

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

**TUBI
VALVES**

info@tubi-valves.com
+31 (0)229 220 005

5400-AR-7010



Electric series
Elektrische Baureihen
Séries électriques

- MV 5411-AR
- MV 5421-AR
- MV 5431-AR

Pneumatic series
Pneumatische Baureihen
Séries pneumatiques

- PV 6411-AR
- PV 6421-AR
- PV 6431-AR

**Valves for the throttling, mixing and diverting
of liquids and gases**

- NPS 2"...12"
- Class 150...300
- Two-way and three-way design
- Valve body materials
A216 WCB
A351 CF8M
- On-off plug Parabolic plug, Perforated
plug, V-port plug, Mixing-/ Diverting plug

**Ventile für die Drosselung, Mischung und
Verteilung flüssiger und gasförmiger Medien**

- NPS 2"...12"
- Class 150...300
- Durchgangs- und Dreiwegeform
- Ventilgehäuse aus
A216 WCB
A351 CF8M
- Absperrkegel, Parabolkegel, Lochkegel,
Kronenkegel, Misch-/ Verteilkegel

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

- NPS 2"...12
- Class 150...300
- À passage droit ou à trois voies
- Matériaux du corps de la vanne en
A216 WCB
A351 CF8M
- Clapet tout ou rien, clapet parabolique, clapet
perforé, Clapet lanterne, Clapet mélangeur/
répartiteur

RTK[®]

Choose the Original
Choose Success!

**REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM**

A division of CB&I International, Inc.

Shut-off and control valves Absperr- und Regelventile Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7020

Technical data

Nominal diameter: NPS 2" ...12"
Nominal pressure: Class 150; 300
Body materials: A216 WCB(Class 150...300)
A351 CF8M (Class 150...300)
Connections: Flanges according to ANSI RF
(Raised Face)
Spindle packing PTFE/graphite (max. 482°F)
pure graphite (max. 986°F)
(medium dependent)
Bellows seal with safety stuffing box
on request
Plug types: On/off plug (none)
(Characteristic parabolic plug (equal % / linear)
Curves) V-port plug (linear)
Perforated plug (equal % /linear)
Mixing -/ Diverting plug (linear) for
three way valves
(See data sheet 5000-7050).

Trim materials: AISI 316 SS; spindle+seat
AISI 316 Ti
Parabolic plug full stellit
stellited seat
Perforated plug AISI 316 SS
hardened
plug and seat of Ferro-Titanium

Cvs-values: **see tables 1 - 8**

Seat leakage: IV (<0,01% Cvs) metallic tight
acc..DIN EN 1349 IV-S2 (<0,005% Cvs) lapped in
VI (tight closing) soft seated with
PTFE (max. +392°F)
diverting plug port B III (<0,1%Cvs)

Max.press/temp.: ASME/ANSI B16.34
(see data sheet 5000-7030)

Approvals: PED (MV..., PV...)
ATEX (PV...)
GOST / RTN (MV..., PV...)

See separate technical data sheet

Electric Actuator ST 5106 5106-7010
Electric Actuator ST 5116 5116-7010
Pneumatic Actuator ST 6175 6175-7010

Technische Daten

Nennweiten: NPS 2" ...12"
Nenndrücke: Class 150; 300
Gehäuse- : A216 WCB (Class 150...300)
A351 CF8M (Class 150...300)
Flansche: nach ANSI RF (Raised Face)
Spindelab- : PTFE-Kohle Packung (bis 482°F)
dichtungen Reingraphit Packung (bis 986°F)
(mediumsabhängig)
Faltenbalgdichtung auf Anfrage
Kegelformen : Absperrkegel (Auf-Zu)
(Kennlinie) Parabolkegel (gleich%/linear)
Kronenkegel (linear)
Lochkegel (gleich%/linear)
Misch-/Verteilkegel (linear) für
Dreiwegeventile
(siehe auch Datenblatt 5000-7050)

Garniturwerk-: AISI 316 SS; Spindel+Sitz AISI 316 Ti
stoffe Parabolkegel aus Vollstellit
Sitzpanzerung aus Stellit
Lochkegel AISI 316 SS gehärtet
Kegel und Sitz aus Ferro-Titanit

Cvs- Werte: **siehe Tabelle 1 - 8**

Leckage im Sitz: IV (<0,01% Cvs) metallisch dichtend
n.DIN EN 1349 IV-S2 (<0,005% Cvs) metallisch
eingeschliffen
VI (dichtschließend) weich dichtend
mit PTFE (max. +392°F)
Verteilkegel Tor B III (<0,1%Cvs)

Max.Druck/Temp.: ASME/ANSI B16.34
(siehe auch Datenblatt 5000-7030)

Zulassungen: PED (MV..., PV...)
ATEX (PV...)
GOST / RTN (MV..., PV...)

Siehe separates technisches Datenblatt

Elektr. Stellantrieb ST 5106 5106-7010
Elektr. Stellantrieb ST 5116 5116-7010
Pneum. Stellantrieb ST 6175 6175-7010

Caractéristiques techniques

Diamètre nominal: NPS 2" ...12
Pression nominale: Class 150; 300
Matériaux du corps : A216 WCB (Class 150...300)
A351 CF8M (Class 150...300)
Brides: selon ANSI RF (Raised Face)
Etanchéité tige PTFE/Graphite (max. 482°F)
Graphite (max. 986°F)
(dépend de la nature du fluide)
Presse étoupe de sécurité sur
demande
Type de clapet: clapet tout ou rien (sans)
clapet parabolique (égal
%/linéaire)
clapet lanterne (linéaire)
clapet perforé (égal %/linéaire)
Clapet mélangeur / répartiteur (linéaire)
pour vannes 3 voies
(voir fiche technique 5000-7050).

Matériaux siège/clapets: AISI 316 SS; tige + siège
AISI 316 Ti
Clapet parabolique stellite pur
siège revêtu de stellite
clapet perforé AISI 316 SS,
trempé
clapet et siège en ferro-titane

Valeurs Cvs : **voir tableau 1 + 8**

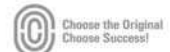
Etanch. à la fermeture: IV (<0,01% Cvs) étanchéité
métallique
Selon DIN EN 1349 IV-S2 (<0,005% Cvs) rodé à
étanchéité métallique
VI (fermet. étanche) étanchéité
souple
avec PTFE (max. +392°F)
clapet répartiteur porte B
III(<0,1%Cvs)

Press/temp.max.: ASME/ANSI B16.34
(voir fiche technique 5000-7030)

Agréments: PED (MV..., PV...)
ATEX (PV...)
GOST / RTN (MV..., PV...)

Voir fiches techniques séparées

Servomoteur électrique ST 5106 5106-7010
Servomoteur électrique ST 5116 5116-7010
Servomoteur pneumatique ST 6175 6175-7010



**REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM**

A division of CB&I, International, Inc.

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7030

Table / Tabelle / Tableau 1 :		Cvs-Values / - Werte / - Valeurs [gpm]												
Parabolic plug / Parabolkegel / Clapet parabolique														
Seat / Sitz / Siège [Inch.]														
NPS	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
1,5"	7,9	13	17	22	28									
2"	7,9	14	21	28	35	43								
2,5"	7,9	14	22	33	43	55	73							
3"	7,9	14	22	36	52	67	92	110						
4"		14	22	36	56	81	115	140	172					
6"					56	87	148	208	272	340	387			
8"						87	148	225	328	428	491	693		
10"							148	225	353	512	616	875	990	1083
12"								225	353	545	660	950	1143	1560
Stroke / Hub / Course [Inch.]	1		1¼			1½		2	2	2½	3	3	4	4

Table / Tabelle / Tableau 2 :		Cvs-Values / - Werte / - Valeurs [gpm]												
On-off plug / Absperrkegel / Clapet tout ou rien														
Seat / Sitz / Siège [Inch.]														
ANSI	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
1,5"	7,9	13	17	22	28									
2"		14	21	28	35	43								
2,5"			22	33	43	55	73							
3"				36	52	67	92	110						
4"					56	81	115	140	172					
6"							148	208	272	340	387			
8"								225	328	428	491	693		
10"									353	512	616	875	990	
12"										660	950	1143	1560	
Stroke / Hub / Course [Inch.]	½							1	1¼	1½	1½	2½	3	4

Table / Tabelle / Tableau 3 :		Cvs-Values / - Werte / - Valeurs [gpm]											
V-port plug / Kronenkegel / clapet V-port													
Seat / Sitz / Siège [Inch.]													
ANSI	¾	1	1¼	1½	2	2¼	3	4	5	6	8	10	12
1,5"	13	17	22	28									
2"		21	28	35	43								
2,5"		22	33	43	55	73							
3"			36	52	67	92	110						
4"				56	81	115	140	172					
6"							148	208	272	340	387		
8"								225	328	428	491	693	
10"									353	512	616	875	990
12"										660	950	1143	1560
Stroke / Hub / Course [Inch.]	½					1	1¼	1½	1½	2½	3	4	



**REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM**

A division of CB&I International, Inc.

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7040

Table / Tabelle / Tableau 4 :		Cvs- Values / - Werte / - Valeurs [gpm]													
Perforated plug / Lochkegel / Clapet perforé															
ANSI	Seat / Sitz / Siège [Inch.]														
NPS	½	¾	1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12	
1,5"	3,1	5,6	8,8	14	22										
2"	3,1	5,6	8,8	14	22	34									
2,5"		5,6	8,8	15	22	35	57								
3"			8,8	15	23	35	60	86							
4"			8,8	15	23	35	60	91	135						
6"					23	35	60	91	142	221	303				
8"						35	60	91	142	221	320	471	545		
10"							60	91	142	221	320	483	588	788	
12"								91	142	221	320	483	568	848	
Stroke / Hub / Course [Inch.]	1		1¼			1½		2		2½		3		4	

Table / Tabelle / Tableau 5 :		Values / Kvs-Werte / - Valeurs [gpm]					
Mixing plug / Mischkegel		Diverting plug / Verteilkegel			Clapet divergent		
ANSI	Stroke / Hub / Course [Inch.]	Seat / Sitz / Siège [Inch.]	Cvs [gpm]	Stroke / Hub / Course [Inch.]	Seat / Sitz / Siège [Inch.]	Cvs [gpm]	
3"	1	3	110	½	2 ½	92	
4"	1¼	4	172	¾	3	140	
6"	1 ½	6	387	1 ¼	5	340	
8"	2 ¼	8	692	1 ½	6	491	
10"	4	10	1083	2 ¼	8	875	
12"	6	12	1560				

Pay attention :			
Bitte beachten :			
Faites attention s.v.p. :			
Actuator type	max. stroke		
Antriebs-Typ	max. Hub		
type actionneur	max. course		
ST 5106	3%		
ST 6175.B6	2 ¾		
ST 6175.C6	4		

Tabelle / Table / Tableau 6 :		Sitz / Seat / Siège [Inch.]												
Antrieb / Actuator / Actionneur		½	¾	1	1 ¼	1,5	2	2,5	3	4	6	8	10	12
ST 5106 (16 kN)		2175	2175	2175	2175	1600	1030	600	400	258	114	65	42	-
ST 6175		auf Anfrage / on request / sur demande												

Table / Tabelle / Tableau 8																
Multi stage perforated plug / Lochkegel zweifachentspannt / Clapet perforé plusieurs étages																
ANSI	Seat / Sitz / Siège [Inch.]															
NPS	½"	-	¾"	1"	1 ¼"	1½"	2"	2,5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"		
1,5"			4,0	6,3	9,7											
2"			4,0	6,3	9,7	15,5										
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	98	154					
8"							24	42	63	98	154	225				
10"								42	63	98	154	225	335	395		
12"									63	98	154	225	335	395		
Stroke / Hub / Course [Inch.]	1"			1 ¼"			1 ½"		2"		2 ½"		3 ½"		4"	



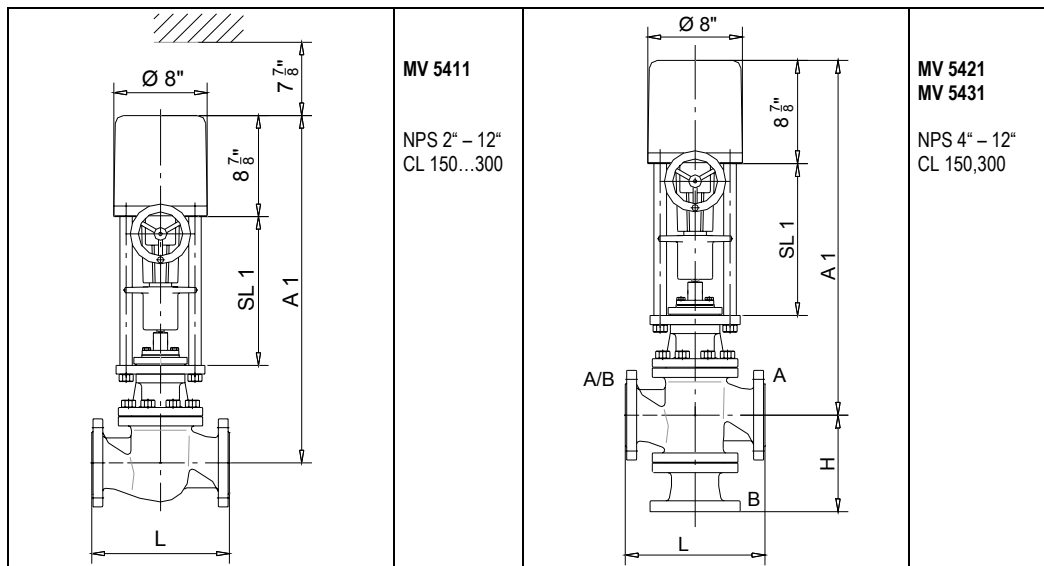
REGELTECHNIK KORNWESTHEIM

A division of CB&I International, Inc.

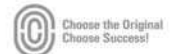
Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7050

Dimension sheet / Maßblatt // Encombrement



With actuator/ mit Stellantrieb / avec servomoteur ST 5106				MV 5411/ MV 5421 MV 5431		Weight [lbs] Gewicht [lbs] Poids [lbs]	
NPS	PN	L	H	A1	SL1	2-W	3-W
2"	#150	10"	7 7/8"	34 1/8"	16 7/8"	93	
	#300	10 1/2"	8"	34 3/8"	16 7/8"	99	
2.5"	#150	10 3/4"	8 3/4"	34 3/8"	16 7/8"	95	
	#300	11 1/2"	9"	34 3/8"	16 7/8"	104	
3"	#150	11 3/4"	8 1/4"	34 7/8"	16 7/8"	134	150
	#300	12 1/2"	8 1/2"	34 7/8"	16 7/8"	146	160
4"	#150	13 7/8"	10 1/8"	35 5/8"	16 7/8"	172	214
	#300	14 1/2"	10 1/2"	35 5/8"	16 7/8"	190	231
6"	#150	17 3/4"	12 1/8"	39"	16 7/8"	280	348
	#300	18 5/8"	12 1/2"	39"	16 7/8"	302	370
8"	#150	21"	14 3/4"	43 1/4"	16 7/8"	405	535
	#300	22 3/8"	15 1/4"	43 1/4"	16 7/8"	445	585
10"	#150	26"	17 3/4"	47"	16 7/8"	615	770
	#300	27 3/8"	18 1/4"	47"	16 7/8"	695	855
12"	#150	29"	22 1/8"	52"	16 7/8"	800	955
	#300	30 1/2"	22 1/8"	52"	16 7/8"	900	1055



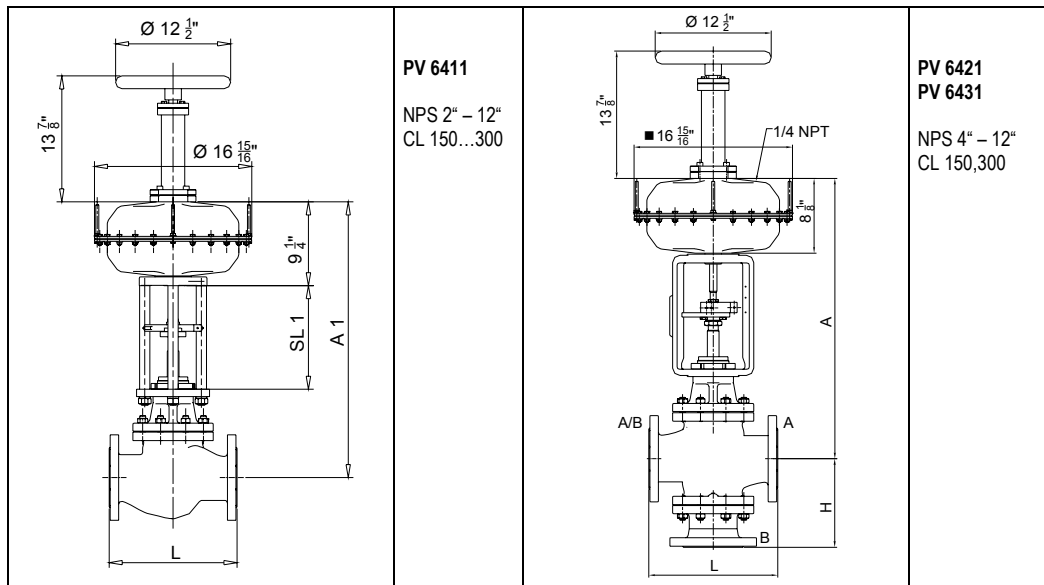
**REGELTECHNIK
KORNWESTHEIM**

A division of CB&I International, Inc.

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7060

Dimension sheet / Maßblatt // Encombrement



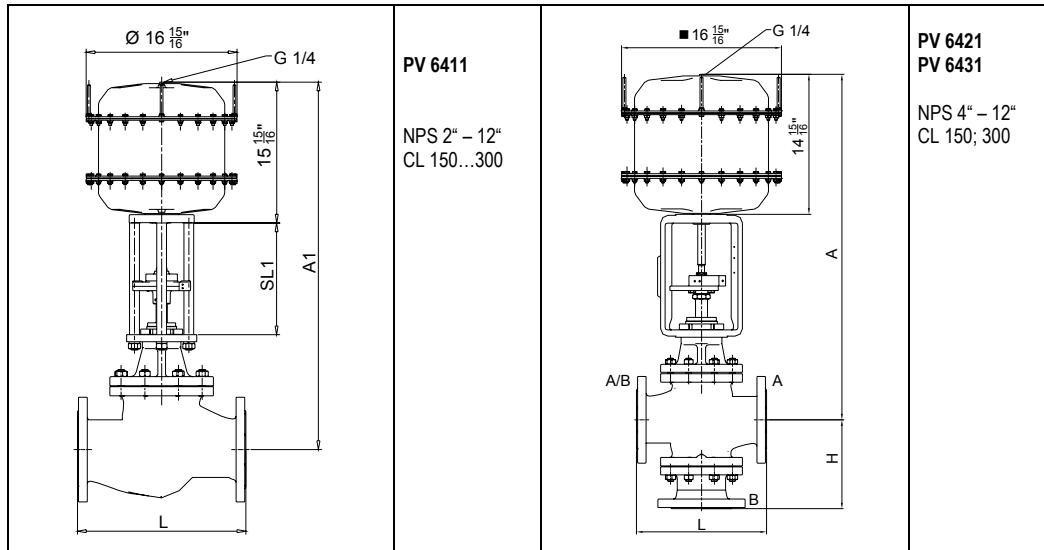
With actuator/ mit Stellantrieb / avec servomoteur ST 6175.B6				PV 6411/ PV 6421 PV 6431			Weight [lbs] Gewicht [lbs] Poids [lbs]	
NPS	PN	L	H	A	A1	SL1	2-W	3-W
2"	#150	10"	7 7/8"	28 5/8"	29 1/4"	11 1/4"	135	
	#300	10 1/2"	8"	28 3/8"	29 1/4"	11 1/4"	141	
2.5"	#150	10 7/8"	8 3/4"	28 5/8"	29 1/4"	11 1/4"	150	
	#300	11 1/2"	9"	28 3/8"	29 1/4"	11 1/4"	159	
3"	#150	11 3/4"	8 1/4"	29 1/8"	29 5/8"	11 1/4"	176	195
	#300	12 1/2"	8 1/2"	29 1/8"	29 5/8"	11 1/4"	187	205
4"	#150	13 7/8"	10 1/8"	30"	30 1/2"	11 1/4"	214	256
	#300	14 1/2"	10 1/2"	30"	30 1/2"	11 1/4"	232	273
6"	#150	17 3/4"	12 1/8"	33 1/4"	33 3/8"	11 1/4"	322	390
	#300	18 5/8"	12 1/2"	33 1/4"	33 3/8"	11 1/4"	344	412
8"	#150	21"	14 3/4"	37 1/2"	38"	11 1/4"	449	580
	#300	22 3/8"	15 1/4"	37 1/2"	38"	11 1/4"	489	630
10"	#150	26"	17 3/4"	41 1/4"	41 3/4"	11 1/4"	659	810
	#300	27 3/8"	18 1/4"	41 1/4"	41 3/4"	11 1/4"	759	900
12"	#150	29"	22 1/8"	46 1/4"	46 3/8"	11 1/4"	840	1000
	#300	30 1/2"	22 1/8"	46 1/4"	46 3/8"	11 1/4"	940	1100

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, Faltenblagventile ausgeschlossen.
La hauteur des vannes avec exécution arcade est identique à la hauteur des vannes avec exécution avec piliers, sauf vannes avec soufflet étanche

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7070

Dimension sheet / Maßblatt // Encombrement



With actuator/ mit Stellantrieb / avec servomoteur ST 6175.C6				PV 6411/ PV 6421 PV 6431			Weight [lbs] Gewicht [lbs] Poids [lbs]	
NPS	PN	L	H	A	A1	SL1	2-W	3-W
2"	#150	10"	7 7/8"	35 1/4"	36 1/2"	12 5/8"	196	
	#300	10 1/2"	8"	35 1/4"	36 1/2"	12 5/8"	202	
2.5"	#150	10 7/8"	8 3/4"	35 1/2"	36 1/2"	12 5/8"	211	
	#300	11 1/2"	9"	35 1/2"	36 1/2"	12 5/8"	220	
3"	#150	11 3/4"	8 1/4"	35 7/8"	37"	12 5/8"	237	255
	#300	12 1/2"	8 1/2"	35 7/8"	37"	12 5/8"	248	265
4"	#150	13 1/8"	10 1/8"	36 5/8"	37 7/8"	12 5/8"	275	317
	#300	14 1/2"	10 1/2"	36 5/8"	37 7/8"	12 5/8"	293	335
6"	#150	17 3/4"	12 1/8"	40"	41 1/4"	12 5/8"	383	450
	#300	18 5/8"	12 1/2"	40"	41 1/4"	12 5/8"	405	475
8"	#150	21"	14 3/4"	44 1/4"	45 1/2"	12 5/8"	510	640
	#300	22 3/8"	15 1/4"	44 1/8"	45 1/2"	12 5/8"	550	690
10"	#150	26"	17 3/4"	48"	49 1/4"	12 5/8"	720	870
	#300	27 3/8"	18 1/4"	48"	49 1/4"	12 5/8"	800	960
12"	#150	29"	22 1/8"	53"	54 1/4"	12 5/8"	900	1060
	#300	30 1/2"	22 1/8"	53"	54 1/4"	12 5/8"	1000	1160

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, Faltenblagventile ausgeschlossen.
La hauteur des vannes avec exécution arcade est identique à la hauteur des vannes avec exécution avec piliers, sauf vannes avec soufflet étanche

Shut-off and control valves
Absperr- und Regelventile
Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7080

Spare parts list / Ersatzteilliste // Liste de pièces détachées

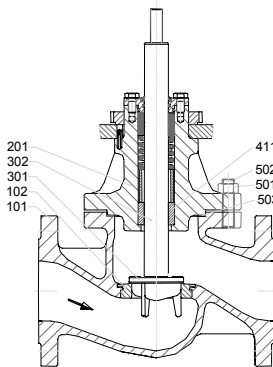
Item.			GB	D	FR
101	A 216 WCB / A351 CF8M	BVG...	body	Gehäuse	corps
102	AISI 316 Ti	FSIR...	seat ring	Sitzring	siège
201	A 216 WCB / A351 CF8M	BVD...	bonnet	Deckel	couvercle
301	AISI 316 SS	FKKP...	cone head	Kegelkopf	clapet
302	AISI 316 Ti		cone spindle	Kegelspindel	tige
400		CVSNHNAE	spindle packing PTFE / graphite	Spindelabdichtung PTFE / Kohle	Garniture presse étoupe PTFE / graphite
401	ASTM C 83600		fairlead bush	Führungsbuchse	douille
402	3/8" - 16 - 3/4" Stainless steel		bolt	Sechskantschraube	vis à tête
403	NBR 90 (Acrylonitrile-butadiene rubber)		scraper ring	Abstreifring	anneau racleur
404	Teflon Chevron	GDID....	chevron rings	Dachmanschetten	manchettes
405	AISI 301		spring	Druckfeder	ressort
406	acc. to DIN 1804; M85x2 galvanized		slotted ring nut	Nutmutter	écrou à rainures
407	Carbon steel		mounting plate	Trägerplatte	Plaque support
408	EPDM (Propylene Diene M-class rubber)		o-ring	O-Ring	joint torique
409	EPDM (Ethylene Propylene Diene M-class rubber)		o-ring	O-Ring	joint torique
410	AISI 304		spacer	Distanzrohr	tube d'écartement
411	ASTM C 90250		bush	Führungsring	douille
412	acc. ISO 8740 / DIN 1473 1/4" x 1"		grooved dowel pin	Zylinderkerbstift	goupille
413	AISI 304		washer	Scheibe	rondelle
460		CVSQRBE	Stopfbuchsabdichtung Faltenbalg	Bellows seal with spindle packing	Soufflet étanche avec presse étoupe de sécurité
461	ASTM C 90250		Führungsring	bush	douille
462	3/8" - 16 - 3/4" Stainless steel		Sechskantschraube	bolt	vis à tête
463	EPDM (Propylene Diene M-class rubber)		O-Ring	o-ring	joint torique
464	EPDM (Ethylene Propylene Diene M-class rubber)		O-Ring	o-ring	joint torique
465	NBR 90 (Acrylonitrile-butadiene rubber)		Abstreifring	scraper ring	anneau racleur
466	Teflon Chevron	GDID....	Dachmanschetten	chevron rings	manchettes
467	AISI 301		Druckfeder	spring	ressort
468	ASTM C 83600		Führungsbuchse	fairlead bush	douille
469	acc. to DIN 1804; M85x2 galvanized		Nutmutter	slotted ring nut	écrou à rainures
470	Carbon steel		Trägerplatte	mounting plate	Plaque support
501	ASTM A 194 Gr 2H		nut	Sechskantmutter	écrou six pans
502	ASTM A 193 GR B7		stud	Stiftschraube	tige filetée
503	Graphite	FDIF...	gasket	Flachdichtring	joint plat
601	A 216 WCB	BVB...	B-flange	B-Flansch	B-bride
800		CVSHHNAE	spindle packing graphite	Spindelabdichtung Graphit	garniture tige graphite
801	ASTM C 90250		bush	Führungsring	douille
802	Graphite		packing	Presspackung	garniture
803	Carbon steel		mounting plate	Trägerplatte	Plaque support
804	DIN 1804 M85x2 galvanized		slotted ring nut	Nutmutter	écrou à rainures
805	AISI 321		stuffing box	Stopfbuchse	boite
806	AISI 304		stud	Stiftschraube	tige filetée
807	AISI 304		nut	Sechskantmutter	écrou six pans
808	AISI 304		spacer	Distanzrohr	tube d'écartement

860		CVSQRBA	Stopfbuchsabdichtung Graphit	spindle packing graphite	garniture tige graphite
861	Carbon steel		Trägerplatte	mounting plate	Plaque support
862	ASTM C 90250		Führungsring	bush	douille
863	Graphite		Presspackung	packing	garniture
864	AISI 304		Distanzrohr	Spacer	Tube d'écartement
865	DIN 1804 M85x2 galvanized		Nutmutter	slotted ring nut	écrou à rainures
866	AISI 304		Stopfbuchse	stuffing box	boite
867	AISI 304		Stiftschraube	stud	tige filetée
868	AISI 304		Sechskantmutter	nut	écrou six pans

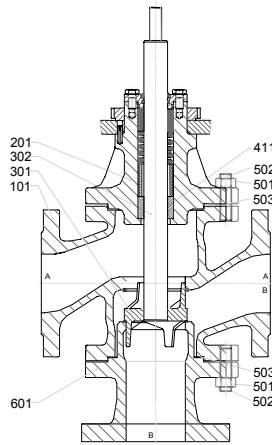
Shut-off and control valves
 Absperr- und Regelventile
 Vannes tout ou rien et vannes de régulation

5400-AR-7090

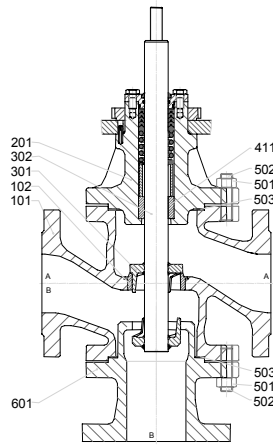
Spare parts list / Ersatzteilliste / Liste de pièces détachées



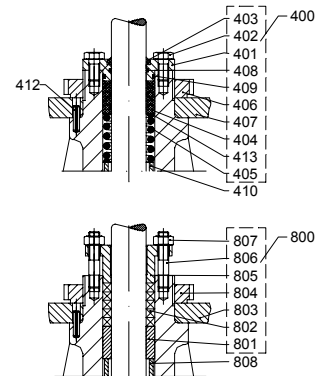
MV 5411, PV 6411
 NPS 2"-12", CL 150,300



MV 5421, PV 6421
 NPS 4"-12", CL 150,300



MV 5431, PV 6431
 NPS 4"-10", CL 150,300



NPS 2"-12", CL 150,300