



Модел: BFV-DFDE-I

Описание

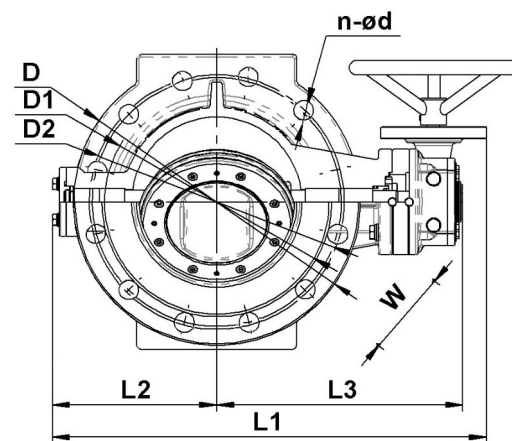
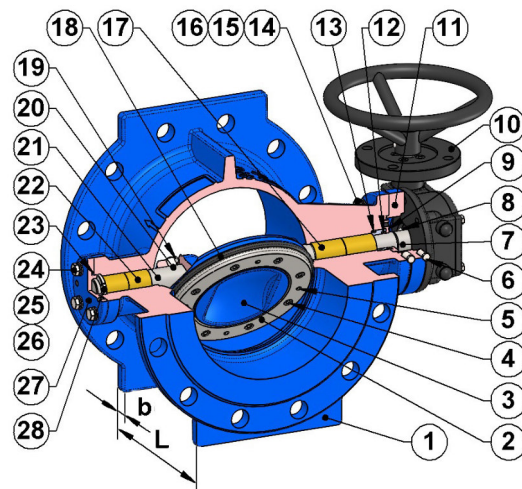
- Двойно ексцентричен дизайн. Дискът е позициониран в тялото с двоен ексцентрицитет. Първият ексцентрицитет измества геометрическата уплътняваща ос на диска от физическата ос на въртене на системата диск/ос. В резултат на това уплътняващата повърхност на корпуса и уплътнението на диска съвпадат перфектно, осигурявайки 100 % двуспочна херметичност при затворена позиция на диска. Вторият ексцентрицитет измества геометрическата ос на диска спрямо тази на тялото. В следствие на това разположение, дори и при малък ъгъл на завъртане, уплътнението на диска се отделя от повърхността на тялото. По този начин по време на отваряне / затваряне на крана благодарение на много ниското триене деформацията на уплътнението е предотвратена и работния въртящ момент е със значително ниски стойности.
- По време на отваряне / затваряне уплътнителният пръстен на диска не упражнява никакво триене върху седлото на тялото и по този начин значително намалява работните усилия и удължава експлоатационния живот на уплътнението.
- Затворената конструкция на диска и системата за уплътняване на оста осигурява работа без корозия, по-голяма площ и стабилност на дебита и ниска консумация на енергия.
- Високи стойности на Kv и ниски загуби на налягане благодарение на перфектно изчисления спрямо динамиката на флуида дизайн на диска. Необходимост от само 90 градуса завъртане на диска го пълното му отваряне и затваряне.
- Седло от еластичен уплътнителен пръстен със специална профилна форма за херметично уплътняване, перфектно съвпадащо с геометрията на притискащия пръстен на затварящия диск на крана.
- Притискащ пръстен от наварена неръждаема лента по целия диаметър на тялото, захванат към диска чрез имбусни изцяло навити в него винтове от неръждаема стомана, изцяло изолирани от контакт с флуида.
- Двустъпна направляваща ос на диска, поддържана от две затворени самообмазващи се лагерни втулки.
- Всички части от чугун покрити с електростатично положено вътрешно и външно епоксидно прахово покритие за корозионна защита на вентили и фитинги за тежки режими на работа съгласно DIN 30677-2, DIN 3476
- Продуктов цвят: Blue RAL 5005

Технически спецификации

- Дизайн: EN 1074-1 и 2; EN 593
- Присъединителни размери: EN 558 / ISO 5752 - 14 базова серия
- Фланци от чугун съгласно EN1092-2 PN10/16
- Хидравличен тест съгласно EN12266-1 Клас на теч А съгласно EN12266-1
- Тест за задвижващ момент съгласно EN 1074-1 и 2
- Предназначение за номинално налягане PN10 PN16 bar
- Температурен обхват 0°C...80°C

Допълнителни принадлежности

- Електрозадвижка по запитване. Бранд на електрозадвижката по запитване.
- Заклучващ механизъм на диска, позволяващ смяна на редуктора под налягане по запитване.
- А, В, С и D конфигурации за различни позиции на редуктора по запитване.



Спецификации на използваните материали

№	Детайл	Материал	Марка
1	Тяло	Сферографитен чугун	EN-GJS-500-7 (5.3200) EN 1563
2	Пръстен притискащ	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 (1.4301) EN 10088-3
3	Диск	Сферографитен чугун	EN-GJS-500-7 (5.3200) EN 1563
4,5	Винтове със скрита глава	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 4762 8.8 (DIN 912 A2/A4)
6,20	Щифт пружинен	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 8752 (DIN 1481 A2/A4)
7,21	Ос горна и долна	Неръждаема стомана Неръждаема стомана * Неръждаема стомана * Неръждаема стомана * Неръждаема стомана гуплекс *	X20Cr13 (1.4021) EN 10088-3 X5CrNi18-10 (1.4301) EN 10088-3 X5CrNiMo17-12-2 (1.4401) X17CrNi16-2 (1.4057) EN 10088-3 X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462) EN 10088-3
8,12,13,23	О-пръстен	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1
9	Пръстен противпрахов	Месинг	CuZn38Pb1 (CW607N) EN 12164
10	Ръчен редуктор с ръчно колело	Сферографитен чугун	EN-GJS-500-7 (5.3200) EN 1563
11	Топ фланец за задвижка	Сферографитен чугун	EN-GJS-500-7 (5.3200) EN 1563
14,24	Болтове	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 4014 8.8 (DIN 931 A2/A4)
15,25	Гайки	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 4032 8.8 (DIN 934 A2/A4)
16,26	Шайби	Неръждаема стомана	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 7089 (DIN 125 A2/A4)
17,22	Втулки лагерни	Специален композит SF-1S: Бронз + Неръждаема стомана + Тефлон	CuSn5Zn5Pb5-C (CC491K) EN 1982 + X5CrNi18-10 (1.4301) / X5CrNiMo17-12-2 (1.4401) EN 10088-3 + PTFE EN ISO 13000-1
18	Пръстен уплътнителен	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1
19	Седло	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1
23	О-пръстен	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1
27	Капак на ос долна	Сферографитен чугун	EN-GJS-500-7 (5.3200) EN 1563
28	Шайба пружинна с връзващ край	Гумен еластомер	X5CrNi18-10 A2 (1.4301) EN ISO 3506-1 EN ISO 7090 (DIN 127 A A2/A4)

* Материал по избор, съгласно запитване.



Бътерфлай кранове двойно ексцентрични, двойно фланшови /EN558 Серия 14/ PN10 PN16

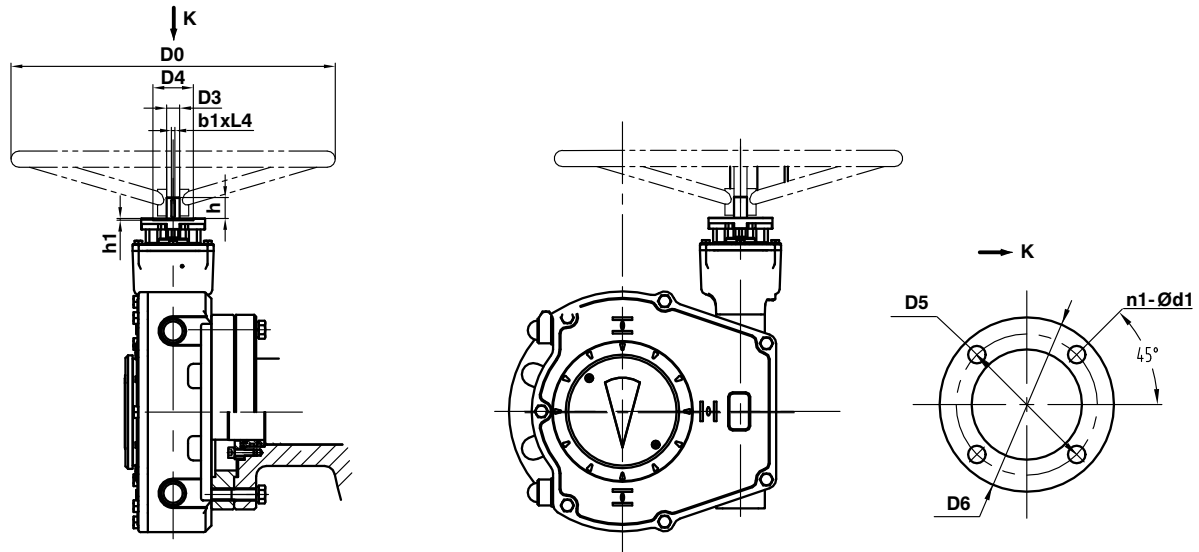


europevalves

Размери и Въртящ момент ос бътерфлай клапа

Диам.	L	D		D1		D2		b		n-Ød		W	L1	L2	L3	Въртящ момент ос (Nm)
		PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16	PN10	PN16					
DN150	210	285	285	240	240	211	211	19	19	8-Ø23	8-Ø23	504	420	165	216	250
DN200	230	340	340	295	295	266	266	20	20	8-Ø23	12-Ø23	554	468	193	245	250
DN250	250	395	405	350	355	319	319	22	22	12-Ø23	12-Ø28	656	624	260	322	580
DN300	270	445	460	400	410	370	370	24.5	24.5	12-Ø23	12-Ø28	713	695	258	388	890
DN350	290	505	520	460	470	429	429	24.5	26.5	16-Ø23	16-Ø28	823	790	292	446	1300
DN400	310	565	580	515	525	480	480	24.5	28	16-Ø28	16-Ø31	877	910	331	522	1800
DN450	330	615	640	565	585	530	548	25.5	30	20-Ø28	20-Ø31	945	953	365	535	2300
DN500	350	670	715	620	650	562	609	26.5	31.5	20-Ø28	20-Ø34	1010	1028	405	566	2900
DN600	390	780	840	725	770	682	720	30	36	20-Ø31	20-Ø37	1153	1195	468	662	4900
DN700	430	895	910	840	840	794	794	32.5	39.5	24-Ø31	24-Ø37	1334	1212	520	627	6900
DN800	470	1015	1025	950	950	901	901	35	43	24-Ø34	24-Ø41	1469	1338	583	680	9700
DN900	510	1115	1125	1050	1050	1001	1001	37.5	46.5	28-Ø34	28-Ø41	1590	1435	635	725	12200
DN1000	550	1230	1255	1160	1170	1112	1112	40	50	28-Ø37	28-Ø44	1754	1620	695	826	16200
DN1200	630	1455	1485	1380	1390	1328	1328	45	57	32-Ø41	32-Ø50	1967	1910	820	972	24500
DN1400	710	1675	1685	1590	1590	1530	1530	46	60	36-Ø44	36-Ø50	2251	2140	928	1140	35000
DN1600	790	1915	1930	1820	1820	1750	1750	49	65	40-Ø50	40-Ø57	2522	2410	1050	1270	51000
DN1800	870	2115	2130	2020	2020	1950	1950	52	70	44-Ø50	44-Ø57	3108	2680	1175	1410	75000

Размери , брой обороти и Въртящи моменти регулатор



Диам.	Модел	ISO5211 Присъег. фланец за забвужка	D0 (mm)	D3 (mm)	D4 (mm)	D5 (mm)	D6 (mm)	h (mm)	h1 (mm)	n1-Ød1 (броя-мм)	b1xL4 (mm)	Входящ върт. момент (Nm)	Изходящ върт. момент (Nm)	Брой обороти
DN150	AC-00	F10	200	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	23	250	10
DN200	AC-00	F10	200	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	23	250	10
DN250	AC-01	F10	200	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	58	580	10
DN300	AC-01	F10	300	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	89	890	10
DN350	AC-02	F10	300	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	88	1300	10
DN400	ACSS-02J	F10	300	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	63	1800	22
DN450	ACSS-03	F10	400	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	50	2300	38
DN500	ACSS-03	F10	400	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	63	2900	38
DN600	ACSS-03J	F10	500	20	70	102	125	30	4	4-Ø12	6x25	80	4900	56
DN700	ACSS-04J	F10	600	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	110	6900	46
DN800	ACSS-05J	F10	600	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	120	9700	64
DN900	ACSS-06A	F10	600	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	144	12200	64
DN1000	ACSS-06B	F10	600	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	135	16200	96
DN1200	ACSS-07	F10	700	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	82	24500	256
DN1400	ACSS-07J	F10	700	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	106	35000	251
DN1600	ACSS-08	F10	700	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	110	51000	424
DN1800	ACSS-08J	F10	700	25	70	102	125	35	4	4-Ø12	8x30	148	75000	416



Раздел: Бътерфлай кранове





europaivalves

Предимства

Леко тегло и компактни присъединителни размери
 Лесен монтаж
 Скъсен ход на отваряне / затваряне
 Конструкция, която не се нуждае от поддръжка
 Подходящи за изолиране и контролиращо управление
 Затваряне при установено налягане без течове Двойно уплътнена
 Разнообразен избор на загвижване

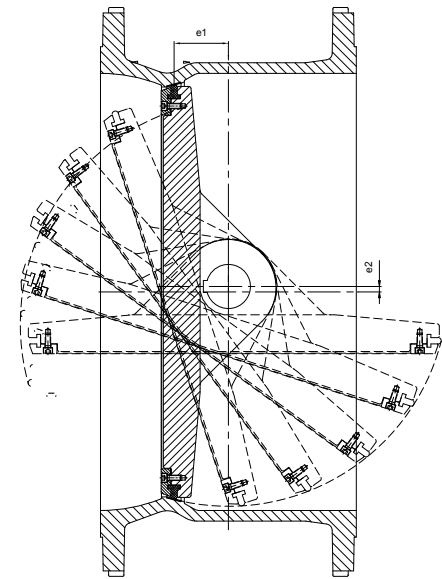
Приложения

Помпени станции
 Пречиствателни станции
 Резервоари
 Тръбопроводи
 Топлообменни централи (охладителна система), водно-циркуляционна система
 Станции, преработващи морска вода
 Промислени приложения

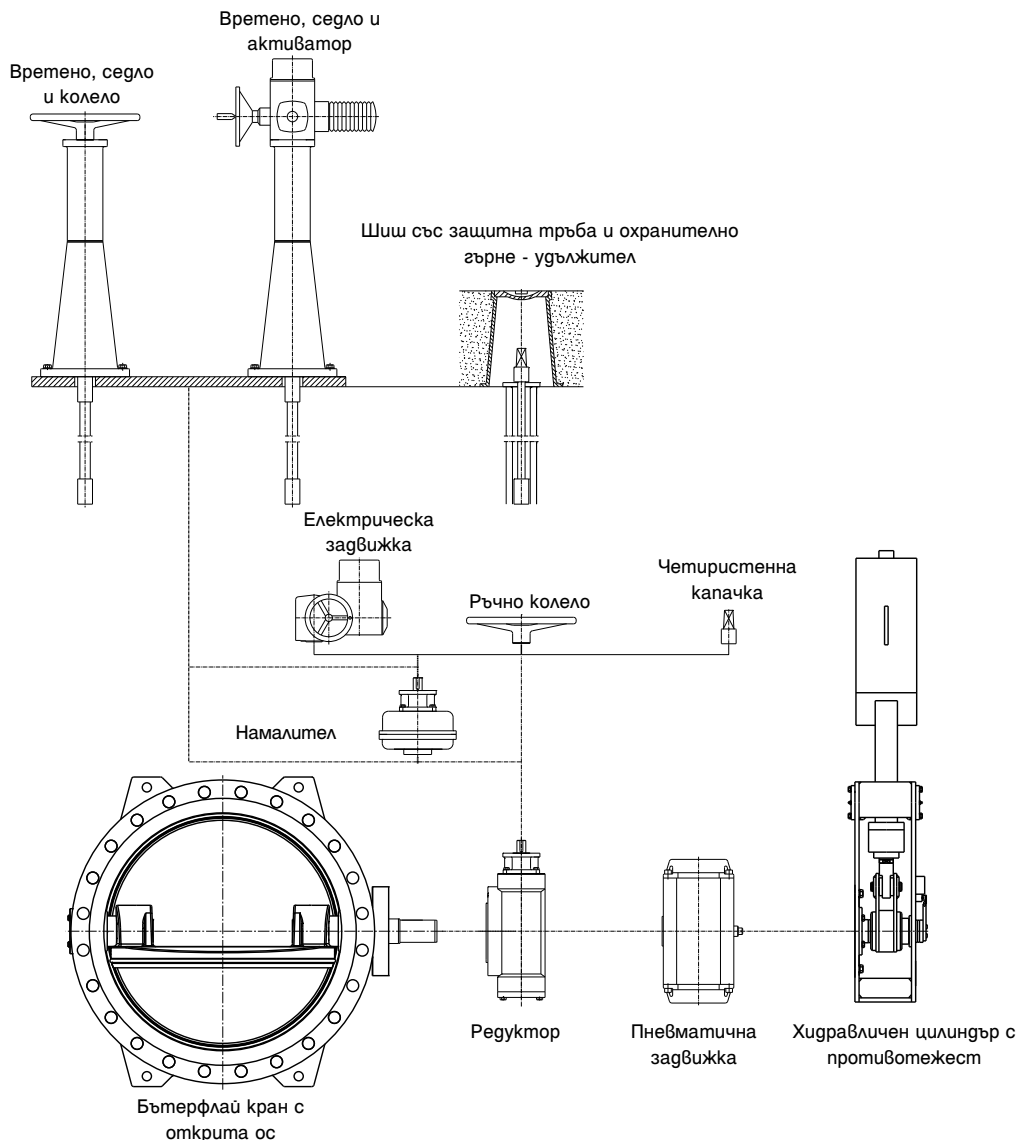
Двойна ексцентричност

Описание

Първичният ексцентричен ефект (**e1**) извежда оста на завъртане извън уплътняващата равнина. В резултат се осъществява пълно кръгово движение на уплътнението между седлото и уплътнителния пръстен. Вторичният ексцентричен ефект (**e2**) измества центъра на диска спрямо оста, вследствие на което при отваряне дискът се освобождава от уплътнението. С помощта на вторичната ексцентричност уплътнителният пръстен се измества само с няколко градуса при движение в посока на отварянето. Целта на вторичния ексцентричен ефект е бързо да освободи натиска върху гуменото уплътнение в областта на оста на диска за да елиминира втвърдяването и абразивното износване. Когато кранът е отворен, гумата не е натоварена и това не позволява да деформира по уплътнението, гори и кранът да остане отворен няколко години.



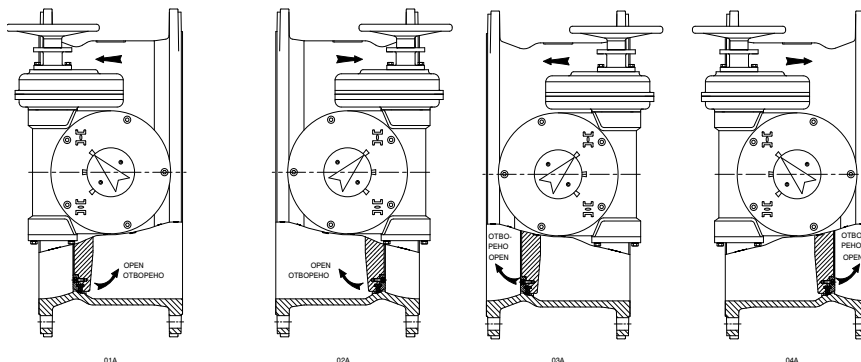
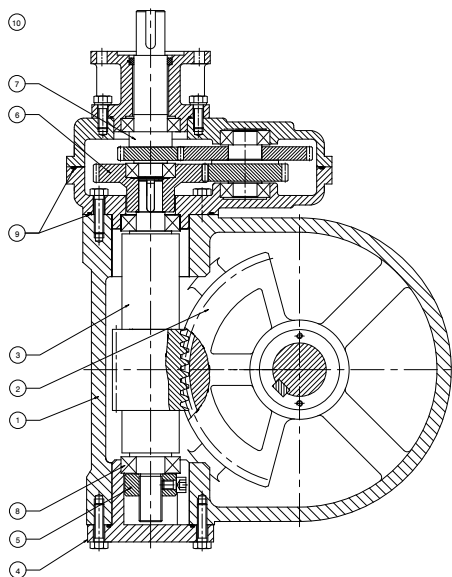
Типове загвижвания за бътерфлай клапи





europevalves

Редуктори за двойно ексцентрични бътерфлай клапи на фланци



Описание

Наборът от редуктори е проектиран и разработен за задействане на бътерфлай крановете. Редукторите предлагат четвърт завъртащ (90°) механизъм, който се изисква от бътерфлай крановете и движението на диска е ограничено при позициите отваряне-затваряне чрез система от подвижни резбовани муфи.

В долния си край валът е резбован и муфите извършват възвратно-постъпателно движение по този резбован участък. Когато задвижваме механизма (крана) в посока на отваряне или затваряне, подвижните резбовани муфи също се движат към съответния край, спирайки и предотвратявайки излишно движение на диска. Самозатварящият се механизъм гарантира правилен начин на работа и плътно затваряне.

Деветте типа ръчни редуктори покриват условията на въртящите моменти на цялостната гама бътерфлай кранове.

Редукторите са така конструирани, че различни бътерфлай кранове могат да бъдат задвижвани от един и същи размер и тип устройство.

Особености на дизайна

- Здрава конструкция
- Фабрично настроен 90° въртящ ъгъл
- Крайните настройки се застопоряват чрез система от подвижни резбовани муфи
- Здраво и сигурно прикрепен към тялото на крана
- Присъединяването е съгласно ISO 5211
- Самозатварящ се механизъм с минимум засечки
- ISO 5211 горен фланец за монтиране на електрически или пневматични заг-вижки
- Механичен позиционен индикатор
- IP 67 клас на защита (IP 68 по избор)
- Обратно на часовниковата стрелка затваряне (при заявка)

Спецификации на използваните материали

№	Детайл	Материал	Марка
1	Тяло	Сферографитен чугун Стомана за съдове под налягане * Неръждаема стомана * Никел-Алуминий-Бронз *	EN-GJS-400-15 (5.3106) EN 1563 GP240GH (1.0619) EN 10213 X5CrNi18-10 (1.4301) EN 10088-3 CuAl10Ni5Fe4 (CW307G) EN 12165
2	Колело зъбно	Сферографитен чугун	EN-GJS-600-3 (5.3201) EN 1563
3	Ос	Неръждаема стомана Неръждаема стомана Monel 400® * Неръждаема стомана дуплекс *	X20Cr13 (1.4021) EN 10088-3 NiCu30Fe (2.4360) DIN 17743 X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462) EN 10088-3
4	Капак	Сферографитен чугун Стомана за съдове под налягане * Неръждаема стомана * Никел-Алуминий-Бронз *	EN-GJS-400-15 (5.3106) EN 1563 GP240GH (1.0619) EN 10213 X5CrNi18-10 (1.4301) EN 10088-3 CuAl10Ni5Fe4 (CW307G) EN 12165
5	Муфи подвижни	Стомана легирана специална	42CrMo4 (1.7225) EN 10083-3
6	Предавка зъбна	Сферографитен чугун	EN-GJS-600-3 (5.3201) EN 1563
7	Колело зъбно	Стомана качествена	C40E (1.1186) EN 10277-5
8	Втулки лагерни	Бронз Месинг * Неръждаема стомана * Никел-Алуминий-Бронз *	CuSn5Zn5Pb5-C (CC491K) EN 1982 CuZn36Pb2As (CW602N) EN 12164 X5CrNi18-10 (1.4301) / X5CrNiMo17-12-2 (1.4401) EN 10088-3 CuAl10Ni5Fe4 (CW307G) EN 12165
9	Уплътнение маншетно	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1
10	Уплътнение радиално	Гумен еластомер	EPDM / NBR* EN 681-1

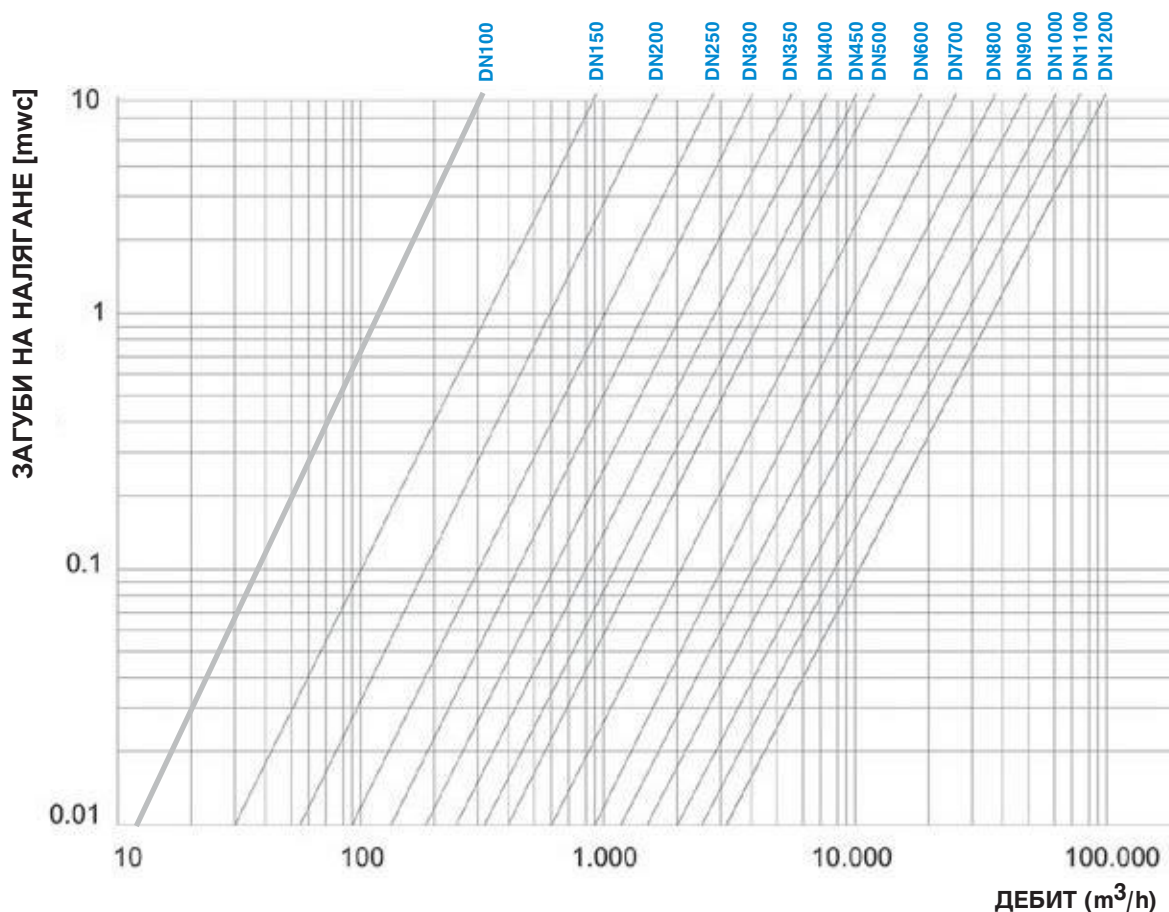
* Материал по избор, съгласно запитване.





europvalves

Диаграма загуби на налягане за двойно ексцентрични бътерфлай клапи на фланци



$$\Delta P = (Q / K_v)^2 \text{ [bar]}$$

ΔP = пад на налягане [bar]

v = скорост на флуида в зависимост от работния диаметър DN [m/s]

g = 9.81 [m/s²]

Q = дебит [m³/h]

Kv = коефициент на дебита [m³/h] , за стойностите вижте таблицата по-долу:

Коефициент на дебита

DN	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Kv [m ³ /h]	935	1861	2132	3521	6765	8901	10891	14208	21060	30088	39063	51363	66643	92319	132353	173309	222794	268699

