, sauf vannes avec soufflet étanche

² As a standard, pneumatic actuators are delivered without handwheel/
 Pneumatische Antriebe werden standardmäßig ohne Handrad ausgeliefert/
 Les actionnerus pneumatiques sont livrés en standard sans volant.

³ The weights are approximate values. Depending on version (Material, plug ...) differences are possible/
 Gewichtsangaben sind nur Richtwerte. Je nach Ausführung (Material, Kegelausführung ...) ergeben sich Unterschiede/
 Les valeurs de poids sont à titre indicatif. En fonction de la conception (Matérielle, cône ...) il peut en résulter des différences

Spare parts list / Ersatzteilliste / liste de pièces détachées

Item	material/ Material/ matériau	part no./ Teile-Nr./ numéro de pièce	EN	GER	FR
101	SA 216 WCB SA 217 WC6 SA 217 WC9 SA 351 CF8M	BVG...	body	Gehäuse	corps
102	1.4571 (AISI 316Ti)	FSIR...	seat ring	Sitzring	siège
103	CA6NM	FHSK...	retainer	Klemmhülse	douille de serrage
201	SA 216 WCB SA 217 WC6 SA 217 WC9 SA 351 CF8M	BVD...	bonnet	Deckel	couvercle
300		BVK...	plug assembly	Kegelgruppe	assemblage de clapet
301	1.4122		plug head	Kegelkopf	clapet
302	1.4571 (AISI 316Ti)		plug spindle	Kegelspindel	tige
303	1.4571 (AISI 316Ti)		metal bellows	Faltenbalg	soufflet
304	PTFE with 25% glass fiber		guide ring	Führungsring	anneau de guidage
400		CVSQLNAE	spindle packing PTFE-graphite	Spindelabdichtung PTFE-Kohle	Garniture presse étoupe PTFE-graphite
401	CuSn7Zn4Pb7-C (ASTM C93200)		guide bush	Führungsbuchse	douille de guidage
402	1.4301 (AISI 304)		hex bolt	Sechskantschraube	vis à tête hexagonale
403	NBR 90		scraper ring	Abstreifring	anneau racleur
404	PTFE/Graphite		chevron rings	Dachmanschetten	manchettes
405	1.4310 (AISI 301)		spring	Druckfeder	ressort
408	EPDM		o-ring	O-Ring	joint torique
409	EPDM		o-ring	O-Ring	joint torique
411	CuSn12-C (ASTM C90800)		guide ring	Führungsring	anneau de guidage
413	1.4301 (AISI 304)		washer	Scheibe	rondelle
460		CVSQLRBE	spindle packing PTFE-graphite	Spindelabdichtung PTFE-Kohle	Garniture presse étoupe PTFE-graphite
461	CuSn7Zn4Pb7-C (ASTM C93200)		guide bush	Führungsbuchse	douille de guidage
462	1.4301 (AISI 304)		hex bolt	Sechskantschraube	vis à tête hexagonale
463	EPDM		o-ring	O-Ring	joint torique
464	EPDM		o-ring	O-Ring	joint torique
465	NBR 90		scraper ring	Abstreifring	anneau racleur
466	PTFE/Graphite		chevron rings	Dachmanschetten	manchettes
467	1.4310 (AISI 301)		spring	Druckfeder	ressort
468	CuSn12-C (ASTM C90800)		guide ring	Führungsring	anneau de guidage
469	1.4301 (AISI 304)		washer	Scheibe	rondelle
480		CVSQLLOES	bellows seal with spindle packing (662°F)	Spindelabdichtung Faltenbalg (662°F)	Soufflet étanche avec presse étoupe de sécurité (662°F)
481	1.4104 (AISI 430F)		cap nut	Überwurfmutter	écrou à chapeau
482	1.4104 (AISI 430F)		packing follower	Stopfbuchse	garniture d'étanchéité
483	PTFE		chevron rings	Dachmanschetten	manchettes
484	1.4301 (AISI 304)		washer	Scheibe	rondelle
485	1.4310 (AISI 301)		spring	Druckfeder	ressort
486	PTFE/Graphite		bush	Führungsring	anneau de guidage
487	Graphite		packing	Presspackung	garniture
488	1.4301 (AISI 304)		stud	Stiftschraube	tige fileté
489	1.4301 (AISI 304)		nut	Sechskantmutter	écrou six pans
501	ASTM A 194 Gr. 2H ASTM A 194 Gr. 8M	D00P...	nut	Sechskantmutter	écrou six pans
502	ASTM A 193 Gr. B7 ASTM A 193 Gr. B8M	D00Q...	stud	Stiftschraube	tige fileté
503	Graphite	FDIF...	bonnet gasket	Deckel-Dichtung	Joint de couvercle
504	Graphite	FDIF...	retainer gasket	Klemmhülsen-Dichtung	Joint de douille de serrage
505	Graphite	FDIF...	seat gasket	Sitzring-Dichtung	Joint de siège
601	SA 216 WCB SA 217 WC6 SA 217 WC9 SA 351 CF8M	BVB...	B-flange	B-Flansch	Bride B

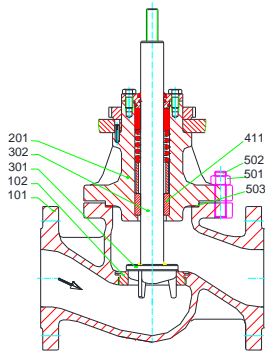
Bracket contains equivalent ASTM material / Klammer beinhaltet äquivalenten ASTM Werkstoff/ Les données entre parenthèses décrivent un matériau selon DIN comparable

Spare parts list / Ersatzteilliste / liste de pièces détachées

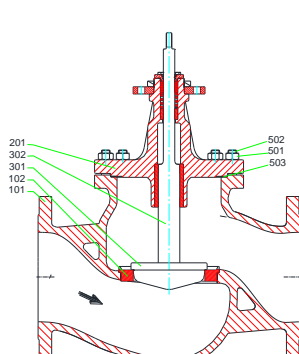
Item	material/ Material/ matériau	part no./ Teile-Nr./ numéro de pièce	EN	GER	FR
800		CVSQLNAA	spindle packing graphite	Spindelabdichtung Graphit	garniture presse étoupe graphite
801	CuSn12-C (ASTM C90800)		guide ring	Führungsring	anneau de guidage
802	Graphite		packing	Presspackung	garniture
805	1.4571 (AISI 316Ti)		packing follower	Stopfbuchse	garniture d'étanchéité
806	1.4301 (AISI 304)		stud	Stiftschraube	vis fileté
807	1.4301 (AISI 304)		nut	Sechskantmutter	écrou six pans
808	1.4301 (AISI 304)		spacer	Distanzrohr	tube d'écartement
860		CVSQLRBA	spindle packing graphite	Stopfbuchsabdichtung Graphit	garniture presse étoupe graphite
862	CuSn12-C (ASTM C90800)		guide ring	Führungsring	anneau de guidage
863	Graphite		packing	Presspackung	garniture
864	1.4301 (AISI 304)		Spacer	Distanzrohr	tube d'écartement
866	1.4571 (AISI 316Ti)		packing follower	Stopfbuchse	garniture d'étanchéité
867	1.4301 (AISI 304)		stud	Stiftschraube	vis fileté
868	1.4301 (AISI 304)		nut	Sechskantmutter	écrou six pans

Bracket contains equivalent ASTM material / Klammer beinhaltet äquivalenten ASTM Werkstoff/ Les données entre parenthèses décrivent un matériau selon DIN comparable

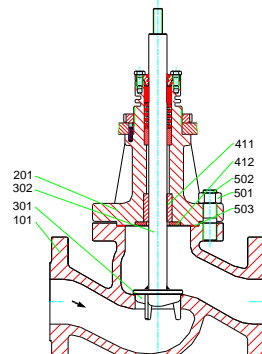
Spare parts list / Ersatzteilliste / Liste de pièces détachées



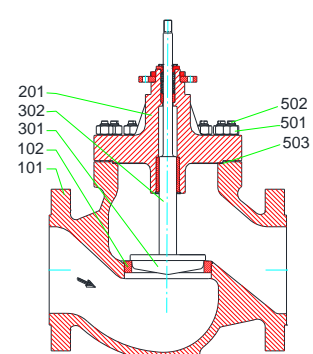
MV 5411-AR¹, PV 6411-AR¹
 NPS 1 1/2 - 12, CL 150 - 300



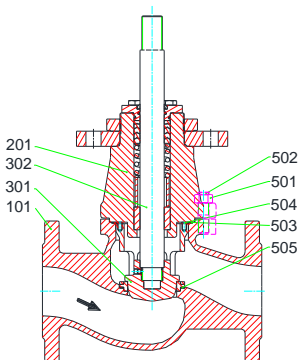
MV 5411-AR², PV 6411-AR²
 NPS 10 - 12, CL 150 - 300



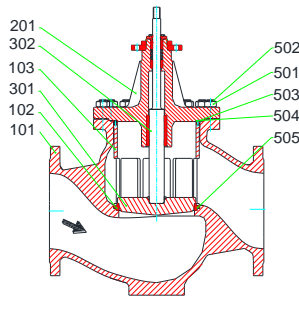
MV 5411-AR¹, PV 6411-AR¹
 NPS 1 1/2 - 12, CL 600 - 900³



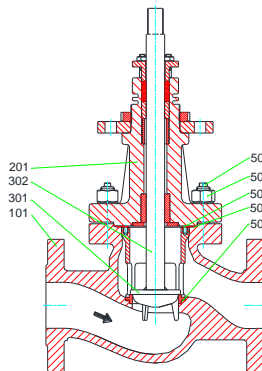
MV 5411-AR², PV 6411-AR²
 NPS 10 - 12, CL 600



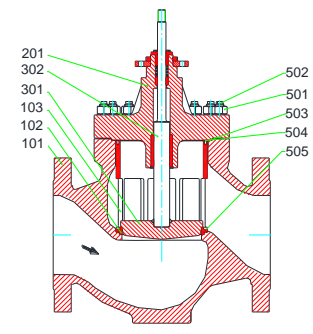
MV 5411-AR¹, PV 6411-AR¹
 with/ mit/ avec QCS
 NPS 1 1/2 - 12, CL 150 - 300



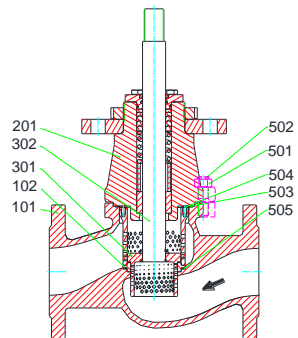
MV 5411-AR², PV 6411-AR²
 with/ mit/ avec QCS
 NPS 10 - 12, CL 150 - 300



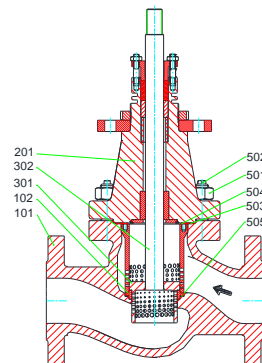
MV 5411-AR¹, PV 6411-AR¹
 with/ mit/ avec QCS
 NPS 1 1/2 - 12, CL 600



MV 5411-AR², PV 6411-AR²
 with/ mit/ avec QCS
 NPS 10 - 12, CL 600



MV 5411-AR, PV 6411-AR
 with/ mit/ avec QCS 2-stage
 NPS 1 1/2 - 6, CL 150 - 300

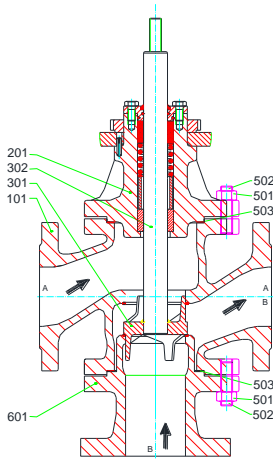


MV 5411-AR, PV 6411-AR
 with/ mit/ avec QCS 2-stage
 NPS 1 1/2 - 3, CL 600

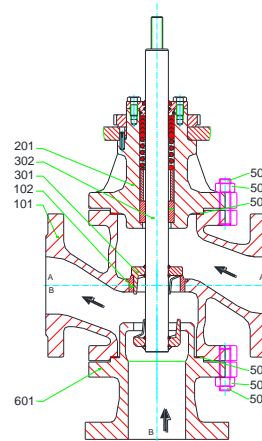
Subject to technical alteration / Technische Änderung vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

¹ Up to seat diameter 7" / Bis Sitzdurchmesser 7" / Diamètre du siège jusqu'à 7"
² From seat diameter 8" / Ab Sitzdurchmesser 8" / À partir du diamètre du siège 8"
³ NPS 12 up to CL 600 available / NPS 12 bis CL 600 erhältlich / NPS 12 à CL 600 disponibles

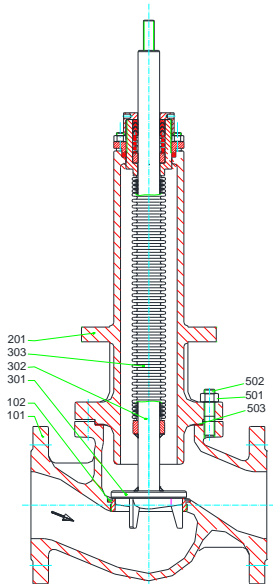
Spare parts list / Ersatzteilliste / Liste de pièces détachées



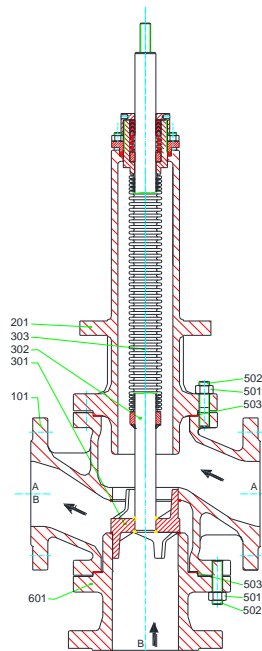
MV 5421-AR, PV 6421-AR
 NPS 3 - 12, CL 150 - 300



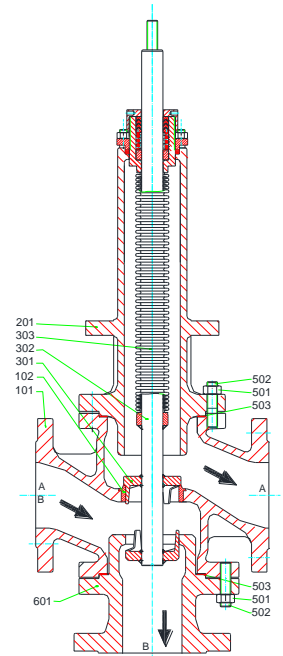
MV 5431-AR, PV 6431-AR
 NPS 3 - 12, CL 150 - 300



MV 5414-AR, PV 6414-AR
 NPS 1½ - 12, CL 150



MV 5424-AR, PV 6424-AR
 NPS 3 - 12, CL 150

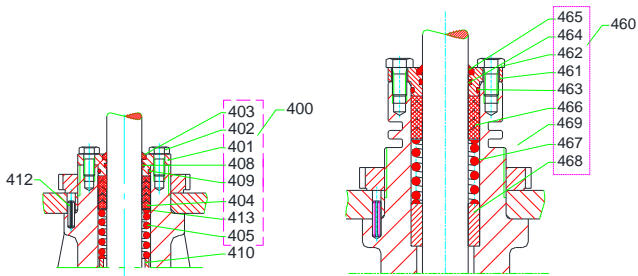


MV 5434-AR, PV 6434-AR
 NPS 3 - 12, CL 150

Subject to technical alteration / Technische Änderung vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques

Spare parts list / Ersatzteilliste / liste pièces détachées

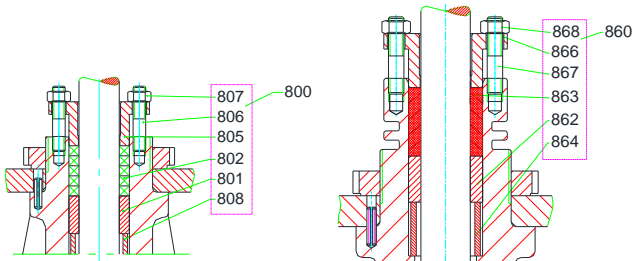
Spindle packing PTFE-graphite / Spindelpackung PTFE-Kohle /
 Etanchéité tige PTFE-Graphite



NPS 1½ - 12, CL 150 - 300

NPS 1½ - 12, CL 600 - 900

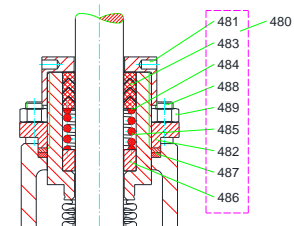
Pure graphite packing / Reingraphit Packung / Etanchéité tige graphite pur



NPS 1½ - 12, CL 150 - 300

NPS 1½ - 12, CL 600 - 900

Safety stuffing box PTFE/
 Sicherheitsstopfbuchse PTFE/
 Garniture presse étoupe de sécurité
 PTFE (max. 662°F)



NPS 2½ - 12, CL 150

Subject to technical alteration / Technische Änderung vorbehalten / Sous réserve de modifications techniques