

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem dargestellten Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung druck- oder temperaturerhöhter Werkstoffe haben vorzubezugen. Für eventuelle Schäden oder Überwachungsfragen übernehmen wir keine Haftung.

Ausführung

Rückschlagklappe, Gehäuse und Klappenscheibe aus Stahl geschweißt, gepanzerte Metallabdichtung, Klappenscheibe doppelt-exzentrisch gelagert. Die Klappenscheibe ist strömungsgünstig ausgebildet, und schließt mediengesteuert. Abdichtung der Welle entweder mit O-Ringen oder alternativ mit Stopfbuchspackung.

Исполнение

Клапан обратный, корпус и диск изготовлены из стали, сварной конструкции, бронированное металлическое уплотнение, запорный диск с двух-эксцентричным расположением. Форма диска гидравлически оптимирована, диск закрывается под напором обратного потока среды. Уплотнение вала: уплотнительные O-образные кольца или сальниковая набивка.

Einsatzbereiche

Für den Einsatz in Kraftwerken und Fernwärmenetzen bis 400°C.

Область применения


Для использования на электростанциях и на тепловых сетях до 400°C.

Werkstoffe / Материалы

Pos. Pos.	Benennung	Наименование	Werkstoff / Материал	Werkst.-Nr. № материала
1	Gehäuse // Sitz	Корпус // Седло	P265GH // X4CrNi18-10	1.0425 // 1.4301
2	Klappenscheibe // Sitz	Диск // Седло	GP240 GH / P265GH // 17%Cr / Stellite/Стеллит	1.0619 / 1.0425
3	Scheibenpanzerung	Бронирование	17% Cr	
4	Welle	Вал	X20Cr13 // X17CrNi16-2	1.4021 // 1.4057
5	Lager	Подшипник	X5CrNiMoTi17-12-2 teniferiert / карбонитрирование // Bronze / Бронза	1.4571 // 2.1052
6	Deckel	Крышка	S235JRG2 // P265GH	1.0038 // 1.0425
7*	Dichtung	Уплотнение	Grafit/ Графит + X4CrNiMo17-12-2	1.4401
8*	Dichtung	Уплотнение	NBR // Viton // Grafit / Графит	
9	Bundbuchse	Грундбукса	X5CrNi18-10	1.4301
10*	Dichtung	Уплотнение	NBR // Viton // Grafit / Графит	
11	Kegelstift	Конический штифт	X6CrNiMoTi17-12-2	1.4571
	Schraube	Болт	A2-70	

* Verschleißteile / Изнашивающиеся детали

Указанная архитектура соответствует по конструкции, параметрам, весу и применению на сегодняшний день. Изменения в конструкции, материалы и в деталях могут быть изменены. За возможные опечатки или ошибки переводов мы ответственности не несем.

 VALCO ARMATUREN Stählerne Probenheit	Kipprückschlagklappe Valco Sapphire Клапан обратный Valco Sapphire	PN 6 - 25
	ERK 3400-02 Ausgabe / Ред.	11/14 d-r

Druck-Temperatur-Zuordnung / Диапазон давления – температуры*

GOST 356-80 / ГОСТ 356-80

Gehäuse-werkstoff / Материал корпуса	PN	Zulässiger Betriebsüberdruck in bar bei Betriebstemperatur in °C Допустимое рабочее давление, атм., при рабочей температуре °C								
		-50°C	+20°C	100°C	200°C	250°C	300°C	350°C	400°C	455°C
1.0425	6	6,0	6,0	6,0	6,0	5,4	4,8	4,0	3,7	2,3
	10	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	7,5	6,6	3,6
	16	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	14,0	12,0	11,0	5,7
	25	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	23,0	19,0	17,0	9,0

* Auf Anfrage für Flanschanschluss nach EN 1092-1-2013 / По запросу для фланцевого соединения с EN 1092-1-2013

Anfrage und Bestellung

Bei Anfrage und Bestellung werden benötigt:

- Nenndruck, Nennweite
- Auslegungstemperatur, Auslegungsdruck
- Differenzdruck
- Gehäusewerkstoff
- max. Betriebstemperatur und max. Betriebsdruck
- Betriebsmedium
- Ausführung
- Rohranschluss und Rohrleitungswerkstoff
- Ausführung als Rückschlagklappe oder kombinierte Absperr- / Rückschlagklappe
- Dämpfungsausführung
- Gerad- oder Schrägsitzausführung
- Prüf- und Abnahmebedingungen sowie Art des Abnahmeprüfzeugnisses nach DIN 50049-1992 / EN 10204-2005 und andere Kundenspezifische Wünsche

Запросы и заказы

При запросе и заказе необходимо указать:

- Номинальное давление, Номинальный диаметр
- Температурное исполнение
- Дифференциальное давление
- Материал корпуса
- Максимальную рабочую температуру / Максимальное рабочее давление
- Рабочую среду
- Исполнение
- Присоединение к трубопроводу и материал трубопровода
- Исполнение как обратный клапан или как комбинированный запорный/ обратный клапан
- Исполнение с гидравлическим демпфером
- Исполнение с прямым или угловым седлом клапана
- Условия испытания и приемки / Вид приемочных сертификатов по DIN 50049-1992 / EN 10204-2005 или по желанию заказчика.

Weitere Gehäusewerkstoffe

Auf Anfrage

Другие материалы корпуса

По запросу

Antriebs- und Dämpfungsarten

- Mit Hebel und Gewicht
- Mit Hebel und Gewicht und hydraulischem Dämpfer
- Mit Hebel und Gewicht und hydraulischem Dämpfer und elektrischem Antrieb
- Mit Federdämpfer

Типы приводов

- С рычагом и противовесом
- С рычагом и противовесом и с гидравлическим демпфером
- С рычагом и противовесом с гидравлическим демпфером и с электроприводом
- С пружинным демпфером

Прüfung und Abnahme

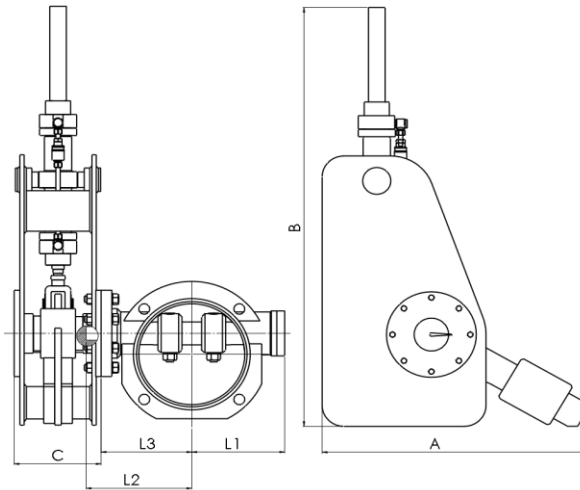
Für die Prüfung und Abnahme gelten die Vorschriften nach DIN 3230 / EN 12 266-1-2003 und ISO 5208-1993 sowie kundenspezifische Vereinbarungen.

Испытания и приемка

Для испытаний и приемки применяются положения стандартов DIN 3230 / EN 12 266-1-2003 и ISO 5208-1993 а также требования, специально согласованные с заказчиком.

Указанная арматура соответствует по конструкции, габаритам, весу и примененным материалам современному состоянию техники и в дальнейшем может быть изменена. За возможные опечатки или ошибки перевода мы ответственности не несем.

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung gleich- oder höherwertiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.




Abmessungen und Massen / Размеры и веса

PN		Abmaße mit Dämpfer (ein- und beidseitig) / Размеры с демпфером(мм)														
DN	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	
6	A	590	590	590	590	740	930	930	1100	1100	1300	1550	1550	1850	1850	2150
	B	760	760	760	760	880	1240	1240	1550	1550	2020	2200	2200	2540	2540	3100
	C	240	240	240	240	310	360	360	395	395	445	520	520	665	665	780
	L1	120	130	140	155	175	190	215	240	245	280	320	355	395	440	490
	L2	145	155	170	185	205	220	245	275	290	335	380	440	495	550	610
	L3	120	130	140	150	160	185	200	225	250	290	315	360	405	415	455
	Dämpfer / демпфер	14.02	14.02	14.02	14.02	16.04	25.08	25.08	30.16	30.16	35.32	40.63	40.63	48.125	48.125	60.250
	ISO 5211-1982	F14	F14	F14	F14	F16	F25	F25	F30	F30	F35	F40	F40	F48	F48	F60
	Gewicht / Вес*(kg)	125	130	135	140	240	330	360	585	685	990	1460	1670	2520	2905	4185
10	A	590	590	590	740	930	930	1100	1300	1300	1550	1550	1850	2150	2150	2150
	B	760	760	760	880	1240	1240	1550	2020	2020	2200	2200	2540	3100	3100	3100
	C	240	240	240	310	360	360	395	445	445	520	520	665	780	780	1560
	L1	145	155	170	190	210	230	260	290	300	340	385	435	480	535	595
	L2	190	200	220	235	260	285	315	350	375	430	490	565	635	705	785
	L3	145	155	160	200	225	220	240	275	295	340	375	430	480	515	565
	Dämpfer / демпфер	14.02	14.02	14.02	16.04	25.08	25.08	30.16	35.32	35.32	40.63	40.63	48.125	60.250	60.250	2.60.250*1
	ISO 5211-1982	F14	F14	F14	F16	F25	F25	F30	F35	F35	F40	F40	F48	F60	F60	F60
	Gewicht / Вес*(kg)	130	135	140	230	315	335	530	765	870	1329	1490	2270	3300	3710	6445
16	A	590	590	740	930	930	1100	1300	1300	1550	1550	1850	2150	2150	2150	2150
	B	760	760	880	1240	1240	1550	2020	2020	2200	2200	2540	3100	3100	3100	3100
	C	240	240	310	360	360	395	445	445	520	520	665	780	780	1560	1560
	L1	175	190	205	230	255	280	315	355	360	415	470	530	585	650	725
	L2	245	260	280	303	335	365	405	455	485	555	630	725	820	905	1010
	L3	150	170	190	238	250	260	290	330	350	400	450	510	570	630	700
	Dämpfer / Демпфер	14.02	14.02	16.04	25.08	25.08	30.16	35.32	35.32	40.63	40.63	48.125	60.250	60.250	2.60.250*1	2.60.250*1
	ISO 5211-1982	F14	F14	F16	F25	F25	F30	F35	F35	F40	F40	F48	F60	F60	F60	F60
	Gewicht / Вес*(kg)	135	140	230	305	225	510	715	790	1225	1380	2115	3085	3425	6030	6680

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung druck- oder übermässiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

Указанные арматуры соответствуют по конструкции, габаритам, весу и применению на территории соответствующей страны техники и в дальнейшем могут быть изменены. За возможные опечатки или ошибки перевода мы ответственности не несем.

 Stählerne Festigkeit	Kipprückschlagklappe Valco Sapphire Клапан обратный Valco Sapphire	PN 6 - 25
		ERK 3400-02 Ausgabe / Ред. 11/14 d-r

Fortsetzung Tabelle Abmessungen und Massen / Продолжение таблицы размеры и веса

PN	Abmaße mit Dämpfer (ein- und beidseitig) / Размеры с демпфером (mm)															
	DN	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
25	A	590	590	740	930	1100	1300	1300	1550	1550	1850	2150	2150	2150	2150	-
	B	760	760	880	1240	1550	2020	2020	2200	2200	2540	3100	3100	3100	3100	-
	C	240	240	310	360	395	445	445	520	520	665	780	780	1560	1560	-
	L1	210	230	250	280	310	340	380	430	438	500	570	640	710	787	-
	L2	310	330	3360	390	430	470	520	580	619	710	810	930	1050	1164	-
	L3	180	200	220	250	280	310	350	400	415	470	540	610	680	777	-
	Dämpfer / Амортизатор	14.02	14.02	16.04	25.08	30.16	35.32	35.32	40.63	40.63	48.125	60.250	60.250	2.60.250 *1	2.60.250 *1	-
	ISO 5211-1982	F14	F14	F16	F25	F30	F35	F35	F40	F40	F48	F60	F60	F60	F60	-
Gewicht / Вес*(kg)	145	150	240	320	500	700	740	1150	1290	2025	2960	3250	5800	6335	-	

- Abmaße für hydraulische Dämpfungseinheit von Hydromat, bei Sonderlösungen oder anderen Ausführungen Maß- und Gewichtsänderungen möglich / Размеры для стандартных демпферов Hydromat, при специальных решениях или других исполнениях, возможны изменения размеров и веса.

- Andere DN auf Anfrage / Другие DN по запросу

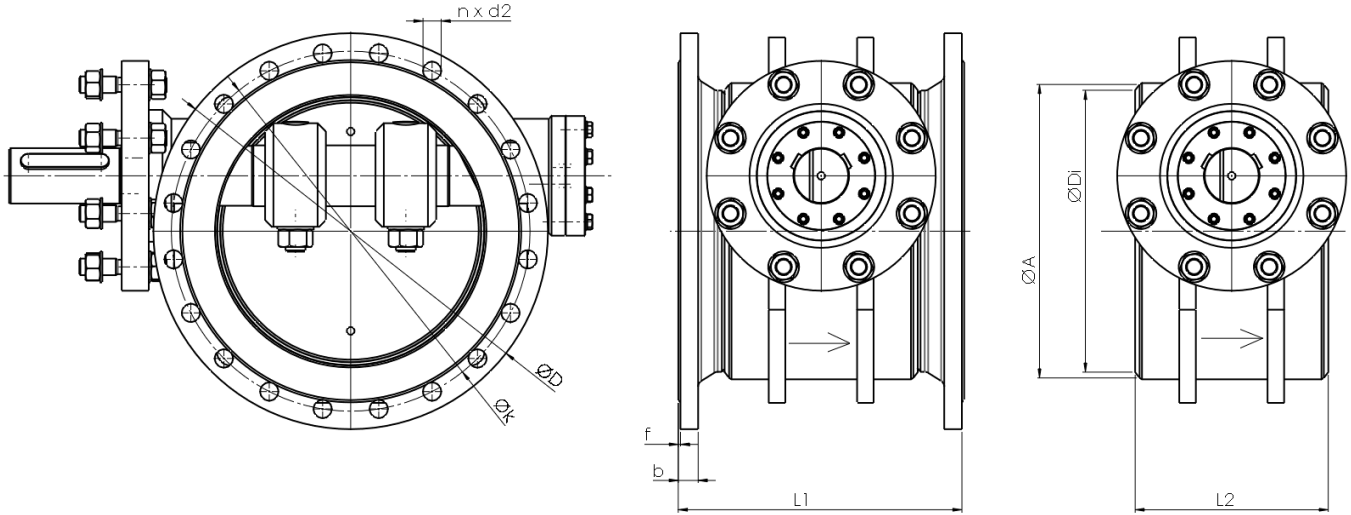
- Auslegung für PN / Исполнение по PN

* Gewichte mit Schweißende + Dämpfer, Abweichungen möglich/ Вес: исполнение с концами под приварку + демпфер. Незначительные отклонения возможны

*1 Auf Grund hoher Dämpfungsmomente, Einsatz von beidseitiger Dämpfung notwendig / На основании высоких демпфирующих моментов, применение демпферов по обе стороны клапана необходимо.

Указанная арматура соответствует по конструкции, габаритам, весу и применяемому материалу современному состоянию техники и в дальнейшем может быть изменена. За возможные опечатки или ошибки перевода мы ответственности не несём.

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung gleich- oder höherwertiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.



Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung dreisch- oder einseitiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.


Flansanschluss / Фланцевое присоединение *1

DIN EN 1092-2013

DN	Flanschmaße / Размер фланцев (mm)														
	PN2,5					PN6					PN10				
	ØD	b	f	Øk	n x d2	ØD	b	f	Øk	n x d2	ØD	b	f	Øk	n x d2
100	210	16	3	170	4 x 18	210	16	3	170	4 x 18	220	20	3	180	8 x 18
125	240	18	3	200	8 x 18	240	18	3	200	8 x 18	250	22	3	210	8 x 18
150	265	18	3	225	8 x 18	265	18	3	225	8 x 18	285	22	3	240	8 x 22
200	320	20	3	280	8 x 18	320	20	3	280	8 x 18	340	24	3	295	8 x 22
250	375	22	3	335	12 x 18	375	22	3	335	12 x 18	395	26	3	350	12 x 22
300	440	22	4	395	12 x 22	440	22	4	395	12 x 22	445	26	4	400	12 x 22
350	490	22	4	445	12 x 22	490	22	4	445	12 x 22	505	26	4	460	16 x 22
400	540	22	4	495	16 x 22	540	22	4	495	16 x 22	565	26	4	515	16 x 26
450	595	22	4	550	16 x 22	595	22	4	550	16 x 22	615	28	4	565	20 x 26
500	645	24	4	600	20 x 22	645	24	4	600	20 x 22	670	28	4	620	20 x 26
600	755	30	5	705	20 x 26	755	30	5	705	20 x 26	780	30	5	725	20 x 30
700	860	30	5	810	24 x 26	860	30	5	810	24 x 26	895	35	5	840	24 x 30
800	975	30	5	920	24 x 30	975	30	5	920	24 x 30	1015	38	5	950	24 x 33
900	1075	30	5	1020	24 x 30	1075	34	5	1020	24 x 30	1115	38	5	1050	28 x 33
1000	1175	30	5	1120	28 x 30	1175	38	5	1120	28 x 30	1230	44	5	1160	28 x 36
1200	1375	32	5	1320	32 x 30	1405	42	5	1340	32 x 33	1455	55	5	1380	32 x 39
1400	1575	38	5	1520	36 x 30	1630	56	5	1560	36 x 36	1675	65	5	1590	36 x 42
1600	1790	46	5	1730	40 x 30	1830	63	5	1760	40 x 36	1915	75	5	1820	40 x 48
1800	1990	46	5	1930	44 x 30	2045	69	5	1970	44 x 39	2115	85	5	2020	44 x 48
2000	2190	50	5	2130	48 x 30	2265	74	5	2180	48 x 42	2325	90	5	2230	48 x 48
2200	2405	56	5	2340	52 x 33	2475	81	5	2390	52 x 42	2550	100	5	2440	52 x 56
2400	2605	62	5	2540	56 x 33	2685	87	5	2600	56 x 42	2760	110	5	2650	56 x 56
2600	2805	64	5	2740	60 x 33	2905	91	5	2810	60 x 48	2960	110	5	2850	60 x 56
2800	3030	74	5	2960	64 x 36	3115	101	5	3020	64 x 48	3180	124	5	3070	64 x 56
3000	3230	80	5	3160	68 x 36	3315	102	5	3220	68 x 48	3405	132	5	3290	68 x 62
3200	3430	84	5	3360	72 x 36	3525	106	5	3430	72 x 48	-	-	-	-	-
3400	3630	90	5	3560	76 x 36	3735	110	5	3640	76 x 48	-	-	-	-	-
3600	3840	96	5	37700	80 x 36	3970	124	5	3860	80 x 56	-	-	-	-	-
3800	4045	102	5	3970	80 x 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4000	4245	106	5	4170	84 x 39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*1 Die Tabellen der Flansanschlüsse, Baulängen und Anschweißenden sind Auszüge aus den jeweiligen Normen und spiegeln nicht das Produktprogramm wieder / В таблицах: фланцевое присоединение, строительные длины и концы под приварку выдержки из соответствующих стандартов не отражают всю полноту производственной программы.

Указанные размеры соответствуют по конструкции, габаритам, весу и применяемым материалам современному состоянию техники и в дальнейшем может быть изменена. За возможные опечатки или ошибки переводов мы ответственности не несём.

 VALCO ARMATUREN Stählerne Festigkeit	Kipprückschlagklappe Valco Sapphire Клапан обратный Valco Sapphire	PN 6 - 25
		ERK 3400-02 Ausgabe / Ред. 11/14 d-r

Fortsetzung Tabelle Flanschanschluss / Продолжение таблицы фланцевое присоединение *1

DN	Flanschmaße / Размеры фланцев (mm)														
	PN16					PN25					PN40				
	ØD	b	f	Øk	n x d2	ØD	b	f	Øk	n x d2	ØD	b	f	Øk	n x d2
100	220	20	3	180	8 x 18	235	24	3	190	8 x 22	235	24	3	190	8 x 22
125	250	22	3	210	8 x 18	270	26	3	220	8 x 26	270	26	3	220	8 x 26
150	285	22	3	240	8 x 22	300	28	3	250	8 x 26	300	28	3	250	8 x 26
200	340	24	3	295	12 x 22	360	30	3	310	12 x 26	375	34	3	320	12 x 30
250	405	26	3	355	26 x 26	425	32	3	370	12 x 30	450	38	3	385	12 x 33
300	4160	28	4	410	12 x 26	485	34	4	430	16 x 30	515	42	4	450	16 x 33
350	520	30	4	470	16 x 26	555	38	4	490	16 x 33	580	46	4	510	36 x 16
400	580	32	4	525	16 x 30	620	40	4	550	16 x 36	660	50	4	585	16 x 39
450	640	34	4	585	20 x 30	670	46	4	600	20 x 36	685	57	4	610	20 x 39
500	715	36	4	650	20 x 33	730	48	4	660	20 x 36	755	57	4	670	20 x 42
600	840	40	5	770	20 x 36	845	48	5	770	20 x 39	890	72	5	795	20 x 48
700	910	40	5	840	24 x 26	960	50	5	875	24 x 42	995	-	5	900	24 x 48
800	1025	41	5	950	24 x 39	1085	53	5	990	24 x 48	1140	-	5	1030	24 x 56
900	1125	48	5	1050	28 x 39	1185	57	5	1090	28 x 48	1250	-	5	1140	28 x 56
1000	1255	59	5	1170	28 x 42	1320	63	5	1210	28 x 56	1360	-	5	1250	28 x 56
1200	1485	78	5	1390	32 x 48	1530	-	5	1420	32 x 56	1575	-	5	1460	32 x 62
1400	1685	84	5	1590	36 x 48	1755	-	5	1640	36 x 62	1795	-	5	1680	36 x 62
1600	1930	102	5	1820	40 x 56	1975	-	5	1860	40 x 62	2025	-	5	1900	40 x 70
1800	2130	110	5	2020	44 x 56	2195	-	5	2070	44 x 70	-	-	-	-	-
2000	2345	124	5	2230	48 x 62	2425	-	5	2300	48 x 70	-	-	-	-	-

Указанная арматура соответствует по конструкции, габаритам, весу и применяемым материалам современному состоянию техники и в дальнейшем может быть изменена. За возможные опечатки или ошибки перевода мы ответственности не несём.

Baulängen / Строительная длина *1

Anschluss / Соединение Norm / Стандартное	DN	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Flansch / Фланцевое DIN EN 558-1-1995-GR14	L1	190	200	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	470	510	550	630	710	790	870	950
Anschweißende / Под приварку DIN EN 12982-2000-GR14	L2	-	-	210	230	250	270	290	310	330	350	390	430	-	-	-	-	-	-	-	-

Anschweißende / Концы под приварку *1

DIN EN 12627-1999

DN	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
ØA	117	144	172	223	278	329	362	413	464	516	619	721	825	927	1029	1235	1440
ØDi	Ergibt sich aus den Abmaßen des Rohranschlusses / определяется от размеров трубопровода																

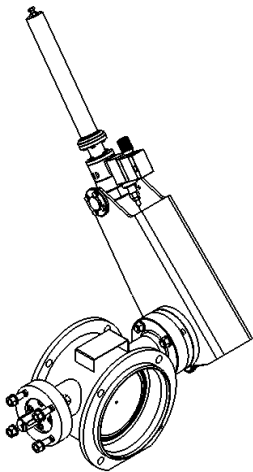
*1 Die Tabellen der Flanschanschlüsse, Baulängen und Anschweißenden sind Auszüge aus den jeweiligen Normen und spiegeln nicht das Produktprogramm wieder / В таблицах: фланцевое присоединение, строительные длины и концы под приварку выдержки из соответствующих стандартов не отражают всю полноту производственной программы.

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung gleich- oder höherwertiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.

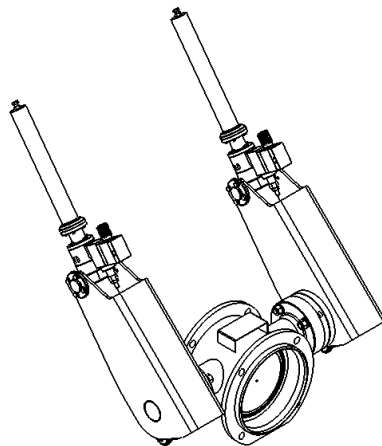
Ausführungen / Варианты исполнений

Benennung	Наименование	Beispiele	Примеры
Unterstützung des Schließvorgangs	Поддержка процесса закрытия	<ul style="list-style-type: none"> Schließen ohne Unterstützung Unterstützung durch Hebel mit Schließgewicht (individuell anpassbar auf das benötigte Schließmoment) Unterstützung durch Feder Unterstützung durch zusätzlichen Antrieb (Schnellschlussfunktion) 	<ul style="list-style-type: none"> Zakrytie bez podderzhki Podderzhka рычагом и противовесом (настраиваемый на нужный момент закрытия) Поддержка пружиной Поддержка приводом (Функция быстрого закрытия).
Dämpferanordnung	Выбор демпфера	<ul style="list-style-type: none"> Einseitiger Dämpfer, platzsparender Einbau Beidseitiger Dämpfer, für hohe Schließmomente Dämpfer wechselseitig montierbar 	<ul style="list-style-type: none"> Одно-сторонний демпфер, компактная установка. Двух-сторонний демпфер, для высоких моментов закрытия. Демпфер устанавливается с любой стороны.
Dämpferausführung	Исполнение демпфера	<ul style="list-style-type: none"> 2-stufige Dämpfung, zum individuellen einstellen der Schließzeit 3-stufige Dämpfung, zum schonen des Sitzes und der Dichtung beim schließen 	<ul style="list-style-type: none"> Двух-ступенчатое демпферование, с индивидуальной установкой времени закрытия. Трех-ступенчатое демпферование для защиты седла и уплотнения при закрытии.
Kombinierte Absperr-Rückschlagfunktion	Комбинированная функция запорный / обратный клапан	<ul style="list-style-type: none"> Einseitige Dämpfung und zusätzlicher, durch Freilaufkupplung mit Armatur verbundener, Antrieb zum Absperrern auf der anderen Armatureseite 	<ul style="list-style-type: none"> Одно-сторонний демпфер, дополнительно с приводом установленным на другой стороне клапана, связанным через муфту свободного хода с валом для запорной функции.
Weitere konstruktive Ausführungen	Другие конструктивные исполнения	<ul style="list-style-type: none"> Schutzgitter für Hebel und Schließgewicht Innen gummiert Sonderbaulängen 	<ul style="list-style-type: none"> Защитная сетка для рычага и противовеса. С внутренним гуммированием. Специальная конструктивная длина.

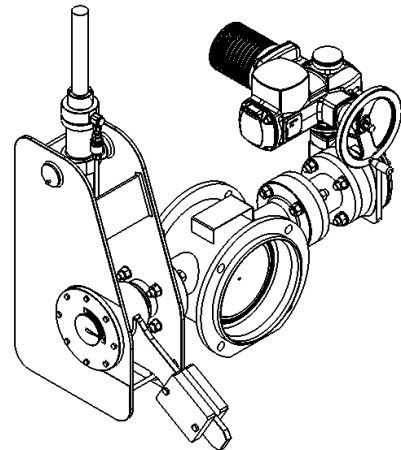
Указанная арматура соответствует по конструкции, габаритам, весу и применяемым материалам современному состоянию техники и в дальнейшем может быть изменена. За возможные опечатки или ошибки перевода мы ответственности не несём.



Mit Federdämpfer
-С пружинным демпфером.



Beidseitige Dämpferanordnung
Двух-сторонняя установка демпферов.



Dämpfer mit Hebel und Gewicht und zus. Antrieb
Демпфер с рычагом и противовесом+привод.

Die beschriebenen Armaturen entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen im Zuge der Weiterentwicklung, sowie die Verwendung gleich- oder höherwertiger Werkstoffe bleiben vorbehalten. Für eventuelle Schreib- oder Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.