КАТАЛОГ ПРОМИСЛОВИХ ЗАСУВОК



ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВІ
ШИБЕРНІ ЗАСУВКИ



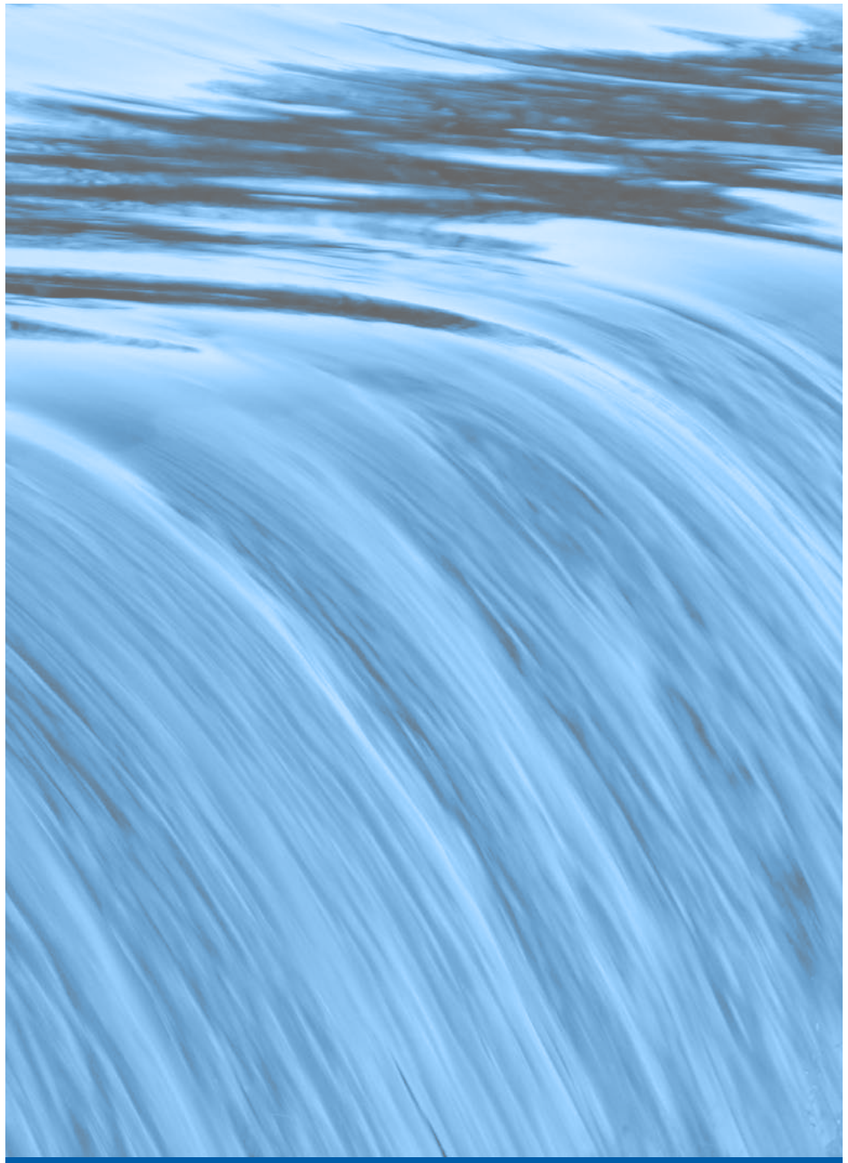
ВОДОПОСТАЧАННЯ
ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ



ГІДРОЕНЕРГЕТИКА.
АСПІРАЦІЯ.



ВИДОБУВНА
ПРОМИСЛОВІСТЬ



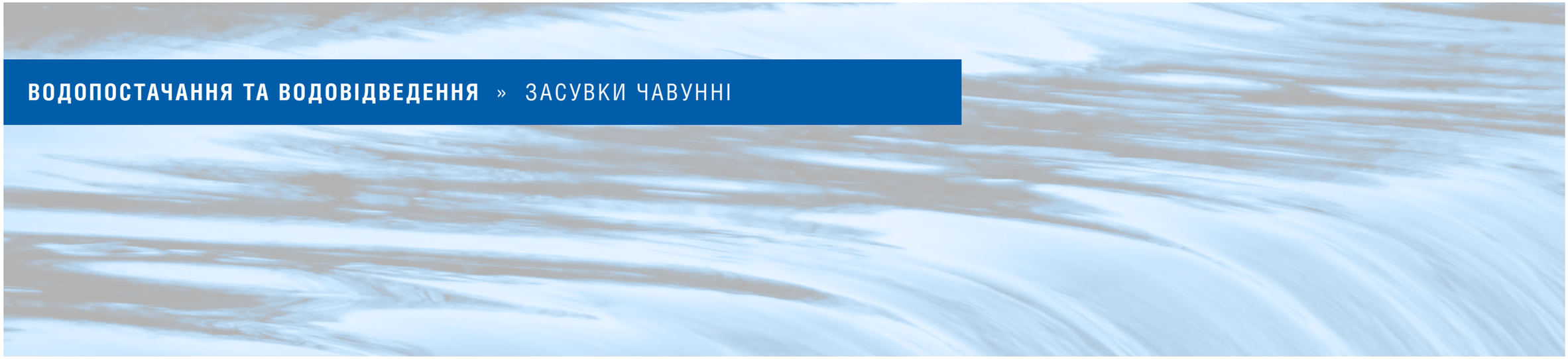
ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ

ЗАСУВКИ ЧАВУННІ

БАТТЕРФЛЯЇ

КЛАПАНИ

КОМПЛЕКТУЮЧІ ТА АВТОМАТИКА



ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ » ЗАСУВКИ ЧАВУННІ



11A



11A



12A



13A

СЕРІЯ 11A

ЗАСУВКА ЧАВУННА ФЛАНЦЕВА ПОВНОПРОХІДНА З ОБГУМОВАНИМ КЛИНОМ



З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується у водопровідних мережах, мережах передачі питної води та інших хімічно-нейтральних рідин;
- мінімальні втрати напору, герметичність 100%, повний прохід;
- заміна ущільнення шпинделя на трубопроводі під тиском.

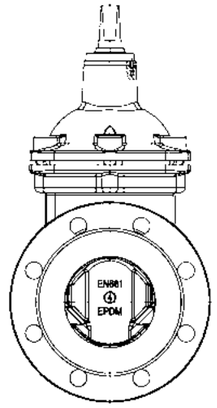
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

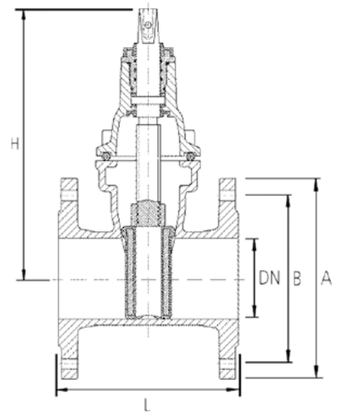
- мінімальні втрати напору;
- повний прохід;
- ущільнення шпинделя «суха різьба» (заміна під тиском);
- 100% герметичність;
- двонаправлена;
- приєднання фланців PN10/16;
- розбірний корпус;
- робоча температура: -10°C…+90°C;
- всі елементи захищені від корозії.

СТАНДАРТИ:

- виготовлена у відповідності до DIN 3352;
- гідростатичні випробування EN 12255-1, клас A;
- європейський сертифікат відповідності CE;
- виготовлена у відповідності до EN 1074-2;
- будівельна довжина згідно EN 558, серія 14;
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN 1092-2);
- сертифікат ISO 9001:2008;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



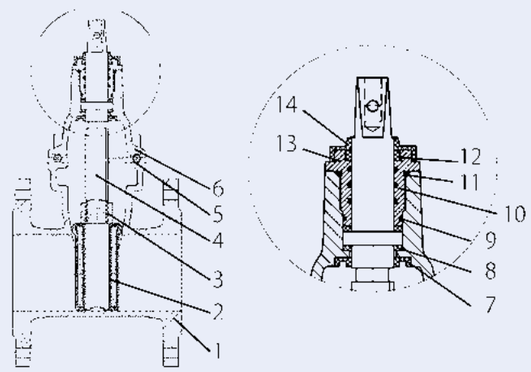


РОЗМІРИ

DN	L	H	A (PN10)	A (PN16)	B (PN10)	B (PN16)	TORQUE (N·M)	WEIGHT KG.
40	140	210	150	150	110	110	32	9.5
50	150	223	165	165	125	125	40	16.6
65	170	255	185	185	145	145	52	11.0
80	180	277	200	200	160	160	64	12.6
100	190	325	220	220	180	180	80	18.0
125	200	368	250	250	210	210	100	26.9
150	210	408	285	285	240	240	120	30.2
200	230	495	340	340	295	295	160	53.0
250	250	588	405	405	350	355	200	73.5
300	270	677	460	460	400	410	240	107.4

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS500
2	ДИСК	GJS500+EPDM/NBR
3	ГАЙКА ШПИНДЕЛЯ	ЛАТУНЬ
4	ШПИНДЕЛЬ	AISI 420
5	УЩІЛЬНЕННЯ КРИШКИ	EPDM
6	КРИШКА	GJS500
7	ПРОКЛАДКА	EPDM
8	УЩІЛЬНЕННЯ ШТОКА	PTFE
9	КІЛЬЦЕ	EPDM
10	УЩІЛЬНЮЧЕ КІЛЬЦЕ	NBR
11	КІЛЬЦЕ	EPDM
12	КІЛЬЦЕ	NBR
13	ГАЙКА САЛЬНИКА	ЛАТУНЬ
14	ГУМОВИЙ ПИЛЬНИК	NBR
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

*можливі варіанти управління заслінкою: редуктор, пневмопривід, електропривід.



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 11A

ЗАСУВКА ЧАВУННА ФЛАНЦЕВА ПОВНОПРОХІДНА З ОБГУМОВАНИМ КЛИНОМ



З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується у водопровідних мережах, мережах передачі питної води та інших хімічно-нейтральних рідин;
- мінімальні втрати напору, герметичність 100%, повний прохід;
- заміна ущільнення шпинделя на трубопроводі під тиском.

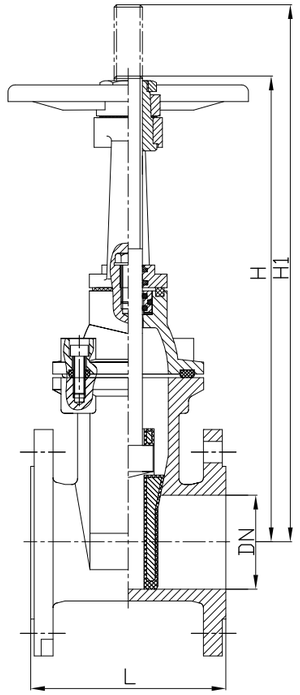
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- мінімальні втрати напору;
- повний прохід;
- 100% герметичність;
- двонаправлена;
- робоча температура: -10°C…+90°C;
- приєднання фланців PN10/16;
- гладкий прохідний канал;
- всі елементи захищені від корозії.

СТАНДАРТИ:

- виготовлена у відповідності до DIN 3352;
- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат відповідності CE;
- будівельна довжина згідно EN 558, серія 14;
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN 1092-2);
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



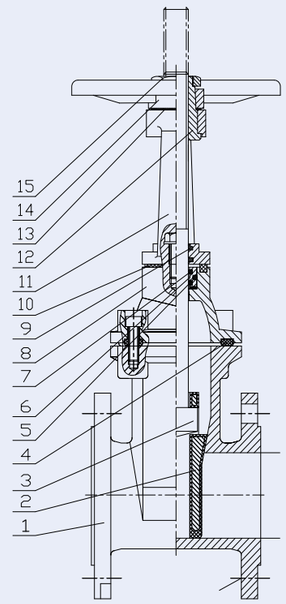
РОЗМІРИ

DN	L	H	H1
40	140	280	320
50	150	317	367
65	170	354	419
80	180	391	471
100	190	450	550
125	200	549	674
150	210	605	755
200	230	756	956
250	250	896	1146
300	270	1031	131
350	290	1169	1519
400	310	1297	1697
450	330	1434	1884
500	350	1564	2064
600	390	1836	2436

ОПИС

1	КОРПУС	GJS500
2	ДИСК	GJS500+EPDM/NBR
3	ШТОК	AISI 420
4	ПРОКЛАДКА	EPDM
5	КІЛЬЦЕ	NBR
6	ВТУЛКА	ЛАТУНЬ
7	КІЛЬЦЕ	NBR
8	КРИШКА КОРПУСА	GJS500
9	ПИЛЬНИК	NBR
10	ШАЙБА	NYLON
11	БУГЕЛЬ	GJS500
12	ГАЙКА ШТОКА	ЛАТУНЬ
13	ШАЙБА	НЕЙЛОН
14	МАХОВИК	GJS500
15	КОНТРГАЙКА	ЛАТУНЬ
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

*можливі варіанти управління заслінкою: редуктор, пневмопривід, електропривід.



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 12A

ЗАСЛІНКА ЧАВУННА МУФТОВА З М'ЯКИМ УЩІЛЬНЕННЯМ



З ОБГУМОВАНИМ КЛИНОМ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується для подачі, відкачування, перекриття холодної та гарячої води в системах передачі питної води та інших хімічно нейтральних рідин.

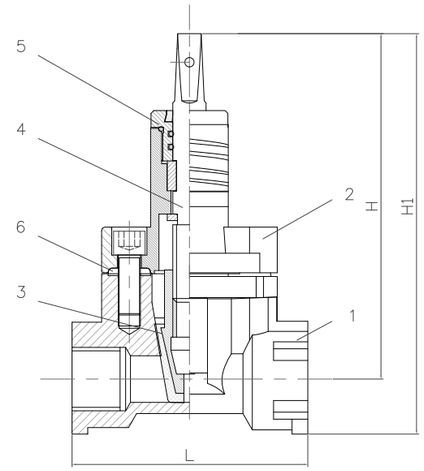
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Мінімальні втрати напору
- Повний прохід
- Всі елементи захищені від корозії
- Заміна ущільнення під тиском
- Герметичність 100%
- Двонаправлена
- Різьбове приєднання
- Болти захищені полімерними заглушками
- Робоча температура -10°C…+90°C

СТАНДАРТИ:

- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою;
- виготовлено згідно DIN 3352;
- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE).

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

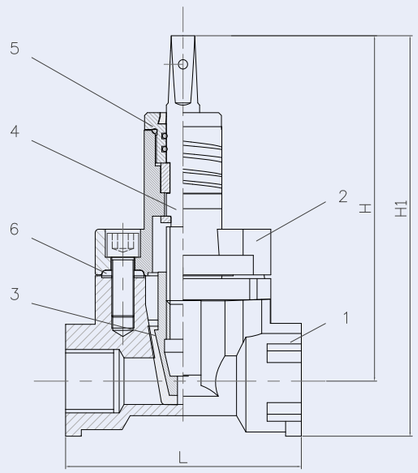


РОЗМІРИ

DN	L	H	H1
20	122	175	201
25	127	185	214
32	127	190	225
40	154	235	274
50	154	250	294

ОПИС

1	КОРПУС	GJS500
2	КРИШКА КОРПУСА	GJS500
3	КЛИН	ЛАТУНЬ+EPDM
4	ШПИНДЕЛЬ	AISI420
5	ГАЙКА	ЛАТУНЬ
6	ПРОКЛАДКА	EPDM
	БОЛТИ	сталь 8.8
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 13A

ЗАСУВКА ЧАВУННА РАСТРУБНА З М'ЯКИМ УЩІЛЬНЕННЯМ



ДЛЯ ТРУБ З ПВХ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Використовується для подачі, відкачування, перекриття холодної та гарячої води (та інших хімічно-нейтральних рідин), в системах трубопроводів (ПВХ), системах зрошування.

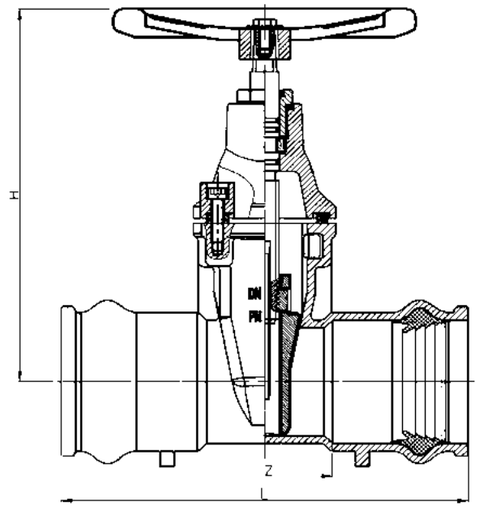
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Мінімальні втрати напору
- Повний прохід
- Всі елементи захищені від корозії
- Заміна ущільнення під тиском
- Герметичність 100%
- Двонаправлена
- Приєднання для ПВХ труб
- Болти захищені полімерними заглушками
- Робоча температура -10°C…+90°C

СТАНДАРТИ:

- виготовлено у відповідності до вимог DIN 3352 та EN1074-2;
- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- будівельна довжина згідно EN 558 серія 15.

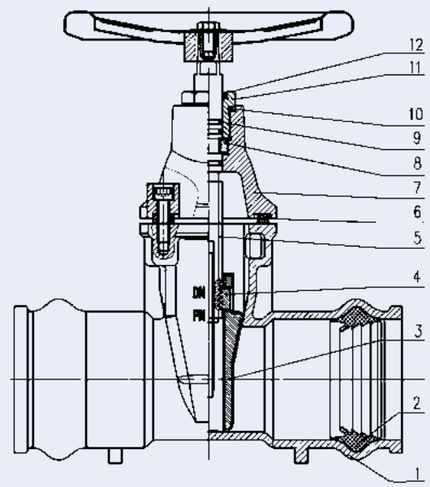
ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



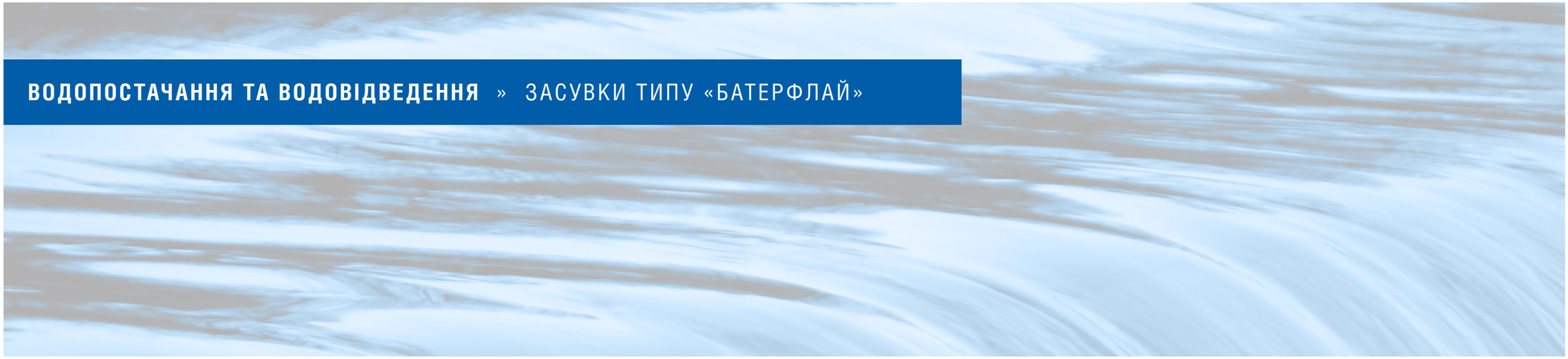
РОЗМІРИ

DN	L	H	H1
40/50	85	237	210
50/63	85	250	220
65/75	90	269	250
80/90	99	298	280
100/110	114	326	325
125/125	110	330	365
125/140	125	353	365
150/160	140	390	405
150/180	150	416	405
200/200	150	422	500
200/225	170	466	500
250/250	160	473	595
300/315	180	541	680

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS500
2	УЩІЛЬНЕННЯ	EPDM
3	КЛИН	GJS500+EPDM/NBR
4	ГАЙКА	ЛАТУНЬ
5	ШПИНДЕЛЬ	AISI420
6	КІЛЬЦЕ	EPDM
7	КРИШКА КОРПУСА	GJS500
8	ВТУЛКА	БРОНЗА
9	КІЛЬЦЕ	EPDM
10	ПРОКЛАДКА	EPDM
11	САЛЬНИКОВА ВТУЛКА	ЛАТУНЬ
12	ПРОКЛАДКА	NBR
	БОЛТИ	A2
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.



ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ » ЗАСУВКИ ТИПУ «БАТЕРФЛАЙ»



21A



22A



23A



24A

СЕРІЯ 21A

ЗАСЛІНКА ДИСКОВА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ



ТИП «БАТЕРФЛЯЙ»

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується у мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин;
- мінімальні втрати напору, завдяки гідродинамічному дизайну диска;
- герметичність 100% в обох напрямках.

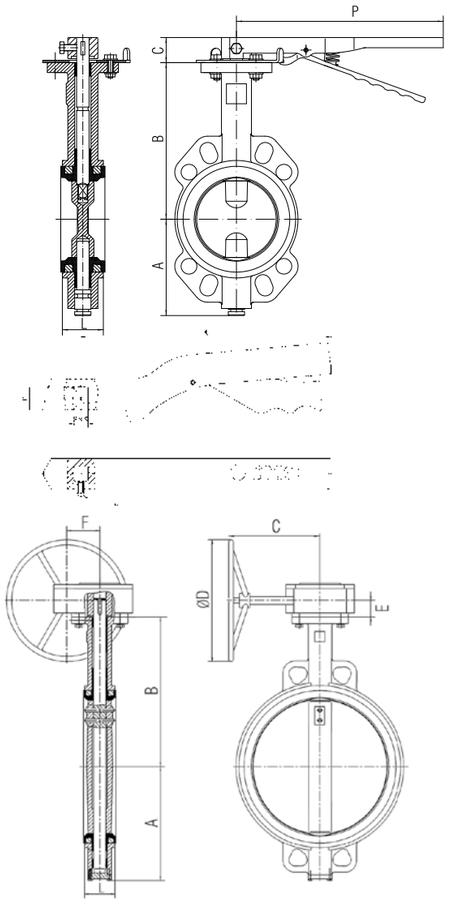
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- мінімальні втрати напору;
- герметичність 100% в обох напрямках;
- монтаж без додаткових прокладок;
- болти з нержавіючої сталі;
- робоча температура: -10°C…+90°C.
- всі елементи захищені від корозії.

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат відповідності CE;
- будівельна довжина згідно EN 558, серія 20;
- верхній фланець (опціонально) ISO 5211;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



РОЗМІРИ

DN	A	B	C	P	L
40	79	145			33
50	85	162			43
65	98	174			45
80	104	181			45
100	123	200			52
125	136	213			54
150	148	225			56
200	186	260			60
250	212	292	38	360	66
300	251	337	38	360	77

РОЗМІРИ РУЧКИ

DN	A	S	C min
40-80	79	145	28
100	85	162	28
125-150	98	174	28
200	104	181	28

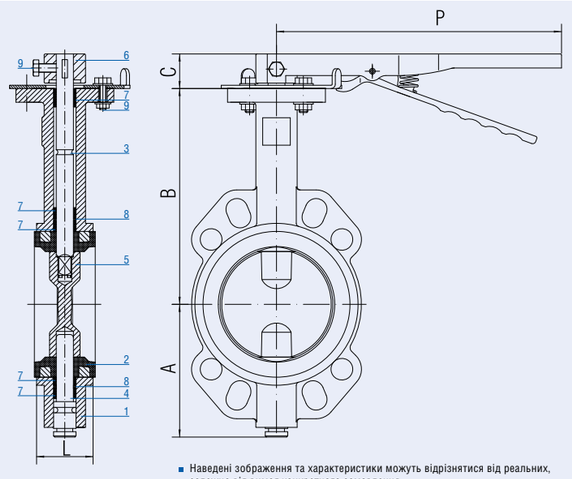
РОЗМІРИ

DN	A	B	C	D	E	F	L
40	79	145	144	260	27	43	33
50	85	162					43
65	98	174					45
80	104	181					45
100	123	200					52
125	136	213					54
150	148	225					56
200	186	260	208	360	39	66	60
250	212	292					66
300	251	337	225	360	37	80	77
350	277	368	226	81	42	81	77
400	308	400	217	125	48	95	86
450	342	422	217	125	48	95	105
500	374	479	320	360	115	185	130
600	459	562	335	360	120	185	152

ОПИС

1	КОРПУС	GJS400
2	СІДЛО	EPDM/NBR/PTFE/HYPALON
3	ВЕРХНЯ ВІСЬ	AISI 420
4	НИЖНЯ ВІСЬ	AISI 420
5	ДИСК	GJS400 / CF8M
6	РУЧКА*	АЛЮМІНІЙ / GJS400
7	УЩІЛЬНЕННЯ ШТОКА	PTFE
8	КІЛЬЦЕ	EPDM
9	ГВИНТИ	A2
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

*можливі варіанти управління заслінкою: редуктор, пневмопривід, електропривід.



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

CMO VALVES
manufacturing the valve you need







22A SERIES

FABRICATION RANGE
LUG BUTTERFLY VALVE

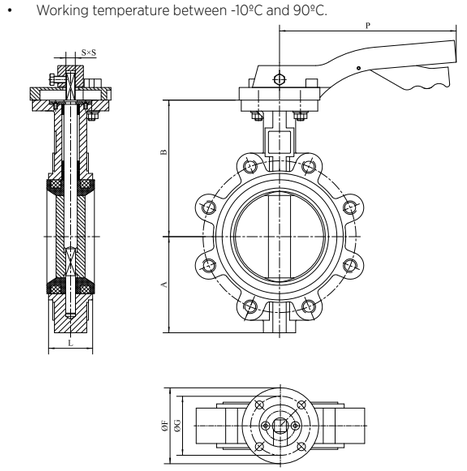
UTILIZATION:
- Lug butterfly valve used for supplying, pumping, irrigation, drinking water supply, treatment and pumping of dirty waters, etc.
- It has low head loss, and it is 100% watertight.

GESTION DE LA CALIDAD CERTIFICADA
QUALITY MANAGEMENT CERTIFIED
ISO 9001

CE

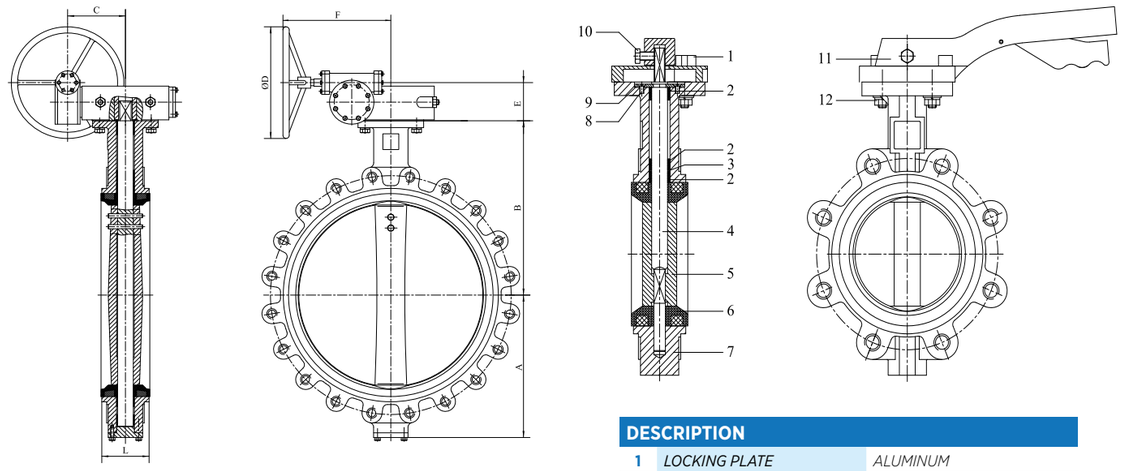
GENERAL FEATURES:
- Low head loss.
- 100% watertight.
- Bidirectional flow.
- No gaskets needed for installation.
- Stainless steel bolts.
- Max. working pressure 16 bar.
- Working temperature between -10ºC and 90ºC.

STANDARDS APPLIED:
- Hydrostatic tests according to EN 12266-1, class A.
- EC Directive.
- Flange holes according to ISO 7005-2.
- Distance between flanges according to EN 558 series 20.
- Top flange (optional) according to ISO 5211.



DIMENSIONS

DN	A	B	F	G	P	S
40	70	124	65	50	198	9
50	76	129	65	50	198	9
65	89	126	65	50	198	9
80	95	144	65	50	198	9
100	114	162	90	70	270	11
125	127	188	90	70	270	14
150	139	204	90	70	270	14
200	177	238	90	70	270	17
250	203	282	125	102	540	22
300	242	311	125	102	540	22



DIMENSIONS

DN	A	B	C	D	E	F	L
350	277	368	80	278	37	225	77
400	308	400	98	376	52	291	102
450	342	422	99	376	52	291	114
500	374	479	170	285	120	252	130
600	459	562	195	376	135	295	152
700	520	624	240	376	172	353	165
800	575	672	240	376	172	353	190
900	635	768	250	420	185	385	207
1000	685	823	250	420	185	385	216
1200	839	940	310	495	247	468	276

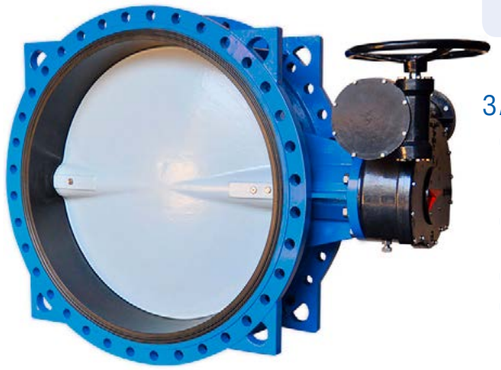
DESCRIPTION

1	*LOCKING PLATE*	*ALUMINUM*
2	*BUSHING*	*PTFE*
3	*O-RING*	*EPDM*
4	*STEM*	*AISI 420*
5	*DISC*	*GJS400 / CF8M*
6	*SEAT*	*EPDM*
7	*BODY*	*GJS400*
8	*SCREW*	*A2*
9	*THRUST WASHER*	*CARBON STEEL*
10	*SCREW*	*A2*
11	*LEVER*	*ALUMINUN/CAST IRON*
12	*BOLTS AND NUTS*	*A2*
	PAINTING RAL 5015	*Epoxy 250 µm*

СЕРІЯ 23A

ЗАСЛІНКА ДИСКОВА ФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

ТИП «БАТЕРФЛЯЙ»



ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується в мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин
- Має мінімальні втрати напору завдяки гідродинамічному дизайну диска.
- Герметичність 100% в обох напрямках
- Безпрокладковий монтаж

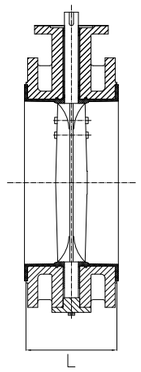
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

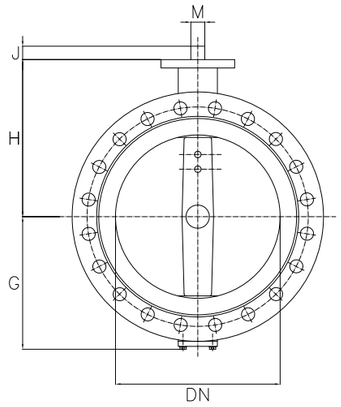
- Низькі втрати напору
- 100% герметичність
- Двонаправлений потік
- Полірovані краї диска для уникнення пошкодження ущільнення
- Монтаж без додаткових прокладок
- Всі елементи захищені від корозії
- Робоча температура -10°C…+90°

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- будівельна довжина згідно EN558 серія 13
- верхній фланець (опціонально) згідно ISO 5211
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою;
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



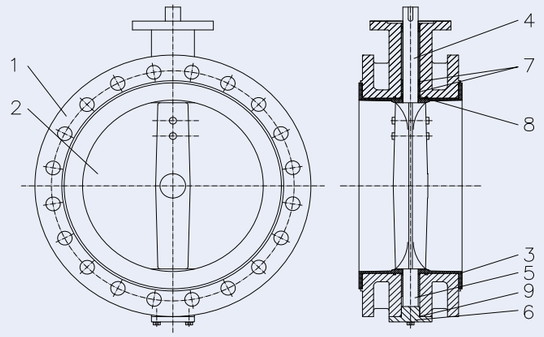


РОЗМІРИ

DN	L	H	J	G	ØM	□M	KGS.
50	108	110	32	80	12.6	9	12
65	112	135	32	80	12.6	9	13
80	114	145	32	95	12.6	9	15
100	127	150	32	115	15.77	11	18
125	140	170	32	115	18.92	14	23
150	140	180	32	140	18.92	14	27
200	152	210	45	175	22.1	17	38
250	165	245	45	205	28.5	22	55
300	178	276	45	245	31.7	22	78
350	190	330	45	256	31.7		110
400	216	376	52	296	33.15		150
450	222	406	52	315	38		150
500	229	450	64	352	41.15		185
600	267	518	70	441	50.65		285
700	292	560	95	470	63.35		500
800	318	620	95	521	63.35		760
900	330	692	130	581	75		820
1000	410	735	130	645	85		1100

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS400
2	ДИСК	GJS500/AISI 304
3	УЩІЛЬНЕННЯ	EPDM
4	ВЕРХНЯ ВІСЬ	AISI 420
5	НИЖНЯ ВІСЬ	AISI 420
6	ЗАГЛУШКА ШТОКА	GJS400
7	УЩІЛЬНЕННЯ ШТОКА	БРОНЗА
8	КІЛЬЦЕ	NBR
9	КІЛЬЦЕ	EPDM
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

*можливі варіанти управління заслінкою: редуктор, пневмопривід, електропривід.



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 24A

ЗАСЛІНКА ДИСКОВА ФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З ПОДВІЙНИМ ЕКСЦЕНТРИСИТЕТОМ

ТИП «БАТЕРФЛЯЙ»



ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується в мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин
- забезпечує надійну 100% герметичність при високому тиску

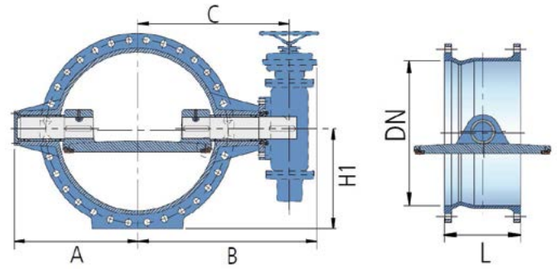
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- всі елементи захищені від корозії
- велика міцність ущільнюючого кільця
- герметичність 100%
- ущільнююче кільце можливо замінити без демонтажу клапана
- робоча температура -10°C…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- будівельна довжина згідно DIN 3202 F4
- верхній фланець відповідно до ISO 5211
- сертифікат EN 1074
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2).

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

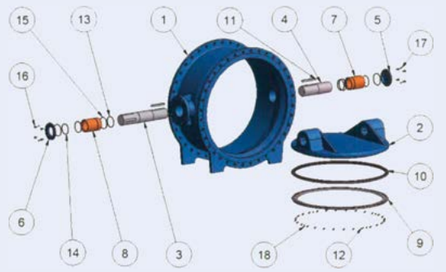


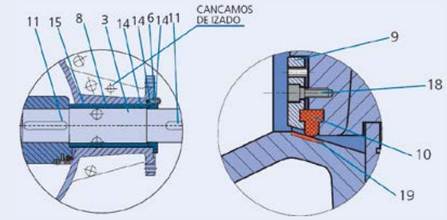
РОЗМІРИ

DN	DIN 3202 F4	BS 5155 SHORT	PN10					PN16					PN25				
	L	L	A	B	C	H1	KGS. (F4)	A	B	C	H1	KGS. (F4)	A	B	C	H1	KGS. (F4)
150	210	140	135	275	209	150	33	135	275	209	150	36	135	275	209	150	36
200	230	152	170	320	257	175	46	170	320	257	175	44	170	320	257	175	44
250	250	165	200	350	288	210	67	200	350	288	210	65	200	350	288	210	70
300	270	178	235	400	335	235	85	235	400	335	235	85	240	430	365	245	115
350	290	190	265	430	365	265	120	265	430	365	265	114	275	440	382	285	160
400	310	216	295	465	400	295	143	295	465	400	295	151	320	410	445	315	241
450	330	222	340	515	450	325	219	340	515	450	325	223	355	420	453	340	275
500	350	229	360	550	485	365	228	360	550	485	365	255	380	700	526	370	482
600	390	267	430	610	542	425	346	430	610	542	425	395	453	763	589	430	666
700	430	292	475	640	572	455	446	475	640	636	460	632	530	825	651	490	858
800	470	318	550	865	691	515	752	550	865	691	520	733	583	895	721	550	1090
900	510	330	615	910	736	565	933	625	945	771	470	1055	660	1022	808	600	1507
1000	550	410	675	970	796	620	1088	705	1070	853	635	1390	470	1097	883	670	1860
1100	590	440	760	1049	876	720	1617	765	1122	908	720	1980	770	1175	960	720	2300
1200	630	470	805	1170	953	735	1960	835	1177	963	750	2085	88	1225	1010	770	2760
1300	670	500	850	1235	1018	800	2253	885	1232	1018	800	2700	935	1268	1053	825	3100
1400	710	530	920	1267	1053	845	2570	970	1320	1105	850	3225	1050	1485	1220	885	4815
1500	750	530	975	1307	1133	915	3075	1025	1370	1155	920	3445	1100	1555	1215	935	5025
1600	790	600	1075	1420	1205	975	3720	1100	1530	1265	970	5220	1190	1617	1352	975	4500
1800	870	670	1195	1535	1320	1065	5330	1250	1680	1415	1075	6380	1285	1713	1448	1105	6820
2000	950	760	1290	1725	1460	1170	6880	1385	1812	1547	1180	7450	1400	2100	1700	1215	12550

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS400
2	ДИСК	GJS400
3	ПРИВІДНИЙ ВАЛ	AISI 420
4	ВАЛ	AISI 420
5	ЗАГЛУШКА ШТОКА	GJS400
6	КРИШКА ВТУЛКИ	GJS400
7	КОРОТКА ВТУЛКА	БРОНЗА
8	ДОВГА ВТУЛКА	БРОНЗА
9	ЗАЖИМНЕ КІЛЬЦЕ	GJS400
10	КІЛЬЦЕ	EPDM
11	ШПОНКА	ST 50
12	БОЛТ	A2
13	КІЛЬЦЕ	EPDM
14	КІЛЬЦЕ	EPDM
15	КІЛЬЦЕ	EPDM
16	БОЛТ	ОЦИНКОВАНА СТАЛЬ
17	БОЛТ	ОЦИНКОВАНА СТАЛЬ
18	БОЛТ ТА ГАЙКА	A2
19	УЩІЛЬНЮЮЧЕ КІЛЬЦЕ	AISI 316
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

*можливі варіанти управління заслінкою: редуктор, пневмопривід, електропривід.





- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.



ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ » КЛАПАНИ



31A



32A



33A



R

СЕРІЯ 31A

КЛАПАН ЗВОРОТНИЙ КУЛЬОВИЙ



КЛАПАН КАНАЛІЗАЦІЙНИЙ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Призначений для запобігання можливості протікання потоку робочого середовища в зворотньому напрямку.
- Використовується для роботи з важкими, густими, липкими рідинами, стічними водами та брудною водою.
- Герметичність 100%
- Продувний отвір для очищення.

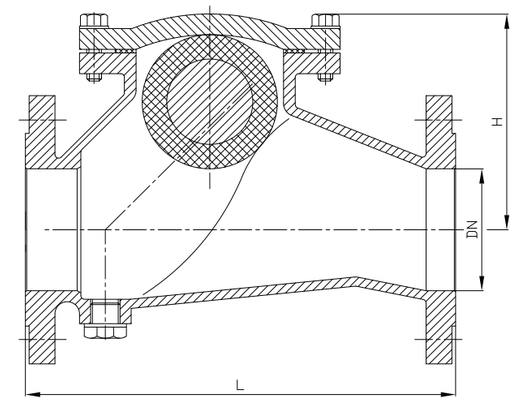
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Герметичність 100%
- Болти з нержавіючої сталі
- Пробка продувного каналу з нержавіючої сталі
- Повільне закриття, без гідроудару.
- Малий гідравлічний опір
- Куля повністю вулканізована
- Гладкий прохідний канал
- Всі елементи захищені від корозії
- Робоча температура -10…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)
- будівельна довжина згідно DIN 3202 F6.

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

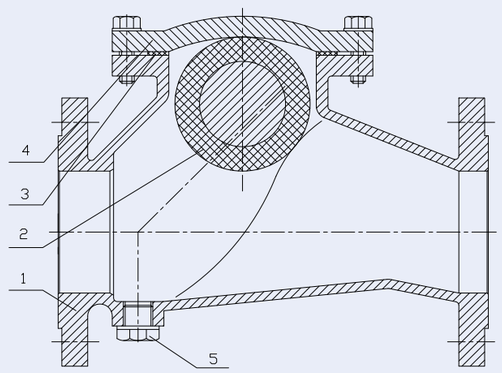


РОЗМІРИ

DN	L	H
50	200	115
65	240	124
80	260	138
100	300	162
125	350	202
150	400	228
200	500	298
250	600	368
300	700	438
400	900	584
500	1100	740

ОПИС

1	КОРПУС	GJS500
2	КУЛЯ	STEEL + EPDM
3	ПРОКЛАДКА	NBR
4	КРИШКА	GJS500
5	ПРОБКА ПРОМИВНОГО КАНАЛУ	AISI 304
6	БОЛТ	A2
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 32A

КЛАПАН ЗВОРОТНІЙ ВІДКИДНИЙ



ВОДА, ПОВІТРЯ, ГАЗИ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Призначений для запобігання можливості протікання потоку робочого середовища в зворотньому напрямку.
- Використовується в мережах передачі питної води, повітря та хімічно нейтральних газів
- Герметичність 100%.

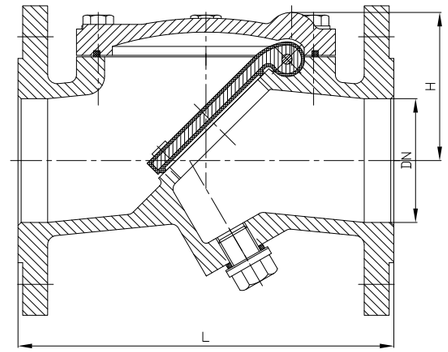
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Герметичність 100%
- Болти з нержавіючої сталі
- Пробка продувного каналу з нержавіючої сталі
- Всі елементи захищені від корозії
- Робоча температура -10…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)
- будівельна довжина згідно DIN 3202 F6.

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

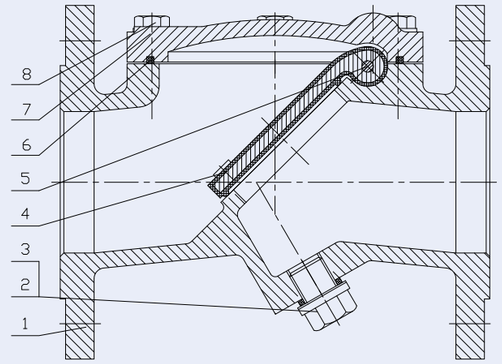


РОЗМІРИ

DN	L	H
50	200	83
65	240	90
80	260	95
100	300	110
125	350	135
150	400	156
200	500	186
250	600	214
300	700	245
350	800	360

ОПИС

1	КОРПУС	GJS500
2	ПРОБКА ПРОМИВНОГО КАНАЛУ	A3
3	УЩІЛЬНЕННЯ	PTFE
4	ДИСК	GJS500 + EPDM
5	ШТОК	AISI 304
6	ПРОКЛАДКА	NBR
7	КРИШКА	GJS500
8	БОЛТ	A3
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ
33A

КЛАПАН ЗВОРОТНИЙ ДВОСТУЛКОВИЙ МІЖФЛАНЦЕВИЙ



ПІДПРУЖИНЕНІ СТУЛКИ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Призначений для запобігання можливості протікання потоку робочого середовища в зворотньому напрямку.
- Використовується в масляних та хімічних установках, в мережах передачі питної та технічної води, повітря, хімічно нейтральних газів, низьконасиченого пару.
- Герметичність 100%.

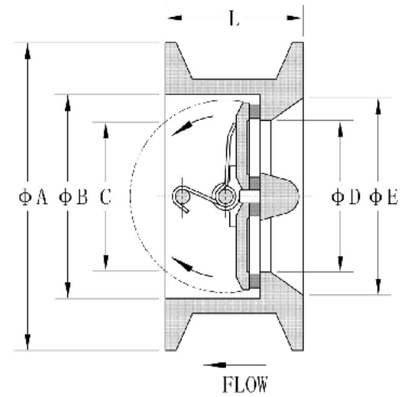
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Герметичність 100%
- Шток і пружини виготовлені з нержавіючої сталі
- Всі елементи захищені від корозії
- Робоча температура -10…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- Будівельна довжина згідно EN 558-2 серія 16

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



РОЗМІРИ

DN	A	B	C	D	E	L
40	92	65	49	48	59	43
50	107	65	49	48	59	43
65	127	80	63	60	78	46
80	142	94	69	70	91	64
100	162	117	97	88	110	64
125	192	145	121	115	142	70
150	218	170	145	134	170	76
200	273	224	197	182	222	89
250	328	265	234	223	264	114
300	378	310	284	260	310	114
350	438	360	333	300	360	127
400	489	410	379	355	414	140
450	539	450	415	382	450	152
500	594	505	472	435	505	152
600	695	624	579	536	605	178

ОПИС		
	КОРПУС	GJL250
	СТУЛКИ	GJS500 / CF8M
	ПРОКЛАДКА	NBR
	ШТОК	AISI 410
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

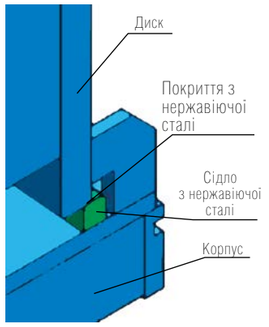
R



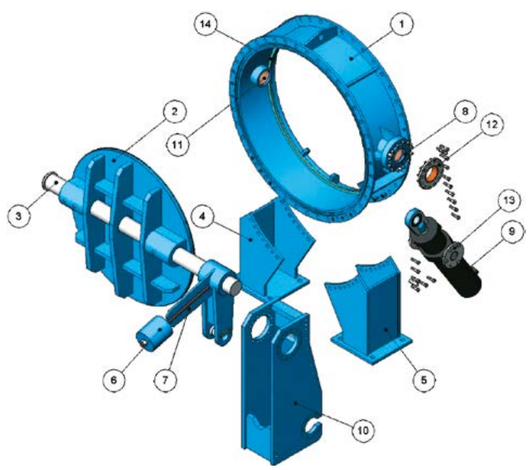
КЛАПАН ЗВОРОТНИЙ ПОВОРОТНИЙ МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Для перекачки рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 5%

- Клапан зворотний з поворотним диском міжфланцевого типу (на замовлення може постачатися з фланцями).
- Цілісний чавунний корпус з внутрішньою частиною конічної форми, що забезпечує безперешкодне проходження твердих частинок робочого середовища.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту СМО
- Стрілка на корпусі вказує напрямок потоку.
- Може поставлятися з додатковою пружиною, що забезпечує прискорене закриття.
- Клапани великого діаметра можуть бути укомплектовані системами гідравлічної амортизації для зниження ударного навантаження при закритті.
- Зворотний клапан серії R забезпечує однонапрямлений потік. Засувка відкривається під тиском потоку, а закривається під власною вагою клапана або під тиском зворотного потоку.



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ (рис.2) (с противагою і амортизатором)	
	Компонент
1.	Корпус
2.	Клапан
3.	Вал
4.	Опора 1 (опція)
5.	Опора 2 (опція)
6.	Противовес
7.	Важіль
8.	Прокладка
9.	Амортизатор
10.	Опора
11.	Гільза
12.	Фланець
13.	Кришка фланця
14.	Сідло



ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

Застосовується в різноманітних галузях, таких як:

- обробка стічних вод;
- водоканали;
- ЖКП і т.п.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1200 (за індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN600 . . . . . .max PN64
від DN600 до DN1200 . . . . . .max PN25

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN10

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

ANSI 150, DIN PN16, DIN PN6, DIN PN25, тандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ (рис. 1)			
	Компонент	Матеріал 1	Матеріал 2
1	Корпус	CF8M	A216WCB+AISI304
2	Диск	CF8M	A216WCB+AISI304
3	Вал	AISI316	AISI304
4	Заглушка	AISI316	F-111

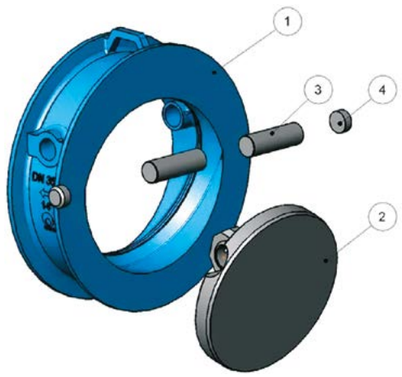
КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

- Пружина вала.
- Противага і/або амортизатор.

Примітка: Обов'язково інформуйте наш технічний відділ, у який трубопровід буде встановлюватися засувка — горизонтальний чи вертикальний.

ПЕРЕВАГИ МОДЕЛІ R

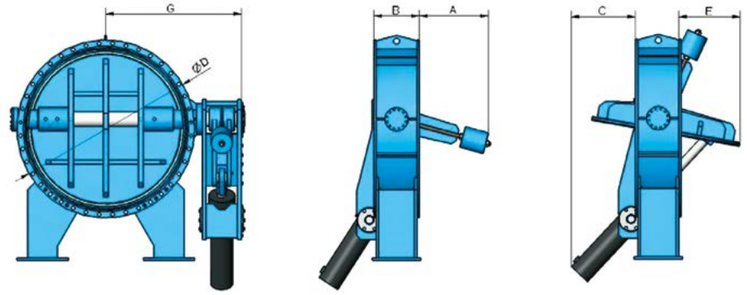
- Компактність
- Простота складання та встановлення
- Не вимагає техобслуговування
- Не потребує запасних деталей
- Мінімальні втрати тиску
- Мінімальні втрати через ущільнення метал/метал



ОСНОВНІ РОЗМІРИ (СТАНДАРТНА КОМПЛЕКТАЦІЯ)

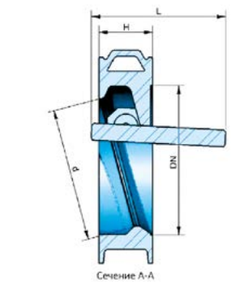
- Корпуса діаметром свыше DN1200 имеют сварную конструкцию с механической обработкой.
- Возможна комплектация пружиной или противовесом.

DN	D								d	H	L	Вес
	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	PN64	ASA150	ASA300				
40	87	94	94	94	94	103	73	73	34	33	45	–
50	97	107	107	107	107	113	92	92	44	43	60	1,5
65	117	127	127	127	127	138	104	104	58	46	70	2,6
80	132	142	142	142	142	148	128	128	72	64	90	3,7
100	152	162	162	162	162	174	157	157	90	64	102	4,6
125	182	194	194	194	194	211	185	185	112	70	120	8
150	207	219	219	224	224	248	213	213	135	76	140	10
200	262	273	273	284	291	310	270	270	180	89	185	18
250	317	329	329	340	352	365	323	323	225	114	220	24
300	373	378	384	401	418	425	381	381	270	114	262	38
350	423	438	444	458	475	487	412	412	315	127	310	48
400	473	490	496	515	547	544	470	470	365	140	360	66
450	528	539	556	565	560	580	533	533	420	152	400	93
500	578	594	618	625	629	615	584	584	460	152	450	115
600	679	696	735	732	735	735	692	692	555	178	535	180
700	784	811	805	834	840	840	800	800	650	229	620	260
800	891	918	912	943	960	960	914	914	740	241	715	390
900	991	1018	1012	1043	1070	1070	1022	1022	835	275	800	–
1000	1080	1120	1126	1152	1180	1180	1123	1123	945	300	925	–
1200	1295	1330	1330	1350	1380	1380	1358	1358	1140	350	1147	–



ОСНОВНІ РОЗМІРИ (КОМПЛЕКТАЦІЯ З ПРОТИВАГОЮ ТА АМОРТИЗАТОРОМ)

DN	D								A	B	C	E	G
	PN6	PN10	PN16	PN25	PN40	PN64	ASA150	ASA300					
50	97	107	107	107	107	113	92	92	13,1	43	170	17	53,5
65	117	127	127	127	127	138	104	104	22,4	46	170	24	63,5
80	132	142	142	142	142	148	128	128	24,7	64	177	26	71
100	152	162	162	162	162	174	157	157	39,4	64	103	38	81
125	182	194	194	194	194	211	185	185	52,8	70	103	50	97
150	207	219	219	224	224	248	213	213	210	76	274	64	284
200	262	273	273	284	291	310	270	270	238	89	265	96	309
250	317	329	329	340	352	365	323	323	225	114	265	106	336
300	373	378	384	401	418	425	381	381	225	114	270	148	330
350	423	438	444	458	475	487	412	412	218	127	329	183	413
400	473	490	496	515	547	544	470	470	216	140	334	220	453
500	578	594	618	625	629	615	584	584	472	152	405	262	543
600	679	696	735	732	735	735	692	692	456	178	392	319	609
700	784	811	805	834	840	840	800	800	485	229	345	380	659
800	891	918	912	943	960	960	914	914	500	241	607	474	710
900	991	1018	1012	1043	1070	1070	1022	1022	520	275	640	525	760
1000	1080	1120	1126	1152	1180	1180	1123	1123	550	300	685	605	800
1200	1295	1330	1330	1350	1380	1380	1358	1358	804	350	659	581	1104
1600	1710	1760	1750	1780	1815	–	–	–	744	470	790	853	1347



R

ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ » КОМПЛЕКТУЮЧІ ТА АВТОМАТИКА



41A



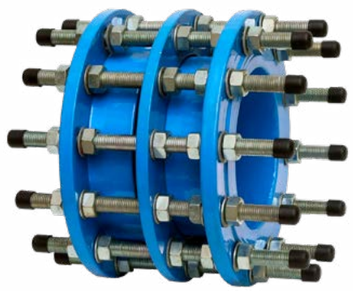
42A



43A



44A



44A-F



51A



53A

СЕРІЯ 41A

КОМПЕНСАТОР ГУМОВИЙ (ВІБРОВСТАВКА)
одно/двосферне виконання



СТАБІЛІЗАЦІЯ ТРУБОПРОВОДІВ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- призначений для максимального зниження механічних вібрацій та зменшення шуму від роботи насосів (компресорів), переданих по трубопровідній системі, а також для компенсації теплових, механічних і монтажних зміщень і поглинання гідроударів
- робоче середовище: вода, повітря, слабоагресивні середовища.

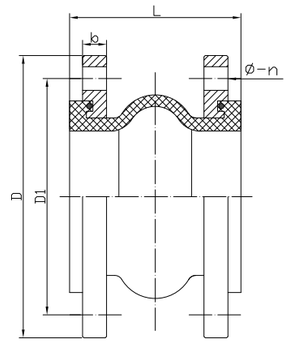
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- мінімальні втрати напору
- повний прохід
- герметичність 100%
- двонаправлена
- безпрокладковий монтаж
- розривний тиск не менше 60 bar
- робоча температура -10…80°C

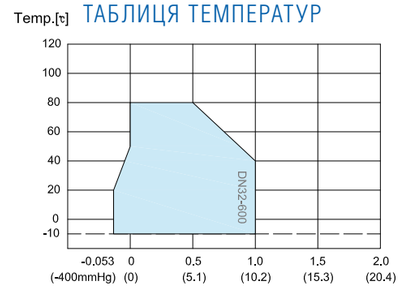
СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- Будівельна довжина згідно DIN 3202 F4
- Верхній фланець відповідно до ISO 5211
- Сертифікат EN 1074
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2).

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



РОБОЧИЙ ТИСК/ ТАБЛИЦЯ ТЕМПЕРАТУР



РОЗМІРИ

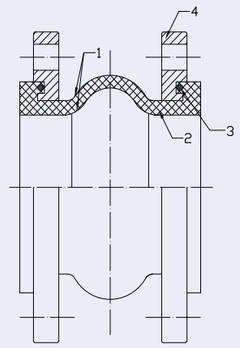
DN	L	PN10				PN16				DISPLACEMENT			
		D	D1	B	ø-n	D	D1	B	ø-n	розшир.	стиск	зміщення	кут
32	95	140	100	14	18-4	140	100	14	18-4	6	9	9	15°
40	95	150	110	14	18-4	150	110	14	18-4	6	10	9	15°
50	105	165	125	15	18-4	165	125	15	18-4	7	10	10	15°
65	115	185	145	15	18-4	185	145	15	18-4	7	13	11	15°
80	130	200	160	17	18-8	200	160	17	18-8	8	15	12	15°
100	135	220	180	17	18-8	220	180	17	18-8	10	19	13	15°
125	170	250	210	19	18-8	250	210	19	18-8	12	19	13	15°
150	180	285	240	19	22-8	285	240	19	22-8	12	20	14	15°
200	205	340	295	21	22-8	340	295	21	22-12	16	25	22	15°
250	240	395	350	23	22-12	405	355	23	26-12	16	25	22	15°
300	260	445	400	22	22-12	460	410	24	26-12	16	25	22	15°
350	255	505	460	22	22-16	520	470	26	26-16	16	25	22	15°
400	255	565	515	22	26-16	580	525	28	30-16	16	25	22	15°
450	255	615	565	22	26-20	640	585	28	30-20	16	25	22	15°
500	255	670	620	24	26-20	715	650	30	33-20	16	25	22	15°
600	260	780	725	23	30-20	840	770	31	36-20	16	25	22	15°

Види деформацій, які компенсує фланцева вібровставка



Вібрація | Стиск | Розтяг | Осьове зміщення (зсув) | Кутове зміщення (згин)

ОПИС		
1	ЗОВНІШНІЙ/ВНУТРІШНІЙ ШАР	EPDM/NBR
2	АРМУВАННЯ	ТКАНИЙ КОРД
3	УЩІЛЬНЮЮЧІ КІЛЬЦЯ	СТАЛЕВИЙ ДРІТ
4	ФЛАНЦІ	Q235



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 42A

КОМПЕНСАТОР СИЛЬФОННИЙ





ДЛЯ ВИСОКИХ ТЕМПЕРАТУР

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Призначений для високотемпературних установок. Компенсує температурні та осьові розширення, вібрації та незначні відхилення в трубопроводі.

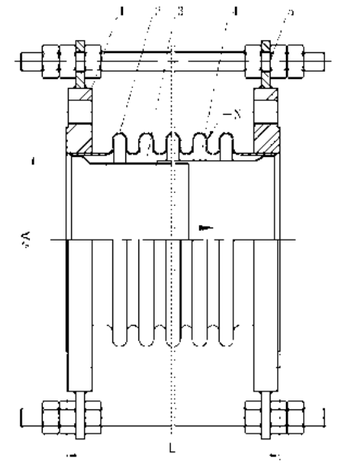
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Мінімальні втрати напору
- Герметичність 100%
- Повний прохід
- Значне осьове зміщення
- Робоча температура -90…+400°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



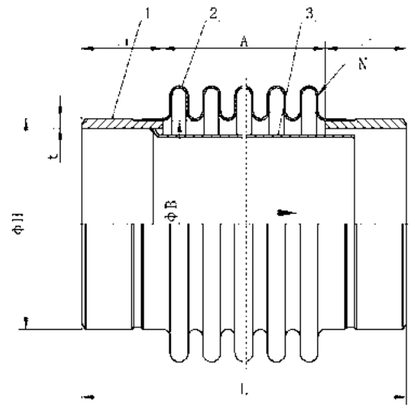
ОПИС		
1	ФЛАНЦІ	EPDM/NBR
2	СИЛЬФОН	ТКАНИЙ КОРД
3	ВНУТРІШНЯ ВСТАВКА	СТАЛЕВИЙ ДРІТ
4	ЗОВНІШНЯ ВСТАВКА	Q235
5	МАТЕРІАЛ СТЯЖКИ	ОЦИНКОВАНА СТАЛЬ 8,8
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

РОЗМІРИ (фланцевий)

DN	L	A	N	осьове зміщення видовження	осьове зміщення звуження
32	150	40	20	+10	-25
40	150	50	18	+10	-25
50	150	60	15	+10	-20
65	150	76	13	+10	-20
80	150	89	13	+10	-20
100	150	108	12	+10	-20
125	150	133	11	+10	-20
150	150	159	10	+8	-25
200	200	200	10	+8	-30
250	200	250	7	+8	-35
300	200	300	6	+8	-35
350	200	350	5	+10	-40
400	200	400	4	+10	-40
450	200	450	4	+10	-40
500	200	500	3	+10	-40
600	250	600	3	+10	-40

ТЕМПЕРАТУРА/МАКСИМАЛЬНИЙ ТИСК

°C	50	100	150	200	250	300	350	400
BAR	16	14.6	12.3	11.3	10	9.5	8	6



ОПИС		
1	ПРИЄДНУВАЛЬНИЙ ПАТРУБОК	ВУГЛЕЦЕВА СТАЛЬ
2	СИЛЬФОН	AISI 304
3	ВНУТРІШНІЙ ВКЛАДИШ	AISI 304
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

РОЗМІРИ (під зварювання)

DN	L	A	øHxTxL$_1$	B	N	осьове зміщення видовження	осьове зміщення звуження
20	250	120	27x2.5x65	25	24	+5	-25
25	250	120	34x3.0x65	32	21	+5	-25
32	350	180	42x3.0x85	40	30	+10	-30
40	350	180	48x3.0x85	50	25	+10	-30
50	350	180	60x3.5x85	60	20	+10	-35
65	350	180	76x3.5x85	76	17	+10	-35
80	350	180	89x4.0x85	89	17	+10	-40
100	350	180	114x4.0x85	114	11	+10	-40
125	350	180	140x4.0x85	140	11	+10	-40
150	350	180	168x5.0x85	168	11	+10	-40
200	350	180	219x6.0x85	219	8	+10	-40

ТЕМПЕРАТУРА/МАКСИМАЛЬНИЙ ТИСК

°C	50	100	150	200	250	300	350	400
BAR	10	9	8.5	7.5	7	6.3	5	4

- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ
43A

ФІЛЬТР СІТЧАТИЙ ФЛАНЦЕВИЙ

ГРУБА ОЧИСТКА



ЗАСТОСУВАННЯ:

- призначений для роботи з промислової холодною і гарячою водою, парою, хімічно нейтральними агентами.
  Сітка виготовлена з нержавіючої сталі.
- Встановлюється в горизонтальному положенні. Встановлення в вертикальному та похилому положенні можливе тільки у випадках коли потік направлений зверху вниз.

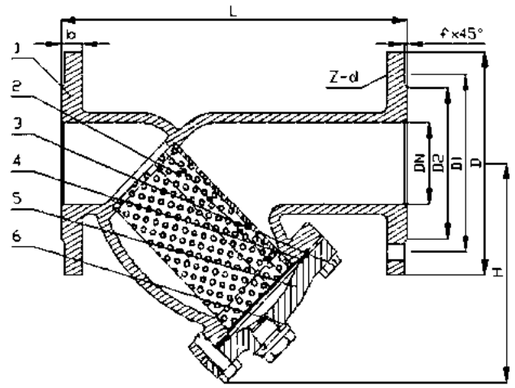
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Герметичність 100%
- Продувний отвір для очищення
- Всі елементи захищені від корозії
- Робоча температура -10…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування відповідно до EN 12266-1 класу A.
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.
- Будівельна довжина згідно DIN 3202 F1

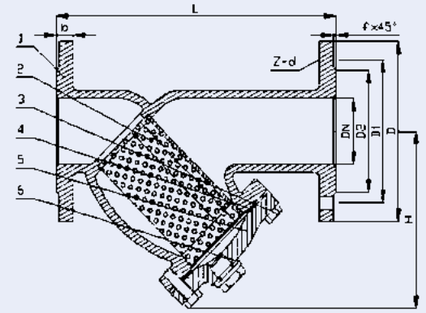
ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



РОЗМІРИ

DN	L	D	D1	B	ø-n	H	øTamiz(mm)
50	230	165	125	20	4-ø19	138	1.7
65	290	185	145	20	4-ø19	177	1.7
80	310	200	160	22	8-ø19	195	1.7
100	350	220	180	24	8-ø19	225	3
125	400	250	210	26	8-ø18	276	3
150	480	285	240	26	8-ø22	310	3
200	600	340	295	30	8-ø22	385	3
250	730	405	355	32	12-ø26	462	3
300	850	460	410	32	12-ø26	570	3
350	850	520	470	36	16-ø26	740	3
400	1100	580	525	38	16-ø30	850	3
450	1100	640	585	40	20-ø30	920	3

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS400
2	ФІЛЬТРУЮЧА СІТКА	AISI 304
3	БОЛТИ	СТАЛЬ 8.8
4	УЩІЛЬНЮЮЧЕ КІЛЬЦЕ	EPDM
5	КРИШКА	GJS400
6	ПРОБКА	СТАЛЬ 8.8
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ 44A

МОНТАЖНА ВСТАВКА



КОМФОРТНИЙ МОНТАЖ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується для монтажу та демонтажу трубопровідної арматури в мережах водопостачання.

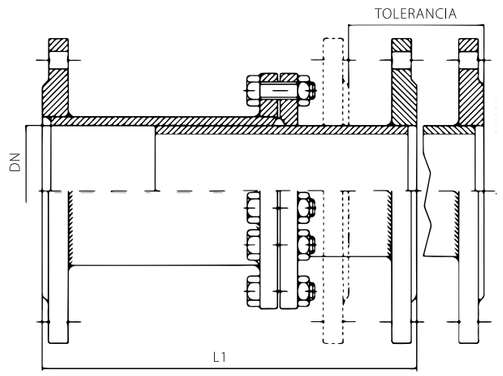
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Мінімальні втрати напору
- Ущільнювальні кільця круглого перетину для 100% герметичності води.
- Оброблені проміжні фланці для ідеального встановлення герметизуючого кільця.
- Має велике поздовжнє зміщення.
- Робоча температура від 0°C до 90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

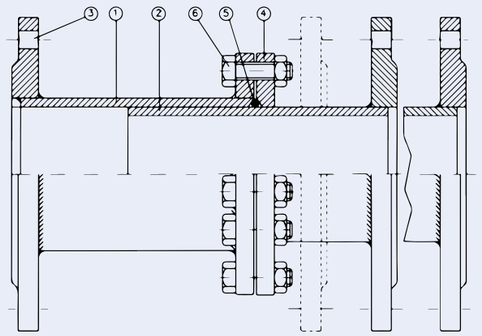




РОЗМІРИ

DN	L	H	J	G
50	180	±30	6	6
65			8	8
80			10	10
100			11	11
125			13	13
150			16	16
200	200	±40	24	24
250			30	32
300			38	46
350	240	±40	55	65.5
400			71	80
450			80	100
500			100	125
600	300	±50	130	170
700			190	---
800			205	240
900			250	300
1000			300	400
1100			---	---
1200			400	570
1300			---	---
1400			---	---
1500			500	---
1600			730	---
1700			---	---
1800			---	---
2000			1150	---

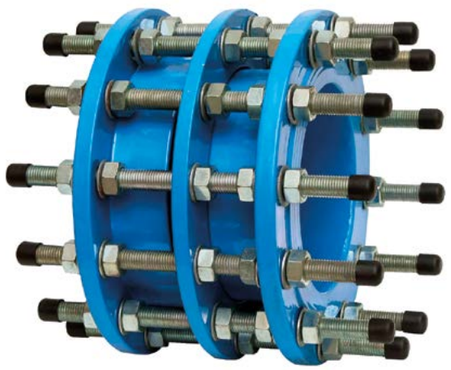
ОПИС		
1	ЗОВНІШНЯ ЧАСТИНА	AISI 304
2	ВНУТРІШНЯ ЧАСТИНА	AISI 304
3	ФЛАНЦІ	ВУГЛЕЦЕВА СТАЛЬ
4	ПРИЖИМНЕ КІЛЬЦЕ	ВУГЛЕЦЕВА СТАЛЬ
5	УЩІЛЬНЕННЯ	NEOPREN
6	БОЛТИ	СТАЛЬ 5.6
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 70 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ
44A-F

МОНТАЖНА ВСТАВКА



КОМФОРТНИЙ МОНТАЖ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- використовується для монтажу та демонтажу трубопровідної арматури в мережах водопостачання.

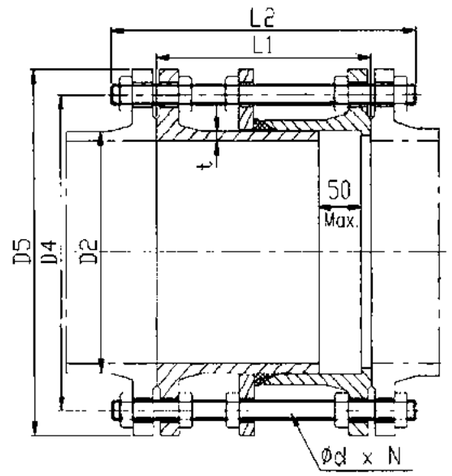
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Мінімальні втрати напору
- Ущільнювальні кільця для 100% герметичності води.
- Має велике поздовжнє зміщення.
- Робоча температура від 0°C до 90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ ДЛЯ ТИСКУ PN25

DN	D2	D4	D5	L1	L2	d	N	T
40								
50	66	125	165	180	320	19	4	6.0
65	82	145	185	180	320	19	4	6.0
80	98	160	200	200	340	19	8	7.0
100	118	190	235	200	340	23	8	7.5
125	144	220	270	200	340	28	8	7.5
150	170	250	300	201	341	28	8	8.0
200	222	310	360	222	352	28	12	8.5
250	274	370	425	232.5	383	31	12	9.0
300	326	430	485	233	413	31	16	10.0
350	378	490	555	253.5	414	34	16	10.5
400	429	550	620	254	454	37	16	11.0
450	480	600	670	274.5	455	37	20	11.5
500	532	660	730	285	505	37	20	12.0
600	635	770	845	306	506	40	20	13.5
700	738	875	960	307	507	43	24	14.5
800	842	990	1085	328	538	49	24	16.0
900	945	1090	185	329	539	49	28	17.0
1000	1048	1210	1320	350	570	56	28	18.0
1100	1152	1310	1420	361	581	56	32	19.5
1200	1255	1420	1530	372	632	56	32	20.5

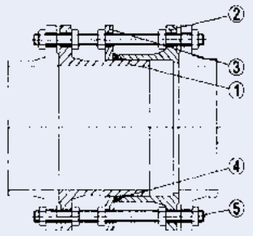
ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ ДЛЯ ТИСКУ PN10

DN	D2	D4	D5	L1	L2	d	N	T
40								
50	66	125	165	180	320	19	4	6.0
65	82	145	185	180	320	19	4	6.0
80	98	160	200	200	340	19	8	7.0
100	118	180	220	200	340	19	8	7.5
125	144	210	250	200	340	19	8	7.5
150	170	240	285	200	340	23	8	8.0
200	222	295	340	220	350	23	8	8.5
250	274	350	400	230	370	23	12	90
300	326	400	455	230	390	23	12	10.0
350	378	460	505	250	400	23	16	10.5
400	429	515	565	250	420	28	16	11.0
450	480	565	615	270	435	28	16	11.5
500	532	620	670	280	440	28	20	12.0
600	635	725	780	300	460	31	20	13.5
700	738	840	895	300	480	31	24	14.5
800	842	950	1015	320	500	34	24	16.0
900	945	1050	1115	320	500	34	28	17.0
1000	1048	1160	1230	340	545	37	28	180
1100	1152	1270	1340	350	545	37	32	19.5
1200	1255	1380	1455	370	580	40	32	20.5

ТАБЛИЦЯ РОЗМІРІВ ДЛЯ ТИСКУ PN16

DN	D2	D4	D5	L1	L2	d	N	T
40								
50	66	125	165	180	320	19	4	6.0
65	82	145	185	180	320	19	4	6.0
80	98	160	200	200	340	19	8	7.0
100	118	180	220	200	340	19	8	7.5
125	144	210	250	200	340	19	8	7.5
150	170	240	285	200	340	23	8	8.0
200	222	295	340	220	350	23	12	8.5
250	274	355	400	230	380	28	12	9.0
300	326	410	455	230	410	28	12	10.0
350	378	470	520	260	410	28	16	10.5
400	429	525	580	250	450	31	16	11.0
450	480	585	640	270	450	31	20	11.5
500	532	650	715	280	500	34	20	12.0
600	635	770	840	300	500	37	20	13.5
700	738	840	910	300	500	37	24	14.5
800	842	950	1025	320	530	40	24	16.0
900	945	1050	1125	320	530	40	28	17.0
1000	1048	1170	1255	340	560	43	28	18.0
1100	1152	1270	1355	350	570	43	32	19.5
1200	1255	1390	1485	360	620	49	32	20.5

ОПИС		
1	ФЛАНЕЦЬ 1	GJS500
2	ФЛАНЕЦЬ 2	GJS500
3	ДИСТАНЦІЙНИЙ ФЛАНЕЦЬ	GJS500
4	КІЛЬЦЕ	ВУГЛЕЦЕВА СТАЛЬ
5	СТЯЖКИ	ОЦИНКОВАНА СТАЛЬ
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ
51A

ВАНТУЗ АЕРАЦІЙНИЙ



КОМПЕНСАЦІЯ КОЛИВАНЬ РІВНЯ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Застосовується в системах питного водопостачання, водопровідних мережах, системах промислового водопостачання, для відведення повітря з трубопроводу під час його заповнення або для впуску повітря в трубопровід під час його спорожнення та очищення вхідного повітря під час нормального функціонування установки.
- Рекомендується встановлювати вантуз в вертикальному положенні в найвищій точці на трубопроводі або в точках його згину.

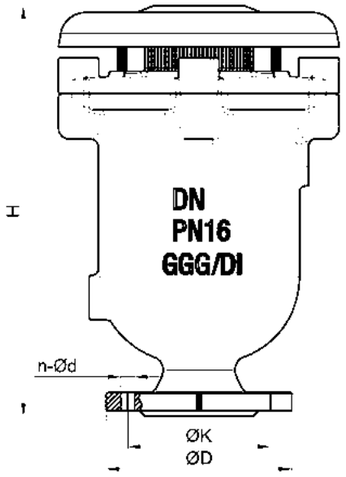
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Герметичність 100%
- Всі елементи захищені від корозії
- Фільтрувальна сітка з нержавіючої сталі.
- Робоча температура -10…+90°C

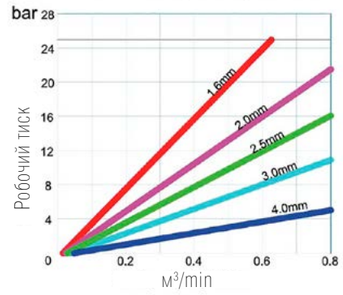
СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- сертифікат WRAS щодо контакту з питною водою.
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)
- конструкція згідно EN 1074-4 та AWWA C512

ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



ВИПУСК ПОВІТРЯ В РОБОЧИХ УМОВАХ

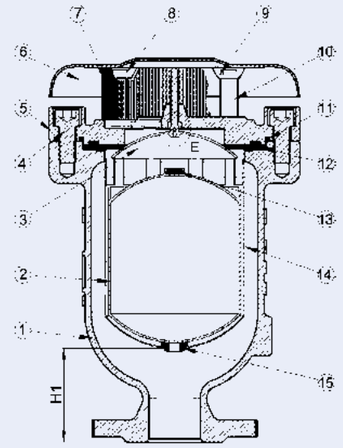


DN	KG.
50	9
80	20
100	26
150	45
200	75
300	175

РОЗМІРИ

DN	H	D			K			N-øD		
		PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25
50	280	165	165	165	125	125	125	4-ø19	4-ø19	4-ø19
80	362	200	200	200	160	160	160	8-ø19	8-ø19	8-ø19
100	395	220	220	235	180	180	190	8-ø19	8-ø19	8-ø23
150	485	285	285	300	240	240	250	8-ø23	8-ø23	8-ø28
200	582	340	340	360	295	295	310	8-ø23	12-ø23	12-ø28
300	750	445	460	485	400	410	430	12-ø23	12-ø28	16-ø31

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS500
2	ПОПЛАВОК	AISI 304
3	АРОЧНИЙ КЛАПАН	AISI 304
4	БОЛТ	СТАЛЬ 8.8
5	КРИШКА	GJS500
6	ДЕФЛЕКТОР	Q235A
7	ФІЛЬТРУЮЧА СІТКА	AISI 304
8	БОЛТИ	СТАЛЬ 8.8
9	ШАЙБИ	СТАЛЬ 8.8
10	ДИСТАНЦІЙНА ВТУЛКА	ALUMINUM
11	УЩІЛЬНЮЮЧЕ КІЛЬЦЕ	NBR
12	СІДЛО	EPDM
13	УЩІЛЬНЕННЯ	EPDM
14	НАПРАВЛЯЮЧА	AISI 304
15	ОПОРНЕ УЩІЛЬНЕННЯ	EPDM
16	ПРОДУВКА СІДЛА	AISI 304
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm



DN	ø продувний отвір (mm)
50	1.6
80	2
100	2.5
150	3
200	4
300	4

- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.

СЕРІЯ
53A

РЕГУЛЯТОР ТИСКУ



АВТОМАТИЧНЕ РЕГУЛЮВАННЯ

ЗАСТОСУВАННЯ:

- Призначений для автоматичного регулювання і підтримки різноманітних характеристик установки, таких як тиск, потік або рівень без додаткових приводів
- Дозволяє знайти рішення практично для будь-якого завдання управління водопостачанням.
- Кожен клапан збирається, налаштовується і тестується в заводських умовах відповідно до необхідних споживачем параметрів, зазначених при замовленні, що гарантує відповідність клапана заявленим параметрам.
- Всі модифікації регулюючих клапанів випускаються на базі єдиного основного клапана, що знижує кількість необхідних запасних частин для обслуговування та ремонту клапанів.
- Стійкість конструкції і матеріалів до високого тиску – до 25 бар і температури – до 90°C, що збільшує діапазон застосування і надійність клапанів при використанні в системах холодного та гарячого водопостачання..

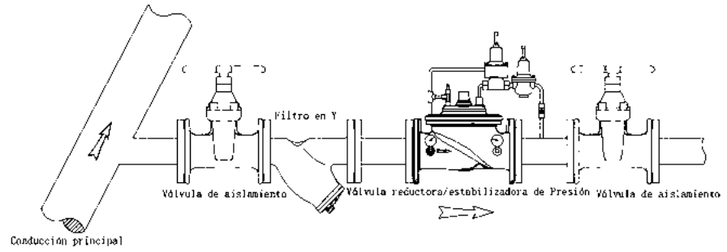
ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Великий вибір характеристик
- Герметичність 100%
- Робоча температура -10°C…+90°C

СТАНДАРТИ:

- гідростатичні випробування EN 12266-1, клас A;
- конструкція згідно EN 1074-5
- будівельна довжина згідно DIN 3202 F1
- європейський сертифікат (сертифікат відповідності CE);
- фланці згідно ISO 7005-1 (EN1092-2)

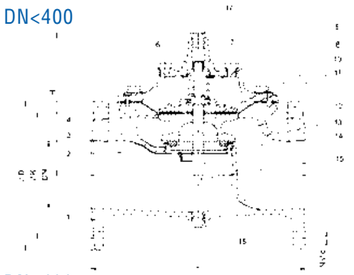
ТОВ «СМО УКРАЇНА»
+38 0332 287 210 • +38 097 645 0933
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM



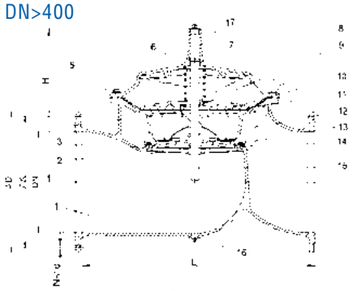
РОЗМІРИ

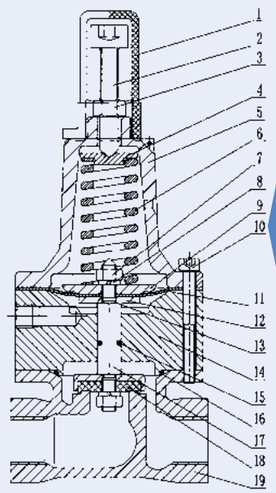
DN	L	H	D			K			N-øD			ВАГА кг
			PN 10	PN 16	PN 25	PN 10	PN 16	PN 25	PN 10	PN 16	PN 25	
50	230	139	165	165	165	125	125	125	4-ø19	4-ø19	4-ø19	14
65	290	159	185	185	185	145	145	145	4-ø19	4-ø19	8-ø19	19
80	310	179	200	200	200	160	160	160	8-ø19	8-ø19	8-ø19	23
100	350	214	220	220	235	180	180	190	8-ø19	8-ø19	8-ø23	32
150	480	333	285	285	300	240	240	250	8-ø23	8-ø23	8-ø28	68
200	600	407	340	340	360	295	268	310	8-ø23	12-ø23	12-ø28	125
250	730	476	405	405	425	350	355	370	12-ø23	12-ø28	12-ø31	200
300	850	526	460	460	485	400	410	430	12-ø23	12-ø28	16-ø31	260
350	850	526	520	520	555	460	470	490	16-ø23	16-ø28	16-ø34	310
400	1100	650	580	580	620	515	525	550	16-ø28	16-ø31	16-ø37	560
450	1100	650	640	640	670	565	585	600	20-ø28	20-ø31	20-ø37	620
500	1250	650	715	715	730	620	650	660	20-ø28	20-ø34	20-ø37	880
600	1450	930	840	840	845	725	770	770	20-ø31	20-ø37	20-ø40	1300
700	1450	930	910	910	960	840	840	875	24-ø31	24-ø37	20-ø43	1400

DN<400



DN>400





ОПИС		
1	КРИШКА	ABS
2	РЕГУЛЮЮЧИЙ ГВИНТ	AISI 304
3	ФІКСУЮЧА ГАЙКА	A2
4	ОПОРНА ШАЙБА РЕГУЛЮЮЧОГО ГВИНТА	AISI 304
5	КРИШКА	AISI 304
6	ПРУЖИНА	CR-VA
7	ГАЙКА	A2
8	ШАЙБА	A2
9	ФІКСУЮЧА ОПОРА	AISI 304
10	БОЛТ	A2
11	ДІАФРАГМА	EPDM + NYLON
12	ШАЙБА	AISI 304
13	КІЛЬЦЕ	NBR
14	КАМЕРА	AISI 304
15	КІЛЬЦЕ	NBR
16	КІЛЬЦЕ	NBR
17	ШТОК	AISI 304
18	ДИСК	AISI 304 + EPDM
19	КОРПУС	AISI 304

ОПИС		
1	КОРПУС	GJS500
2	УЩІЛЬНЕННЯ СІДЛА	AISI 304 (DN<400) ЛАТУНЬ/БРОНЗА
3	КІЛЬЦЕ	NBR
4	КІЛЬЦЕ	NBR
5	ПРУЖИНА	AISI 304
6	КРИШКА	GJS500
7	НАПРАВЛЯЮЧА ВТУЛКА	ЛАТУНЬ/БРОНЗА
8	ГАЙКА	AISI 304/ БРОНЗА
9	ФІКСУЮЧА ШАЙБА	ЛАТУНЬ/БРОНЗА
10	ДІАФРАГМА	EPDM + NYLON
11	ФІКСУЮЧИЙ ДИСК	GJS500
12	ОПОРА ДИСКА	GJS500
13	УЩІЛЬНЕННЯ	EPDM/NBR
14	СІДЛО ДИСКА	AISI 304 (DN<400) GJS500
15	ШТОК	AISI 304
16	ПРОБКА	AISI 304
17	ПРОБКА	AISI 304 (DN<400) ВУГЛЕЦЕВА СТАЛЬ
	ФАРБА RAL 5015	Epoxy 250 µm

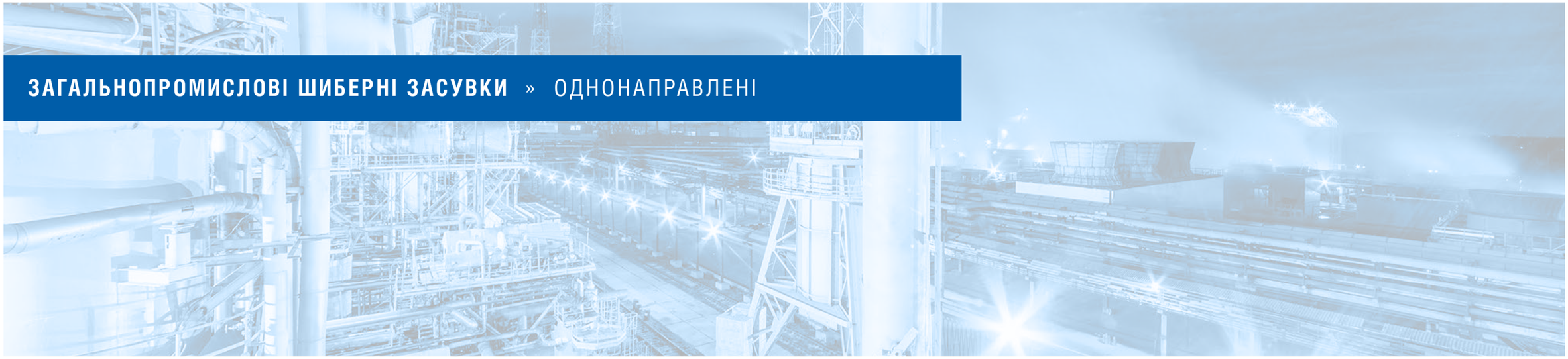
- Наведені зображення та характеристики можуть відрізнятися від реальних, залежно від вимог конкретного замовлення.



ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВІ ШИБЕРНІ ЗАСУВКИ

ОДНОНАПРАВЛЕНІ ЗАСУВКИ

ДВОНАПРАВЛЕНІ ЗАСУВКИ



ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВІ ШИБЕРНІ ЗАСУВКИ » ОДНОНАПРАВЛЕНІ



A



E



F



TD



D



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Дана шиберно-ножова засувка призначена для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 5%, а також порошкоподібних речовин і пульпи.

- Однонаправлена шиберно-ножова засувка міжфланцевого типу.
- Цілісний литий корпус з опорними напрямними ножа й ущільнювальними клинами.
- Високі витрати при низьких перепадах тиску.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO
- Стрілка на корпусі вказує напрямок потоку.
- Для подачі самотоком сухих твердих речовин рекомендується встановлювати засувку таким чином, щоб стрілка на корпусі показувала в напрямку, протилежному напрямку потоку.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- целюлозно-паперова промисловість;
- гірничодобувна промисловість;
- елеватори;
- хімічні заводи;
- харчова промисловість;
- перекачування сипучих матеріалів;
- обробка стічних вод.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000 (за індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN125	10 кг/см²
DN150	8 кг/см²
DN200	7 кг/см²
від DN250 до DN300	5 кг/см²
від DN350 до DN400	4 кг/см²
від DN450 до DN600	3 кг/см²
від DN700 до DN1400	2 кг/см²

(Зазначені тиски повинні додаватися до засувки за напрямком, що збігається з напрямком стрілки на корпусі засувки. Конструкція засувки з опорними напрямними ножа дозволяє здійснювати подачу 30% зазначеного тиску в напрямку, протилежному напрямку стрілки на корпусі засувки)

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

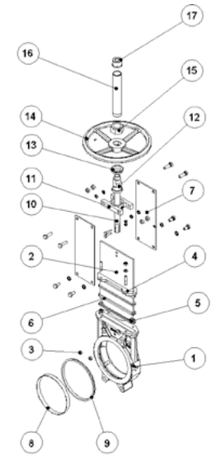
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, BS D і E ANSI 150

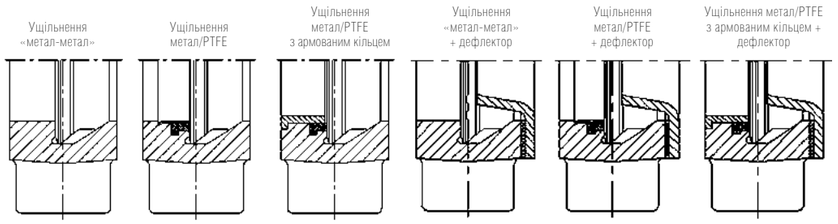
Інші типи з'єднань постачаються на замовлення.

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання з чавуну:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	GJS500-7	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Напрямна ножа	RCH1000	RCH1000
4	Сальник	GJS500-7	CF8M
5	Набивка сальника	СИНТ. + PTFE	СИНТ. + PTFE
6	Прокладка	EPDM/NBR	EPDM/NBR
7	Опорні пластини	S275JR	S275JR
8	Кільце	AISI316	AISI316
9	Ущільнення	EPDM/NBR	EPDM/NBR
10	Шток	AISI304	AISI304
11	Траверса	сталь	сталь
12	Гайка штока	бронза	бронза
13	Контргайка	ST44.2 + цинк	ST44.2 + цинк
14	Маховик	сталь	сталь
15	Гайка	сталь	сталь
16	Ковпак	сталь	сталь
17	Верхня заглушка	пластмаса	пластмаса



СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/ метал	>250	Високі температури/ низька герметичність	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	90	Кислоти та синтетичні масла	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники	Синтетика + PTFE	100	-200+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Стійкість до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14





- **Дефлектор** - це конусоподібне кільце, розташоване на вході засувки та виконує дві функції: захист засувки від абразивного зносу і напрямок потоку в центр засувки.

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним / з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів (крім важільного)

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- маховик з невисувним штоком
- маховик з пневматичним приводом штока
- маховик з приводом від електродвигуна
- маховик з редуктором (див. рисунки A1-A5)

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- подовжувачі штока (рис. 1)

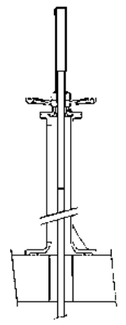


рис. 1



рис. A1

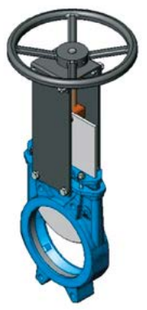


рис. A2



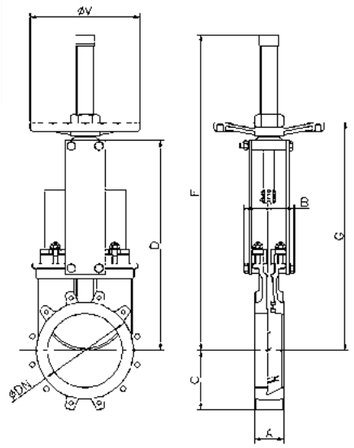
рис. A3



рис. A4



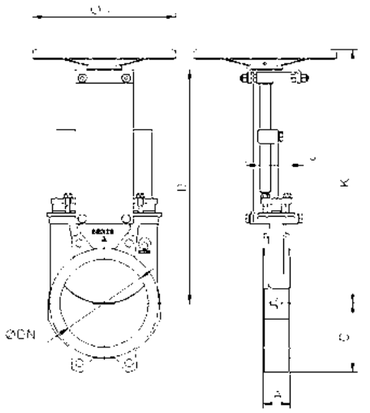
рис. A5



МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	øV	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	91	61	241	410	280	⌀20x4	5	225	7
65	10	1375	3,14	40	91	68	268	437	308	⌀20x4	5	225	8
80	10	2083	4,76	50	91	91	294	463	333	⌀20x4	5	225	9
100	10	3252	7,43	50	91	104	334	503	373	⌀20x4	5	225	11
125	10	5080	11,6	50	101	118	367	586	407	⌀20x4	6	225	13
150	8	5134	11,7	60	101	130	419	638	458	⌀20x4	8	225	17
200	7	9138	26,1	60	118	159	525	816	578	⌀25x5	8	325	28
250	5	10227	29,2	70	118	196	626	1017	679	⌀25x5	8	325	40
300	5	14748	42,1	70	118	230	726	1117	779	⌀25x5	10	325	56
350	4	16064	62,3	96	290	254	797	1337	906	⌀35x6	10	450	94
400	4	21042	81,6	100	290	287	903	1443	1012	⌀35x6	12	450	116
450	3	20043	77,7	106	290	304	989	1629	1098	⌀35x6	12	450	162
500	3	24883	96,5	110	290	340	1101	1741	1210	⌀35x6	15	450	191
600	3	36081	139,9	110	290	398	1307	2047	1416	⌀35x6	15	450	264
700	2	39945	180,1	110	320	453	1506	2246	1656	⌀50x8	15	620	441
800	2	43493	237,8	110	320	503	1720	2560	1870	⌀50x8	20	620	568
900	2	55024	300,9	110	320	583	1953	2893	2103	⌀50x8	20	620	736
1000	2	68580	374,9	110	320	613	2137	3177	2287	⌀50x8	25	800	921
1200	2	99025	642,5	150	340	728	2616	3856	2766	⌀60x9	30	800	1350



МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

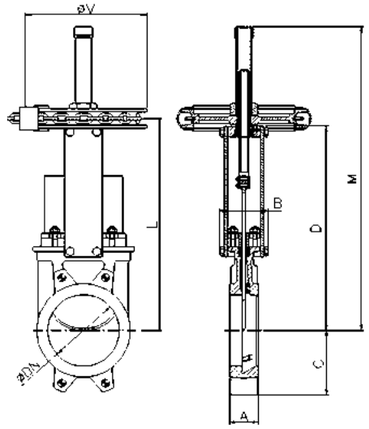
DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	C	D	J	K	⌀ штока	Товщ. ножа	øV	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	61	241	101	277	⌀20x4	5	225	7
65	10	1375	3,14	40	68	268	101	304	⌀20x4	5	225	8
80	10	2083	4,76	50	91	294	101	330	⌀20x4	5	225	9
100	10	3252	7,43	50	104	334	101	370	⌀20x4	5	225	11
125	10	5080	11,6	50	118	367	111	402	⌀20x4	6	225	13
150	8	5134	11,7	60	130	419	111	454	⌀20x4	6	225	17
200	7	9138	26,1	60	159	525	128	578	⌀25x5	8	325	29
250	5	10227	29,2	70	196	626	128	679	⌀25x5	8	325	40
300	5	14748	42,1	70	230	726	128	779	⌀25x5	10	325	53
350	4	16064	62,3	96	254	797	305	860	⌀35x6	10	450	93
400	4	21042	81,6	100	287	903	305	981	⌀35x6	12	450	126
450	3	20043	77,7	106	304	989	305	1067	⌀35x6	12	450	160
500	3	24883	96,5	110	340	1101	305	1179	⌀35x6	12	450	193
600	3	36081	139,9	110	398	1307	305	1386	⌀35x6	15	450	264
700	2	39945	180,1	110	453	1506	335	1596	⌀50x8	15	620	435
800	2	43493	237,8	110	503	1720	335	1810	⌀50x8	20	620	580
900	2	55024	300,9	110	583	1953	335	2043	⌀50x8	20	620	740
1000	2	68580	374,9	110	613	2137	335	2227	⌀50x8	25	800	925
1200	2	99025	642,5	150	728	2616	355	2706	⌀60x9	30	800	1350

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	L	M	⌀ штока	Товщ. ножа	øV	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	91	61	241	264	437	⌀20x4	5	225	7
65	10	1375	3,14	40	91	68	268	291	464	⌀20x4	5	225	8
80	10	2083	4,76	50	91	91	294	317	490	⌀20x4	5	225	9
100	10	3252	7,43	50	91	104	334	357	530	⌀20x4	5	225	11
125	10	5080	11,6	50	101	118	367	390	613	⌀20x4	6	225	13
150	8	5134	11,7	60	101	130	419	442	665	⌀20x4	6	225	17
200	7	9138	26,1	60	118	159	525	551	849	⌀25x5	8	325	29
250	5	10227	29,2	70	118	196	626	652	1050	⌀25x5	8	325	40
300	5	14748	42,1	70	118	230	726	752	1150	⌀25x5	10	325	53
350	4	16064	62,3	96	290	254	797	879	1398	⌀35x6	10	450	93
400	4	21042	81,6	100	290	287	903	985	1504	⌀35x6	12	450	126
450	3	20043	77,7	106	290	304	989	1071	1690	⌀35x6	12	450	160
500	3	24883	96,5	110	290	340	1101	1183	1802	⌀35x6	12	450	193
600	3	36081	139,9	110	290	398	1307	1389	2108	⌀35x6	15	450	264
700	2	39945	180,1	110	320	453	1506	1606	2406	⌀50x8	15	620	435
800	2	43493	237,8	110	320	503	1720	1820	2720	⌀50x8	20	620	580
900	2	55024	300,9	110	320	583	1953	2053	3053	⌀50x8	20	620	740
1000	2	68580	374,9	110	320	613	2137	2257	3337	⌀50x8	25	800	925
1200	2	99025	642,5	150	340	728	2616	2836	4016	⌀60x9	30	800	1350

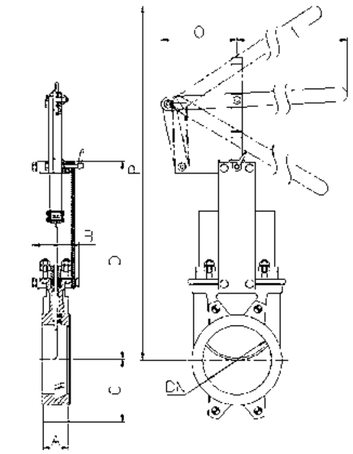


ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

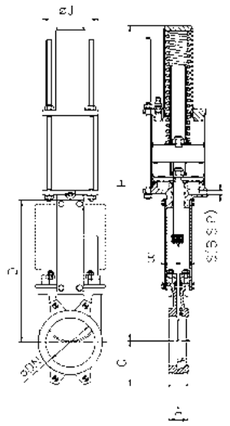
DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	N	O	P	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	91	61	241	315	165	389	25	5	8
65	10	1375	3,14	40	91	68	268	315	165	436	25	5	9
80	10	2083	4,76	50	91	91	294	315	165	507	25	5	10
100	10	3252	7,43	50	91	104	334	315	165	614	25	5	11
125	10	5080	11,6	50	101	118	367	415	165	725	25	6	14
150	8	5134	11,7	60	101	130	419	415	165	851	25	6	16
200	7	9138	26,1	60	118	159	525	620	290	1098	30	8	32
250	5	10227	29,2	70	118	196	626	620	290	1345	30	8	54
300	5	14748	42,1	70	118	230	726	620	290	1594	30	10	57

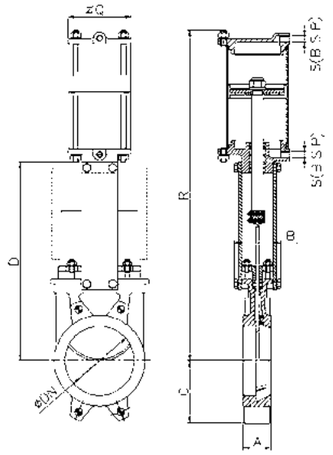


ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	⌀ цил.	øJ	S (BSP)	⌀ штока	H	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1.86	40	91	61	241	125	135	1/4"	25	781	5	19
65	10	1375	3.14	40	91	68	268	125	135	1/4"	25	806	5	22
80	10	2083	4.76	50	91	91	294	125	135	1/4"	25	833	5	23
100	10	3252	7.43	50	91	104	334	125	135	1/4"	25	873	5	24
125	10	5080	11.61	50	101	118	367	160	170	1/4"	30	909	6	35
150	8	7316	16.72	60	101	130	419	160	170	1/4"	30	960	6	36
200	7	13017	3719	60	118	159	525	200	215	3/8"	30	1355	8	66
250	5	20352	58,1	70	118	196	626	250	270	3/8"	40	1844	8	130
300	5	29342	83,9	70	118	230	726	250	270	3/8"	40	2005	10	143





ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

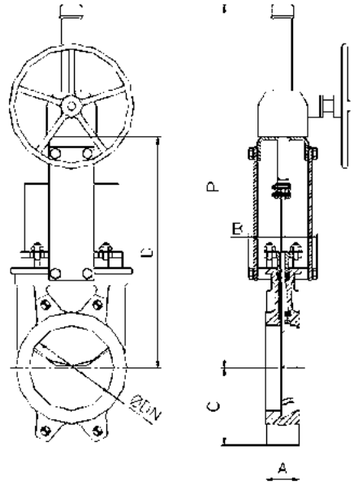
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	⌀ цил.	⌀ штока	⌀ Q	S (BSP)	R	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	91	61	241	80	20	96	1/4"	400	5	7
65	10	1375	3,14	40	91	68	268	80	20	96	1/4"	442	5	8
80	10	2083	4,76	50	91	91	294	80	20	96	1/4"	483	5	9
100	10	3252	7,43	50	91	104	334	100	20	115	1/4"	546	5	12
125	10	5080	11,6	50	101	118	367	125	25	138	1/4"	630	6	18
150	8	5134	11,7	60	101	130	419	125	25	138	1/4"	692	6	22
200	7	9138	26,1	60	118	159	525	160	30	175	1/4"	869	8	37
250	5	10227	29,2	70	118	196	626	200	30	218	3/8"	1032	8	58
300	5	14748	42,1	70	118	230	726	200	30	218	3/8"	1182	10	72
350	4	16064	62,3	96	290	254	797	250	40	270	3/8"	1379	10	130
400	4	21042	81,6	100	290	287	903	250	40	270	3/8"	1535	12	155
450	3	20043	77,7	106	290	304	989	300	45	382	1/2"	1677	12	225
500	3	24883	96,5	110	290	340	1101	300	45	382	1/2"	1839	12	257
600	3	36081	139,9	110	290	398	1307	300	45	382	1/2"	2145	15	340
700	2	39945	180,1	110	320	453	1506	350	45	426	1/2"	2488	15	556
800	2	43493	237,8	110	320	503	1720	350	45	426	1/2"	2798	20	679
900	2	55024	300,9	110	320	583	1953	400	50	538	1/2"	3162	20	840
1000	2	68580	374,9	110	320	613	2137	450	50	552	3/4"	3452	25	1053
1100	2	83196	539,8	150	340	670	2375	450	50	552	3/4"	3792	25	1210
1200	2	99026	642,5	150	340	728	2616	450	50	552	3/4"	4133	30	1366

РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350 і робочих тисків понад 3,5 кг/см²

• B = макс. ширина засувки (без привода), • D = макс. висота засувки (без привода)



DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	P	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1,86	40	91	61	241	540	⌀20x4	5	17
65	10	1375	3,14	40	91	68	268	566	⌀20x4	5	18
80	10	2083	4,76	50	91	91	294	592	⌀20x4	5	19
100	10	3252	7,43	50	91	104	334	632	⌀20x4	5	20
125	10	5080	11,6	50	101	118	367	665	⌀20x4	6	24
150	8	5134	11,7	60	101	130	419	717	⌀20x4	6	26
200	7	9138	26,1	60	118	159	525	942	⌀25x5	8	50
250	5	10227	29,2	70	118	196	626	1043	⌀25x5	8	63
300	5	14748	42,1	70	118	230	726	1194	⌀25x5	10	77
350	4	16064	62,3	96	290	254	797	1335	⌀35x6	10	106
400	4	21042	81,6	100	290	287	903	1441	⌀35x6	12	134
450	3	20043	77,7	106	290	304	989	1677	⌀35x6	12	173
500	3	24883	96,5	110	290	340	1101	1789	⌀35x6	12	216
600	3	36081	139,9	110	290	398	1307	2045	⌀35x6	15	284
700	2	39945	180,1	110	320	453	1506	2401	⌀50x8	15	430
800	2	43493	237,8	110	320	503	1720	2715	⌀50x8	20	615
900	2	55024	300,9	110	320	583	1953	3043	⌀50x8	20	768
1000	2	68580	374,9	110	320	613	2137	3351	⌀50x8	25	972
1100	2	83196	539,8	150	340	670	2375	3675	⌀60x9	25	1142
1200	2	99026	642,5	150	340	728	2616	4042	⌀60x9	30	1298
1300	2	117653	763,3	150	390	787	2882	4382	⌀60x9	30	1400
1400	2	136884	888,1	150	390	837	3250	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	158591	1190,6	170	426	890	3517	5217	⌀70x10	35	—
1600	2	180653	1518,6	170	426	957	3775	5575	⌀80x12	35	—
1700	2	204052	1715,2	190	440	1010	4008	5908	⌀80x12	40	—
1800	2	230715	1939,4	190	440	1057	4242	6242	⌀80x12	40	—
1900	2	258472	2172,6	210	480	1110	4390	6490	⌀90x12	40	—
2000	2	289155	2760,9	210	480	1162	4540	6740	⌀90x12	45	—

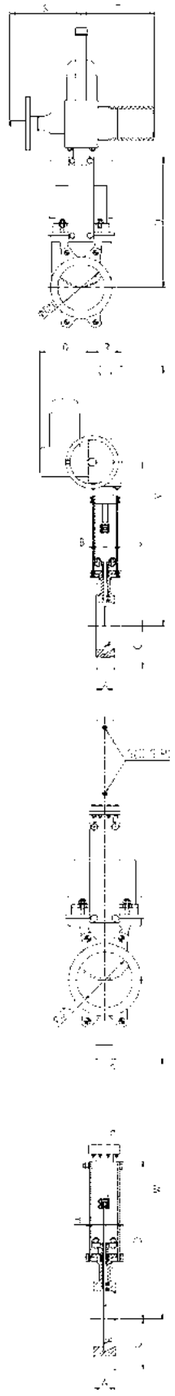
ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	Q	R	S	T	U	V	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1.86	40	91	61	241	197	102	234	265	347	587	⌀20x4	5	24
65	10	1375	3.14	40	91	68	268	197	102	234	265	374	614	⌀20x4	5	25
80	10	2083	4.76	50	91	91	294	197	102	234	265	400	640	⌀20x4	5	26
100	10	3252	7.43	50	91	104	334	197	102	234	265	440	680	⌀20x4	5	27
125	10	5080	11.6	50	101	118	367	197	102	234	265	473	713	⌀20x4	6	30
150	8	5134	11.7	60	101	130	419	197	102	234	265	525	765	⌀20x4	6	32
200	7	9138	26.1	60	118	159	525	197	102	234	265	640	880	⌀25x5	8	42
250	5	10227	29.2	70	118	196	626	197	102	234	265	741	981	⌀25x5	8	55
300	5	14748	42.1	70	118	230	726	197	102	234	265	841	1141	⌀25x5	10	72
350	4	16064	62.3	96	290	254	797	197	115	256	282	944	1347	⌀35x6	10	99
400	4	21042	81.6	100	290	287	903	197	115	256	282	1050	1550	⌀35x6	12	136
450	3	20043	77.7	106	290	304	989	222	153	325	385	1147	1847	⌀35x6	12	166
500	3	24883	96.5	110	290	340	1101	222	153	325	385	1259	1959	⌀35x6	12	245
600	3	36081	139.9	110	290	398	1307	222	153	325	385	1465	2165	⌀35x6	15	362
700	2	39945	180.1	110	320	453	1506	222	153	325	385	1651	2451	⌀50x8	15	432
800	2	43493	237.8	110	320	503	1720	222	153	332	385	1865	2665	⌀50x8	20	630
900	2	55024	300.9	110	320	583	1953	222	153	332	385	2098	2998	⌀50x8	20	764
1000	2	68580	374.9	110	320	613	2137	222	153	332	385	2288	3178	⌀50x8	25	998
1100	2	83196	539.8	150	340	670	2375	227	195	355	510	2575	3675	⌀60x9	25	1194
1200	2	99026	642.5	150	340	728	2616	227	195	355	510	2866	4042	⌀60x9	30	1350
1300	2	117653	763.3	150	390	787	2882	227	195	355	510	3082	4382	⌀60x9	30	1452
1400	2	136884	888.1	150	390	837	3250	222	153	332	385	3395	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	158591	1190.6	170	426	890	3517	222	153	332	385	3662	5217	⌀70x10	35	—
1600	2	180653	1518.6	170	426	957	3775	227	195	355	510	3975	5575	⌀80x12	35	—
1700	2	204052	1715.2	190	440	1010	4008	227	195	355	510	1210	5908	⌀80x12	40	—
1800	2	230715	1939.4	190	440	1057	4242	227	195	355	510	1257	6242	⌀80x12	40	—
1900	2	258472	2172.6	210	480	1110	4390	227	195	355	510	4590	6490	⌀90x12	40	—
2000	2	289155	2760.9	210	480	1162	4540	227	195	355	510	4740	6740	⌀90x12	45	—

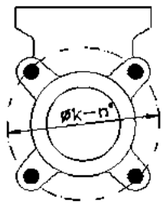
ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

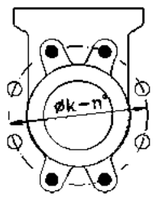
DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	W	⌀ цил.	S (BSP)	Объем масла, дм³	⌀ штока	Вага, кг
50	10	815	40	91	61	241	457	25	3/8"	0.03	18	7
65	10	1375	40	91	68	268	500	25	3/8"	0.03	18	8
80	10	2083	50	91	91	294	560	25	3/8"	0.04	18	9
100	10	3252	50	91	104	334	620	32	3/8"	0.09	22	12
125	10	5080	50	101	118	367	683	32	3/8"	0.11	22	15
150	8	5134	60	101	130	419	755	40	3/8"	0.20	28	20
200	7	9138	60	118	159	525	926	40	3/8"	0.27	22	31
250	5	10227	70	118	196	626	1077	40	3/8"	0.33	22	44
300	5	14748	70	118	230	726	1246	50	3/8"	0.97	28	62
350	4	16064	96	290	254	797	1376	50	3/8"	1.13	28	100
400	4	21042	100	290	287	903	1532	63	3/8"	1.29	36	138
450	3	20043	106	290	304	989	1707	80	3/8"	2.31	56	161
500	3	24883	110	290	340	1101	1869	80	3/8"	2.58	56	223
600	3	36081	110	290	398	1307	2176	100	3/8"	3.09	56	325
700	2	39945	110	320	453	1506	2525	100	1/2"	5.66	70	481
800	2	43493	110	320	503	1720	2839	100	1/2"	6.46	70	678
900	2	55024	110	320	583	1953	3172	125	1/2"	7.25	70	861
1000	2	68580	110	320	613	2137	3496	125	1/2"	8.05	70	1103
1100	2	83196	150	340	670	2375	3760	125	1/2"	8.84	70	1266
1200	2	99026	150	340	728	2616	4174	125	1/2"	9.62	70	1430
1300	2	117653	150	390	787	2882	4451	160	1/2"	10.45	70	1647
1400	2	136884	150	390	837	3250	4939	160	1/2"	11.39	70	—
1500	2	158591	170	426	890	3517	5286	160	1/2"	12.02	70	—
1600	2	180653	170	426	957	3775	5658	160	1/2"	20.00	90	—
1700	2	204052	190	440	1010	4008	5991	200	1/2"	21.23	90	—
1800	2	230715	190	440	1057	4242	6325	200	1/2"	22.46	90	—
1900	2	258472	210	480	1110	4390	6578	200	1/2"	23.75	90	—
2000	2	289155	210	480	1162	4540	6828	200	1/2"	24.97	90	—



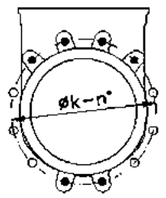
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ



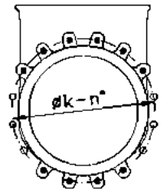
DN 50–65



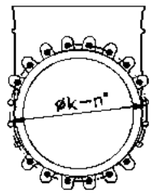
DN 80–200



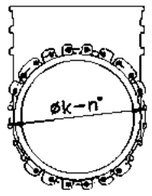
DN 250–300



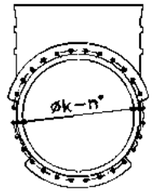
DN 350–400



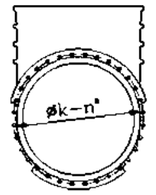
DN 450–600



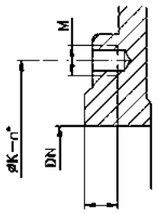
DN 700–800



DN 900–1000



DN 1200



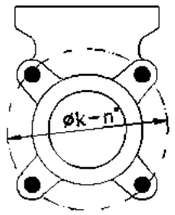
● — ненаскрізні різьбові отвори
○ — наскрізні різьбові отвори

EN 1092-2 PN10

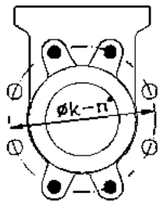
DN	P, кг/см²	●	○	Метрика	Проф.	øк
50	10	4	-	M 16	10	125
65	10	4	-	M 16	10	145
80	10	4	4	M 16	12	160
100	10	4	4	M 16	12	180
125	10	4	4	M 16	12	210
150	8	4	4	M 20	17	240
200	7	4	4	M 20	16	295
250	5	8	4	M 20	19	350
300	5	8	4	M 20	19	400
350	4	12	4	M 20	28	460
400	4	12	4	M 24	28	515
450	3	16	4	M 24	28	565
500	3	16	4	M 24	34	620
600	3	16	4	M 27	26	725
700	3	20	4	M 27	25	840
800	3	20	4	M 30	22	950
900	3	24	4	M 30	21	1050
1000	3	24	4	M 33	21	1160
1100	3	28	4	M 33	30	1270
1200	3	28	4	M 36	30	1380
1300	2	28	4	M 36	35	1490
1400	2	24	12	M 39	35	1590
1500	2	24	12	M 39	28	1700
1600	2	28	12	M 45	40	1820
1700	2	30	14	M 45	40	1920
1800	2	30	14	M 45	36	2020
1900	2	32	16	M 45	45	2120
2000	2	32	16	M 45	45	2230

ANSI B16.5, клас 150

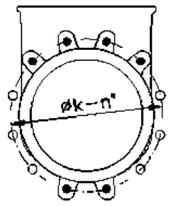
DN	P, кг/см²	●	○	Метрика	Проф.	øK
2"	10	4	-	5/8"	10	120,6
2 1/2"	10	4	-	5/8"	10	139,7
3"	10	4	-	5/8"	12	152,4
4"	10	4	4	5/8"	12	190,5
5"	10	4	4	3/4"	12	215,9
6"	8	4	4	3/4"	17	241,3
8"	7	4	4	3/4"	16	298,4
10"	5	8	4	7/8"	19	361,9
12"	5	8	4	7/8"	19	431,8
14"	4	8	4	1"	28	476,2
16"	4	12	4	1"	28	539,7
18"	3	12	4	1 1/8"	28	577,8
20"	3	16	4	1 1/8"	34	635
24"	3	16	4	1 1/4"	26	749,3
28"	3	20	4	1 1/4"	25	863,6
30"	3	24	4	1 1/2"	22	977,9
32"	3	28	4	1 1/2"	21	1085,9
36"	3	32	4	1 1/2"	21	1200,2
40"	3	40	4	1 1/2"	30	1422,4



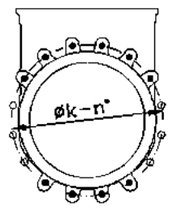
DN 2"–3"



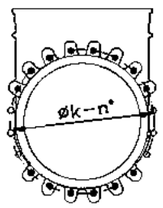
DN 4"–8"



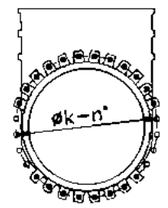
DN 10"–14"



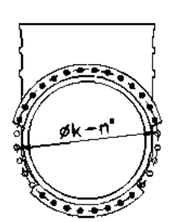
DN 16"–18"



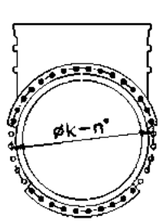
DN 20"–24"



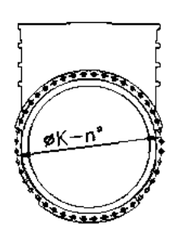
DN 28"–32"



DN 36"



DN 40"



DN 48"



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВА З КРУГЛИМ ВХОДОМ І КВАДРАТНИМ ВИХОДОМ

Дана засувка призначена для роботи у важких умовах з перекачування рідин з високим вмістом твердих частинок, скоб, каменів, дроту і т.д.

- Корпус складається з двох частин, що з'єднуються болтами, з внутрішніми напрямними ножа для його легкого ковзання в процесі експлуатації.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO
- Рекомендується встановлювати в горизонтальному положенні. Вихід (квадратний) має більший розмір, ніж вхід (круглий), що дозволяє уникнути скупчення твердих частинок всередині засувки і забезпечує безперешкодний рух ножа.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- підходить для ліній дроблення паперової маси та для установок, що працюють з важкими і твердими відходами (відходи металу, гравій і т. п.).

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1200 (за індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN450 . . . . . 7 кг/см²
від DN500 до DN1200 . . . . . 4 кг/см²

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)
(Круглий фланець тільки для круглого входу)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт
Інші типи з'єднань постачаються на замовлення

КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

Різні типи аксесуарів, дозволяють адаптувати засувку до специфічних умов роботи:

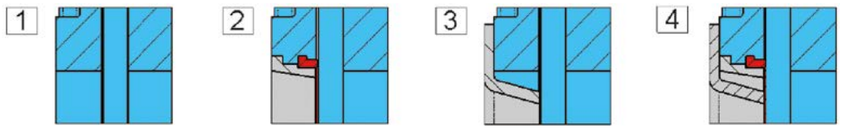
- ніж з дзеркальним поліруванням
- ніж з тефлоновим покриттям
- ніж з добавкою стеліту (кобальтохромововольфрамовий сплав)
- брудознімач в набивці сальника
- вприскування повітря в набивку сальника
- теплова сорочка корпусу
- промивні отвори в корпусі
- електромагнітний клапан
- з'єднувальні коробки, електропроводка та пневматичні трубки
- механічні кінцеві вимикачі, індуктивні перемикачі та позиціонери
- система механічного блокування
- механічні обмежувачі ходу (стопори)
- ручний аварійний привод (маховик/редуктор)
- п'ятикутна або V-подібна діафрагма з вказівною лінійкою
- взаємозамінні приводи
- опора приводу або траверса
- епоксидне покриття
- захисні огорожі ножа
- перехідник (рис. 1)

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/метал	>250	Висока температура / Низька герметичність	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синтетичні масла	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Стійкість до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на замовлення.



рис.1



1 Ущільнення метал/метал
2 Ущільнення метал/еластомер з армованим кільцем
3 Аналогічно сідлу 1 + дефлектор
4 Аналогічно сідлу 2 + дефлектор

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання зі сталі:	Виконання з нержавіючої сталі:
1a	Корпус, вхід	GG25	CF8M
1b	Корпус, вихід	GG25	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Нижня кришка	S275JR	AISI316
4	Сальник	GGG45	CF8M
5	Опорні пластини	S275JR	S275JR
6	Сідлове ущільнення	EPDM	EPDM
7	Кільце	AISI316	AISI316
8	Набивка сальника	синт. + PTFE	синт. + PTFE
9	Ущільнення набивки	EPDM	EPDM
10	Нижнє ущільнення	EPDM	EPDM
11	Ущільнення корпуса	картон	картон
12	Вилка	сталь	сталь
13	Стержень	AISI304	AISI304
14	Опорна кришка	алюміній/GGG40	алюміній/GGG40
15	Поршень	S275JR+EPDM	S275JR+EPDM
16	Гільза	алюміній	алюміній
17	Верхня заглушка	алюміній/GGG40	алюміній/GGG40
18	Тороїдальні ущільнення	нітрил	нітрил

Примітка: Засувки з нержавіючої сталі мають напрямні по обидва боки корпуса, щоб зменшити тертя і не допустити можливого заклинювання засувки. Направляючі виготовлені з нейлону RCH1000.

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- маховик з редуктором
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний (див. рисунки A1-A5)

КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

Є різні типи аксесуарів, для адаптації засувки до специфічних умов роботи.

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- керуючі колони, прямі
- керуючі колони, похилі

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів

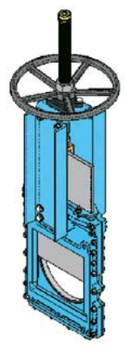


рис. A1

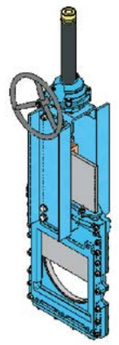


рис. A2

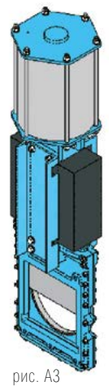


рис. A3

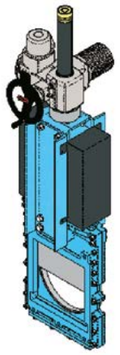


рис. A4

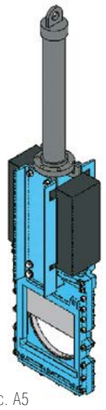


рис. A5

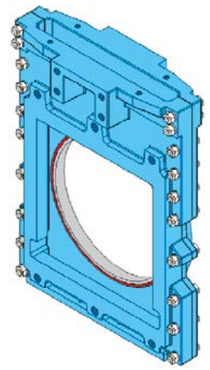
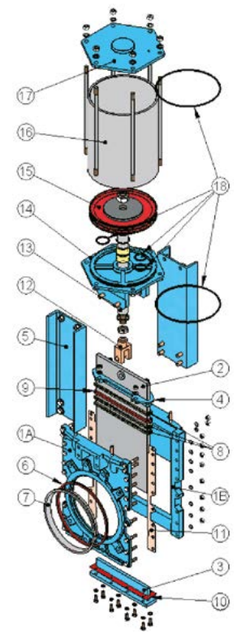
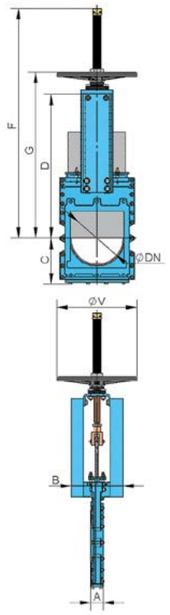


рис.2. Корпус





МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

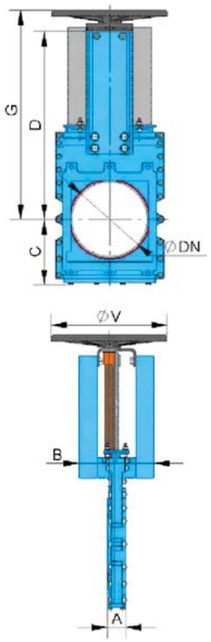
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• Починаючи з діаметра DN350 привід з редуктором.

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	7	573	1,31	40	91	86	243	410	280	⌀20x4	6	225
65	7	966	2,21	40	91	95	269	437	308	⌀20x4	6	225
80	7	1461	3,34	50	91	114	292	463	333	⌀20x4	8	225
100	7	2280	5,21	50	91	135	334	503	373	⌀20x4	8	225
125	7	3559	8,13	50	102	145	392	586	407	⌀20x4	10	225
150	7	5134	11,7	60	119	155	425	638	458	⌀20x4	12	225
200	7	9138	26,1	60	119	185	525	816	578	⌀25x5	15	325
250	7	14291	40,8	70	290	235	620	1007	669	⌀25x5	15	325
300	7	20614	58,9	70	290	265	715	1095	757	⌀25x5	15	325
350	7	28041	108,7	96	290	290	781	1307	876	⌀35x6	20	450
400	7	36771	142,5	100	290	325	861	–	–	⌀35x6	20	–
450	7	46471	180,1	106	290	350	985	–	–	⌀35x6	20	–
500	4	32964	127,8	110	320	380	1064	–	–	⌀35x6	25	–
600	4	47735	212	110	320	470	1224	–	–	⌀40x7	25	–
700	4	65003	355	110	350	525	1425	–	–	⌀50x8	25	–
800	4	85363	467	110	350	575	1615	–	–	⌀50x8	25	–
900	4	108088	701	110	350	650	1823	–	–	⌀60x9	30	–
1000	4	134063	870	110	400	725	1992	–	–	⌀60x9	30	–
1100	4	163403	1227	150	400	800	2234	–	–	⌀70x10	35	–
1200	4	194485	1460	150	400	870	2351	–	–	⌀70x10	35	–

МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• Починаючи з діаметра DN350 привід з редуктором



DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	H	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	7	573	1,31	40	91	86	243	280	⌀20x4	6	225
65	7	966	2,21	40	91	95	269	308	⌀20x4	6	225
80	7	1461	3,34	50	91	114	292	333	⌀20x4	8	225
100	7	2280	5,21	50	91	135	334	373	⌀20x4	8	225
125	7	3559	8,13	50	102	145	392	407	⌀20x4	10	225
150	7	5134	11,7	60	119	155	425	458	⌀20x4	12	225
200	7	9138	26,1	60	119	185	525	578	⌀25x5	15	325
250	7	14291	40,8	70	290	235	620	679	⌀25x5	15	325
300	7	20614	58,9	70	290	265	715	779	⌀25x5	15	325
350	7	28041	108,7	96	290	290	781	906	⌀35x6	20	450
400	7	36771	142,5	100	290	325	861	–	⌀35x6	20	–
450	7	46471	180,1	106	290	350	985	–	⌀35x6	20	–
500	4	32964	127,8	110	320	380	1064	–	⌀35x6	25	–
600	4	47735	212	110	320	470	1224	–	⌀40x7	25	–
700	4	65003	355	110	350	525	1425	–	⌀50x8	25	–
800	4	85363	467	110	350	575	1615	–	⌀50x8	25	–
900	4	108088	701	110	350	650	1823	–	⌀60x9	30	–
1000	4	134063	870	110	400	725	1992	–	⌀60x9	30	–
1100	4	163403	1227	150	400	800	2234	–	⌀70x10	35	–
1200	4	194485	1460	150	400	870	2351	–	⌀70x10	35	–

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально. Засувки діаметром DN350 та більші оснащуються редуктором.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

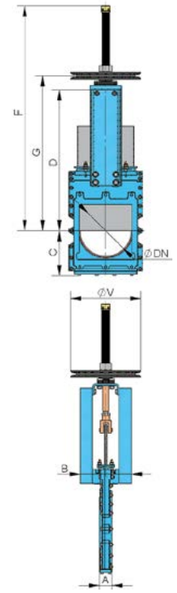
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	7	573	1,31	40	91	86	243	410	280	⌀20x4	6	225
65	7	966	2,21	40	91	95	269	437	308	⌀20x4	6	225
80	7	1461	3,34	50	91	114	292	463	333	⌀20x4	8	225
100	7	2280	5,21	50	91	135	334	503	373	⌀20x4	8	225
125	7	3559	8,13	50	102	145	392	586	407	⌀20x4	10	225
150	7	5134	11,7	60	119	155	425	638	458	⌀20x4	12	225
200	7	9138	26,1	60	119	185	525	816	578	⌀25x5	15	300
250	7	14291	40,8	70	290	235	620	1007	669	⌀25x5	15	300
300	7	20614	58,9	70	290	265	715	1095	757	⌀25x5	15	300
350	7	28041	108,7	96	290	290	781	1307	876	⌀35x6	20	402
400	7	36771	142,5	100	290	325	861	1441	997	⌀35x6	20	402
450	7	46471	180,1	106	290	350	985	1677	1083	⌀35x6	20	402
500	4	32964	127,8	110	320	380	1064	1789	1195	⌀35x6	25	402
600	4	47735	212	110	320	470	1224	2108	1420	⌀40x7	25	402
700	4	65003	355	110	350	525	1425	2406	1658	⌀50x8	25	402
800	4	85363	467	110	350	575	1615	2790	1905	⌀50x8	25	402
900	4	108088	701	110	350	650	1823	3130	2115	⌀60x9	30	402
1000	4	134063	870	110	400	725	1992	3440	2310	⌀60x9	30	402
1100	4	163403	1227	150	400	800	2234	3765	2565	⌀70x10	35	402
1200	4	194485	1460	150	400	870	2351	4050	2815	⌀70x10	35	402

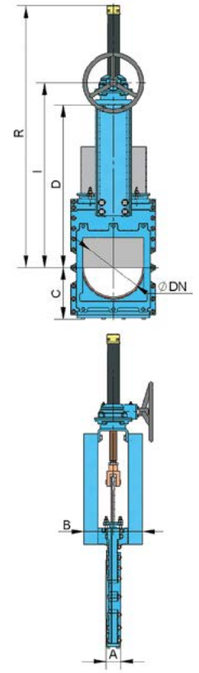
РЕДУКТОР

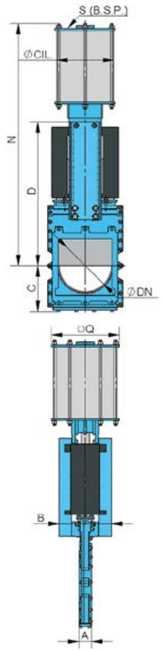
Рекомендується для діаметрів понад DN 350

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа
50	7	573	1,31	40	91	86	243	366	540	⌀20x4	6
65	7	966	2,21	40	91	95	269	392	566	⌀20x4	6
80	7	1461	3,34	50	91	114	292	418	592	⌀20x4	8
100	7	2280	5,21	50	91	135	334	458	632	⌀20x4	8
125	7	3559	8,13	50	102	145	392	491	665	⌀20x4	10
150	7	5134	11,7	60	119	155	425	543	717	⌀20x4	12
200	7	9138	26,1	60	119	185	525	648	942	⌀25x5	15
250	7	14291	40,8	70	290	235	620	749	1043	⌀25x5	15
300	7	20614	58,9	70	290	265	715	849	1193	⌀25x5	15
350	7	28041	108,7	96	290	290	781	891	1335	⌀35x6	20
400	7	36771	142,5	100	290	325	861	997	1441	⌀35x6	20
450	7	46471	180,1	106	290	350	985	1083	1677	⌀35x6	20
500	4	32964	127,8	110	320	380	1064	1195	1789	⌀35x6	25
600	4	47735	212	110	320	470	1224	1420	2108	⌀40x7	25
700	4	65003	355	110	350	525	1425	1658	2406	⌀50x8	25
800	4	85363	467	110	350	575	1615	1905	2790	⌀50x8	25
900	4	108088	701	110	350	650	1823	2115	3130	⌀60x9	30
1000	4	134063	870	110	400	725	1992	2310	3440	⌀60x9	30
1100	4	163403	1227	150	400	800	2234	2565	3765	⌀70x10	35
1200	4	194485	1460	150	400	870	2351	2815	4050	⌀70x10	35





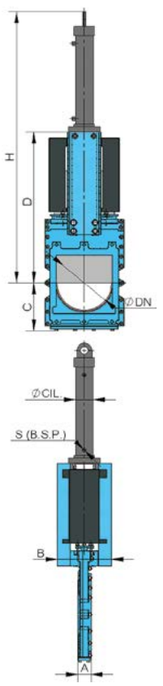


ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря. Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться по консультацію в CMO.

- B = макс. ширина засувки (без привода);
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, (*) кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	7	573	40	91	86	243	425	90	80	20	1/4"	6
65	7	966	40	91	95	269	470	90	80	20	1/4"	6
80	7	1461	50	91	114	292	510	110	100	20	1/4"	8
100	7	2280	50	91	135	334	557	110	100	20	1/4"	8
125	7	3559	50	102	145	392	665	135	125	25	1/4"	10
150	7	5134	60	119	155	425	814	170	160	30	1/4"	12
200	7	9138	60	119	185	525	940	215	200	30	3/8"	15
250	7	14291	70	290	235	620	1070	270	250	40	3/8"	15
300	7	20614	70	290	265	715	1230	382	300	45	1/2"	15
350	7	28041	96	290	290	781	1440	382	300	45	1/2"	20
400	7	36771	100	290	325	861	1515	444	350	45	1/2"	20
450	7	46471	106	290	350	985	1780	444	350	45	1/2"	20
500	4	32964	110	320	380	1064	1900	508	400	50	1/2"	25
600	4	47735	110	320	470	1224	2120	508	400	50	1/2"	25
700	4	65003	110	350	525	1425	2540	508	400	50	1/2"	25
800	4	85363	110	350	575	1615	2720	508	400	50	1/2"	25
900	4	108088	110	350	650	1823	3060	508	400	50	1/2"	30
1000	4	134063	110	400	725	1992	3470	552	450	50	3/4"	30
1100	4	163403	150	400	800	2234	3820	552	450	50	3/4"	35
1200	4	194485	150	400	870	2351	4220	612	500	50	3/4"	35



ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

- B = макс. ширина засувки (без привода)
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла, дм³	Товщ. ножа
50	7	573	40	91	86	243	457	25	18	3/8"	0,03	6
65	7	966	40	91	95	269	500	25	18	3/8"	0,04	6
80	7	1461	50	91	114	292	560	25	18	3/8"	0,04	8
100	7	2280	50	91	135	334	620	32	22	3/8"	0,09	8
125	7	3559	50	102	145	392	683	32	22	3/8"	0,11	10
150	7	5134	60	119	155	425	683	40	28	3/8"	0,2	12
200	7	9138	60	119	185	525	755	50	28	3/8"	0,42	15
250	7	14291	70	290	235	620	926	50	28	3/8"	0,52	15
300	7	20614	70	290	265	715	1077	63	36	3/8"	0,98	15
350	7	28041	96	290	290	781	1246	80	45	3/8"	1,88	20
400	7	36771	100	290	325	861	1376	80	45	3/8"	2,14	20
450	7	46471	106	290	350	985	1532	100	56	1/2"	3,73	20
500	4	32964	110	320	380	1064	1707	80	45	3/8"	2,64	25
600	4	47735	110	320	470	1224	1869	100	56	1/2"	4,91	25
700	4	65003	110	350	525	1425	2202	125	56	1/2"	8,9	25
800	4	85363	110	350	575	1615	2839	125	56	1/2"	10,12	25
900	4	108088	110	350	650	1823	3193	160	70	1/2"	18,6	30
1000	4	134063	110	400	725	1992	3437	160	70	1/2"	20,7	30
1100	4	163403	150	400	800	2234	3775	160	70	1/2"	22,8	35
1200	4	194485	150	400	870	2351	4161	200	90	1/2"	38,6	35

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10 (рис.10)

DN	ΔP, кг/см²	●	○	Метрика	P	⌀K
50	10	4	–	M 16	10	125
65	10	4	–	M 16	10	145
80	10	4	4	M 16	12	160
100	10	4	4	M 16	12	180
125	10	4	4	M 16	12	210
150	10	4	4	M 20	17	240
200	10	4	4	M 20	16	295
250	10	8	4	M 20	19	350
300	10	8	4	M 20	19	400
350	10	12	4	M 20	28	460
400	10	12	4	M 24	28	515
450	10	16	4	M 24	28	565
500	10	16	4	M 24	34	620
600	10	16	4	M 27	26	725
700	8	20	4	M 27	25	840
800	8	20	4	M 30	22	950
900	8	24	4	M 30	21	1050
1000	4	24	4	M 33	21	1160
1100	4	28	4	M 33	25	1270
1200	4	28	4	M 36	30	1380

ANSI B16.5, клас 150 (рис. 11)

DN	ΔP, кг/см²	●	○	R UNC	P	⌀K
2"	3	4	–	5/8"	3/8"	4 3/4"
2 1/2"	3	4	–	5/8"	3/8"	5 1/2"
3"	3	4	–	5/8"	15/32"	6"
4"	3	4	4	5/8"	15/32"	7 1/2"
5"	3	4	4	3/4"	15/32"	8 1/2"
6"	3	4	4	3/4"	21/32"	9 1/2"
8"	2	4	4	3/4"	21/32"	11 3/4"
10"	2	8	4	7/8"	3/4"	14 1/4"
12"	2	8	4	7/8"	3/4"	17"
14"	1,5	8	4	1"	1 1/8"	18 3/4"
16"	1,5	12	4	1"	1 1/8"	21 1/4"
18"	1	12	4	1 1/8"	1 1/8"	22 3/4"
20"	1	16	4	1 1/8"	1 5/16"	25"
24"	1	16	4	1 1/4"	1"	29 1/2"
28"	1	20	4	1 1/4"	1"	34"
32"	1	28	4	1 1/2"	7/8"	38 1/2"
36"	1	32	4	1 1/2"	7/8"	42 3/4"
40"	1	40	4	1 1/2"	7/8"	47 1/4"

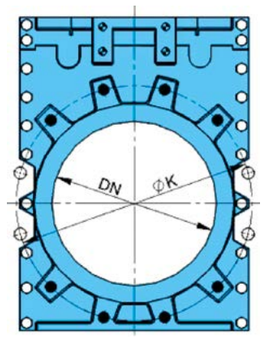
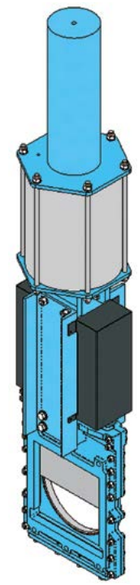


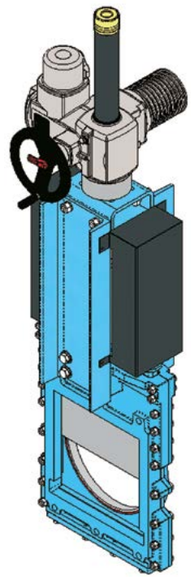
рис.10

ІНШІ ТИПИ ПРИВОДІВ:

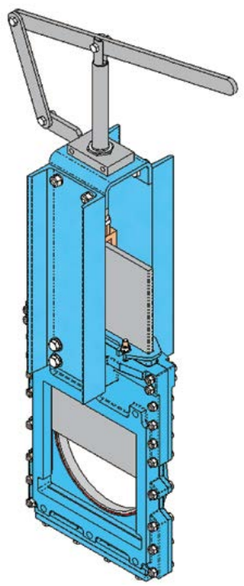
● Ненаскрізні різьбові отвори ○ Наскрізні різьбові отвори



Привід пневматичний односторонньої дії



Привід електричний



Привід важільний

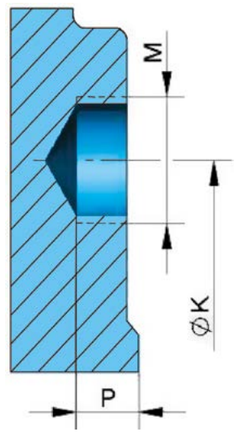


рис.11



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З ВНУТРІШНЬОЮ КОНІЧНОЮ ФОРМОЮ

Дана засувка призначена для розвантаження бункерів, баків і воронкоподібних ємностей самотоком й під тиском.

- Цілісний литий корпус з опорними напрямними ножа й ущільнювальними клинами.
- Висока пропускна здатність при низьких перепа дах тиску.
- Різні матеріали ущільнень та набивки.
- Велика міжфланцева відстань.
- Ніж конічної форми.
- Стрілка на корпусі вказує напрям потоку.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- видобувна промисловість
- елеватори
- теплоелектростанції
- хімічні заводи

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1200 (за індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN150 . . . . . 3 кг/см²
від DN200 до DN300 . . . . . 2 кг/см²
від DN350 до DN400 . . . . . 1,5 кг/см²
від DN450 до DN1200 . . . . . 1 кг/см²

Дана засувка зазвичай монтується під бункером, щоб уникнути скупчення твердих частинок в районі сідла. Засувка має спеціальну конструкцію корпусу і встановлюється так, щоб напрямок стрілки на корпусі збігався з напрямком потоку.

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

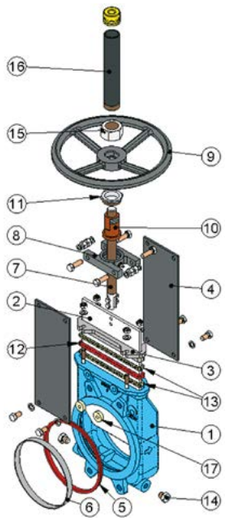
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

ANSI 125, DIN PN16, DIN PN6, DIN PN25, BS «D» і «E».

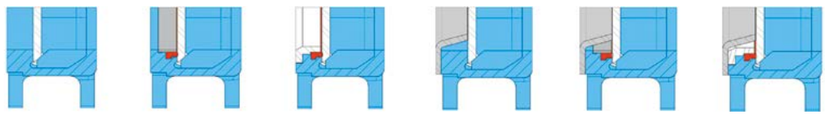
Інші типи — на замовлення.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/метал	>250	Висока температура/Низька герметичність	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синтетичні масла	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла и мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Стійкість до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ

	Компонент:	Виконання з чавуну:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	GG25	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Сальник	чавун з кулеподібним графітом	CF8M
4	Опорні пластини	S275JR	S275JR
5	Прокладка	EPDM	EPDM
6	Кільце	AISI316	AISI316
7	Шток	AISI303	AISI303
8	Траверса	сталь	сталь
9	Маховик	чавун з кулеподібним графітом	чавун з кулеподібним графітом
10	Гайка штока	бронза	бронза
11	Стопорна гайка	F-111	F-111
12	Ущільнення набивки	EPDM	EPDM
13	Набивка сальника	синт. + PTFE	синт. + PTFE
14	Заглушка нарізна (опція)	A-2	A-4
15	Гайка	сталь	сталь
16	Ковпак	сталь	сталь
17	Напрямна ножа	RCH1000	RCH1000



СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль, редуктор і др. (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором (рис. A1-A5)

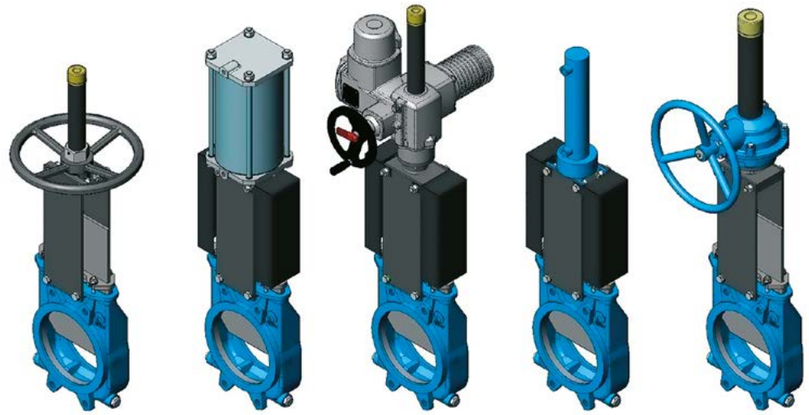
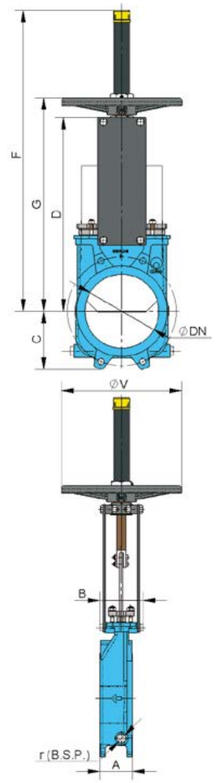


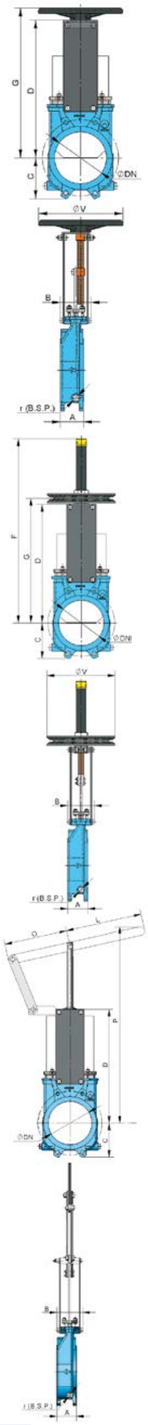
рис. A1 рис. A2 рис. A3 рис. A4 рис. A5

МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

- B = макс. ширина засувки (без привода)
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	r (B.S.P.)
50	3	360	0,85	60	91	61	241	410	280	⌀20x4	5	225	1/4"
65	3	606	1,4	60	91	68	268	437	308	⌀20x4	5	225	1/4"
80	3	915	2,2	64	91	91	294	463	333	⌀20x4	5	225	1/4"
100	3	1428	3,3	64	91	104	334	503	373	⌀20x4	5	225	1/4"
125	3	2232	5,2	70	101	118	367	586	407	⌀20x4	6	225	3/8"
150	3	3211	7,4	76	101	130	419	638	458	⌀20x4	6	225	3/8"
200	2	3835	11,2	89	118	158	525	816	578	⌀25x5	8	325	3/8"
250	2	5984	17,4	114	118	196	616	1007	669	⌀25x5	8	325	1/2"
300	2	8640	25,1	114	118	230	704	1095	757	⌀25x5	10	380	1/2"
350	1,5	8862	35,1	127	290	247	767	1307	876	⌀35x6	10	450	1/2"
400	1,5	11625	46,1	140	290	290	865	1405	974	⌀35x6	12	450	1/2"
450	1	9949	39,9	152	290	304	989	1629	1098	⌀35x6	12	450	1/2"
500	1	12280	49,3	152	290	340	1101	1741	1210	⌀35x6	12	450	1/2"
600	1	17857	72,1	178	290	398	1307	2047	1416	⌀35x6	15	450	1/2"
700	1	24269	139	178	320	453	1506	2401	1656	⌀50x8	15	—	1/2"
800	1	32180	186	178	320	503	1720	2715	1870	⌀50x8	20	—	1/2"
900	1	40624	234	178	320	583	1953	3043	2103	⌀50x8	20	—	1/2"
1000	1	50884	296	178	320	613	2137	3351	2287	⌀50x8	25	—	1/2"
1200	1	72949	423	203	340	728	2616	4042	2766	⌀60x9	25	—	1/2"





МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	r (B.S.P.)
50	3	360	0,85	60	91	61	241	280	⌀20x4	5	225	1/4"
65	3	606	1,4	60	91	68	268	308	⌀20x4	5	225	1/4"
80	3	915	2,2	64	91	91	294	333	⌀20x4	5	225	1/4"
100	3	1428	3,3	64	91	104	334	373	⌀20x4	5	225	1/4"
125	3	2232	5,2	70	101	118	367	407	⌀20x4	6	225	3/8"
150	3	3211	7,4	76	101	130	419	458	⌀20x4	6	225	3/8"
200	2	3835	11,2	89	118	158	525	578	⌀25x5	8	325	3/8"
250	2	5984	17,4	114	118	196	616	669	⌀25x5	8	325	1/2"
300	2	8640	25,1	114	118	230	704	757	⌀25x5	10	380	1/2"
350	1,5	8862	35,1	127	290	247	767	876	⌀35x6	10	450	1/2"
400	1,5	11625	46,1	140	290	290	865	974	⌀35x6	12	450	1/2"
450	1	9949	39,9	152	290	304	989	1098	⌀35x6	12	450	1/2"
500	1	12280	49,3	152	290	340	1101	1210	⌀35x6	12	450	1/2"
600	1	17857	72,1	178	290	398	1307	1416	⌀35x6	15	450	1/2"
700	1	24269	139	178	320	453	1506	1656	⌀50x8	15	—	1/2"
800	1	32180	186	178	320	503	1720	1870	⌀50x8	20	—	1/2"
900	1	40624	234	178	320	583	1953	2103	⌀50x8	20	—	1/2"
1000	1	50884	296	178	320	613	2137	2287	⌀50x8	25	—	1/2"
1200	1	72949	423	203	340	728	2616	2766	⌀60x9	25	—	1/2"

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально. Починаючи з діаметра DN600 привід з редуктором.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	r (B.S.P.)
50	3	360	0,85	60	91	61	241	280	410	⌀20x4	5	225	1/4"
65	3	606	1,4	60	91	68	268	308	437	⌀20x4	5	225	1/4"
80	3	915	2,2	64	91	91	294	333	463	⌀20x4	5	225	1/4"
100	3	1428	3,3	64	91	104	334	373	503	⌀20x4	5	225	1/4"
125	3	2232	5,2	70	101	118	367	407	586	⌀20x4	6	225	3/8"
150	3	3211	7,4	76	101	130	419	458	638	⌀20x4	6	225	3/8"
200	2	3835	11,2	89	118	158	525	578	816	⌀25x5	8	300	3/8"
250	2	5984	17,4	114	118	196	616	669	1007	⌀25x5	8	300	1/2"
300	2	8640	25,1	114	118	230	704	757	1095	⌀25x5	10	300	1/2"
350	1,5	8862	35,1	127	290	247	767	876	1307	⌀35x6	10	402	1/2"
400	1,5	11625	46,1	140	290	290	865	974	1405	⌀35x6	12	402	1/2"
450	1	9949	39,9	152	290	304	989	1098	1629	⌀35x6	12	402	1/2"
500	1	12280	49,3	152	290	340	1101	1210	1741	⌀35x6	12	402	1/2"
600	1	17857	72,1	178	290	398	1307	1416	2047	⌀35x6	15	402	1/2"
700	1	24269	139	178	320	453	1506	1656	2401	⌀50x8	15	402	1/2"
800	1	32180	186	178	320	503	1720	1870	2715	⌀50x8	20	402	1/2"
900	1	40624	234	178	320	583	1953	2103	3043	⌀50x8	20	402	1/2"
1000	1	50884	296	178	320	613	2137	2287	3351	⌀50x8	25	402	1/2"
1200	1	72949	423	203	340	728	2616	2766	4042	⌀60x9	25	402	1/2"

ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	L	⌀	P	⌀ штока	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	3	360	60	91	61	241	315	165	509	25	5	1/4"
65	3	606	60	91	68	268	315	165	536	25	5	1/4"
80	3	915	64	91	91	294	315	165	562	25	5	1/4"
100	3	1428	64	91	104	334	315	165	602	25	5	1/4"
125	3	2232	70	101	118	367	415	165	896	25	6	3/8"
150	3	3211	76	101	130	419	415	165	948	25	6	3/8"
200	2	3835	89	118	158	525	620	290	1040	30	8	3/8"
250	2	5984	114	118	196	616	620	290	1426	30	8	1/2"
300	2	8640	114	118	230	704	620	290	1514	30	10	1/2"

РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 600. Стандартне передаточне співвідношення: 4 до 1.

• B = макс. ширина засувки (без привода), • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	3	360	0,85	60	91	61	241	365	537	⌀20x4	5	1/4"
65	3	606	1,4	60	91	68	268	392	564	⌀20x4	5	1/4"
80	3	915	2,2	64	91	91	294	418	590	⌀20x4	5	1/4"
100	3	1428	3,3	64	91	104	334	458	630	⌀20x4	5	1/4"
125	3	2232	5,2	70	101	118	367	491	663	⌀20x4	6	3/8"
150	3	3211	7,4	76	101	130	419	543	715	⌀20x4	6	3/8"
200	2	3835	11,2	89	118	158	525	649	943	⌀25x5	8	3/8"
250	2	5984	17,4	114	118	196	616	740	1033	⌀25x5	8	1/2"
300	2	8640	25,1	114	118	230	704	828	1121	⌀25x5	10	1/2"
350	1,5	8862	35,1	127	290	247	767	891	1305	⌀35x6	10	1/2"
400	1,5	11625	46,1	140	290	290	865	989	1403	⌀35x6	12	1/2"
450	1	9949	39,9	152	290	304	989	1113	1677	⌀35x6	12	1/2"
500	1	12280	49,3	152	290	340	1101	1225	1788	⌀35x6	12	1/2"
600	1	17857	72,1	178	290	398	1307	1428	1995	⌀35x6	15	1/2"
700	1	24269	139	178	320	453	1506	1658	2401	⌀50x8	15	1/2"
800	1	32180	186	178	320	503	1720	1872	2715	⌀50x8	20	1/2"
900	1	40624	234	178	320	583	1953	2105	3043	⌀50x8	20	1/2"
1000	1	50884	296	178	320	613	2137	2290	3351	⌀50x8	25	1/2"
1200	1	72949	423	203	340	728	2616	2802	4042	⌀60x9	25	1/2"

ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря. Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться за консультацією до виробника.

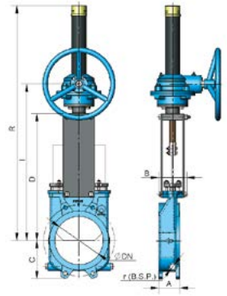
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

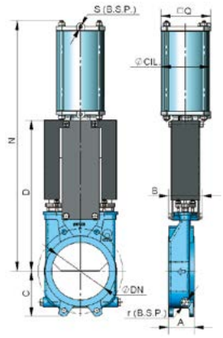
DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа	r (BSP)
50	3	360	60	91	61	241	416	90	80	20	1/4"	5	1/4"
65	3	606	60	91	68	268	456	90	80	20	1/4"	5	1/4"
80	3	915	64	91	91	294	498	90	80	20	1/4"	5	1/4"
100	3	1428	64	91	104	334	562	110	100	20	1/4"	5	1/4"
125	3	2232	70	101	118	367	636	135	125	25	1/4"	6	3/8"
150	3	3211	76	101	130	419	717	135	125	25	1/4"	6	3/8"
200	2	3835	89	118	158	525	874	170	160	30	1/4"	8	3/8"
250	2	5984	114	118	196	616	1036	215	200	30	3/8"	8	1/2"
300	2	8640	114	118	230	704	1182	215	200	30	3/8"	10	1/2"
350	1,5	8862	127	290	247	767	1381	270	250	40	3/8"	10	1/2"
400	1,5	11625	140	290	290	865	1530	270	250	40	3/8"	12	1/2"
450	1	9949	152	290	304	989	1676	382	300	45	1/2"	12	1/2"
500	1	12280	152	290	340	1101	1839	382	300	45	1/2"	12	1/2"
600	1	17857	178	290	398	1307	2145	382	300	45	1/2"	15	1/2"
700	1	24269	178	320	453	1506	2481	444	350	45	1/2"	15	1/2"
800	1	32180	178	320	503	1720	2798	444	350	45	1/2"	20	1/2"
900	1	40624	178	320	583	1953	3167	508	400	50	1/2"	20	1/2"
1000	1	50884	178	320	613	2137	3451	508	400	50	1/2"	25	1/2"
1200	1	72949	203	340	728	2616	4133	508	400	50	1/2"	25	1/2"

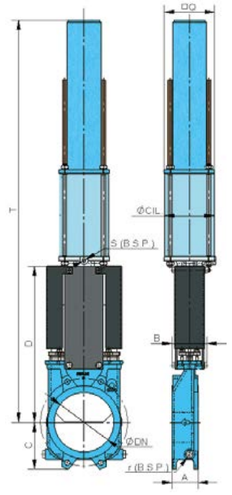
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

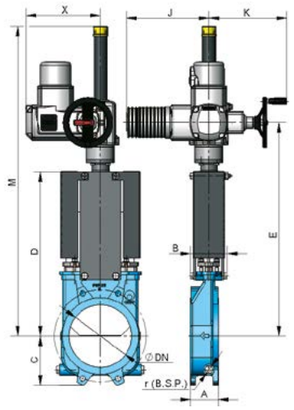
• B = макс. ширина засувки (без пмривода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/ см²	Сила, Н	A	B	C	D	Q	T	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа	r (BSP)
50	3	360	60	91	61	241	135	781	125	25	1/4"	5	1/4"
65	3	606	60	91	68	268	135	806	125	25	1/4"	5	1/4"
80	3	915	64	91	91	294	135	833	125	25	1/4"	5	1/4"
100	3	1428	64	91	104	334	135	873	125	25	1/4"	5	1/4"
125	3	2232	70	101	118	367	170	909	160	30	1/4"	6	3/8"
150	3	3211	76	101	130	419	170	960	160	30	1/4"	6	3/8"
200	2	3835	89	118	158	525	215	1355	200	30	3/8"	8	3/8"
250	2	5984	114	118	196	616	270	1844	250	40	3/8"	8	1/2"
300	2	8640	114	118	230	704	270	2005	250	40	3/8"	10	1/2"



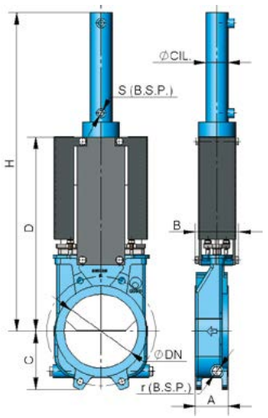






ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X	⌀ штока	Товщ. ножа	r (BSP)
50	3	360	0,85	60	91	61	241	400	265	250	581	237	⌀20x4	5	1/4"
65	3	606	1,4	60	91	68	268	426	265	250	607	237	⌀20x4	5	1/4"
80	3	915	2,2	64	91	91	294	452	265	250	632	237	⌀20x4	5	1/4"
100	3	1428	3,3	64	91	104	334	492	265	250	672	237	⌀20x4	5	1/4"
125	3	2232	5,2	70	101	118	367	525	265	250	705	237	⌀20x4	6	3/8"
150	3	3211	7,4	76	101	130	419	577	265	250	757	237	⌀20x4	6	3/8"
200	2	3835	11,2	89	118	158	525	683	265	250	988	237	⌀25x5	8	3/8"
250	2	5984	17,4	114	118	196	616	774	265	250	1089	237	⌀25x5	8	1/2"
300	2	8640	25,1	114	118	230	704	862	265	250	1190	237	⌀25x5	10	1/2"
350	1,5	8862	35,1	127	290	247	767	937	282	250	1302	247	⌀35x6	10	1/2"
400	1,5	11625	46,1	140	290	290	865	1035	282	250	1458	247	⌀35x6	12	1/2"
450	1	9949	39,9	152	290	304	989	1153	265	250	1754	382	⌀35x6	12	1/2"
500	1	12280	49,3	152	290	340	1101	1265	265	250	1866	382	⌀35x6	12	1/2"
600	1	17857	72,1	178	290	398	1307	1471	265	250	2073	382	⌀35x6	15	1/2"
700	1	24269	139	178	320	453	1506	1698	282	256	2391	413	⌀50x8	15	1/2"
800	1	32180	186	178	320	503	1720	1912	282	256	2705	413	⌀50x8	20	1/2"
900	1	40624	234	178	320	583	1953	2145	282	256	3033	413	⌀50x8	20	1/2"
1000	1	50884	296	178	320	613	2137	2329	282	256	3328	413	⌀50x8	25	1/2"
1200	1	72949	423	203	340	728	2616	2852	282	256	4047	462	⌀60x9	25	1/2"



ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла, дм³	Товщ. ножа	r (BSP)
50	3	360	60	91	61	241	457	25	18	3/8"	0.03	5	1/4"
65	3	606	60	91	68	268	500	25	18	3/8"	0.03	5	1/4"
80	3	915	64	91	91	294	560	25	18	3/8"	0.04	5	1/4"
100	3	1428	64	91	104	334	620	32	22	3/8"	0.09	5	1/4"
125	3	2232	70	101	118	367	683	32	22	3/8"	0.11	6	3/8"
150	3	3211	76	101	130	419	755	40	28	3/8"	0.20	6	3/8"
200	2	3835	89	118	158	525	926	50	28	3/8"	0.42	8	3/8"
250	2	5984	114	118	196	616	1077	50	28	3/8"	0.52	8	1/2"
300	2	8640	114	118	230	704	1246	50	28	3/8"	0.62	10	1/2"
350	1,5	8862	127	290	247	767	1376	50	28	3/8"	0.73	10	1/2"
400	1,5	11625	140	290	290	865	1532	63	36	3/8"	1.31	12	1/2"
450	1	9949	152	290	304	989	1707	63	36	3/8"	1.47	12	1/2"
500	1	12280	152	290	340	1101	1869	63	36	3/8"	1.62	12	1/2"
600	1	17857	178	290	398	1307	2176	80	45	3/8"	3.12	15	1/2"
700	1	24269	178	320	453	1506	2525	80	45	3/8"	3.62	15	1/2"
800	1	32180	178	320	503	1720	2839	100	56	1/2"	6.44	20	1/2"
900	1	40624	178	320	583	1953	3172	100	56	1/2"	7.25	20	1/2"
1000	1	50884	178	320	613	2137	3496	125	70	1/2"	10.25	25	1/2"
1200	1	72949	203	340	728	2616	4175	125	70	1/2"	15.1	25	1/2"

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10 (рис. 1)

DN	P, кг/см²	●	o	M	P	⌀K
50	3	4	—	M 16	8	125
65	3	4	—	M 16	8	145
80	3	4	4	M 16	10	160
100	3	4	4	M 16	10	180
125	3	4	4	M 16	10	210
150	3	4	4	M 20	12	240
200	2	4	4	M 20	10	295
250	2	8	4	M 20	12	350
300	2	8	4	M 20	12	400
350	1,5	12	4	M 20	21	460
400	1,5	12	4	M 24	21	515
450	1	16	4	M 24	21	565
500	1	16	4	M 24	21	620
600	1	16	4	M 27	20	725
700	1	20	4	M 27	25	840
800	1	20	4	M 30	22	950
900	1	24	4	M 30	21	1050
1000	1	24	4	M 33	21	1160
1200	1	28	4	M 36	30	1380

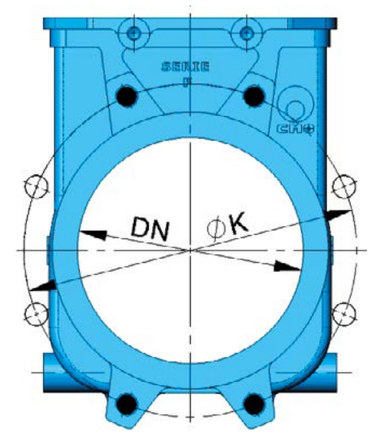


рис. 1

ANSI B16.5, клас 150 (рис. 2)

DN	P, кг/см²	●	o	R UNC	P	⌀K
2"	3	4	—	5/8"	8	120,6
2 1/2"	3	4	—	5/8"	8	139,7
3"	3	4	—	5/8"	10	152,4
4"	3	4	4	5/8"	10	190,5
5"	3	4	4	3/4"	10	215,9
6"	3	4	4	3/4"	12	241,3
8"	2	4	4	3/4"	10	298,4
10"	2	8	4	7/8"	12	361,9
12"	2	8	4	7/8"	12	431,8
14"	1,5	8	4	1"	21	476,2
16"	1,5	12	4	1"	21	539,7
18"	1	12	4	1 1/8"	21	577,8
20"	1	16	4	1 1/8"	21	635
24"	1	16	4	1 1/4"	20	749,3
28"	1	20	4	1 1/4"	25	863,6
32"	1	28	4	1 1/2"	21	1085,9
36"	1	32	4	1 1/2"	21	1200,2
40"	1	40	4	1 1/2"	21	1422,4

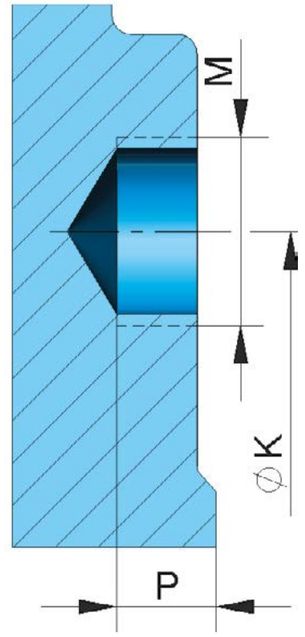


рис. 2



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З ВИСОКОЮ ШВИДКІСТЮ ВІДКРИТТЯ І ЗАКРИТТЯ

Дана засувка призначена для роботи в складних умовах, в основному в целюлозно-паперовій промисловості: пульпери, очисники і т.п., а також для легких відходів (типу пластик)

- Корпус складається з двох частин, які з'єднуються болтами, з внутрішніми напрямними ножа для його безперешкодного ковзання в процесі експлуатаці.
- Має два ножа, що протистоять один одному і сходяться на середині проходу, а всі компоненти, які зношуються, легко можна замінити.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- целлюлозо-бумажная промисловість.
- перерабатывающая промисловість.
- легкая промисловість.
- цементное производство.
- производство пластмас.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

от DN50 до DN1200

(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN125 . . . . . 10 кг/см²
від DN150 . . . . . 8 кг/см²
від DN200 . . . . . 7 кг/см²
від DN250 до DN300 . . . . . 5 кг/см²
від DN350 до DN400 . . . . . 4 кг/см²
від DN450 до DN600 . . . . . 3 кг/см²
від DN650 до DN1200 . . . . . 2 кг/см²

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

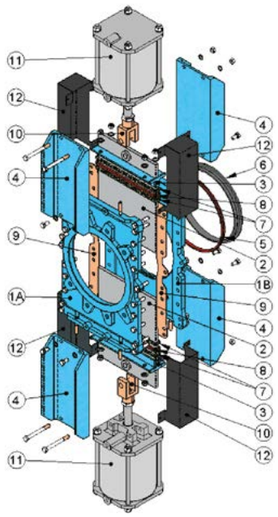
СТАНДАРТНІ УЩІЛЬНЕННЯ

Існує два типи сідел, призначених для різних умов експлуатації:

Сідло 1: Ущільнення метал/метал (рис. 1). Негерметичне з'єднання. Армоване кільце захищає засувку від абразивного зносу й очищає ніж.

Сідло 2: Ущільнення метал/еластомер (рис. 2). Герметичне з'єднання. Утримується всередині за допомогою армованого кільця, що виконує дві функції: захист від абразивного зносу й очищення ножа. Кільце легко знімається та замінюється.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/метал	>250	Висока температура/Низька герметичність	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синтетичні масла.	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Стійкість до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Исполнение из стали:	Виконання з нержавіючої сталі:
1A	Корпус	GG25/A216WCB	CF8M
1B	Контр-корпус	GG25/A216WCB	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Сальник	S275JR	AISI316
4	Опорні пластини	сталь	сталь
5	Сідлове ущільнення	EPDM	EPDM
6	Армированное кільце	CF8M	CF8M
7	Набивка сальника	синт. + PTFE	синт. + PTFE
8	Ущільнення набивки	EPDM	EPDM
9	Ущільнення корпуса	картон	картон
10	Вилка	сталь	сталь
11	Пневмоцилиндр	разл.	разл.
12	Защитные ограждения	сталь	сталь

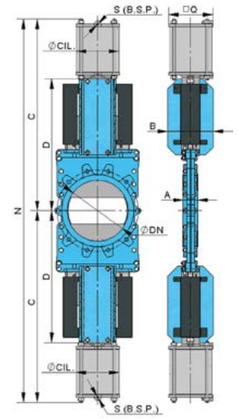
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОНЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря.

Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться за консультацією до виробника.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • Dx2 = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	10	402	40	92	370	235	740	96	80	20	1/4"	5
65	10	686	40	92	398	256	796	96	80	20	1/4"	5
80	10	1039	50	92	435	285	870	96	80	20	1/4"	5
100	10	1617	50	92	493	328	985	110	100	20	1/4"	5
125	10	2529	50	92	548	371	1095	110	100	20	1/4"	6
150	10	3636	60	102	595	395	1190	135	125	25	1/4"	8
200	10	6468	60	119	730	495	1460	170	160	30	1/4"	8
250	10	10104	70	119	855	585	1710	215	200	30	3/8"	10
300	6	8732	70	119	937	645	1874	215	200	30	3/8"	12
350	6	11878	96	290	1098	705	2195	270	250	40	3/8"	12
400	6	15514	100	290	1215	790	2429	270	250	40	3/8"	12
450	5	16366	106	290	1318	850	2635	382	300	45	1/2"	15
500	4	16161	110	290	1420	930	2840	382	300	45	1/2"	20
600	4	23275	110	290	1590	1055	3180	382	300	45	1/2"	20
700	3	23765	110	290	1880	1260	3760	444	350	45	1/2"	20
800	2	20688	110	290	2034	1365	4067	444	350	45	1/2"	20
900	2	26186	110	350	2208	1475	4415	508	400	50	1/2"	25
1000	2	32331	110	350	2378	1595	4756	508	400	50	1/2"	25
1100	2	39112	150	350	2548	1720	5095	508	400	50	1/2"	25
1200	2	46550	150	400	2765	1885	5530	508	400	50	1/2"	30



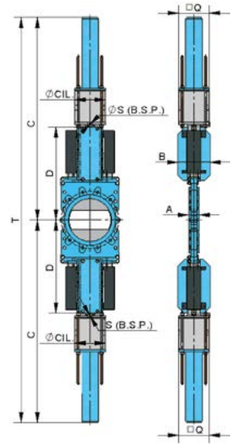
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря.

Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться за консультацією до виробника.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • Dx2 = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	T	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	10	402	40	92	660	235	1320	135	125	25	1/4"	5
65	10	686	40	92	688	256	1376	135	125	25	1/4"	5
80	10	1039	50	92	725	285	1450	135	125	25	1/4"	5
100	10	1617	50	92	785	328	1570	135	125	25	1/4"	5
125	10	2529	50	92	840	371	1680	135	125	25	1/4"	6
150	10	3636	60	102	850	395	1700	170	160	30	1/4"	8
200	10	6468	60	119	1225	495	2450	215	200	30	3/8"	8
250	10	10104	70	119	1660	585	3320	270	250	40	3/8"	10
300	6	8732	70	119	1742	645	3484	270	250	40	3/8"	12



ІНШІ ТИПИ ПРИВОДІВ

Стандартні типи приводів разом з розмірами докладно описані у вищенаведених таблицях. Це привід з двома пневмоциліндрами двосторонньої дії та привід з двома пневмоциліндрами односторонньої дії.

Можливе також постачання засувок з приводами інших типів, наприклад, з ручним маховиком, з редуктором, з електродвигуном, з гідроприводом.

Але в будь-якому випадку для даного типу засувок потрібно два приводи, по одному для кожного ножа.

Якщо ви хочете обладнати засувку одним з таких приводів, повідомте розміри та характеристики в відділ продажів і технічної підтримки CMO.



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА ФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З ВЕРХНІМ КОЖУХОМ

Дана засувка призначена для роботи з чистими рідинами. 98,5; 99,5-100% герметичність. ДЛЯ ВИСОКИХ ТИСКІВ!

- Однонаправлена фланцевая шиберная засувка (двунаправлена по заказу) для высоких давлений, с автоматической очисткой ущільнення.
- Возможность работы при высоких давлениях і высоких температурах.
- Высокая пропускная способность при низких перепадах давления.
- Возможно использование различных материалов уплотнений і набивки сальника.
- Расстояние между торцами (строительная длина) в соответствии со стандартом CMO.
- Стрелка на корпусе указывает направление потока.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- сушильні установки
- целюлозно-паперова промисловість
- підприємства водопідготовки
- хімічні підприємства
- харчова промисловість
- видобувна промисловість
- нафтодобувна промисловість
- перекачування забруднених рідин

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000
(на замовлення можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

От ΔPN 2,5 до ΔPN 100

Кожна засувка має конструкцію, призначену для певних умов роботи.

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

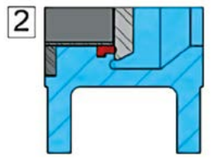
Перфорація: DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

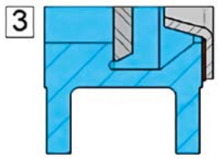
DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

Можливість виробництва індивідуальних моделей для перекачування повітря, чадних і коксових газів, вихлопів при високих температурах

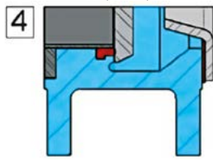
Стандартне ущільнення метал/метал



Ущільнення метал/еластомер з кільцем



Аналогічно сідлу 1 + дефлектор



Аналогічно сідлу 2 + дефлектор

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/метал	>250	Високі температури	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синтетичні масла	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200 +270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Опір до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на замовлення.

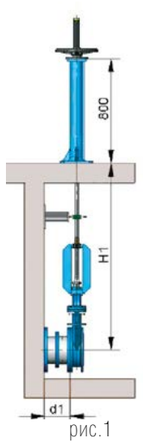


рис.1

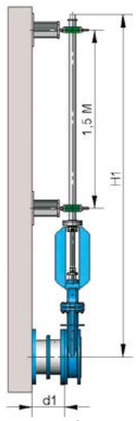


рис.2

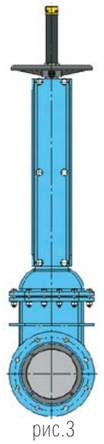


рис.3

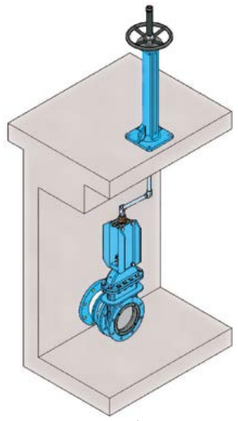
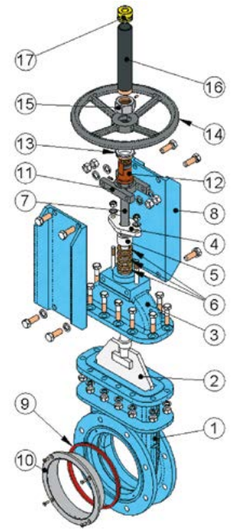


рис. 4

ТИПИ ПОДОВЖУВАЧІВ

1. Управляюча колона (рис. 1)
2. Труба (рис.2)
3. Подовжені опорні пластини (рис. 3)
4. Карданне зчленування (рис. 4)

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання зі сталі:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	A216WCB	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Кожух	A216WCB	CF8M
4	Накладка сальника	S275JR	AISI316
5	Гільза сальника	AISI304	AISI316
6	Набивка сальника	СИНТ. + PTFE	СИНТ. + PTFE
7	Шток	AISI303	AISI303
8	Опорні пластини	S275JR	S275JR
9	Сідлове ущільнення	EPDM	EPDM
10	Кільце	AISI304	AISI316
11	Траверса	GGG50	GGG50
12	Гайка штока	бронза	бронза
13	Стопорна гайка	сталь	сталь
14	Маховик	GGG50	GGG50
15	Гайка ковпака	цинк 5.6	цинк 5.6
16	Ковпак	сталь	сталь
17	Захисна заглушка	пластмаса	пластмаса



СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним / з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором (див. рисунки A1-A6)

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори, блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани
- позиціонери, кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- управляюча колона, пряма; похила (рис. 1,2)

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів (крім важільного)

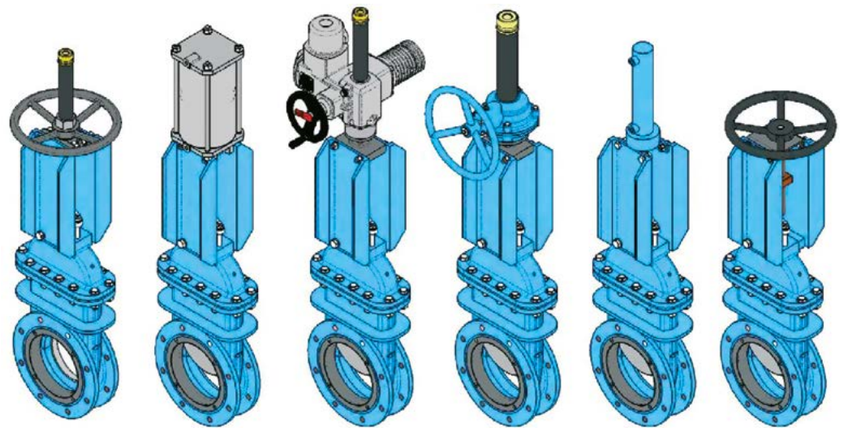


рис. A1 | рис. A2 | рис. A3 | рис. A4 | рис. A5 | рис. A6

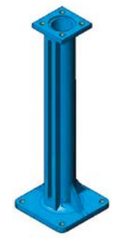


рис.1

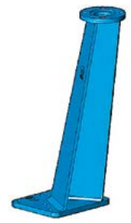
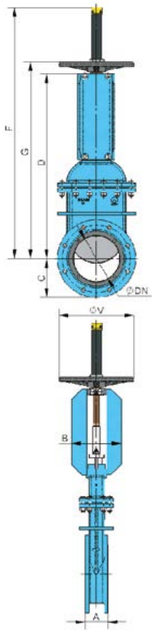


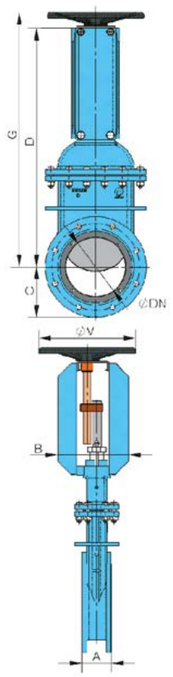
рис.2



МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• Починаючи з діаметра DN350 (включно) привід з редуктором.

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	10	830	1,91	70	106	83	330	369	498	20x4	8	225
65	10	1400	3,22	70	106	93	365	404	534	20x4	8	225
80	10	2120	4,9	70	106	100	401	440	570	20x4	8	225
100	10	3320	7,61	70	160	110	468	507	637	20x4	8	225
125	10	5180	11,9	90	180	127	553	592	772	20x4	10	225
150	10	7460	17,2	90	180	140	619	658	838	20x4	12	225
200	10	13300	38,1	100	215	170	809	862	1100	25x5	12	325
250	10	20800	59,7	114	215	198	907	960	1300	25x5	15	325
300	10	30000	86,1	114	215	223	1033	1090	1425	25x5	15	380
350	10	40720	159	127	290	260	1166	1265	1695	35x6	20	450
400	10	53310	208	140	290	290	1372	–	–	35x6	25	–
450	10	67450	264	152	290	308	1472	–	–	35x6	25	–
500	10	83470	375	152	290	335	1670	–	–	40x7	25	–
600	10	120440	666	178	290	390	1825	–	–	40x7	30	–
700	10	163530	903	229	380	448	2210	–	–	50x8	35	–
800	6	129210	718	241	340	508	2490	–	–	50x8	35	–
900	6	163440	908	241	340	558	2690	–	–	50x8	35	–
1000	6	202220	1335	300	350	615	2920	–	–	60x9	40	–
1200	6	291440	2228	350	520	728	3630	–	–	70x10	40	–



МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• Починаючи з діаметра DN350 (включно) привід з редуктором.

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	10	830	1,91	70	124	83	375	415	20x4	8	225
65	10	1400	3,22	70	124	93	408	448	20x4	8	225
80	10	2120	4,9	70	124	100	443	483	20x4	8	225
100	10	3320	7,61	70	151	110	489	529	20x4	8	225
125	10	5180	11,9	90	166	127	588	628	20x4	10	225
150	10	7460	17,2	90	166	140	654	694	20x4	12	225
200	10	13300	38,1	100	203	170	809	862	25x5	12	325
250	10	20800	59,7	114	203	198	922	975	25x5	15	325
300	10	30000	86,1	114	203	223	1048	1101	25x5	15	380
350	10	40720	159	127	350	260	1253	1352	35x6	20	450
400	10	53310	208	140	350	290	1444	–	35x6	25	–
450	10	67450	264	152	350	308	1642	–	35x6	25	–
500	10	83470	375	152	350	335	1755	–	40x7	25	–
600	10	120440	666	178	350	390	1910	–	40x7	30	–
700	10	163530	903	229	390	448	2305	–	50x8	35	–
800	6	129210	718	241	390	508	2585	–	50x8	35	–
900	6	163440	908	241	390	558	2775	–	50x8	35	–
1000	6	202220	1335	300	400	615	3020	–	60x9	40	–
1200	6	291440	2228	350	420	728	3750	–	70x10	40	–

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• Починаючи з діаметра DN350 (включно) привід з редуктором.

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	10	830	1,91	70	106	83	330	369	498	20x4	8	225
65	10	1400	3,22	70	106	93	365	404	534	20x4	8	225
80	10	2120	4,9	70	106	100	401	440	570	20x4	8	225
100	10	3320	7,61	70	160	110	468	507	637	20x4	8	225
125	10	5180	11,9	90	180	127	553	592	772	20x4	10	225
150	10	7460	17,2	90	180	140	619	658	838	20x4	12	225
200	10	13300	38,1	100	215	170	809	862	1100	25x5	12	300
250	10	20800	59,7	114	215	198	907	960	1300	25x5	15	300
300	10	30000	86,1	114	215	223	1033	1090	1425	25x5	15	300
350	10	40720	159	127	290	260	1166	1265	1695	35x6	20	402
400	10	53310	208	140	290	290	1372	1482	1905	35x6	25	402
450	10	67450	264	152	290	308	1472	1566	2160	35x6	25	402
500	10	83470	375	152	290	335	1575	1669	2263	40x7	25	402
600	10	120440	666	178	290	390	1825	1919	2613	40x7	30	402
700	10	163530	903	229	380	448	2089	2221	2930	50x8	35	402
800	6	129210	718	241	340	508	2380	2512	3410	50x8	35	402
900	6	163440	908	241	340	558	2690	2898	3895	50x8	35	402
1000	6	202220	1335	300	350	615	2920	3015	4052	60x9	40	402
1200	6	291440	2228	350	520	728	3630	3835	5120	70x10	40	402

ВАЖІЛЬ

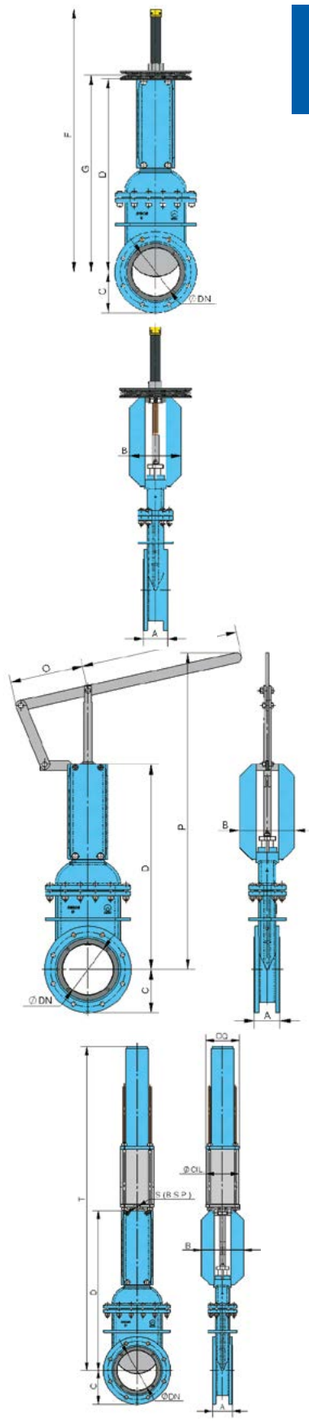
Привід швидкого управління
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

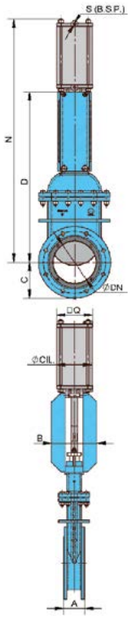
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	L	⌀	P	⌀ стержня	Товщ. ножа
50	10	905,21	54	109	95	280	426	165	315	25	5
65	10	1506,9	54	109	103	306	499	165	315	25	5
80	10	2312,5	57	109	111	332	541	165	315	25	5
100	10	3609,8	57	109	125	368	582	165	315	25	5
125	10	5639,4	64	126	140	421	701	165	415	25	8
150	10	8121,1	64	126	155	466	898	165	415	25	8
200	10	14449	76	126	184	565	1133	290	620	30	10

ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	Q	T	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Товщ. ножа
50	10	830	70	106	83	347	135	887	125	25	1/4"	8
65	10	1400	70	106	93	381	135	919	125	25	1/4"	8
80	10	2120	70	106	100	426	135	965	125	25	1/4"	8
100	10	3320	70	160	110	468	135	1007	125	25	1/4"	8
125	10	5180	90	180	127	553	170	1096	160	30	1/4"	10
150	10	7460	90	180	140	649	215	1495	200	30	3/8"	12
200	10	13300	100	215	170	809	270	2084	250	40	3/8"	12





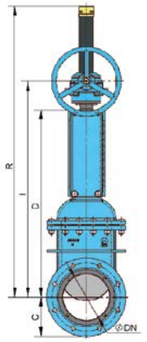
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

- B = макс. ширина засувки (без привода)
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, (*) кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	10	830	70	106	83	347	535	90	80	20	1/4"	8
65	10	1400	70	106	93	381	582	90	80	20	1/4"	8
80	10	2120	70	106	100	426	650	90	80	20	1/4"	8
100	10	3320	70	160	110	468	720	110	100	20	1/4"	8
125	10	5180	90	180	127	553	824	135	125	25	1/4"	10
150	10	7460	90	180	140	649	949	170	160	30	1/4"	12
200	10	13300	100	215	170	809	1167	215	200	30	3/8"	12
250	10	20800	114	215	198	913	1418	270	250	40	3/8"	15
300	10	30000	114	215	223	1033	1603	382	300	45	1/2"	15
350	10	40720	127	290	260	1156	1774	444	350	45	1/2"	20
400	10	53310	140	290	290	1372	2083	508	400	50	1/2"	25
450	10	67450	152	290	308	1442	2184	552	450	50	3/4"	25
500	10	83470	152	290	335	1575	2410	612	500	50	3/4"	25
600	10	120440	178	290	390	1825	2759	715	585	60	1"	30
700	10	163530	229	380	448	2089	3144	772	635	70	1"	35
800	6	129210	241	340	508	2438	3574	715	585	60	1"	35
900	6	163440	241	340	558	2692	3944	772	635	70	1"	35

(*) 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря. Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться по консультацію в СМО.



РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350

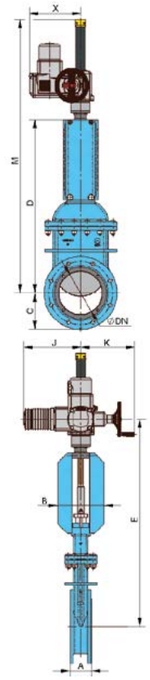
- B = макс. ширина засувки (без привода)
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа
50	10	830	1,91	70	106	83	330	451	601	20x4	8
65	10	1400	3,22	70	106	93	365	487	661	20x4	8
80	10	2120	4,9	70	106	100	401	523	697	20x4	8
100	10	3320	7,61	70	160	110	456	578	752	20x4	8
125	10	5180	11,9	90	180	127	528	650	824	20x4	10
150	10	7460	17,2	90	180	140	619	743	917	20x4	12
200	10	13300	38,1	100	215	170	809	933	1227	25x5	12
250	10	20800	59,7	114	215	198	907	1030	1324	25x5	15
300	10	30000	86,1	114	215	223	1033	1156	1450	25x5	15
350	10	40720	159	127	290	260	1156	1250	1694	35x6	20
400	10	53310	208	140	290	290	1372	1482	1905	35x6	25
450	10	67450	264	152	290	308	1472	1566	2160	35x6	25
500	10	83470	375	152	290	335	1575	1669	2263	40x7	25
600	10	120440	666	178	290	390	1825	1919	2613	40x7	30
700	10	163530	903	229	380	448	2089	2221	2930	50x8	35
800	6	129210	718	241	340	508	2380	2512	3410	50x8	35
900	6	163440	908	241	340	558	2690	2898	3895	50x8	35
1000	6	202220	1335	300	350	615	2920	3015	4052	60x9	40
1200	6	291440	2228	350	520	728	3630	3835	5120	70x10	40

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

- Починаючи з діаметра DN300 двигун комплектується редуктором.

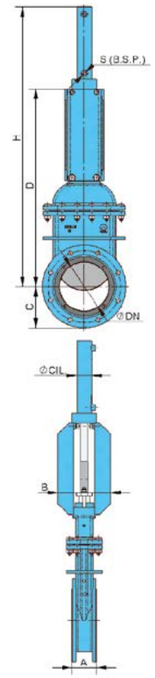
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X	⌀ штока	Товщ. ножа
50	10	830	1,91	70	106	83	330	489	265	250	642	238	20x4	8
65	10	1400	3,22	70	106	93	365	523	265	250	702	238	20x4	8
80	10	2120	4,9	70	106	100	401	559	265	250	737	238	20x4	8
100	10	3320	7,61	70	160	110	456	614	265	250	792	238	20x4	8
125	10	5180	11,9	90	180	127	528	686	265	250	864	238	20x4	10
150	10	7460	17,2	90	180	140	619	777	265	250	957	238	20x4	12
200	10	13300	38,1	100	215	170	809	967	265	250	1273	238	25x5	12
250	10	20800	59,7	114	215	198	907	1055	265	250	1370	238	25x5	15
300	10	30000	86,1	114	215	223	1033	1181	283	255	1446	248	25x5	15
350	10	40720	159	127	290	260	1156	1290	265	250	1694	422	35x6	20
400	10	53310	208	140	290	290	1372	1506	265	250	1905	422	35x6	25
450	10	67450	264	152	290	308	1472	1606	265	250	2160	422	35x6	25
500	10	83470	375	152	290	335	1575	1719	283	255	2263	424	40x7	25
600	10	120440	666	178	290	390	1825	1988	283	255	2613	479	40x7	30
700	10	163530	903	229	380	448	2089	2291	283	255	2930	479	50x8	35
800	6	129210	718	241	340	508	2380	2615	283	255	3410	479	50x8	35
900	6	163440	908	241	340	558	2690	2902	283	255	3895	479	50x8	35
1000	6	202220	1335	300	350	615	2920	3160	389	335	4052	605	60x9	40
1200	6	291440	2228	350	520	728	3630	3896	389	335	5120	605	70x10	40



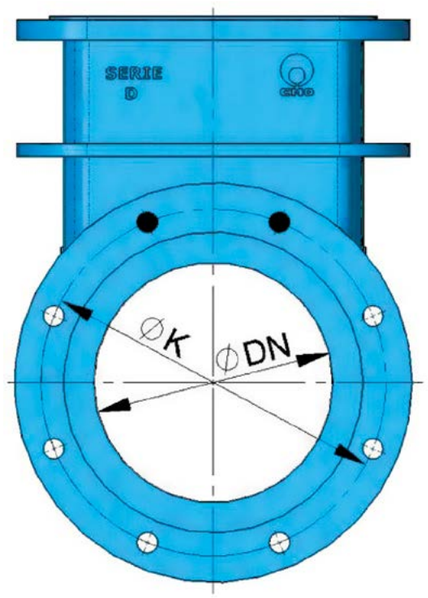
ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

- B = макс. ширина засувки (без привода)
- D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Объем масла, дм³	Товщ. ножа
50	10	830	70	106	83	330	546	25	18	3/8"	0,03	8
65	10	1400	70	106	93	365	597	25	18	3/8"	0,04	8
80	10	2120	70	106	100	401	667	25	18	3/8"	0,04	8
100	10	3320	70	160	110	456	742	32	22	3/8"	0,09	8
125	10	5180	90	180	127	528	844	32	22	3/8"	0,11	10
150	10	7460	90	180	140	619	955	40	28	3/8"	0,2	12
200	10	13300	100	215	170	809	1210	50	28	3/8"	0,42	12
250	10	20800	114	215	198	907	1358	63	36	3/8"	0,81	15
300	10	30000	114	215	223	1033	1553	80	45	3/8"	1,56	15
350	10	40720	127	290	260	1156	1735	100	56	1/2"	2,87	20
400	10	53310	140	290	290	1372	2000	100	56	1/2"	3,26	25
450	10	67450	152	290	308	1472	2190	125	70	1/2"	5,71	25
500	10	83470	152	290	335	1575	2343	125	70	1/2"	6,32	25
600	10	120440	178	290	390	1825	2720	160	70	1/2"	12,37	30
700	10	163530	229	380	448	2089	3108	160	70	1/2"	14,38	35
800	6	129210	241	340	508	2380	3478	160	70	1/2"	16,39	35
900	6	163440	241	340	558	2690	3930	160	70	1/2"	18,75	35
1000	6	202220	300	350	615	2920	4220	200	90	1/2"	32,36	40
1200	6	291440	350	520	728	3630	5175	200	90	1/2"	38,17	40



ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ



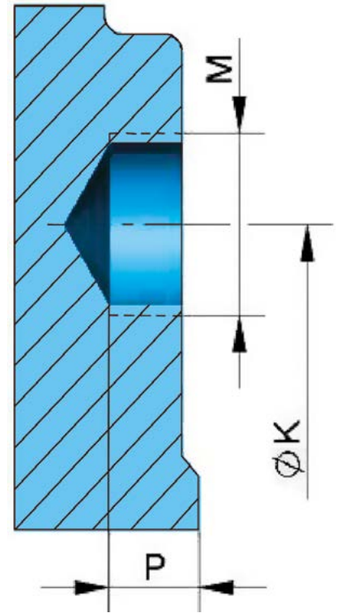
● —Ненаскрізні різьбові отвори ○—Наскрізні різьбові отвори

EN 1092-2 PN10

DN	ΔP, кг/см²	●	○	Метрика	P	øк
50	10	2	2	M 16	12	125
65	10	2	2	M 16	12	145
80	10	2	6	M 16	12	160
100	10	2	6	M 16	12	180
125	10	2	6	M 16	16	210
150	10	2	6	M 20	16	240
200	10	2	6	M 20	16	295
250	10	4	8	M 20	20	350
300	10	4	8	M 20	18	400
350	10	6	10	M 20	19	460
400	10	6	10	M 24	22	515
450	10	8	12	M 24	24	565
500	10	8	12	M 24	24	620
600	10	8	12	M 27	30	725
700	10	8	16	M 27	35	840
800	6	10	14	M 30	35	950
900	6	12	16	M 30	35	1050
1000	6	12	16	M 33	40	1160
1200	6	14	18	M 36	40	1380

ANSI B16.5, клас 150

DN	ΔP, кг/см²	●	○	R UNC	P	øк
2"	10	2	2	5/8"	15/32"	4 3/4"
2 1/2"	10	2	2	5/8"	15/32"	5 1/2"
3"	10	2	2	5/8"	15/32"	6"
4"	10	2	6	5/8"	15/32"	7 1/2"
5"	10	2	6	3/4"	5/8"	8 1/2"
6"	10	2	6	3/4"	5/8"	9 1/2"
8"	10	2	6	3/4"	5/8"	11 3/4"
10"	10	4	8	7/8"	3/4"	14 1/4"
12"	10	4	8	7/8"	3/4"	17"
14"	10	4	8	1"	3/4"	18 3/4"
16"	10	6	10	1"	7/8"	21 1/4"
18"	10	6	10	1 1/8"	15/16"	22 3/4"
20"	10	8	12	1 1/8"	15/16"	25"
24"	10	8	12	1 1/4"	1 3/16"	29 1/2"
28"	10	8	16	1 1/4"	1 3/8"	34"
32"	6	12	16	1 1/2"	1 3/8"	38 1/2"
36"	6	12	20	1 1/2"	1 3/8"	42 3/4"
40"	6	14	22	1 1/2"	1 1/2"	47 1/4"
48"	6	18	26	1 1/2"	1 1/2"	56"



D



ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВІ ШИБЕРНІ ЗАСУВКИ » ДВОНАПРАВЛЕНІ



AB



B



T



UB



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Дана шиберно-ножова засувка призначена для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 4%, а також порошкоподібних мас і пульпи.

- Цілісний литий корпус з опорними напрямними ножа й ущільнювальними клинами.
- Високі витрати при низьких перепадах тиску.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Практично не має застійних зон, а ніж закруглений таким чином, щоб без проблем перекривати потік середовища і не пошкодити ущільнення в місці замикання.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- целюлозно-паперова промисловість;
- вода, водопідготовка, сточні води;
- хімічна промисловість;
- харчова промисловість;
- цементна промисловість;
- гірничо-рудна промисловість;
- пневмотранспорт, транспортування сухих продуктів;
- фасування та виробництво готових сухих сумішей.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000 (розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN200	10 кг/см²
від DN250 до DN300	6 кг/см²
від DN350 до DN400	6 кг/см²
DN450	5 кг/см²
DN500	4 кг/см²
DN600	3 кг/см²

(На засувку можуть діяти тиски робочого середовища в двох напрямках)

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, BS D і E ANSI 150

Інші типи з'єднань постачаються на замовлення.

СТАНДАРТНІ УЩІЛЬНЕННЯ

Для засувок серії AB існує єдина конструкція сідла з ущільненням з еластомеру.

> Ущільнення ніколи не виготовляється з металу або тефлону (PTFE).

ДЕТАЛІ УЩІЛЬНЕННЯ:

Сідло засувки типу AB містить прокладку з еластомеру квадратного профілю з проводом із нержавіючої сталі всередині.

Внутрішній дріт із нержавіючої сталі допомагає ущільненню зберігати U-подібну форму та перешкоджає його зісковзуванню під дією потоку води (рис. 1). Дана конструкція забезпечує виключно рівну посадку ущільнення, без внутрішніх порожнин, і перешкоджає накопиченню твердих відкладень в області ущільнення.

Примітка: У деяких додатках використовуються інші типи еластомерів, такі як гіпалон, бутил і натуральний каучук.

НАБИВКА САЛЬНИКА

Стандартна набивка CMO складається з трьох шарів з ущільнюючим кільцем із EPDM в середині.

Набивка забезпечує герметичність ущільнення між корпусом і ножем, перешкоджаючи будь-яким витокам в атмосферу.

Є різні типи набивок, які постачаються в залежності від конкретної області застосування засувки:

- Промаслене волокно бавовни
- Сухе волокно бавовни
- Волокно бавовни + PTFE
- Синтетичне волокно + PTFE
- Графіт
- Керамічне волокно.

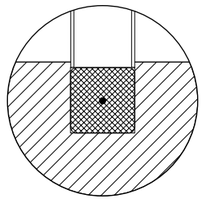


рис. 1

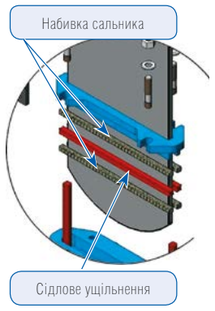
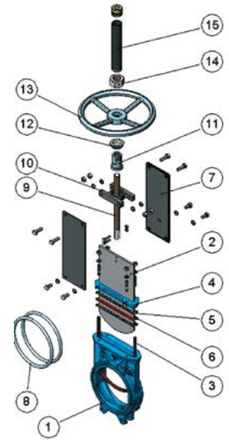


рис. 2

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
EPDM (E)	90	Кислоти та синтетичні масла	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла і мастильні матеріали	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники	Синтетика + PTFE	100	-200…+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на вимогу.			Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
№	КОМПОНЕНТ:	ВИКОНАННЯ З ЧАВУНУ:	ИСПОЛНЕНИЕ ИЗ Н/Ж СТАЛИ:
1	Корпус	GJS500-7	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Напрямна ножа	RCH1000	RCH1000
4	Сальник	GJS500-7	CF8M
5	Набивка сальника	СИНТ. + PTFE	СИНТ. + PTFE
6	Прокладка	EPDM/NBR	EPDM/NBR
7	Опорні пластини	S275JR	S275JR
8	Кільце	AISI316	AISI316
9	Ущільнення	EPDM/NBR	EPDM/NBR
10	Шток	AISI304	AISI304
11	Траверса	сталь	сталь
12	Гайка штока	бронза	бронза
13	Контргайка	ST44.2 + цинк	ST44.2 + цинк
14	Маховик	сталь	сталь
15	Гайка	сталь	сталь
16	Ковпак	сталь	сталь
17	Верхня заглушка	пластмаса	пластмаса



СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним / з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

> Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів (крім важільного)

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з редуктором
- пневматичний
- гідравлічний
- електродвигун (див. рисунки A1-A4)

Приводи маховик-ланцюг і редукторні приводи також монтуються на засувках з невисувним штоком.

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани (рис.1)
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- подовжувачі штока

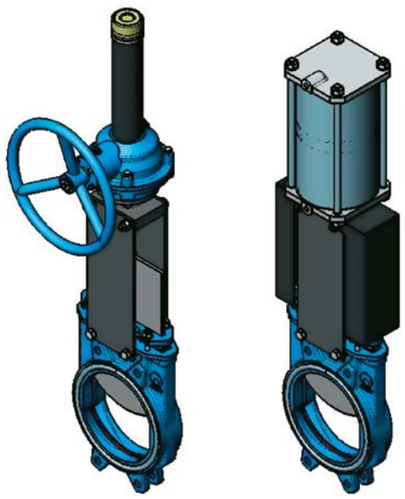


рис. A1

рис. A2



рис. A3



рис. A4

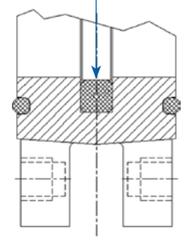
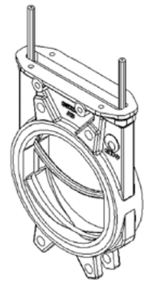
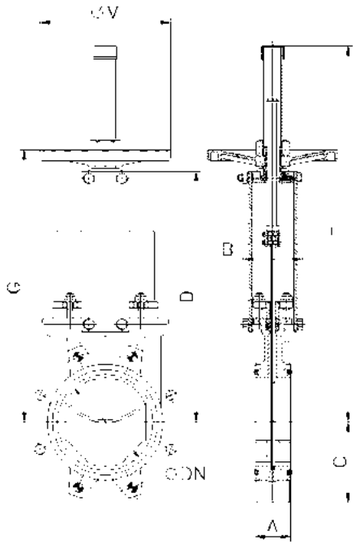


рис. 2





МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

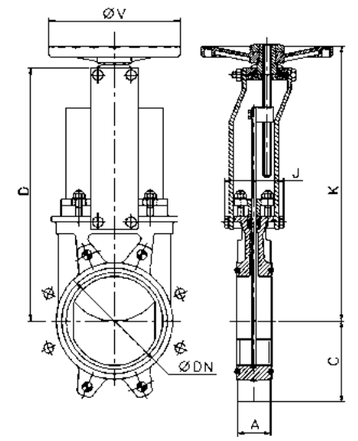
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	410	289	⌀20x4	5	225	7
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	437	316	⌀20x4	5	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	463	342	⌀20x4	5	225	9
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	503	382	⌀20x4	5	225	11
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	586	415	⌀20x4	6	225	13
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	638	458	⌀20x4	6	225	17
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	816	575	⌀25x5	8	325	28
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	1017	676	⌀25x5	8	325	40
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	1117	776	⌀25x5	10	325	56
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	1337	906	⌀35x6	10	450	94
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1443	1012	⌀35x6	12	450	116
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1629	1098	⌀35x6	12	450	162
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1741	1210	⌀35x6	12	450	187
600	3	51235	198,6	110	290	398	1307	2047	1416	⌀35x6	15	450	260
700	2	56721	255,7	110	320	453	1506	2246	1656	⌀50x8	15	620	420
800	2	61760	337,7	110	320	503	1720	2560	1870	⌀50x8	20	620	564
900	2	78134	427,3	110	320	583	1953	2893	2103	⌀50x8	20	620	736
1000	2	97383	531,4	110	320	613	2137	3177	2287	⌀50x8	25	800	921
1200	2	140615	963,7	150	340	728	2616	3856	2766	⌀60x9	30	800	—

МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• J = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

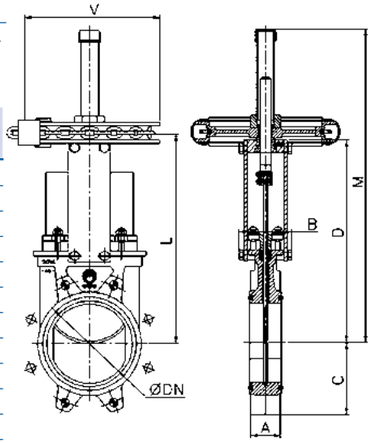


DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	C	D	J	K	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	61	241	101	277	⌀20x4	5	225	7
65	10	1952	4,45	40	68	268	101	304	⌀20x4	5	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	294	101	330	⌀20x4	5	225	9
100	10	4617	10,5	50	104	334	101	370	⌀20x4	5	225	11
125	10	7213	16,5	50	118	367	111	402	⌀20x4	6	225	13
150	10	7290	16,6	60	130	419	111	454	⌀20x4	6	225	17
200	10	12975	37,1	60	159	525	128	578	⌀25x5	8	325	28
250	6	14522	41,4	70	196	626	128	679	⌀25x5	8	325	40
300	6	20942	59,8	70	230	726	128	779	⌀25x5	10	325	56
350	6	22810	88,5	96	254	797	305	860	⌀35x6	10	450	94
400	6	29879	115,9	100	287	903	305	981	⌀35x6	12	450	116
450	5	28461	110,3	106	304	989	305	1067	⌀35x6	12	450	162
500	4	35333	137,1	110	340	1101	305	1179	⌀35x6	12	450	187
600	3	51235	198,6	110	398	1307	305	1386	⌀35x6	15	450	260
700	2	56721	255,7	110	453	1506	335	1596	⌀50x8	15	620	420
800	2	61760	337,7	110	503	1720	335	1810	⌀50x8	20	620	564
900	2	78134	427,3	110	583	1953	335	2043	⌀50x8	20	620	736
1000	2	97383	531,4	110	613	2137	335	2227	⌀50x8	25	800	921
1200	2	140615	963,7	150	728	2616	355	2706	⌀60x9	30	800	—

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

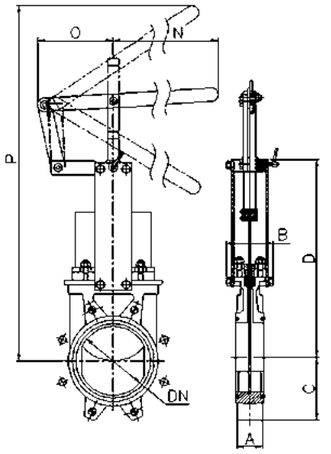


DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	L	M	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	264	437	⌀20x4	5	225	7
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	291	464	⌀20x4	5	225	8
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	317	490	⌀20x4	5	225	9
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	357	530	⌀20x4	5	225	11
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	390	613	⌀20x4	6	225	13
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	442	665	⌀20x4	6	225	17
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	551	849	⌀25x5	8	325	28
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	652	1050	⌀25x5	8	325	40
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	752	1150	⌀25x5	10	325	56
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	879	1398	⌀35x6	10	450	94
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	985	1504	⌀35x6	12	450	116
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1071	1690	⌀35x6	12	450	162
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1183	1802	⌀35x6	12	450	187
600	3	51235	198,6	110	290	398	1307	1389	2108	⌀35x6	15	450	260
700	2	56721	255,7	110	320	453	1506	1606	2406	⌀50x8	15	620	420
800	2	61760	337,7	110	320	503	1720	1820	2720	⌀50x8	20	620	564
900	2	78134	427,3	110	320	583	1953	2053	3053	⌀50x8	20	620	736
1000	2	97383	531,4	110	320	613	2137	2257	3337	⌀50x8	25	800	921
1200	2	140615	963,7	150	340	728	2616	2836	4016	⌀60x9	30	800	—

ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління

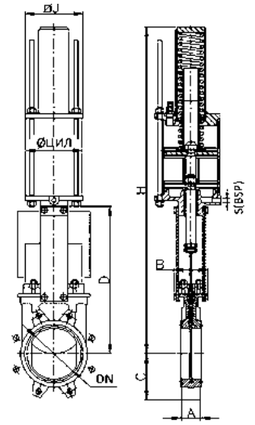
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)



DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	N	O	P	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	315	165	389	25	5	9
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	315	165	436	25	5	10
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	315	165	507	25	5	11
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	315	165	614	25	5	13
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	415	165	725	25	6	16
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	415	165	851	25	6	20
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	620	290	1098	30	8	32
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	620	290	1345	30	8	45
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	620	290	1594	30	10	60

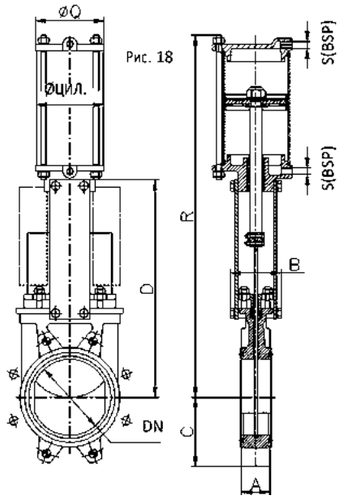
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)



DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	H	⌀J	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	781	135	125	25	1/4"	5	19
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	806	135	125	25	1/4"	5	22
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	833	135	125	25	1/4"	5	23
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	873	135	160	30	1/4"	5	24
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	909	170	200	30	3/8"	6	35
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	960	170	200	30	3/8"	6	36
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	1355	215	250	40	3/8"	8	66
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	1844	270	300	45	1/2"	8	130
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	2005	270	300	45	1/2"	10	143

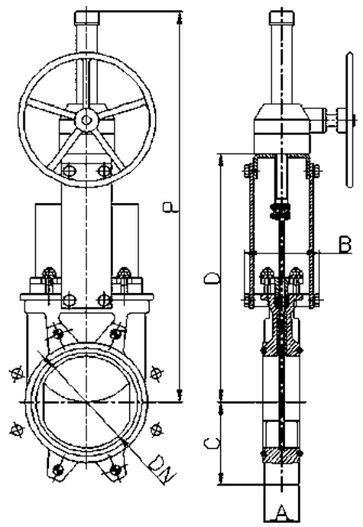
Рис. 18



ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	R	⌀ цил.	⌀ штока	⌀ Q	S (BSP)	R	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	400	80	20	90	1/4"	5	7	7
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	442	80	20	90	1/4"	5	8	8
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	483	100	20	110	1/4"	5	9	9
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	546	125	25	135	1/4"	5	12	12
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	630	160	30	170	1/4"	6	18	18
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	692	160	30	170	1/4"	6	22	22
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	869	200	30	215	3/8"	8	37	37
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	1032	250	40	270	3/8"	8	58	58
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	1182	250	40	270	3/8"	10	72	72
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	1379	300	45	382	1/2"	10	130	130
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1535	300	45	382	1/2"	12	148	155
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1677	300	45	382	1/2"	12	235	225
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1839	350	45	444	1/2"	12	260	257
600	3	51235	198,6	110	290	398	1307	2145	400	50	508	1/2"	15	334	340
700	2	56721	255,7	110	320	453	1506	2488	400	50	508	1/2"	15	540	556
800	2	61760	337,7	110	320	503	1720	2798	450	50	552	3/4"	20	693	679
900	2	78134	427,3	110	320	583	1953	3162	500	50	612	3/4"	20	840	840
1000	2	97383	532,4	110	320	613	2137	3452	600	60	712	3/4"	25	1053	1053
1100	2	118139	809,6	150	340	670	2375	3792	600	60	712	3/4"	25	—	1210
1200	2	140615	963,7	150	340	728	2616	4133	600	50	712	3/4"	30	—	1366



РЕДУКТОР

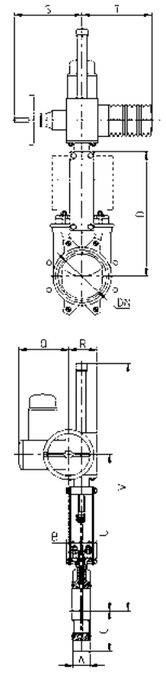
Рекомендується для діаметрів понад DN 350 і робочих тисків понад 3,5 кг/см²

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	P	⌀ штока	Толщ. ножа	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	540	⌀20x4	5	20
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	566	⌀20x4	5	21
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	592	⌀20x4	5	22
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	632	⌀20x4	5	24
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	665	⌀20x4	6	26
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	717	⌀20x4	6	30
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	942	⌀25x5	8	41
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	1033	⌀25x5	8	53
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	1121	⌀25x5	10	69
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	1305	⌀35x6	10	107
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	1403	⌀35x6	12	130
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	1677	⌀35x6	12	183
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	1789	⌀35x6	12	204
600	3	51235	198,6	110	290	398	1307	1995	⌀35x6	15	288
700	2	56721	255,7	110	320	453	1506	2401	⌀50x8	15	461
800	2	61760	337,7	110	320	503	1720	2715	⌀50x8	20	592
900	2	78134	427,3	110	320	583	1953	3043	⌀50x8	20	768
1000	2	97383	532,4	110	320	613	2137	3351	⌀50x8	25	972
1100	2	118139	809,6	150	340	728	2616	3675	⌀60x9	25	—
1200	2	140615	963,7	150	340	728	2616	4042	⌀60x9	30	—
1300	2	167066	1144,9	150	390	787	2882	4382	⌀70x10	30	—
1400	2	194376	1332,2	150	390	837	3250	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	225200	1785,9	170	426	890	3517	5217	⌀80x10	35	—
1600	2	256527	2277,7	170	426	957	3775	5575	⌀80x10	35	—
1700	2	289753	2572,8	190	440	1010	4008	5908	⌀90x12	40	—
1800	2	327615	2753,9	190	440	1057	4242	6242	⌀90x12	40	—
1900	2	367030	3258,9	210	480	1110	4390	6490	⌀100x12	40	—
2000	2	410600	4141,2	210	480	1162	4540	6740	⌀100x12	45	—

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

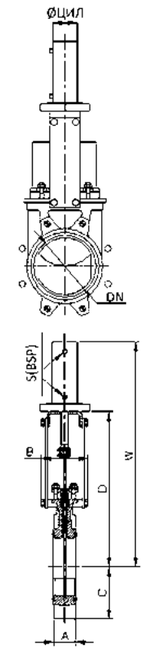
DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	Q	R	S	T	U	V	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	1143	2,64	40	91	61	241	197	102	234	265	347	587	⌀20x4	5	24
65	10	1952	4,45	40	91	68	268	197	102	234	265	374	614	⌀20x4	5	25
80	10	2957	6,76	50	91	91	294	197	102	234	265	400	640	⌀20x4	5	26
100	10	4617	10,5	50	91	104	334	197	102	234	265	440	680	⌀20x4	5	27
125	10	7213	16,5	50	101	118	367	197	102	234	265	473	713	⌀20x4	6	30
150	10	7290	16,6	60	101	130	419	197	102	234	265	525	765	⌀20x4	6	32
200	10	12975	37,1	60	118	159	525	197	102	234	265	640	880	⌀25x5	8	42
250	6	14522	41,4	70	118	196	626	197	102	234	265	741	981	⌀25x5	8	55
300	6	20942	59,8	70	118	230	726	197	102	234	265	841	1141	⌀25x5	10	72
350	6	22810	88,5	96	290	254	797	197	115	256	282	944	1347	⌀35x6	10	99
400	6	29879	115,9	100	290	287	903	197	115	256	282	1050	1550	⌀35x6	12	136
450	5	28461	110,3	106	290	304	989	222	153	325	385	1147	1847	⌀35x6	12	166
500	4	35333	137,1	110	290	340	1101	222	153	325	385	1259	1959	⌀35x6	12	245
600	3	51235	198,6	110	290	398	1307	222	153	325	385	1465	2165	⌀35x6	15	362
700	2	56721	255,7	110	320	453	1506	222	153	325	385	1651	2451	⌀50x8	15	472
800	2	61760	337,7	110	320	503	1720	222	153	332	385	1865	2665	⌀50x8	20	630
900	2	78134	427,3	110	320	583	1953	222	153	332	385	2098	2998	⌀50x8	20	764
1000	2	97383	532,4	110	320	613	2137	222	153	332	385	2288	3178	⌀50x8	25	998
1100	2	118139	809,6	150	340	670	2375	227	195	355	510	2575	3675	⌀60x9	25	—
1200	2	140615	963,7	150	340	728	2616	227	195	355	510	2866	4042	⌀60x9	30	—
1300	2	167066	1144,9	150	390	787	2882	227	195	355	510	3082	4382	⌀60x9	30	—
1400	2	194376	1332,2	150	390	837	3250	222	153	332	385	3395	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	225200	1785,9	170	426	890	3517	222	153	332	385	3662	5217	⌀70x10	35	—
1600	2	256527	2277,7	170	426	957	3775	227	195	355	510	3975	5575	⌀80x12	35	—
1700	2	289753	2572,8	190	440	1010	4008	227	195	355	510	1210	5908	⌀80x12	40	—
1800	2	327615	2753,9	190	440	1057	4242	227	195	355	510	1257	6242	⌀80x12	40	—
1900	2	367030	3258,9	210	480	1110	4390	227	195	355	510	4590	6490	⌀90x12	40	—
2000	2	410600	4141,2	210	480	1162	4540	227	195	355	510	4740	6740	⌀90x12	45	—

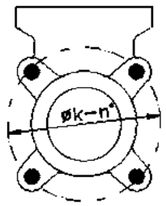


ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

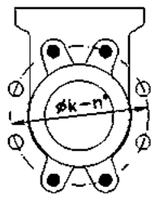
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	W	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла, дм³	Вага, кг
50	10	1143	40	91	61	241	457	32	16	3/8"	0,04	7
65	10	1952	40	91	68	268	500	32	16	3/8"	0,05	8
80	10	2957	50	91	91	294	560	32	16	3/8"	0,06	9
100	10	4617	50	91	104	334	620	32	16	3/8"	0,08	12
125	10	7213	50	101	118	367	683	40	22	3/8"	0,16	15
150	10	7290	60	101	130	419	755	40	22	3/8"	0,19	20
200	10	12975	60	118	159	525	926	50	28	3/8"	0,39	31
250	6	14522	70	118	196	626	1077	50	28	3/8"	0,50	44
300	6	20942	70	118	230	726	1246	63	36	3/8"	0,93	62
350	6	22810	96	290	254	797	1376	63	36	3/8"	1,10	100
400	6	29879	100	290	287	903	1532	80	45	3/8"	2,01	138
450	5	28461	106	290	304	989	1707	80	45	3/8"	2,26	161
500	4	35333	110	290	340	1101	1869	80	45	3/8"	2,51	223
600	3	51235	110	290	398	1307	2176	100	56	1/2"	4,71	325
700	2	56721	110	320	453	1506	2525	100	56	1/2"	5,49	481
800	2	61760	110	320	503	1720	2839	125	70	1/2"	9,82	678
900	2	78134	110	320	583	1953	3172	125	70	1/2"	11,0	861
1000	2	97383	110	320	613	2137	3496	160	110	1/2"	20,1	1103
1100	2	118139	150	340	670	2375	3760	160	90	1/2"	22,1	—
1200	2	140615	150	340	728	2616	4174	160	90	1/2"	24,1	—
1300	2	167066	150	390	787	2882	4451	200	140	1/2"	40,8	—
1400	2	194376	150	390	837	3250	4939	200	110	1/2"	44,0	—
1500	2	225200	170	426	890	3517	5286	200	110	1/2"	47,1	—
1600	2	256527	170	426	957	3775	5658	250	180	1/2"	78,5	—
1700	2	289753	190	440	1010	4008	5991	250	140	1/2"	83,5	—
1800	2	327615	190	440	1057	4242	6325	250	140	1/2"	88,4	—
1900	2	367030	210	480	1110	4390	6578	250	140	1/2"	93,3	—
2000	2	410600	210	480	1162	4540	6828	320	180	1/2"	160,9	—

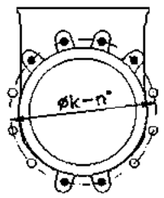




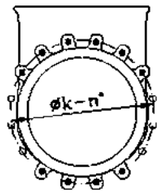
DN 50–65



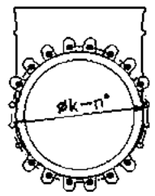
DN 80–200



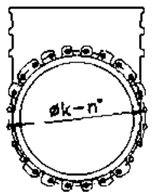
DN 250–300



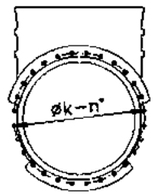
DN 350–400



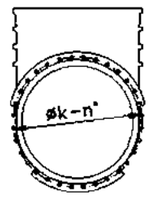
DN 450–600



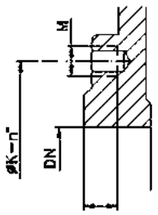
DN 700–800



DN 900–1000



DN 1200



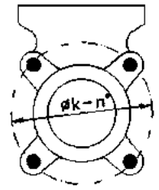
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10

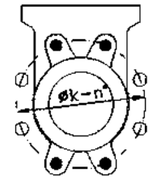
DN	P, кг/см²	●	○	Метрика	Проф.	øк
50	10	4	-	M 16	10	125
65	10	4	-	M 16	10	145
80	10	4	4	M 16	12	160
100	10	4	4	M 16	12	180
125	10	4	4	M 16	12	210
150	10	4	4	M 20	17	240
200	10	4	4	M 20	16	295
250	6	6	6	M 20	19	350
300	6	6	6	M 20	19	400
350	6	12	4	M 20	28	460
400	6	12	4	M 24	28	515
450	5	16	4	M 24	28	565
500	4	16	4	M 24	34	620
600	3	16	4	M 27	26	725
700	3	16	8	M 27	25	840
800	3	16	8	M 30	22	950
900	3	20	8	M 30	21	1050
1000	3	20	8	M 33	21	1160
1100	3	32	-	M 33	30	1270
1200	3	32	-	M 36	30	1380
1300	2	32	-	M 36	35	1490
1400	2	36	-	M 39	35	1590
1500	2	36	-	M 39	28	1700
1600	2	40	-	M 45	40	1820
1700	2	44	-	M 45	40	1920
1800	2	44	-	M 45	36	2020
1900	2	48	-	M 45	45	2120
2000	2	48	-	M 45	45	2230

ANSI B16.5, клас 150

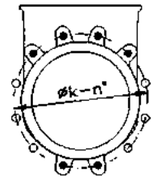
DN	P, кг/см²	●	○	Метрика	Проф.	øк
2"	10	4	-	5/8"	10	120,6
2 1/2"	10	4	-	5/8"	10	139,7
3"	10	4	-	5/8"	12	152,4
4"	10	4	4	5/8"	12	190,5
5"	10	4	4	3/4"	12	215,9
6"	10	4	4	3/4"	17	241,3
8"	10	4	4	3/4"	16	298,4
10"	6	6	6	7/8"	19	361,9
12"	6	6	6	7/8"	19	431,8
14"	6	8	4	1"	28	476,2
16"	6	12	4	1"	28	539,7
18"	5	12	4	1 1/8"	28	577,8
20"	4	16	4	1 1/8"	34	635
24"	3	16	4	1 1/4"	26	749,3
28"	3	16	8	1 1/4"	25	863,6
30"	3	20	8	1 1/2"	22	977,9
32"	3	24	8	1 1/2"	21	1085,9
36"	3	28	8	1 1/2"	21	1200,2
40"	3	44	-	1 1/2"	30	1422,4



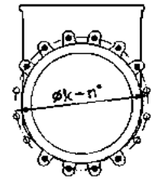
DN 2"–3"



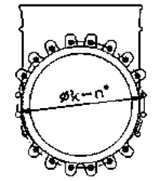
DN 4"–8"



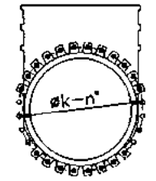
DN 10"–14"



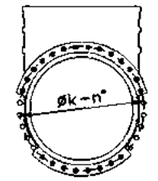
DN 16"–18"



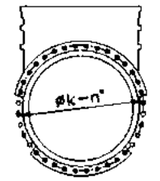
DN 20"–24"



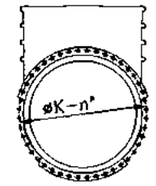
DN 28"–32"



DN 36"



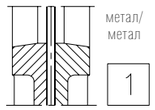
DN 40"

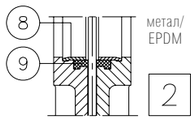


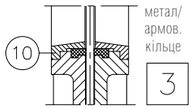
DN 48"

● —Ненаскрізні різьбові отвори
○ —Наскрізні різьбові отвори

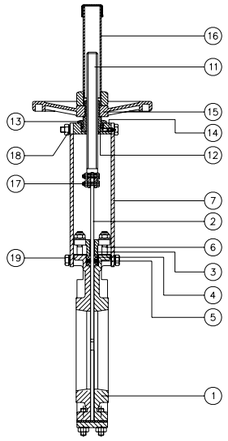








Всі сідла додатково можуть оснащуватися дефлектором



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Дана шиберно-ножова засувка призначена для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 8%. Для встановлення в пульперах.

- Корпус складається з двох частин, з'єднаних болтами.
- Однаковий робочий тиск в обох напрямках.
- Можливість використання різних матеріалів ущільнення та набивки сальника
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандартів CMO.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- целюлозно-паперова промисловість.
- видобувна промисловість.
- хімічна промисловість.
- харчова промисловість.
- транспортування сипких продуктів.
- обробка стічних вод.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

Стандартні діаметри від DN 50 до DN 1200.

Розміри більші від стандартних на замовлення.

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

Стандартні типи управління з повною взаємозамінністю приводів. Комплектація на вимогу замовника.

РОБОЧИЙ ТИСК:

DN 50 до DN 125 . . . . . 10 кг/см²
DN 150. . . . . 8 кг/см²
DN 200. . . . . 7 кг/см²
DN 250 - DN 300 . . . . . 5 кг/см²
DN 350 - DN 400 . . . . . 4 кг/см²
DN 450 до DN 600 . . . . . 3 кг/см²
DN 700 до DN 1200 . . . . . 2 кг/см²

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN10

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

ANSI 150, DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський і Британський стандарт

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним / з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- управляюча колона, пряма
- управляюча колона, похила

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ

	Компонент:	Виконання з чавуну:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	GG25	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Сальник	алюміній	CF8M
4	Набивка сальника	синт. +PTFE	синт. +PTFE
5	Кільце	EPDM	EPDM
6	Шпилька	сталь+цинк	AISI316
7	Опорні пластини	сталь	сталь
8	Сідло	AISI316	AISI316
9	Ущільнення	EPDM	EPDM
10	Сідло	CF8M	CF8M
11	Шток	AISI303	AISI303
12	Гайка штока	бронза	бронза
13	Гайка	ST 44.2 +цинк	ST 44.2 +цинк
14	Траверса	сталь	сталь
15	Маховик	чавун з кулеподібним графітом	чавун з кулеподібним графітом
16	Ковпак	сталь	сталь
17	Болт/гайка/контргайка	AISI304	AISI316
18	Болт/гайка/контргайка	сталь	сталь
19	Болт/контргайка	сталь	AISI316

РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ (рис. 5)

ND	●	○	M	P	øK	●	○	R UNC	P	øK
50	4	–	M.16	9	125	4	–	5/8"	9	120'6
65	4	–	M.16	9	145	4	–	5/8"	9	139'7
80	4	4	M.16	10	160	4		5/8"	10	152'4
100	4	4	M.16	10	180	4	4	5/8"	10	190'5
125	4	4	M.16	10	210	4	4	3/4"	10	215'9
150	4	4	M.20	11	240	4	4	3/4"	11	241'3
200	4	4	M.20	11	295	4	4	3/4"	11	298'4
250	8	4	M.20	13	350	8	4	7/8"	13	361'9
300	8	4	M.20	13	400	8	4	7/8"	13	431'8
350	12	4	M.20	22	460	8	4	1"	22	476'2
400	12	4	M.24	22	515	12	4	1"	22	539'7
450	16	4	M.24	24	565	12	4	1 1/8"	24	577'8
500	16	4	M.24	24	620	16	4	1 1/8"	24	635'0
600	16	4	M.27	24	725	16	4	1 1/4"	24	749'3

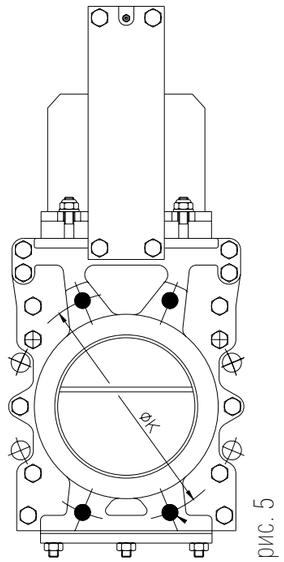


рис. 5

МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ (рис. 1)

DN ND	A	B	C	D	øV	Hv
50	40	92	77	299	185	421
65	40	92	86	320	185	442
80	50	92	115	346	185	469
100	50	92	130	386	185	509
125	50	102	150	420	225	593
150	60	102	159	471	225	644
200	60	119	170	582	325	825
250	70	119	194	670	325	1010
300	70	119	234	754	380	1094
350	96	290	246	889	460	1319
400	100	290	291	964	460	1394
450	106	290	308	1083	460	1613
500	110	290	340	1173	460	1703
600	110	290	397	1353	460	1973

ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)(рис. 2)

DN	A	B	C	⌀ цил.	S (BSP)	øJ	Hп
150	60	102	159	125	1/4"	138	692
200	60	119	170	160	1/4"	175	869
250	70	119	194	200	3/8"	218	1032
300	70	119	234	200	3/8"	218	1182
350	96	290	246	250	3/8"	270	1379
400	100	290	291	250	3/8"	270	1535
450	106	290	308	300	1/2"	382	1677
500	110	290	340	300	1/2"	382	1839
600	110	290	397	300	1/2"	382	2145

РЕДУКТОР (рис. 3)

ND	A	B	C	E	F	Hr
150	60	102	159	517	198	686
200	60	119	170	622	198	911
250	70	119	194	717	198	1006
300	70	119	234	801	198	1090
350	96	290	246	873	218	1262
400	100	290	291	948	218	1337
450	106	290	308	1067	218	1656
500	110	290	340	1157	218	1768
600	110	290	397	1337	218	1926
800	150	340	510	1850	260	2650

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД (рис. 4)

ND	A	B	C	K	L	M	N	O	He
50	40	92	77	254	265	197	102	551	591
65	40	92	86	254	265	197	102	574	614
80	50	92	115	254	265	197	102	400	640
100	50	92	150	254	265	197	102	440	680
125	50	102	150	254	265	197	102	475	715
150	60	102	159	254	265	197	102	525	765
200	60	119	170	254	265	197	102	640	880
250	70	119	194	254	265	197	102	755	975
500	70	119	254	254	265	197	102	819	1119
550	96	290	246	256	282	197	115	927	1557
400	100	290	291	256	282	197	115	1002	1502
450	106	290	508	525	585	222	155	1152	1852
500	110	290	540	525	585	222	155	1222	1922
600	110	290	597	525	585	222	155	1402	2102

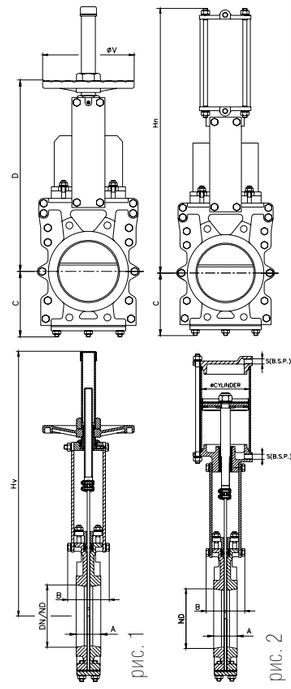


рис. 1 рис. 2

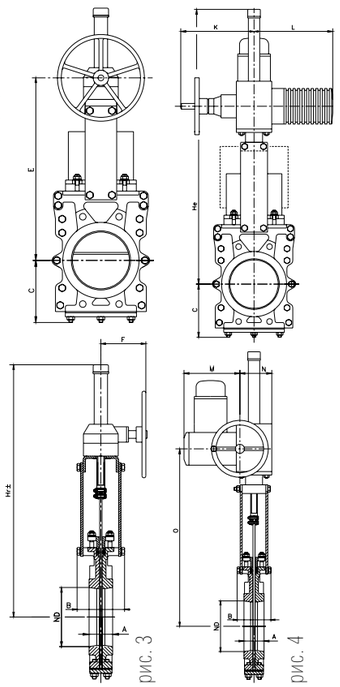


рис. 3 рис. 4



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Дана засувка призначена для перекачування рідин з максимальним вмістом твердих частинок до 6%. Для високих перепадів тисків.

- Однонаправлена шиберно-ножова засувка типу «LUG», соотв. нормам MSS-SP-81 і TAPPI TIS 405-8.
- Цільний чавунний корпус з внутрішніми напрямними ножа для його безперешкодного ковзання в процесі експлуатації.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Дві опції будівельної довжини: стандарт CMO або норма TAPPI.
- Стрілка на корпусі вказує напрямок потоку. Якщо засувка використовується для перекачування твердих речовин, рекомендується встановлювати її таким чином, щоб стрілка на корпусі вказувала зворотний до потоку напрям.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- транспортування сипких продуктів
- екстракційні установки
- целюлозно-паперова промисловість
- підприємства водопідготовки
- хімічні заводи
- харчова промисловість
- видобувна промисловість.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1200;

від DN 2" до DN 48"

(за індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 (2") до DN600 (24") . . . . . 10 кг/см^2

від DN700 (28") до DN900 (36") . . . . . 8 кг/см^2

від DN1000 (40") до DN1200 (48") . . . 4 кг/см^2

Тиски, зазначені в таблиці, дійсні у випадку, коли напрямок тиску в трубопроводі збігається з напрямком стрілки на корпусі..

При розбіжності напрямків тиск повинен становити 30% від табличного значення.

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

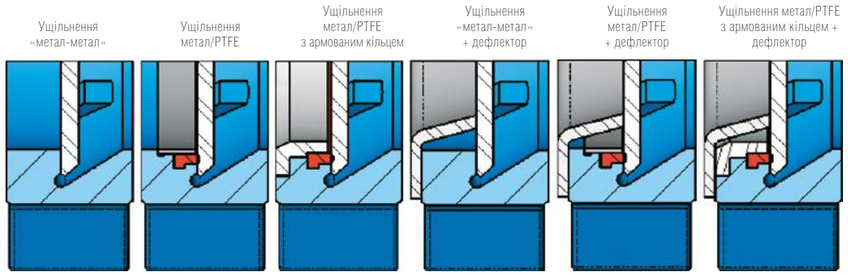
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, стандарт JIS, Британський стандарт, Австралійський стандарт.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
Метал/метал	>250	Висока T° / Низька герметичність	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синт. масла.	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200...+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
PTFE (T)	250	Опір до корозії	Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на замовлення.



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання з чавуну:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	A216WCB	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Сальник	CF8M	CF8M
4	Опорні пластини	сталь	сталь
5	Сідлове ущільнення	EPDM	EPDM
6	Кільце	AISI316	AISI316
7	Шток	AISI303	AISI303
8	Траверса	GGG50	GGG50
9	Маховик	GGG50	GGG50
10	Гайка штока	бронза	бронза
11	Стопорна гайка	сталь	сталь
12	Ущільнення набивки	EPDM	EPDM
13	Набивка сальника	синт. + PTFE	синт. + PTFE
14	Гайка ковпака	цинк 5.6	цинк 5.6
15	Ковпак	сталь	сталь
16	Захисна заглушка	пластмаса	пластмаса
17	Напрямні ножа	RCH1000	RCH1000

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним / з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів (крім важільного)

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з редуктором
- пневматичний привод
- гідравлічний привід
- електродвигун (див. рисунки A1-A4)

Приводи маховик-ланцюг і редукторні приводи також монтуються на засувках з невисувним штоком

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани (рис.1)
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- подовжувачі штока

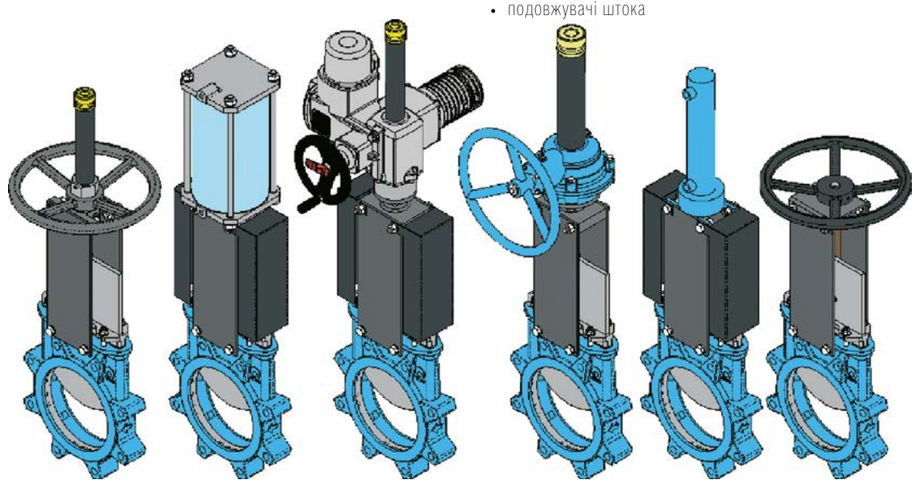
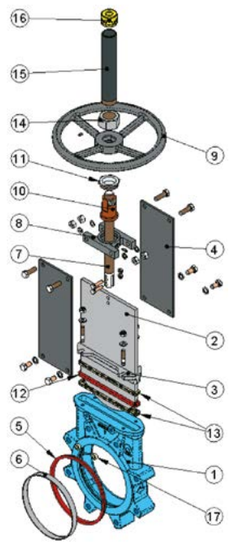
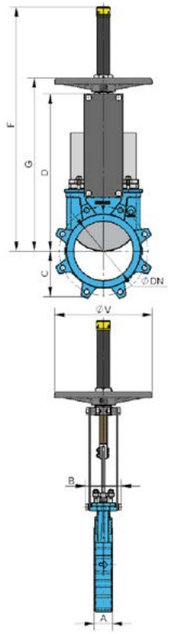


рис. A1 рис. A2 рис. A3 рис. A4 рис. A5 рис. A6



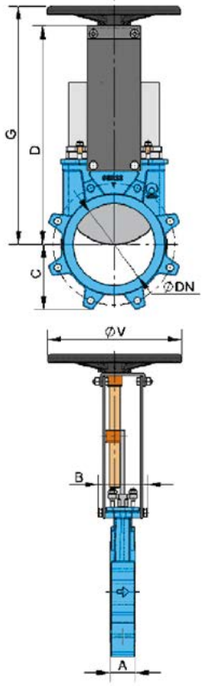


МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN350 привід з редуктором

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	2"	10	830	1,91	40	1 7/8"	91	61	241	280	410	20x4	5	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	40	1 7/8"	91	68	268	308	437	20x4	5	225
80	3"	10	2120	4,9	50	2"	91	91	294	333	463	20x4	6	225
100	4"	10	3320	7,61	50	2"	91	104	334	373	503	20x4	6	225
125	5"	10	5180	11,9	50	2"	101	118	367	407	586	20x4	8	225
150	6"	10	7460	17,2	60	2 1/4"	101	130	419	458	638	20x4	8	225
200	8"	10	13300	38,1	60	2 3/4"	118	159	525	578	816	25x5	10	325
250	10"	10	20800	59,7	70	2 3/4"	118	196	626	679	1017	25x5	12	325
300	12"	10	30000	86,1	70	3"	118	231	726	779	1117	25x5	15	325
350	14"	10	40720	159	96	3"	290	257	797	906	1337	35x6	15	450
400	16"	10	53310	208	100	3 1/2"	290	290	903	–	–	35x6	20	–
450	18"	10	67450	264	106	3 1/2"	290	312	989	–	–	35x6	20	–
500	20"	10	83470	375	110	4 1/2"	290	340	1101	–	–	40x7	25	–
600	24"	10	120440	666	110	4 1/2"	290	398	1307	–	–	50x8	30	–
700	28"	8	131560	730	110	4 1/2"	320	453	1506	–	–	50x8	30	–
750	30"	8	151010	837	110	4 5/8"	320	489	1620	–	–	50x8	30	–
800	32"	8	172310	1136	110	4 5/8"	320	503	1720	–	–	60x9	35	–
900	36"	8	218060	1438	110	4 5/8"	320	583	1953	–	–	60x9	35	–
1000	40"	4	136460	910	110	4 5/8"	320	613	2137	–	–	60x9	30	–
1100	44"	4	165980	1111	150	6"	340	670	2375	–	–	60x9	35	–
1200	48"	4	197520	1530	150	6"	340	728	2616	–	–	70x10	35	–



МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN600 привід з редуктором.

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	2"	10	830	1,91	40	1 7/8"	91	61	241	280	20x4	5	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	40	1 7/8"	91	68	268	308	20x4	5	225
80	3"	10	2120	4,9	50	2"	91	91	294	333	20x4	6	225
100	4"	10	3320	7,61	50	2"	91	104	334	373	20x4	6	225
125	5"	10	5180	11,9	50	2"	101	118	367	407	20x4	8	225
150	6"	10	7460	17,2	60	2 1/4"	101	130	419	458	20x4	8	225
200	8"	10	13300	38,1	60	2 3/4"	118	159	525	578	25x5	10	325
250	10"	10	20800	59,7	70	2 3/4"	118	196	626	679	25x5	12	325
300	12"	10	30000	86,1	70	3"	118	231	726	779	25x5	15	325
350	14"	10	40720	159	96	3"	290	257	797	906	35x6	15	450
400	16"	10	53310	208	100	3 1/2"	290	290	903	–	35x6	20	–
450	18"	10	67450	264	106	3 1/2"	290	312	989	–	35x6	20	–
500	20"	10	83470	375	110	4 1/2"	290	340	1101	–	40x7	25	–
600	24"	10	120440	666	110	4 1/2"	290	398	1307	–	50x8	30	–
700	28"	8	131560	730	110	4 1/2"	320	453	1506	–	50x8	30	–
750	30"	8	151010	837	110	4 5/8"	320	489	1620	–	50x8	30	–
800	32"	8	172310	1136	110	4 5/8"	320	503	1720	–	60x9	35	–
900	36"	8	218060	1438	110	4 5/8"	320	583	1953	–	60x9	35	–
1000	40"	4	136460	910	110	4 5/8"	320	613	2137	–	60x9	30	–
1100	44"	4	165980	1111	150	6"	340	670	2375	–	60x9	35	–
1200	48"	4	197520	1530	150	6"	340	728	2616	–	70x10	35	–

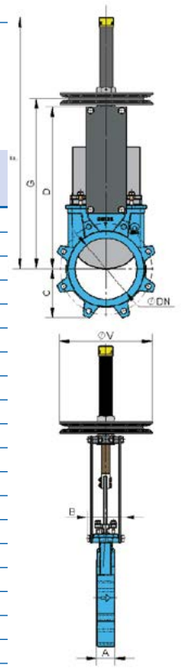
МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN350 привід з редуктором

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
50	2"	10	830	1,91	40	1 7/8"	91	61	241	280	410	20x4	5	225
65	2 1/2"	10	1400	3,22	40	1 7/8"	91	68	268	308	437	20x4	5	225
80	3"	10	2120	4,9	50	2"	91	91	294	333	463	20x4	6	225
100	4"	10	3320	7,61	50	2"	91	104	334	373	503	20x4	6	225
125	5"	10	5180	11,9	50	2"	101	118	367	407	586	20x4	8	225
150	6"	10	7460	17,2	60	2 1/4"	101	130	419	458	638	20x4	8	225
200	8"	10	13300	38,1	60	2 3/4"	118	159	525	578	816	25x5	10	300
250	10"	10	20800	59,7	70	2 3/4"	118	196	626	679	1017	25x5	12	300
300	12"	10	30000	86,1	70	3"	118	231	726	779	1117	25x5	15	300
350	14"	10	40720	159	96	3"	290	257	797	906	1337	35x6	15	402
400	16"	10	53310	208	100	3 1/2"	290	290	903	997	1441	35x6	20	402
450	18"	10	67450	264	106	3 1/2"	290	312	989	1083	1677	35x6	20	402
500	20"	10	83470	375	110	4 1/2"	290	340	1101	1195	1789	40x7	25	402
600	24"	10	120440	666	110	4 1/2"	290	398	1307	1420	2108	50x8	30	402
700	28"	8	131560	730	110	4 1/2"	320	453	1506	1658	2406	50x8	30	402
750	30"	8	151010	837	110	4 5/8"	320	489	1620	1775	2565	50x8	30	402
800	32"	8	172310	1136	110	4 5/8"	320	503	1720	1905	2790	60x9	35	402
900	36"	8	218060	1438	110	4 5/8"	320	583	1953	2115	3130	60x9	35	402
1000	40"	4	136460	910	110	4 5/8"	320	613	2137	2310	3440	60x9	30	402
1100	44"	4	165980	1111	150	6"	340	670	2375	2565	3765	60x9	35	402
1200	48"	4	197520	1530	150	6"	340	728	2616	2815	4050	70x10	35	402

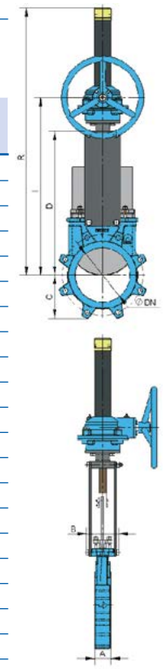


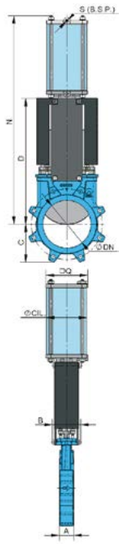
РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів більших від DN350.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа
50	2"	10	830	1,91	40	1 7/8"	91	61	241	366	540	20x4	5
65	2 1/2"	10	1400	3,22	40	1 7/8"	91	68	268	392	566	20x4	5
80	3"	10	2120	4,9	50	2"	91	91	294	418	592	20x4	6
100	4"	10	3320	7,61	50	2"	91	104	334	458	632	20x4	6
125	5"	10	5180	11,9	50	2"	101	118	367	491	665	20x4	8
150	6"	10	7460	17,2	60	2 1/4"	101	130	419	543	717	20x4	8
200	8"	10	13300	38,1	60	2 3/4"	118	159	525	648	942	25x5	10
250	10"	10	20800	59,7	70	2 3/4"	118	196	626	749	1043	25x5	12
300	12"	10	30000	86,1	70	3"	118	231	726	849	1193	25x5	15
350	14"	10	40720	159	96	3"	290	257	797	891	1335	35x6	15
400	16"	10	53310	208	100	3 1/2"	290	290	903	997	1441	35x6	20
450	18"	10	67450	264	106	3 1/2"	290	312	989	1083	1677	35x6	20
500	20"	10	83470	375	110	4 1/2"	290	340	1101	1195	1789	40x7	25
600	24"	10	120440	666	110	4 1/2"	290	398	1307	1420	2108	50x8	30
700	28"	8	131560	730	110	4 1/2"	320	453	1506	1658	2406	50x8	30
750	30"	8	151010	837	110	4 5/8"	320	489	1620	1775	2565	50x8	30
800	32"	8	172310	1136	110	4 5/8"	320	503	1720	1905	2790	60x9	35
900	36"	8	218060	1438	110	4 5/8"	320	583	1953	2115	3130	60x9	35
1000	40"	4	136460	910	110	4 5/8"	320	613	2137	2310	3440	60x9	30
1100	44"	4	165980	1111	150	6"	340	670	2375	2565	3765	60x9	35
1200	48"	4	197520	1530	150	6"	340	728	2616	2815	4050	70x10	35



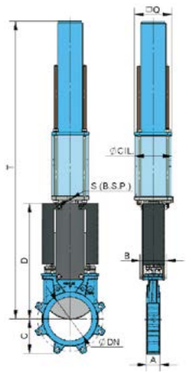


ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря. Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться за консультацією до виробника.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	2"	10	830	40	1 7/8"	91	61	241	416	90	80	20	1/4"	5
65	2½ "	10	1400	40	1 7/8"	91	68	268	456	90	80	20	1/4"	5
80	3"	10	2120	50	2"	91	91	294	498	90	80	20	1/4"	6
100	4"	10	3320	50	2"	91	104	334	562	110	100	20	1/4"	6
125	5"	10	5180	50	2"	101	118	367	636	135	125	25	1/4"	8
150	6"	10	7460	60	2 1/4"	101	130	419	723	170	160	30	1/4"	8
200	8"	10	13300	60	2 3/4"	118	159	525	886	215	200	30	3/8"	10
250	10"	10	20800	70	2 3/4"	118	196	626	1133	270	250	40	3/8"	12
300	12"	10	30000	70	3"	118	231	726	1278	382	300	45	1/2"	15
350	14"	10	40720	96	3"	290	257	797	1383	444	350	45	1/2"	15
400	16"	10	53310	100	3 1/2"	290	290	903	1532	508	400	50	1/2"	20
450	18"	10	67450	106	3 1/2"	290	312	989	1704	552	450	50	3/4"	20
500	20"	10	83470	110	4 1/2"	290	340	1101	1867	612	500	50	3/4"	25
600	24"	10	120440	110	4 1/2"	290	398	1307	2173	715	585	60	1"	30
700	28"	8	131560	110	4 1/2"	320	453	1506	2520	715	585	60	1"	30
750	30"	8	151010	110	4 5/8"	320	489	1620	2685	772	635	70	1"	30

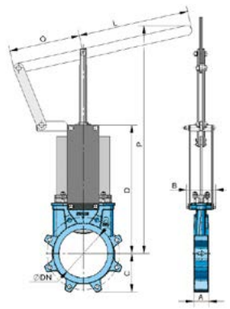


ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування. 10 кг/см² – це максимально допустимий тиск повітря. Якщо тиск повітря менший 6 кг/см², зверніться за консультацією до виробника.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	Q	T	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
50	2"	10	830	40	1 7/8"	91	61	241	135	781	125	25	1/4"	5
65	2 1/2"	10	1400	40	1 7/8"	91	68	268	135	806	125	25	1/4"	5
80	3"	10	2120	50	2"	91	91	294	135	833	125	25	1/4"	6
100	4"	10	3320	50	2"	91	104	334	135	873	125	25	1/4"	6
125	5"	10	5180	50	2"	101	118	367	170	910	160	30	1/4"	8
150	6"	10	7460	60	2 1/4"	101	130	419	215	1265	200	30	3/8"	8
200	8"	10	13300	60	2 3/4"	118	159	525	270	1800	250	40	3/8"	10



ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

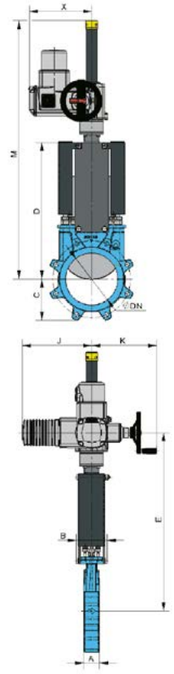
DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	L	⌀	P	⌀ штока	Товщ. ножа
50	2"	10	830	40	1 7/8"	91	61	241	315	165	509	⌀25	5
65	2 1/2"	10	1400	40	1 7/8"	91	68	268	315	165	536	⌀25	5
80	3"	10	2120	50	2"	91	91	294	315	165	562	⌀25	6
100	4"	10	3320	50	2"	91	104	334	315	165	602	⌀25	6
125	5"	10	5180	50	2"	101	118	367	415	165	896	⌀25	8
150	6"	10	7460	60	2 1/4"	101	130	419	415	165	948	⌀25	8
200	8"	10	13300	60	2 3/4"	118	159	525	620	290	1040	⌀30	10

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN300 привід комплектується редуктором

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	E	J	K	M	X	⌀ штока	Товщ. ножа
50	2"	10	830	1,91	40	1 7/8"	91	61	241	400	265	250	581	238	20x4	5
65	2 1/2"	10	1400	3,22	40	1 7/8"	91	68	268	426	265	250	607	238	20x4	5
80	3"	10	2120	4,9	50	2"	91	91	294	452	265	250	632	238	20x4	6
100	4"	10	3320	7,61	50	2"	91	104	334	492	265	250	672	238	20x4	6
125	5"	10	5180	11,9	50	2"	101	118	367	525	265	250	705	238	20x4	8
150	6"	10	7460	17,2	60	2 1/4"	101	130	419	577	265	250	757	238	20x4	8
200	8"	10	13300	38,1	60	2 3/4"	118	159	525	683	265	250	988	238	25x5	10
250	10"	10	20800	59,7	70	2 3/4"	118	196	626	774	265	250	1089	238	25x5	12
300	12"	10	30000	86,1	70	3"	118	231	726	874	283	255	1189	248	25x5	15
350	14"	10	40720	159	96	3"	290	257	797	931	265	250	1335	422	35x6	15
400	16"	10	53310	208	100	3 1/2"	290	290	903	1037	265	250	1441	422	35x6	20
450	18"	10	67450	264	106	3 1/2"	290	312	989	1123	265	250	1677	422	35x6	20
500	20"	10	83470	375	110	4 1/2"	290	340	1101	1245	283	255	1789	424	40x7	25
600	24"	10	120440	666	110	4 1/2"	290	398	1307	1470	283	255	2108	479	50x8	30
700	28"	8	131560	730	110	4 1/2"	320	453	1506	1708	283	255	2406	479	50x8	30
750	30"	8	151010	837	110	4 5/8"	320	489	1620	1825	283	255	2565	479	50x8	30
800	32"	8	172310	1136	110	4 5/8"	320	503	1720	1955	283	255	2790	605	60x9	35
900	36"	8	218060	1438	110	4 5/8"	320	583	1953	2165	283	255	3130	605	60x9	35
1000	40"	4	136460	910	110	4 5/8"	320	613	2137	2377	389	335	3440	479	60x9	30
1100	44"	4	165980	1111	150	6"	340	670	2375	2642	389	335	3765	605	60x9	35
1200	48"	4	197520	1530	150	6"	340	728	2616	2882	389	335	4050	605	70x10	35

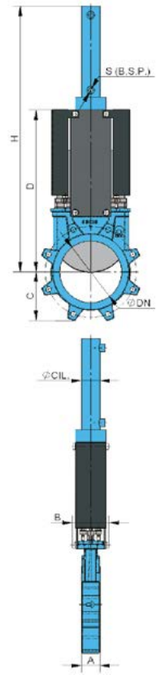


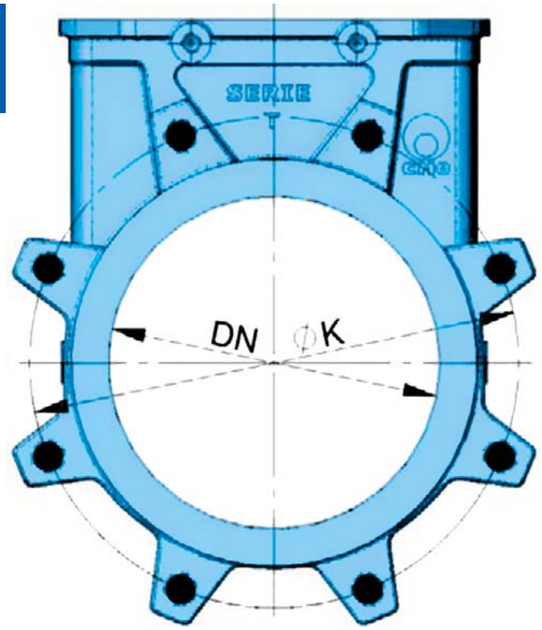
ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

Рекомендується для діаметрів більших від DN350.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ND	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A (CMO)	A (TAPPI)	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Об'єм масла, дм³	Товщ. ножа
50	2"	10	830	40	1 7/8"	91	61	241	457	25	18	3/8"	0.03	5
65	2 1/2"	10	1400	40	1 7/8"	91	68	268	500	25	18	3/8"	0.04	5
80	3"	10	2120	50	2"	91	91	294	560	25	18	3/8"	0.04	6
100	4"	10	3320	50	2"	91	104	334	620	32	22	3/8"	0.09	6
125	5"	10	5180	50	2"	101	118	367	683	32	22	3/8"	0.11	8
150	6"	10	7460	60	2 1/4"	101	130	419	755	40	28	3/8"	0.2	8
200	8"	10	13300	60	2 3/4"	118	159	525	926	50	28	3/8"	0.42	10
250	10"	10	20800	70	2 3/4"	118	196	626	1077	63	36	3/8"	0.81	12
300	12"	10	30000	70	3"	118	231	726	1246	80	45	3/8"	1.56	15
350	14"	10	40720	96	3"	290	257	797	1376	100	56	1/2"	2.87	15
400	16"	10	53310	100	3 1/2"	290	290	903	1532	100	56	1/2"	3.26	20
450	18"	10	67450	106	3 1/2"	290	312	989	1707	125	70	1/2"	5.71	20
500	20"	10	83470	110	4 1/2"	290	340	1101	1869	125	70	1/2"	6.32	25
600	24"	10	120440	110	4 1/2"	290	398	1307	2202	160	70	1/2"	12.37	30
700	28"	8	131560	110	4 1/2"	320	453	1506	2525	160	70	1/2"	14.38	30
750	30"	8	151010	110	4 5/8"	320	489	1620	2670	160	70	1/2"	15.38	30
800	32"	8	172310	110	4 5/8"	320	503	1720	2818	160	70	1/2"	16.39	35
900	36"	8	218060	110	4 5/8"	320	583	1953	3193	200	90	1/2"	28.75	35
1000	40"	4	136460	110	4 5/8"	320	613	2137	3437	160	70	1/2"	20.41	30
1100	44"	4	165980	150	6"	340	670	2375	3775	160	70	1/2"	22.42	35
1200	48"	4	197520	150	6"	340	728	2616	4161	200	90	1/2"	38.17	35





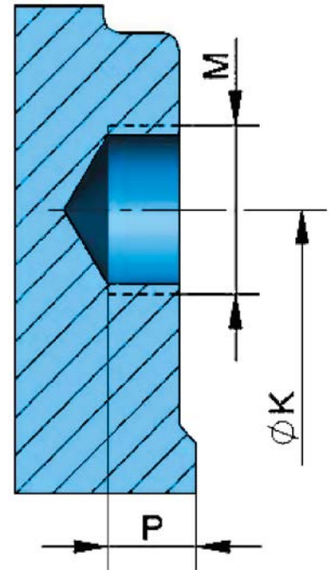
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10

DN	ΔP, кг/см²	•	Метрика	P	⌀K
50	10	4	M16	10	125
65	10	4	M16	10	145
80	10	8	M16	12	160
100	10	8	M16	12	180
125	10	8	M16	12	210
150	10	8	M20	17	240
200	10	8	M20	16	295
250	10	12	M20	19	350
300	10	12	M20	19	400
350	10	16	M20	28	460
400	10	16	M24	28	515
450	10	20	M24	28	565
500	10	20	M24	34	620
600	10	20	M27	26	725
700	8	24	M27	25	840
750	8	24	M30	23	900
800	8	24	M30	22	950
900	8	28	M30	21	1050
1000	4	28	M33	21	1160
1100	4	32	M33	25	1270
1200	4	32	M36	30	1380

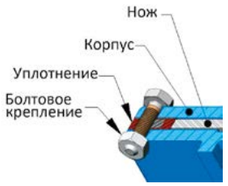
ANSI B16.5, клас 150

DN	ΔP, кг/см²	•	R UNC	P	⌀K
2"	150	4	3/4"	3/8"	4 3/4"
2 1/2"	150	4	3/4"	3/8"	5 1/2"
3"	150	4	3/4"	15/32"	6"
4"	150	8	3/4"	15/32"	7 1/2"
5"	150	8	3/4"	15/32"	8 1/2"
6"	150	8	3/4"	21/32"	9 1/2"
8"	150	8	3/4"	21/32"	11 3/4"
10"	150	12	7/8"	3/4"	14 1/4"
12"	150	12	7/8"	3/4"	17"
14"	150	12	1"	1 1/8"	18 3/4"
16"	150	16	1"	1 1/8"	21 1/4"
18"	150	16	1 1/8"	1 1/8"	22 3/4"
20"	150	20	1 1/8"	15/16"	25"
24"	150	20	1 1/4"	1"	29 1/2"
28"	125	24	1 1/4"	1"	34"
30"	125	28	1 1/4"	7/8"	36"
32"	125	32	1 1/2"	7/8"	38 1/2"
36"	125	36	1 1/2"	7/8"	42 3/4"
40"	50	36	1 1/2"	7/8"	47 1/4"
44"	50	40	1 1/2"	1"	51 3/4"
48"	50	44	1 1/2"	13/16"	56"

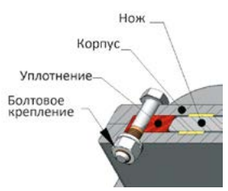


T

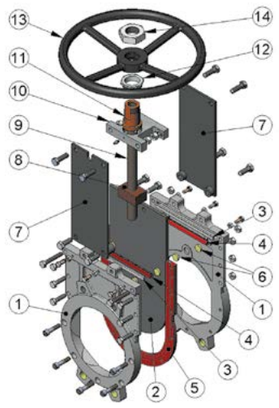




до ⌀600



понад ⌀600



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Дана засувка призначена для роботи з будь-якими рідинами.

- Чавунний корпус з двох частин, які з'єднуються болтами, з внутрішніми напрямними ножа для його безперешкодного ковзання.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) за стандартом UNE-EN 558 Базова серія 20.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- сушильні установки.
- целюлозно-паперова промисловість.
- підприємства водопідготовки.
- хімічні заводи
- харчова промисловість
- видобувна промисловість.
- нафтовидобувна промисловість.
- перекачування забруднених рідин.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000 (на замовлення розміри можуть бути збільшені)

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN250	10 кг/см²
DN300 і DN350	8/10 кг/см²
DN400 і DN450	6/10 кг/см²
DN500 і DN600	5/10 кг/см²
від DN700 до DN1400	2/4/6/10 кг/см²
від DN1600 до DN2000	2/4/6 кг/см²

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN6, DIN PN 16, DIN PN25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт.

ОСОБЛИВОСТІ МОДЕЛІ:

Головною відмінною характеристикою даної засувки є конструкція корпусу. Корпус засувки складається з двох механічно оброблених частин, з'єднаних за допомогою болтів. Засувка може працювати в обох напрямках при однаковому тиску.

Між двома частинами корпусу розташоване сідлове ущільнення, що кріпиться за допомогою болтів, використовуваних для з'єднання частин корпусу.

У засувках розмірами від DN50 до DN600 ущільнення має металеву серцевину, що допомагає витримувати тиск рідини та сприяє правильному закриттю засувки.

У засувках розмірами понад DN600 на частинах корпусу є зовнішні виступи, що перешкоджають можливому зміщенню ущільнення.

Дана конструкція забезпечує виключно щільну посадку ущільнення (без внутрішніх порожнин) і перешкоджає попаданню бруду в область сідла.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
EPDM (E)	90*	Вода, кислоти та синтетичні масла.	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
Нітрил (N)	90*	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники	Волокно бавовни + PTFE	30	120	6-8
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200+270	0-14
PTFE (T)	250	Стійкість до корозії	Графіт	40	650	0-14
* можливо до T° макс до 120°C на індивідуальне замовлення.			Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ

	Компонент:	Виконання зі сталі:	Виконання з н/ж сталі:
1	Корпус	GGG50	CF8M
2	Ніж	AISI304/DUPLEX	AISI316/DUPLEX
3	Ущільнююча рейка	AISI304	AISI316
4	З'єднувальне ущільнення	EPDM	EPDM
5	Ущільнення	EPDM + сталь	EPDM + сталь
6	Сідло	---	RCH 1000
7	Опорна пластина	S275JR	S275JR
8	Гайка штока	бронза	бронза
9	Шток	AISI303	AISI303
10	Траверса	GGG50	GGG50
11	Гайка штока	бронза	бронза
12	Стопорна гайка	сталь	сталь
13	Маховик	GGG50	GGG50
14	Гайка	цинк 5.6	цинк 5.6

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- маховик з редуктором
- привід гідравлічний
- маховик з невисувним штоком (рис. A1-A6)

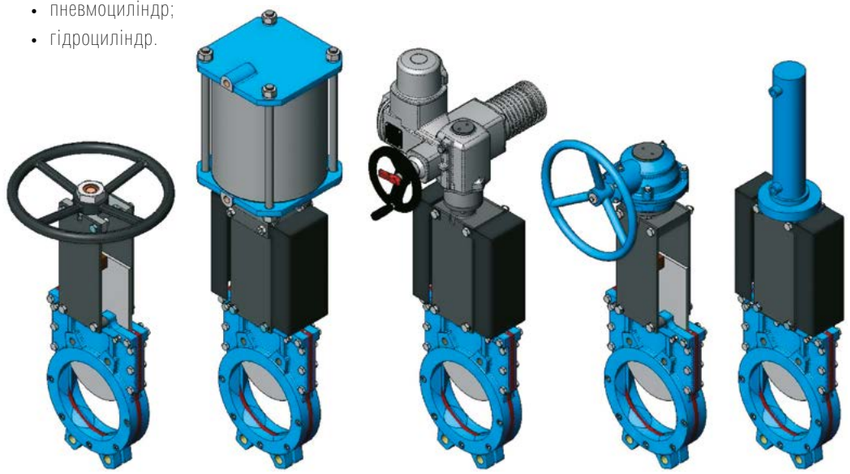


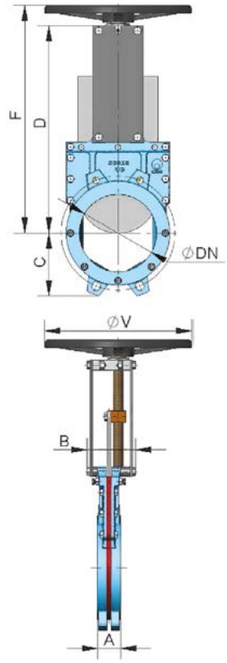
рис. A1 рис. A2 рис. A3 рис. A4 рис. A5

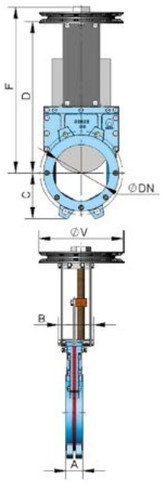
МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовуються при наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	⌀V
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	281	225
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	306	225
80	10	2.958	7	46	101	96	292	331	225
100	10	4.618	11	52	101	105	324	363	225
125	10	7.215	17	56	111	119	362	401	225
150	10	10.389	24	56	111	137	412	451	225
200	10	18.485	53	60	130	162	525	578	380
250	10	28.901	83	68	130	194	626	687	380
300	8	33.403	115	78	130	219	726	779	450
	10	41.666	143					779	450
350	8	45.578	157	78	320	251	882	—	—
	10	56.825	195					—	—
400	6	44.683	174	102	320	280	982	—	—
	10	74.249	288					—	—
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	—	—
	10	93.876	418					—	—
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	—	—
	10	116.248	636					—	—
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	—	—
	10	167.786	918					—	—



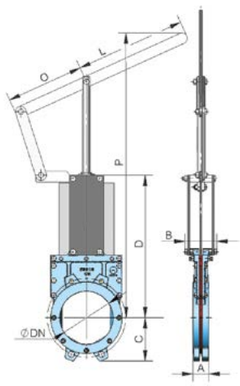


МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально. Починаючи з діаметра DN250 привід з редуктором.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	⌀V
50	10	1,158	27	43	101	66	241	281	225
65	10	1,954	45	46	101	73	268	306	225
80	10	2,958	7	46	101	96	292	331	225
100	10	4,618	11	52	101	105	324	363	225
125	10	7,215	17	56	111	119	362	401	225
150	10	10,389	24	56	111	137	412	451	225
200	10	18,485	53	60	130	162	525	578	300
250	10	28,901	83	68	130	194	626	687	300
300	8	33,403	115	78	130	219	726	1,000	300*
	10	41,666	143					1,000	300*
350	8	45,578	157	78	320	251	882	1,156	300*
	10	56,825	195					1,207	402*
400	6	44,683	174	102	320	280	982	1,256	300*
	10	74,249	288					1,307	402*
450	6	56,694	220	114	320	306	1,082	1,356	300*
	10	93,876	418					1,407	402*
500	5	58,37	227	127	320	345	1,19	1,515	402*
	10	116,248	636					1,515	402*
600	5	84,36	376	154	320	403	1,385	1,728	402*
	10	167,786	918					1,862	402*



ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління. Привід розрахований на диференційний тиск (ΔP) 2кг/см².

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

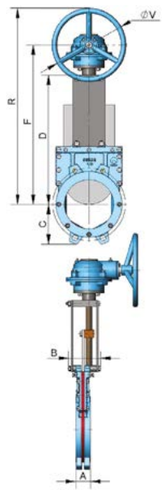
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	L	⌀	P
50	10*	241*	43	91	66	241	325	155	504
65	10*	406*	46	91	73	268	325	155	526
80	10*	613*	46	91	96	292	325	155	549
100	10*	954*	52	91	105	324	325	155	605
125	10*	1.494*	56	101	119	362	425	155	902
150	10*	2.151*	56	101	137	412	425	155	956
200	10*	3.832*	60	118	162	525	620	290	1.027

РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350. Стандартне передаточне співвідношення: 4 до 1.

• B = макс. ширина засувки (без привода), • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	R	⌀V
50	10	1,158	27	43	101	66	241	365	515	300
65	10	1,954	45	46	101	73	268	392	542	300
80	10	2,958	7	46	101	96	292	416	566	300
100	10	4,618	11	52	101	105	324	448	598	300
125	10	7,215	17	56	111	119	362	486	636	300
150	10	10,389	24	56	111	137	412	536	686	300
200	10	18,485	53	60	130	162	525	649	799	300
250	10	28,901	83	68	130	194	626	750	900	300
300	8	33,403	115	78	130	219	726	850	1,000	300
	10	41,666	143					850	1,000	300
350	8	45,578	157	78	320	251	882	1,006	1,156	300
	10	56,825	195					1,006	1,156	300
400	6	44,683	174	102	320	280	982	1,106	1,256	300
	10	74,249	288					1,106	1,331	450
450	6	56,694	220	114	320	306	1,082	1,206	1,356	300
	10	93,876	418					1,224	1,549	650
500	5	58,370	227	127	320	345	1,190	1,314	1,464	300
	10	116,248	636					1,466	1,616	300
600	5	84,360	376	154	320	403	1,385	1,527	1,752	450
	10	167,786	918					1,661	1,886	450



РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350. Стандартне передаточне співвідношення: 4 до 1.

• B = макс. ширина засувки (без привода), • D = макс. висота засувки (без привода)

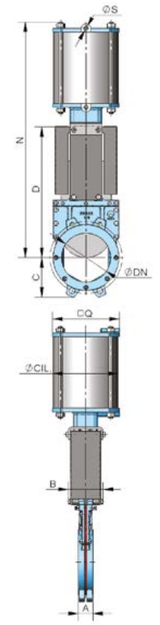
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	R	⌀V
700	2	46,782	209	165	320	446	1,524	1,648	1,798	300
	4	92305	411					1,666	1,991	650
	6	137,829	754					1,800	2,025	450
	10	228,876	1,252					1,800	2,025	450
800	2	61,760	275	190	320	506	1,718	1,842	2,067	450
	4	121,216	663					1,994	2,219	450
	6	180,672	988					1,994	2,219	450
	10	299,675	1,639					1,994	2,319	650
900	2	78,134	428	203	320	560	1,95	2,112	2,437	650
	4	153,487	840					2,226	2,451	450
	6	229,618	1,256					2,226	2,451	450
	10	380,238	2,467					2,300	2,725	850
1,000	2	97,383	533	216	320	614	2,176	2,338	2,663	650
	4	190,370	1,235					2,472	2,797	650
	6	283,241	1,838					2,510	2,935	850
	10	469,120	3,044					2,546	2,971	850
1,200	2	140,617	913	254	350	726	2,653	2,949	3,174	450
	4	276,169	2,074					2,987	3,412	850
	6	411,746	3,092					2,987	3,487	1,000
	10	679,339	5,101					3,041	3,541	1,000
1,400	2	194,377	1,460	279	350	835	3,122	3,456	3,781	650
	4	379,113	3,187					3,492	3,917	850
	6	563,628	4,738					3,474	3,974	1,000
	10	930,624	7,823					3,510	4,010	1,000
1,600	2	256,528	2,157	318	390	960	3,780	4,150	4,575	850
	4	497,679	4,184					4,150	4,650	1,000
	6	738,863	6,211					4,168	4,668	1,000
1,800	2	327,616	3,128	356	440	1,060	4,250	4,602	5,027	850
	4	636,611	6,651					4,488	5,163	1,350
	6	941,308	9,834					4,488	5,163	1,350
2,000	2	410,600	3,921	406	480	1,165	4,550	4,902	5,402	1,000
	4	792,563	8,280					4,788	5,463	1,350
	6	1,169,540	12,218					4,788	5,463	1,350

ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

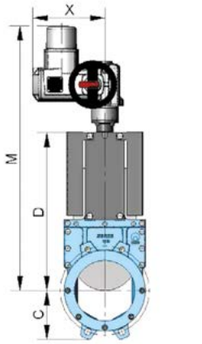
Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

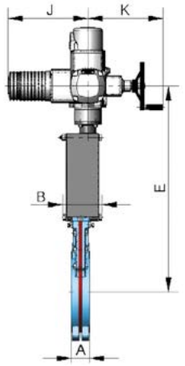
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

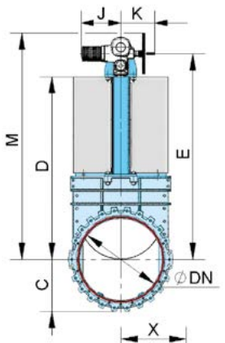
DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)
50	10	1.158	43	101	66	241	417	90	80	20	1/4"
65	10	1.954	46	101	73	268	456	90	80	20	1/4"
80	10	2.958	46	101	96	292	498	110	100	20	1/4"
100	10	4.618	52	101	105	324	565	135	125	25	1/4"
125	10	7.215	56	111	119	362	634	170	160	30	1/4"
150	10	10.389	56	111	137	412	721	215	200	30	3/8"
200	10	18.485	60	130	162	525	965	270	250	40	3/8"
250	10	28.901	68	130	194	626	1.128	382	300	45	1/2"
300	8	33.403	78	130	219	726	1.296	444	350	45	1/2"
	10	41.666					1.296	444	350	45	1/2"
350	8	45.578	78	320	251	882	1.527	508	400	50	1/2"
	10	56.825					1.527	508	400	50	1/2"
400	6	44.683	102	320	280	982	1.652	444	350	45	1/2"
	10	74.249					1.674	552	450	50	3/4"
450	6	56.694	114	320	306	1.082	1.827	508	400	50	1/2"
	10	93.876					1.860	612	500	50	3/4"
500	5	58.370	127	320	345	1.190	1.985	508	400	50	3/4"
	10	116.248					2.028	715	585	60	1"
600	5	84.360	154	320	403	1.385	2.313	612	500	50	3/4"
	10	167.786					--	--	--	--	--

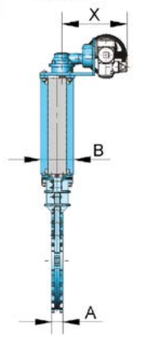


UB









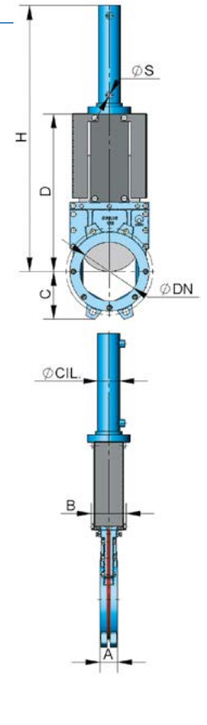
ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

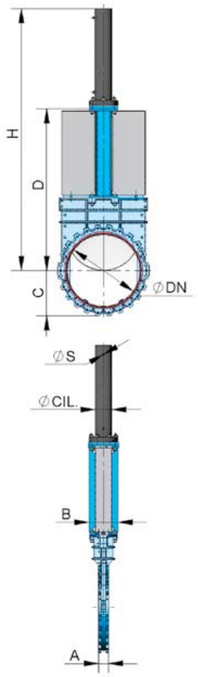
DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X
50	10	1.158	2,7	43	101	66	241	399	265	249	609	238
65	10	1.954	4,5	46	101	73	268	426	265	249	636	238
80	10	2.958	7	46	101	96	292	450	265	249	660	238
100	10	4.618	11	52	101	105	324	482	265	249	692	238
125	10	7.215	17	56	111	119	362	520	265	249	730	238
150	10	10.389	24	56	111	137	412	570	265	249	780	238
200	10	18.485	53	60	130	162	525	683	265	249	893	238
250	10	28.901	83	68	130	194	626	796	283	254	1.006	248
300	8	33.403	115	78	130	219	726	810	265	249	912	422
	10	41.666					143	810	265	249	912	422
350	8	45.578	157	78	320	251	882	966	265	249	1.068	422
	10	56.825					195	966	265	249	1.068	422
400	6	44.683	174	102	320	280	982	1.066	265	249	1.168	422
	10	74.249					288	1.056	283	254	1.171	424
450	6	56.694	220	114	320	306	1.082	1.156	283	254	1.271	424
	10	93.876					418	1.174	283	254	1.289	453
500	5	58.370	227	127	320	345	1.190	1.264	283	254	1.379	424
	10	116.248					636	1.446	265	249	1.548	596
600	5	84.360	376	154	320	403	1.385	1.497	283	254	1.612	453
	10	167.786					918	1.631	283	254	1.746	598
DN	P, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X
700	2	46,782	209	165	320	446	1,524	1.568	265	249	1.670	422
	4	92305	411					1.576	283	254	1.691	453
	6	137,829	754					1.720	265	249	1.822	596
	10	228,876	1,252					1.710	283	254	1.825	598
800	2	61,760	275	190	320	506	1,718	1.752	283	254	1.867	424
	4	121,216	663					1.914	265	249	2.016	596
	6	180,672	988					1.904	283	254	2.019	598
	10	299,675	1,639					1.887	389	336	2.045	624
900	2	78,134	428	203	320	560	1,95	1.985	389	336	2.143	479
	4	153,487	840					2.136	283	254	2.251	598
	6	229,618	1,256					2.136	283	254	2.251	598
	10	380,238	2,467					2.193	389	336	2.351	653
1,000	2	97,383	533	216	320	614	2,176	2.211	389	336	2.369	479
	4	190,370	1,235					2.362	283	254	2.477	598
	6	283,241	1,838					2.383	389	336	2.541	653
	10	469,120	3,044					2.419	389	336	2.577	653
1,200	2	140,617	913	254	350	726	2,653	2.839	283	254	2.954	598
	4	276,169	2,074					2.860	389	336	3.018	653
	6	411,746	3,092					2.860	389	336	3.018	653
	10	679,339	5,101					2.878	389	339	3.078	721
1,400	2	194,377	1,460	279	350	835	3,122	3.346	283	254	3.461	627
	4	379,113	3,187					3.365	389	336	3.523	653
	6	563,628	4,738					3.347	389	339	3.547	721
	10	930,624	7,823					3.347	389	339	3.547	721
1,600	2	256,528	2,157	318	390	960	3,780	4.040	283	254	4.155	627
	4	497,679	4,184					4.023	389	336	4.181	653
	6	738,863	6,211					4.005	389	339	4.205	721
1,800	2	327,616	3,128	356	440	1,060	4,250	4.475	389	336	4.633	721
	4	636,611	6,651					4.361	389	336	4.519	853
	6	941,308	9,834					4.361	389	336	4.519	853
2,000	2	410,600	3,921	406	480	1,165	4,550	4.775	389	336	4.933	721
	4	792,563	8,280					4.661	389	339	4.861	853
	6	1,169,540	12,218					4.661	389	339	4.861	853

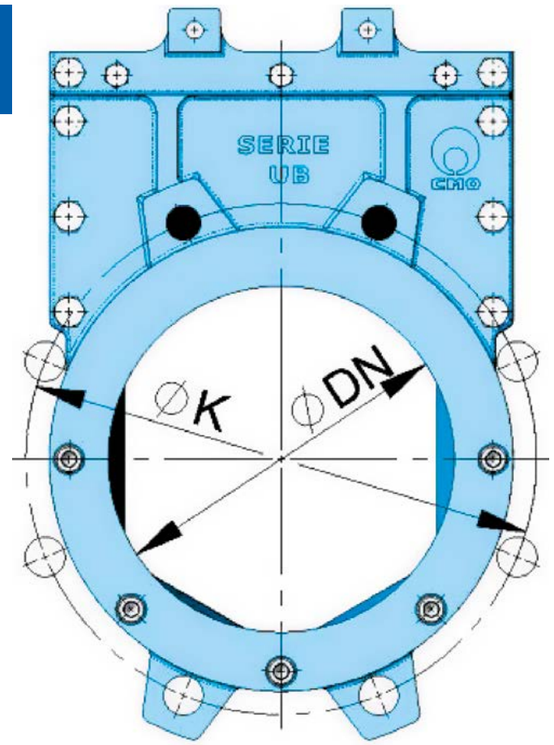
ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

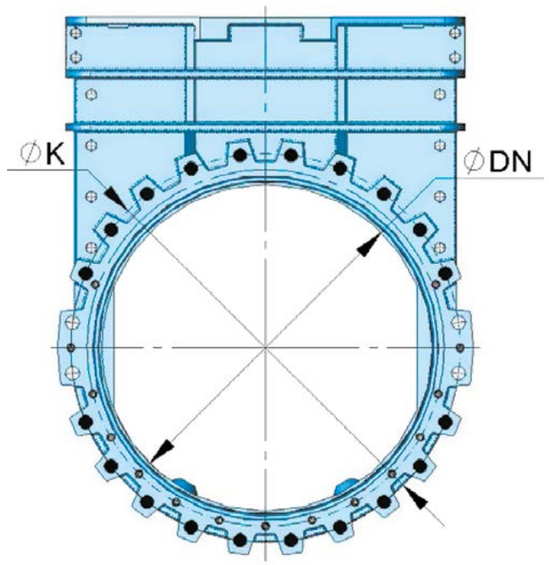
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла дм³
50	10	1.158	43	101	66	241	399	265	249	609	238
65	10	1.954	46	101	73	268	426	265	249	636	238
80	10	2.958	46	101	96	292	450	265	249	660	238
100	10	4.618	52	101	105	324	482	265	249	692	238
125	10	7.215	56	111	119	362	520	265	249	730	238
150	10	10.389	56	111	137	412	570	265	249	780	238
200	10	18.485	60	130	162	525	683	265	249	893	238
250	10	28.901	68	130	194	626	796	283	254	1.006	248
300	8	33.403	78	130	219	726	810	265	249	912	422
	10	41.666					810	265	249	912	422
350	8	45.578	78	320	251	882	966	265	249	1.068	422
	10	56.825					966	265	249	1.068	422
400	6	44.683	102	320	280	982	1.066	265	249	1.168	422
	10	74.249					1.056	283	254	1.171	424
450	6	56.694	114	320	306	1.082	1.156	283	254	1.271	424
	10	93.876					1.174	283	254	1.289	453
500	5	58.370	127	320	345	1.190	1.264	283	254	1.379	424
	10	116.248					1.446	265	249	1.548	596
600	5	84.360	154	320	403	1.385	1.497	283	254	1.612	453
	10	167.786					1.631	283	254	1.746	598
DN	P, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла дм³
700	2	46.782	165	320	446	1.524	2.432	100	45	1/2"	5,69
	4	92.305					2.447	125	56	1/2"	8,90
	6	137.829					2.476	140	56	1/2"	11,16
	10	228.876					2.541	200	90	1/2"	22,78
800	2	61.760	190	320	506	1.718	2.726	100	45	1/2"	6,48
	4	121.216					2.770	140	56	1/2"	12,70
	6	180.672					2.793	160	70	1/2"	16,59
	10	299.675					2.835	200	90	1/2"	25,92
900	2	78.134	203	320	560	1.950	3.078	125	56	1/2"	11,35
	4	153.487					3.107	140	56	1/2"	14,24
	6	229.618					3.172	200	90	1/2"	29,06
	10	380.238					3.190	220	90	1/2"	35,16
1,000	2	97.383	216	320	614	2.176	3.459	125	56	1/2"	12,64
	4	190.370					3.511	160	70	1/2"	20,71
	6	283.241					3.553	200	90	1/2"	32,36
	10	469.120					3.594	250	90	1/2"	50,56
1,200	2	140.617	254	350	726	2.653	4.188	160	70	1/2"	24,73
	4	276.169					4.230	200	90	1/2"	38,64
	6	411.746					4.271	250	90	1/2"	60,38
	10	679.339					4.305	320	110	1/2"	98,92
1,400	2	194.377	279	350	835	3.122	4.855	160	70	1/2"	28,75
	4	379.113					4.917	220	90	1/2"	54,36
	6	563.628					4.972	320	110	1/2"	115,01
	10	930.624					5.010	350	110	1/2"	137,58
1,600	2	256.528	318	390	960	3.780	5.765	200	90	1/2"	51,21
	4	497.679					5.807	250	90	1/2"	80,01
	6	738.863					5.900	320	110	1/2"	131,09
1,800	2	327.616	356	440	1.060	4.250	6.470	220	90	1/2"	69,56
	4	636.611					6.585	320	110	1/2"	147,18
	6	941.308					6.625	350	110	1/2"	182,8
2,000	2	410.600	406	480	1.165	4.550	6.992	250	90	1/2"	99,89
	4	792.563					7.085	320	110	1/2"	147,18
	6	1.169.540					7.150	350	110	1/2"	202,04









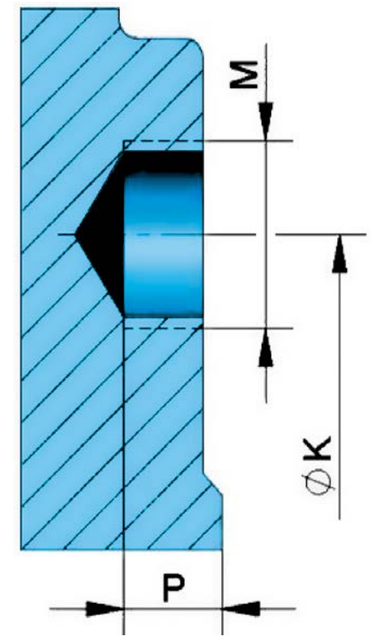
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10 (рис. 1)

DN	P, кг/см²	Количество ●	Количество ○	Метрика	P	⌀K
50	10	2	2	M 16	9	125
65	10	2	2	M 16	9	145
80	10	2	6	M 16	11	160
100	10	2	6	M 16	12	180
125	10	2	6	M 16	12	210
150	10	2	6	M 20	14	240
200	10	2	6	M 20	14	295
250	10	4	8	M 20	14	350
300	8 10	4	8	M 20	14	400
350	8 10	6	10	M 20	20	460
400	6 10	6	10	M 24	21	515
450	6 10	8	12	M 24	22	565
500	5 10	8	12	M 24	22	620
600	5 10	8	12	M 27	22	725
700	2 4 6 10	20	4	M 27	23	840
800	2 4 6 10	20	4	M 30	23	950
900	2 4 6 10	24	4	M 30	23	1.050
1.000	2 4 6 10	24	4	M 33	23	1.160
1.200	2 4 6 10	28	4	M 36	30	1.380
1.400	2 4 6 10	32	4	M 39	30	1.590
1.600	2 4 6	36	4	M 45	35	1.820
1.800	2 4 6	40	4	M 45	35	2.020
2.000	2 4 6	44	4	M 45	40	2.230

ANSI B16.5, клас 150 (рис. 2)

ND	P, кг/см²	Количество ●	Количество ○	R UNC	P	⌀K
2"	10	2	2	5/8"	9	120,6
2 1/2"	10	2	2	5/8"	9	139,7
3"	10	2	2	5/8"	11	152,4
4"	10	2	6	5/8"	12	190,5
5"	10	2	6	3/4"	12	215,9
6"	10	2	6	3/4"	14	241,3
8"	10	2	6	3/4"	14	298,4
10"	10	4	8	7/8"	14	361,9
12"	8 10	4	8	7/8"	14	431,8
14"	8 10	4	8	1"	20	476,2
16"	6 10	6	10	1"	21	539,7
18"	6 10	6	10	1 1/8"	22	577,8
20"	5 10	8	12	1 1/8"	22	635
24"	5 10	8	12	1 1/4"	22	749,3
28"	2 4 6 10	20	4	1 1/4"	23	863,6
32"	2 4 6 10	24	4	1 1/2"	23	977,9
36"	2 4 6 10	28	4	1 1/2"	23	1.085,9
40"	2 4 6 10	32	4	1 1/2"	23	1.200,2
48"	2 4 6 10	40	4	1 1/2"	30	1.422,4
56"	2 4 6 10	44	4	1 1/2"	30	1.651



UB



ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ » ШИБЕРНО-НОЖЕВІ ЗАСУВКИ



C



GA



GH



GL



L



UB



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ОДНОНАПРАВЛЕНА ФЛАНЦЕВОГО ТИПУ З КВАДРАТНИМ НОЖЕМ

Дана засувка призначена для роботи з твердими сипучими речовинами, може також застосовуватися для подачі самотоком рідких продуктів з високим вмістом твердих домішок.

- Однонаправлена шиберно-ножова засувка.
- Зварний механічно оброблений корпус.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту СМО. Можливість виготовлення за вимогами клієнта.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- видобувна промисловість.
- транспортування сипких продуктів.
- химические предприятия.
- харчова промисловість.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від 125x125 до 1400x1400
Можлива прямокутна конструкція.
За індивідуальним замовленням розміри можуть бути збільшені.

РОБОЧИЙ ТИСК:

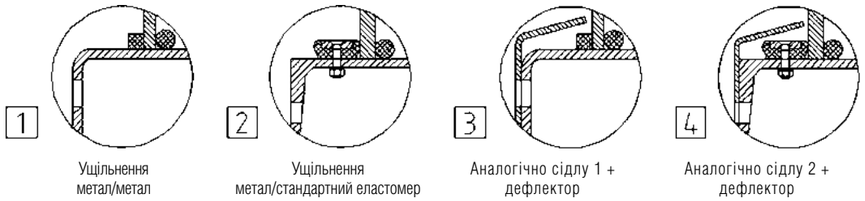
Стандарт: . . . . . 0,5 кг/см²
Для тисків, які перевищують стандартні значення, звертайтеся до постачальника.

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланцеві з'єднання відповідають стандартам СМО. За індивідуальним замовленням можливе виготовлення спеціальних фланцевих з'єднань.
Фланцеві з'єднання і будівельна довжина можуть мінятися в залежності від потреб клієнта.

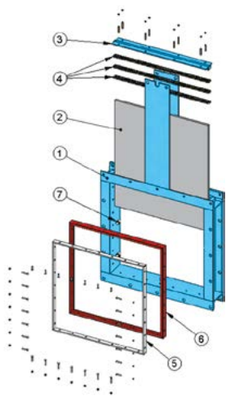
ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, BS D і E, ANSI 150
Інші типи з'єднань постачаються на замовлення



1 Ущільнення метал/метал
2 Ущільнення метал/стандартний еластомер
3 Аналогічно сідлу 1 + дефлектор
4 Аналогічно сідлу 2 + дефлектор

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування	Матеріал	P, бар	T макс,°C	pH
EPDM (E)	90	Вода, кислоти та синтетичні масла.	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла, змащувальні матеріали	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники	Волокно бавовни волокно + PTFE	30	120	6-8
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200+270	0-14
PTFE (T)	250	Опір до корозії	Графіт	40	650	0-14
Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на замовлення.			Керамічне волокно	0,3	1400	0-14



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання зі сталі:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	S275JR	AISI304-AISI316
2	Ніж	AISI304	AISI304-AISI316
3	Сальник	S275JR	AISI304-AISI316
4	Набивка сальника	СИНТ. + PTFE	СИНТ. + PTFE
5	Фланцеве ущільнення	AISI304	AISI316
6	Сідлове ущільнення	EPDM	EPDM
7	Напрямні ножа	PTFE	PTFE

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- привід з маховиком
- привід пневматичний
- привід з електродвигуном
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором (див. рисунки A1-A5)

Приводи маховик-ланцюг і редукторні приводи також монтуються на засувках з невисувним штоком.

Пневматичні проводи можуть бути як односторонньої, так і двосторонньої дії. Пневматичні проводи односторонньої дії можуть бути як нормально відкритими, так і нормально закритими.

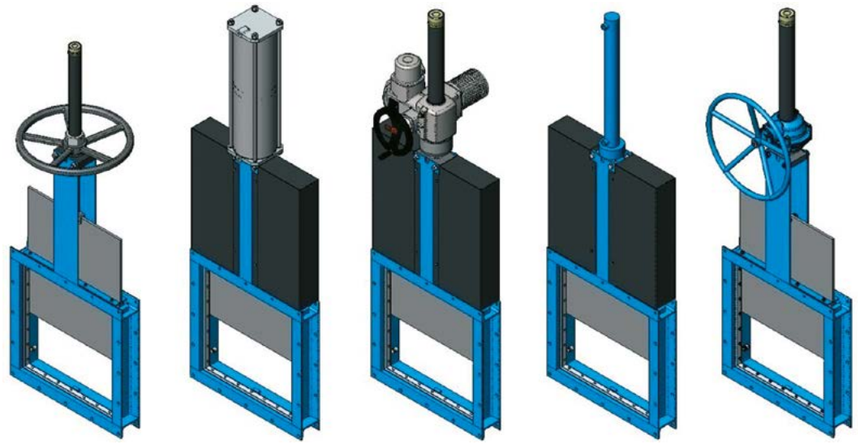
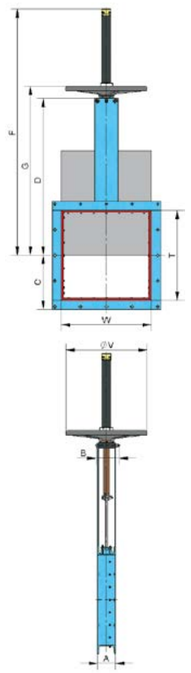


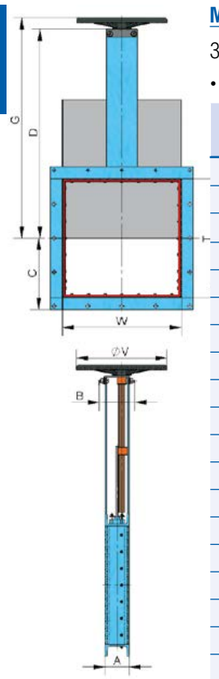
рис. A1 рис. A2 рис. A3 рис. A4 рис. A5

МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• Починаючи з розмірів (W x T) 900 x 900 привід комплектується редуктором

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
125 x 125	0,6	471	1,1	80	102	107,5	281,5	496	317	⌀20x4	6	225
150 x 150	0,6	656	1,5	80	102	120	319	534	354	⌀20x4	6	225
200 x 200	0,6	1115	2,6	80	102	145	394	650	429	⌀20x4	6	225
250 x 250	0,6	1694	4,9	80	111	170	471	802	524	⌀25x5	6	325
300 x 300	0,6	2394	6,9	80	111	195	546	935	599	⌀25x5	6	325
350 x 350	0,6	3340	9,6	100	116	225	621	1060	674	⌀25x5	10	325
400 x 400	0,6	4319	12,4	100	116	250	697	1185	749	⌀25x5	10	325
450 x 450	0,6	5424	21,1	100	128	275	785	1338	852	⌀35x6	10	450
500 x 500	0,6	6654	25,8	100	128	300	864	1465	929	⌀35x6	10	450
550 x 550	0,6	8010	31,1	100	128	325	939	1590	1004	⌀35x6	10	450
600 x 600	0,6	9491	36,8	100	128	350	1014	1715	1079	⌀35x6	10	450
650 x 650	0,6	11098	43	100	128	375	1089	1840	1154	⌀35x6	10	450
700 x 700	0,6	12830	58	120	148	405	1178	1981	1245	⌀40x7	10	450
750 x 750	0,6	14688	66	120	148	430	1253	2106	1320	⌀40x7	10	450
800 x 800	0,6	17005	76	120	148	455	1328	2231	1395	⌀40x7	12	450
900 x 900	0,6	21436	96	140	168	510	1478	2481	1545	⌀40x7	12	450
1000 x 1000	0,6	27160	121	140	168	560	1628	2746	1695	⌀40x7	15	–
1200 x 1200	0,6	38928	213	160	186	665	1929	3280	2040	⌀50x8	15	–
1400 x 1400	0,6	52808	289	160	218	765	2229	3760	2340	⌀50x8	15	–



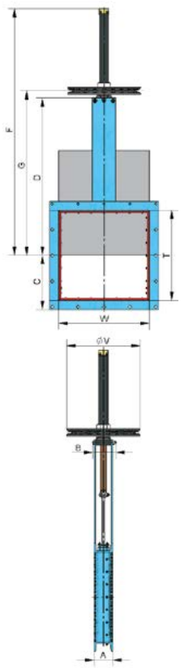


МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• Починаючи з розмірів (W x T) 900 x 900 привід комплектується редуктором.

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
125 x 125	0,6	471	1.1	80	102	107,5	281,5	317	⌀20x4	6	225
150 x 150	0,6	656	1.5	80	102	120	319	354	⌀20x4	6	225
200 x 200	0,6	1115	2.6	80	102	145	394	429	⌀20x4	6	225
250 x 250	0,6	1694	4.9	80	111	170	471	524	⌀25x5	6	325
300 x 300	0,6	2394	6.9	80	111	195	546	599	⌀25x5	6	325
350 x 350	0,6	3340	9.6	100	116	225	621	674	⌀25x5	10	325
400 x 400	0,6	4319	12.4	100	116	250	697	749	⌀25x5	10	325
450 x 450	0,6	5424	21.1	100	128	275	785	852	⌀35x6	10	450
500 x 500	0,6	6654	25.8	100	128	300	864	929	⌀35x6	10	450
550 x 550	0,6	8010	31.1	100	128	325	939	1004	⌀35x6	10	450
600 x 600	0,6	9491	36.8	100	128	350	1014	1079	⌀35x6	10	450
650 x 650	0,6	11098	43	100	128	375	1089	1154	⌀35x6	10	450
700 x 700	0,6	12830	58	120	148	405	1178	1245	⌀40x7	10	450
750 x 750	0,6	14688	66	120	148	430	1253	1320	⌀40x7	10	450
800 x 800	0,6	17005	76	120	148	455	1328	1395	⌀40x7	12	450
900 x 900	0,6	21436	96	140	168	510	1478	1545	⌀40x7	12	450
1000 x 1000	0,6	27160	121	140	168	560	1628	1695	⌀40x7	15	–
1200 x 1200	0,6	38928	213	160	186	665	1929	2040	⌀50x8	15	–
1400 x 1400	0,6	52808	289	160	218	765	2229	2340	⌀50x8	15	–



МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

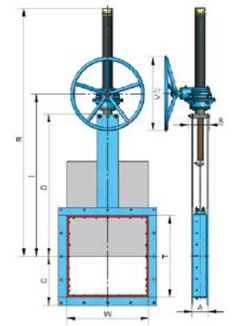
Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.

• Починаючи з розмірів (W x T) 900 x 900 привід комплектується редуктором.

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
125 x 125	0,6	471	1.1	80	102	107,5	281,5	496	317	⌀20x4	6	225
150 x 150	0,6	656	1.5	80	102	120	319	534	354	⌀20x4	6	225
200 x 200	0,6	1115	2.6	80	102	145	394	650	429	⌀20x4	6	225
250 x 250	0,6	1694	4.9	80	111	170	471	802	524	⌀25x5	6	300
300 x 300	0,6	2394	6.9	80	111	195	546	935	599	⌀25x5	6	300
350 x 350	0,6	3340	9.6	100	116	225	621	1060	674	⌀25x5	10	300
400 x 400	0,6	4319	12.4	100	116	250	697	1185	749	⌀25x5	10	300
450 x 450	0,6	5424	21.1	100	128	275	785	1338	852	⌀35x6	10	402
500 x 500	0,6	6654	25.8	100	128	300	864	1465	929	⌀35x6	10	402
550 x 550	0,6	8010	31.1	100	128	325	939	1590	1004	⌀35x6	10	402
600 x 600	0,6	9491	36.8	100	128	350	1014	1715	1079	⌀35x6	10	402
650 x 650	0,6	11098	43	100	128	375	1089	1840	1154	⌀35x6	10	402
700 x 700	0,6	12830	58	120	148	405	1178	1981	1245	⌀40x7	10	402
750 x 750	0,6	14688	66	120	148	430	1253	2106	1320	⌀40x7	10	402
800 x 800	0,6	17005	76	120	148	455	1328	2231	1395	⌀40x7	12	402
900 x 900	0,6	21436	96	140	168	510	1478	2481	1545	⌀40x7	12	402
1000 x 1000	0,6	27160	121	140	168	560	1628	2746	1695	⌀40x7	15	402
1200 x 1200	0,6	38928	213	160	186	665	1929	3280	2040	⌀50x8	15	402
1400 x 1400	0,6	52808	289	160	218	765	2229	3760	2340	⌀50x8	15	402

РЕДУКТОР

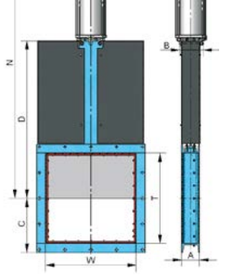
W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V
125 x 125	0,6	471	1,1	80	102	107,5	281,5	401	556	⌀20x4	6	300
150 x 150	0,6	656	1,5	80	102	120	319	439	619	⌀20x4	6	300
200 x 200	0,6	1115	2,6	80	102	145	394	514	744	⌀20x4	6	300
250 x 250	0,6	1694	4,9	80	111	170	471	589	869	⌀25x5	6	300
300 x 300	0,6	2394	6,9	80	111	195	546	667	994	⌀25x5	6	300
350 x 350	0,6	3340	9,6	100	116	225	621	744	1124	⌀25x5	10	300
400 x 400	0,6	4319	12,4	100	116	250	697	819	1249	⌀25x5	10	300
450 x 450	0,6	5424	21,1	100	128	275	785	904	1384	⌀35x6	10	450
500 x 500	0,6	6654	25,8	100	128	300	864	981	1511	⌀35x6	10	450
550 x 550	0,6	8010	31,1	100	128	325	939	1056	1636	⌀35x6	10	450
600 x 600	0,6	9491	36,8	100	128	350	1014	1131	1761	⌀35x6	10	450
650 x 650	0,6	11098	43	100	128	375	1089	1206	1886	⌀35x6	10	450
700 x 700	0,6	12830	58	120	148	405	1178	1297	2027	⌀40x7	10	450
750 x 750	0,6	14688	66	120	148	430	1253	1372	2152	⌀40x7	10	450
800 x 800	0,6	17005	76	120	148	455	1328	1447	2277	⌀40x7	12	450
900 x 900	0,6	21436	96	140	168	510	1478	1597	2527	⌀40x7	12	450
1000 x 1000	0,6	27160	121	140	168	560	1628	1747	2777	⌀40x7	15	450
1200 x 1200	0,6	38928	213	160	186	665	1929	2011	3251	⌀50x8	15	650
1400 x 1400	0,6	52808	289	160	218	765	2229	2311	3751	⌀50x8	15	650



ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

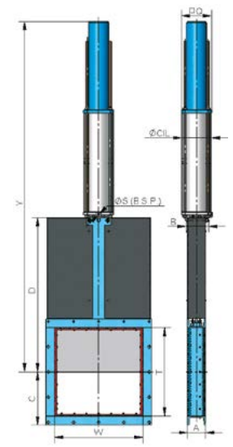
W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Товщ. ножа
125 x 125	0,6	471	80	102	107,5	281,5	511	90	⌀80	⌀20	1/4"	6
150 x 150	0,6	656	80	102	120	319	574	90	⌀80	⌀20	1/4"	6
200 x 200	0,6	1115	80	102	145	394	699	90	⌀80	⌀20	1/4"	6
250 x 250	0,6	1694	80	111	170	471	824	90	⌀80	⌀20	1/4"	6
300 x 300	0,6	2394	80	111	195	546	949	90	⌀80	⌀20	1/4"	6
350 x 350	0,6	3340	100	116	225	621	1074	110	⌀100	⌀20	1/4"	10
400 x 400	0,6	4319	100	116	250	697	1215	135	⌀125	⌀25	1/4"	10
450 x 450	0,6	5424	100	128	275	785	1351	135	⌀125	⌀25	1/4"	10
500 x 500	0,6	6654	100	128	300	864	1486	170	⌀160	⌀30	1/4"	10
550 x 550	0,6	8010	100	128	325	939	1611	170	⌀160	⌀30	1/4"	10
600 x 600	0,6	9491	100	128	350	1014	1736	170	⌀160	⌀30	1/4"	10
650 x 650	0,6	11098	100	128	375	1089	1861	170	⌀160	⌀30	1/4"	10
700 x 700	0,6	12830	120	148	405	1178	2014	215	⌀200	⌀30	3/8"	10
750 x 750	0,6	14688	120	148	430	1253	2139	215	⌀200	⌀30	3/8"	10
800 x 800	0,6	17005	120	148	455	1328	2264	215	⌀200	⌀30	3/8"	12
900 x 900	0,6	21436	140	168	510	1478	2560	270	⌀250	⌀40	3/8"	12
1000 x 1000	0,6	27160	140	168	560	1628	2810	270	⌀250	⌀40	3/8"	15
1200 x 1200	0,6	38928	160	186	665	1929	3310	382	⌀300	⌀45	1/2"	15
1400 x 1400	0,6	52808	160	218	765	2229	3877	508	⌀400	⌀50	1/2"	15

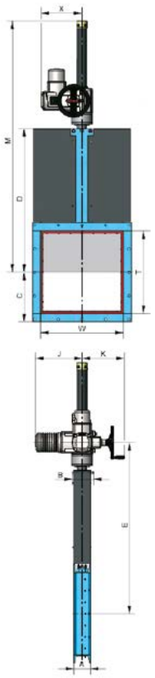


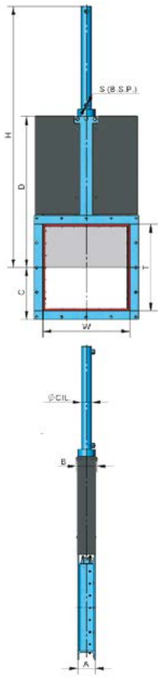
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	Y	Q	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Товщ. ножа
125 x 125	0,6	471	80	102	107,5	281,5	816	135	⌀125	⌀25	1/4"	6
150 x 150	0,6	656	80	102	120	319	861	135	⌀125	⌀25	1/4"	6
200 x 200	0,6	1115	80	102	145	394	939	135	⌀125	⌀25	1/4"	6
250 x 250	0,6	1694	80	111	170	471	1130	135	⌀125	⌀25	1/4"	6
300 x 300	0,6	2394	80	111	195	546	1255	135	⌀125	⌀25	1/4"	6







ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

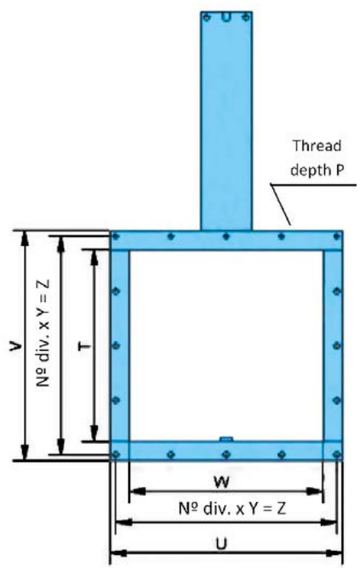
• Починаючи з розмірів (W x T) 900 x 900 електродвигун комплектується редуктором.

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	E	J	K	M	X	⌀ штока	Товщ. ножа
125 x 125	0,6	471	1,1	80	102	108	282	436	265	250	249	237	⌀20x4	6
150 x 150	0,6	656	1,5	80	102	120	319	473	265	250	249	237	⌀20x4	6
200 x 200	0,6	1115	2,6	80	102	145	394	548	265	250	249	237	⌀20x4	6
250 x 250	0,6	1694	4,9	80	111	170	471	623	265	250	249	237	⌀25x5	6
300 x 300	0,6	2394	6,9	80	111	195	546	698	265	250	249	237	⌀25x5	6
350 x 350	0,6	3340	9,6	100	116	225	621	778	265	250	249	237	⌀25x5	10
400 x 400	0,6	4319	12,4	100	116	250	697	853	265	250	249	237	⌀25x5	10
450 x 450	0,6	5424	21,1	100	128	275	785	950	265	250	254	247	⌀35x6	10
500 x 500	0,6	6654	25,8	100	128	300	864	1027	265	250	254	247	⌀35x6	10
550 x 550	0,6	8010	31,1	100	128	325	939	1102	265	250	254	247	⌀35x6	10
600 x 600	0,6	9491	36,8	100	128	350	1014	1177	265	250	254	247	⌀35x6	10
650 x 650	0,6	11098	43	100	128	375	1089	1252	265	250	254	247	⌀35x6	10
700 x 700	0,6	12830	58	120	148	405	1178	1343	265	250	254	247	⌀40x7	10
750 x 750	0,6	14688	66	120	148	430	1253	1418	265	250	254	247	⌀40x7	10
800 x 800	0,6	17005	76	120	148	455	1328	1493	265	250	254	247	⌀40x7	12
900 x 900	0,6	21436	96	140	168	510	1478	1643	265	250	254	247	⌀40x7	12
1000 x 1000	0,6	27160	121	140	168	560	1628	1793	282	256	254	382	⌀40x7	15
1200 x 1200	0,6	38928	213	160	186	665	1929	2084	282	256	336	382	⌀50x8	15
1400 x 1400	0,6	52808	289	160	218	765	2229	2384	282	256	336	382	⌀50x8	15

ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

W x T	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа
125 x 125	0,6	471	80	102	108	282	561	⌀25	⌀18	3/8"	6
150 x 150	0,6	656	80	102	120	319	623	⌀25	⌀18	3/8"	6
200 x 200	0,6	1115	80	102	145	394	723	⌀25	⌀18	3/8"	6
250 x 250	0,6	1694	80	111	170	471	903	⌀25	⌀18	3/8"	6
300 x 300	0,6	2394	80	111	195	546	1028	⌀25	⌀18	3/8"	6
350 x 350	0,6	3340	100	116	225	621	1156	⌀32	⌀22	3/8"	10
400 x 400	0,6	4319	100	116	250	697	1286	⌀32	⌀22	3/8"	10
450 x 450	0,6	5424	100	128	275	785	1421	⌀32	⌀11	3/8"	10
500 x 500	0,6	6654	100	128	300	864	1558	⌀40	⌀22	3/8"	10
550 x 550	0,6	8010	100	128	325	939	1683	⌀40	⌀22	3/8"	10
600 x 600	0,6	9491	100	128	350	1014	1808	⌀40	⌀22	3/8"	10
650 x 650	0,6	11098	100	128	375	1089	1933	⌀50	⌀28	3/8"	10
700 x 700	0,6	12830	120	148	405	1178	2097	⌀50	⌀28	3/8"	10
750 x 750	0,6	14688	120	148	430	1253	2222	⌀50	⌀28	3/8"	10
800 x 800	0,6	17005	120	148	455	1328	2347	⌀50	⌀28	3/8"	12
900 x 900	0,6	21436	140	168	510	1478	2597	⌀63	⌀36	3/8"	12
1000 x 1000	0,6	27160	140	168	560	1628	2847	⌀63	⌀36	3/8"	15
1200 x 1200	0,6	38928	160	186	665	1929	3387	⌀80	⌀45	3/8"	15
1400 x 1400	0,6	52808	160	218	765	2229	3918	⌀100	⌀56	1/2"	15

W x T	ΔP, кг/см²	ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ						
		●	O	Metr.	P	⌀d	U x V	N° div. x Y = Z
125 x 125	0,6	3	5	M 10	8	12	215x215	2x92,5=185
150 x 150	0,6	3	5	M 10	8	12	240x240	2x105=210
200 x 200	0,6	3	5	M 10	8	12	290x290	2x130=260
250 x 250	0,6	3	5	M 10	8	12	340x340	2x155=310
300 x 300	0,6	4	8	M 10	8	12	390x390	3x120=360
350 x 350	0,6	4	8	M 12	8,5	14	450x450	3x140=420
400 x 400	0,6	5	11	M 12	8,5	14	500x500	4x117,5=470
450 x 450	0,6	5	11	M 12	8,5	14	550x550	4x130=520
500 x 500	0,6	5	11	M 12	8,5	14	600x600	4x142,5=570
550 x 550	0,6	5	11	M 12	8,5	14	650x650	4x155=620
600 x 600	0,6	5	11	M 12	8,5	14	700x700	4x167,5=670
650 x 650	0,6	5	11	M 12	8,5	14	750x750	4x180=720
700 x 700	0,6	6	14	M 12	9	14	810x810	5x155=775
750 x 750	0,6	6	14	M 12	9	14	860x860	5x166=830
800 x 800	0,6	6	14	M 12	9	14	910x910	5x175=875
900 x 900	0,6	7	17	M 12	10	14	1020x1020	6x162,5=975
1000 x 1000	0,6	8	20	M 12	10	14	1120x1120	7x155=1085
1200 x 1200	0,6	8	20	M 12	10,5	14	1320x1320	7x184,5=1291,5
1400 x 1400	0,6	8	20	M 12	10,5	14	1520x1520	7x213=1491





ЗАСУВКА ШИБЕРНА ДВОНАПРАВЛЕНА ФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Рекомендована:

- для важких умов рооти
- для транспортування каменів, вугільної маси, пульпи, абразивних матеріалів тощо
- для встановлення на кінець трубопроводу

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ

	Компонент	корпус чавун	н/ж сталь
1	Корпус	GGG50	CF8M
2	Ніж	AISI304/ AISI316	AISI316
3	Сальник	GGG50	AISI316
4	Набивка сальника	EPDM	EPDM
5	Ущільнення сальника	промаслена б/п стрічка	
6	Ущільнення сідла	натуральний каучук	
7	Прокладка	натуральний каучук +F-1	
8	Опорні пластини	S275JR	S275JR
9	Муфта	цинк F-111	AISI316
10	Втулка	цинк 5.6	A-4
11	Самоштопорна гайка	цинк 5.6	A-4
12	Болт	цинк 5.6	A-2
13	Гайка	цинк 5.6	A-2
14	Болт	A-2	A-4
15	Гайка	A-2	A-4
16	Різьбова заглушка	A-2	A-4

*можлива компектація іншими матеріалами

ПЕРЕВАГИ:

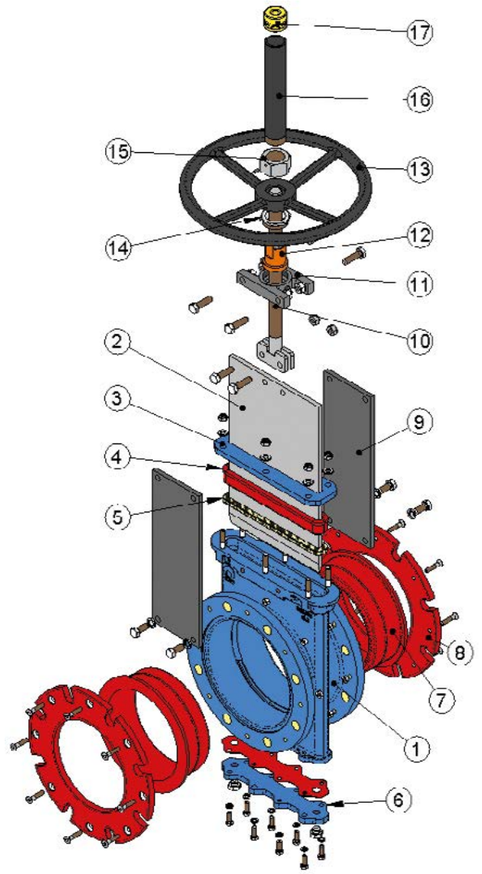
- 100% повнопрохідність
- взаємозамінність приводів
- змінне футерування проходу
- ефективна система промивки корпусу
- компактні розміри та вага
- простий монтаж на будь-якій ділянці трубопроводу

РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1500
На замовлення розміри можуть бути збільшені.

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN600 . . . . . 10 кг/см^2
від DN700 до DN1400 . . . . . 6 кг/см^2
DN1500 . . . . . 2 кг/см^2
(тиски вказані для обох напрямків засувки)



СТАНДАРТИ З'ЄДНАННЯ:

- Фланцеве по стандарту:
  DIN PN10 і ANSI B16.5 (класс 150)
- DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25
- Стандарт JIS
  Австралійський стандарт
  Британський стандарт

УПРАВЛІННЯ:

- маховик
- редуктор
- пневмопривід
- електропривід
- гідропривід

GA



рис. 1

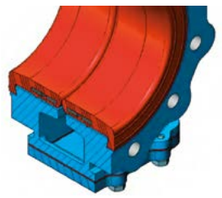


рис. 2

ШИБЕРНО-НОЖОВА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВА ЗАСУВКА ДЛЯ ВИСОКИХ ТИСКІВ

Дана засувка застосовується в гірничодобувній промисловості, на лініях для транспортування рідин з суспензією твердих частинок, наприклад, води з вмістом бруду, каменів та ін.

- Корпус цілісний, «моноблок», з литого чавуну.
- Ніж з нержавіючої сталі.
- Дві гумові вставки.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Можливі різні матеріали ущільнень.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- видобувна промисловість
- обробка стічних вод
- електростанції
- теплоелектростанції
- підприємства енергетичного сектора
- хімічні підприємства

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN80-3" до DN900-36"
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN80-3" до DN900-36" . 21 кг/см^2 (300 psi)
(Тиски, вказані в таблиці, можуть використовуватися для обох напрямків)

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN25 і ANSI B16.5 (клас 300)

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ (рис. 2)

	Компонент:	Виконання з чавуну:
1	Корпус	GJS-500
2	Ніж	AISI304/DUPLEX
3	Сальник	сталь
4	Ущільнення набивки	натуральний каучук
5	Набивка сальника	промаслена стрічка
6	Нижні заглушки	сталь
7	Втулка	натуральний каучук
8	Опорні пластини	сталь
9	Шток	AISI303
10	Траверса	сталь
11	Редуктор	—
12	Маховик	сталь
13	Ковпак	сталь
14	Захисна заглушка	пластмаса
15	Пристрій для змазування (опція)	сталь

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Стандарт JIS, Австралійський і Британський стандарт.

СТАНДАРТНІ УЩІЛЬНЕННЯ

Сідло засувки GH складається з двох гумових вставок, розташованих симетрично по обидва боки корпуса.

Вставки виготовлені з натурального каучуку з металевою серцевиною, що допомагає зберігати форму і перешкоджає деформації.

Коли засувка знаходиться у відкритому положенні, еластичні властивості вставок дозволяють їм перебувати в постійному контакті, що перешкоджає скупченню твердих відкладень між двома частинами корпусу.

Засувка GH призначена для абразивних рідких продуктів, тому вставки захищають всю поверхню корпусу, що знаходиться в контакті з абразивним потоком.

Для спрощення техобслуговування вставки можуть замінюватися із зовнішньої сторони засувки. Сідло складається з двох симетричних частин (див. рис. 1).

НАБИВКА САЛЬНИКА

Стандартна набивка CMO виготовлена зі спеціального ущільнення EPDM. Набивка забезпечує герметичність ущільнення між корпусом і ножем, перешкоджаючи будь-яким витокам в атмосферу.

Набивка також містить промаслену стрічку, яка полегшує ручне відкриття і закриття засувки.

Набивка розміщується в легкодоступному місці та може замінюватися без зняття засувки з трубопроводу.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ

Матеріал	Tmax °C	Галузі застосування
Натуральний каучук	90	Загального призначення
EPDM (E)	90*	Вода, кислоти та синтетичні масла
Нітрил (N)	90*	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з ланцюгом);
- редуктор і др. (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором

ТИПИ ПОДОВЖУВАЧІВ

- Управляюча колона. Шток нарощується на необхідну довжину за рахунок видовженого стержня.
- Труба. Призначена для підйому приводу. При роботі засувки труба обертається разом з маховиком, зберігаючи постійну висоту.
- Подовжені опорні пластини. Якщо потрібно невелике подовження, його можна отримати за допомогою видовжених опорних пластин.
- Карданне зчленування. Застосовується, якщо пристрій не знаходиться на одній лінії із засувкою.

РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ (рис. 3, 4)

EN 1092-2 PN25							ANSI B16.5, клас 300						
DN	ΔP кг/см^2	A	●	Метрика	P	⌀K	DN	ΔP (psi)	A	●	R UNC	P	⌀K
80	21	176	8	M 16	20	160	3"	300	6,92"	8	3/4"	0,79"	6,63"
100	21	181	8	M 20	23	190	4"	300	7,13"	8	3/4"	0,91"	7,87"
150	21	184	8	M 24	27	250	6"	300	7,25"	12	3/4"	1,06"	10,63"
200	21	184	12	M 24	32	310	8"	300	7,25"	12	7/8"	1,26"	13"
250	21	226	12	M 27	35	370	10"	300	8,91"	16	1"	1,38"	15,25"
300	21	242	16	M 27	35	430	12"	300	9,54"	16	1 1/8"	1,38"	17,75"
350	21	252	16	M 30	38	490	14"	300	9,90"	20	1 1/8"	1,50"	20,25"
400	21	287	16	M 33	43	550	16"	300	11,29"	20	1 1/4"	1,69"	22,5"
450	21	311	20	M 33	48	600	18"	300	12,25"	24	1 1/4"	1,89"	24,75"
500	21	373	20	M 33	55	660	20"	300	14,69"	24	1 1/4"	2,17"	27"
600	21	362	20	M 36	55	770	24"	300	14,26"	24	1 1/2"	2,17"	32"
750	21	413	—	—	—	—	30"	300	16,26"	28	1 3/4"	2,17"	39,25"
900	21	467	28	M 45	60	1.090	36"	300	18,37"	32	2"	2,36"	46"

КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

Є різні типи аксесуарів, для адаптації засувки до специфічних умов роботи.

- ніж з дзеркальним поліруванням.
- ніж з тефлоновим покриттям.
- ніж з добавкою стеліту (кобальтохромово-вольфрамовий сплав).
- брудознімач в набивці сальника.
- теплова сорочка корпусу.
- промивні отвори в корпусі.
- електромагнітні клапани.
- з'єднувальні коробки, електропроводка та пневматичні трубки.
- механічні кінцеві вимикачі, індуктивні перемикачі та позиціонери. Кінцеві вимикачі або детектори для вказівки крайніх положень засувки, а також позиціонери для вказівки поточної позиції засувки
- система механічного блокування.
- механічні обмежувачі ходу
- ручний аварійний привод (маховик/редуктор).
- взаємозамінні приводи.
- опора приводу або траверса.
- епоксидне покриття.
- захисні огорожі ножа.



Редуктор



Пневмопривід



Електропривід



Гідропривід

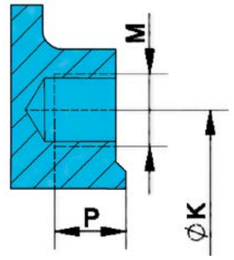


рис. 3

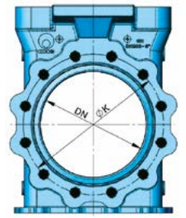
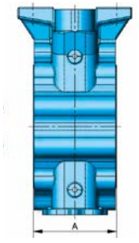


рис. 4



● Ненаскрізні різьбові отвори
P Різьбові глибини



ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕВОГО ТИПУ

Дана засувка призначена для роботи на лініях для транспортування твердих частинок (бруд, камені, шлам й ін.) та дуже абразивних середовищ.

- Двонаправлена шиберно-ножова засувка міжфланцевого типу.
- Корпус цілісний, «моноблок», з литого чавуну.
- Ніж з нержавіючої сталі.
- Дві гумові вставки.
- Висока пропускна здатність при низьких перепадах тиску.
- Використання різних матеріалів ущільнень.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- видобувна промисловість
- обробка стічних вод
- електростанції
- теплоелектростанції
- підприємства енергетичного сектора
- хімічні підприємства
- шламові трубопроводи
- целюлозно-паперова промисловість.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1400
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN600 . . . . . 10 кг/см^2
від DN700 до DN1400 . . . . . 6 кг/см^2
(тиски, вказані в таблиці, можуть використовуватися для обох напрямків засувки)

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

СТАНДАРТНІ УЩІЛЬНЕННЯ

Сідло засувки GL складається з двох гумових вставок, розташованих симетрично по обидва боки корпуса.

Вставки виготовлені з натурального каучуку з металевою серцевиною, що допомагає зберігати форму і перешкоджає деформації. Коли засувка знаходиться у відкритому положенні, еластичні властивості вставок дозволяють їм перебувати в постійному контакті, що перешкоджає скупченню твердих відкладень між двома частинами корпусу.

Засувка GL призначена для абразивних рідких продуктів, тому вставки захищають всю поверхню корпусу, яка знаходиться в контакті з абразивним потоком. Сідло складається з двох симетричних частин і не потребує ні кілець, ні фланцевих прокладок (рис.1).

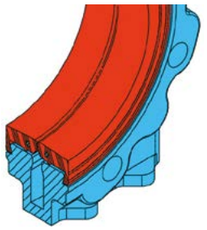


рис.1

НАБИВКА САЛЬНИКА

Стандартна набивка CMO виготовлена зі спеціального ущільнення EPDM. Набивка містить промаслену стрічку, яка полегшує ручне відкриття й закриття засувки.

Набивка розміщується в легкодоступних місцях і може замінюватися без зняття засувки.

КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

Є різні типи аксесуарів, для адаптації засувки до специфічних умов роботи.

- Ніж з дзеркальним поліруванням.
- Ніж з тефлоновим покриттям.
- Ніж з добавкою стеліту (кобальтохромововольфрамовий сплав).
- Брудознімач в набивці сальника.
- Теплова сорочка корпусу.
- Промивні отвори в корпусі.
- Електромагнітні клапани.
- З'єднувальні коробки, електропроводка та пневматичні трубки.
- Механічні кінцеві вимикачі, індуктивні перемикачі та позиціонери.
- Система механічного блокування.
- Механічні обмежувачі ходу
- Ручний аварійний привод (маховик/редуктор).
- Взаємозамінні приводи.
- Опора приводу або траверса.
- Епоксидне покриття.
- Захисні огорожі ножа.

ТИПИ ПОДОВЖУВАЧІВ

- **Управляюча колона.** Шток нарощується на необхідну довжину за рахунок видовженого стержня. Рекомендується через кожні 1,5 метра встановлювати опорні напрямні для штока.
- **Труба.** Призначена для підйому приводу. При роботі засувки труба обертається разом з маховиком, зберігаючи постійну висоту.
- **Подовжені опорні пластини.** Якщо потрібно невелике подовження, його можна отримати за допомогою видовжених опорних пластин.
- **Карданне зчленування.** Якщо пристрій не знаходиться на одній лінії із засувкою, цю проблему можна вирішити, встановивши карданне зчленування.

СІДЛО / ПРОКЛАДКИ		
Матеріал	T макс,°C	Галузі застосування
Натуральний каучук	90	Загального призначення
EPDM (E)	125	Вода, кислоти та синтетичні масла
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла та мастильні матеріали
Вітон (V)	190	Вуглеводні та розчинники

СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання з чавуну:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	GGG50	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Сальник	сталь	AISI316
4	Ущільнення набивки	натуральний каучук	натуральний каучук
5	Набивка сальника	промаслена стрічка	промаслена стрічка
6	Заглушка	A-2	A-4
7	Ущільнення	натуральний каучук	натуральний каучук
8	Опорні пластини	сталь	сталь
9	Шток	AISI30 3	AISI303
10	Траверса	GGG50	GGG50
11	Гайка штока	бронза	бронза
12	Маховик	GGG50	GGG50
13	Стопорна гайка	сталь	сталь
14	Гайка ковпака	цинк 5.6	цинк 5.6
15	Ковпак	сталь	сталь
16	Захисна заглушка	пластмаса	пластмаса
17	Пристрій для змазування	сталь	сталь

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором (див. рисунки A1-A5)

ВЕЛИКИЙ ВИБІР АКСЕСУАРІВ:

- механічні стопори
- блокувальні пристрої
- ручні аварійні приводи
- електромагнітні клапани
- позиціонери
- кінцеві вимикачі
- детектори наближення
- управляюча колона, пряма (рис. 1)
- управляюча колона, похила (рис.2)

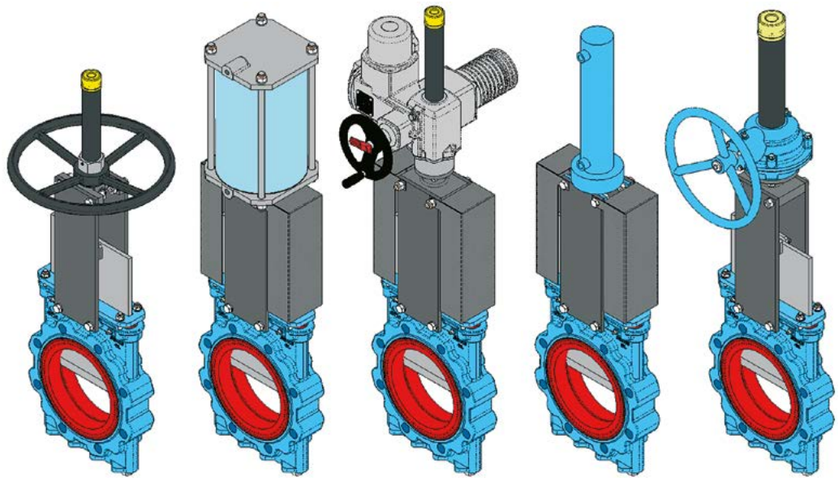
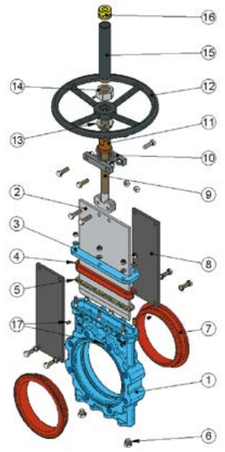


рис. A1 рис. A2 рис. A3 рис. A4 рис. A5



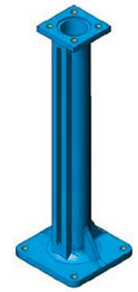


рис.2

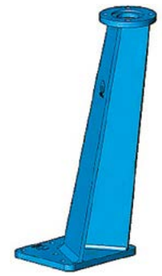
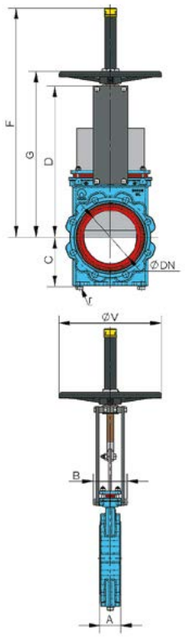


рис.3

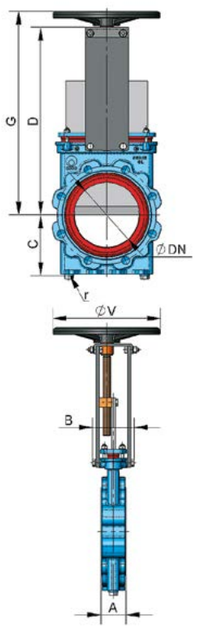


МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN350 (включно) привід з редуктором.

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг	r (B.S.P.)
50	10	905,21	2,06	54	109	95	280	319	449	20x4	5	225	9	1/4"
65	10	1506,9	3,48	54	109	103	306	345	500	20x4	5	225	10	1/4"
80	10	2312,5	5,28	57	109	111	332	372	551	20x4	5	225	11	1/4"
100	10	3609,8	8,24	57	109	125	368	407	587	20x4	5	225	14	1/4"
125	10	5639,4	16,1	64	126	140	421	474	713	25x5	8	325	17	1/4"
150	10	8121,1	23,18	64	126	155	466	519	757	25x5	8	325	20	1/4"
200	10	14449	41,28	76	126	184	565	618	957	25x5	10	325	34	3/8"
250	10	22591	64,54	76	197	217	626	749	1125	35x6	12	450	50	1/2"
300	10	32569	93,05	83	197	255	739	837	1213	35x6	15	450	66	1/2"
350	10	44419	172,2	83	350	280	842	942	1342	35x6	15	–	116	1/2"
400	10	58040	224,9	96	350	310	933	1033	1483	40x7	18	–	144	3/4"
450	10	73382	284,5	96	350	335	1019	1119	1619	40x7	20	–	200	3/4"
500	10	90869	496,8	121	380	370	1156	1256	1806	50x8	22	–	231	3/4"
600	10	131156	717,1	121	400	440	1338	1438	2088	50x8	25	–	323	1"
700	6	107739	589,1	182	400	490	1425	1525	2440	50x8	25	–	–	1"
800	6	141228	772,2	206	400	550	1615	1715	2665	50x8	30	–	–	1"
900	6	179489	1164	225	400	600	1823	1923	2823	60x9	35	–	–	1"
1000	6	221406	1436	240	440	613	1992	2092	3192	60x9	35	–	–	1"



МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

• Починаючи з діаметра DN350 (включно) привід з редуктором.

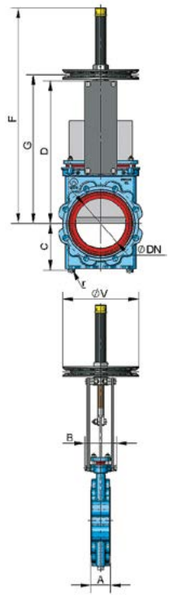
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	r (B.S.P.)
50	10	905,21	2,06	54	109	95	280	319	20x4	5	225	1/4"
65	10	1506,9	3,48	54	109	103	306	345	20x4	5	225	1/4"
80	10	2312,5	5,28	57	109	111	332	372	20x4	5	225	1/4"
100	10	3609,8	8,24	57	109	125	368	407	20x4	5	225	1/4"
125	10	5639,4	16,1	64	126	140	421	474	25x5	8	325	1/4"
150	10	8121,1	23,18	64	126	155	466	519	25x5	8	325	1/4"
200	10	14449	41,28	76	126	184	565	618	25x5	10	325	3/8"
250	10	22591	64,54	76	197	217	626	749	35x6	12	450	1/2"
300	10	32569	93,05	83	197	255	739	837	35x6	15	450	1/2"
350	10	44419	172,2	83	350	280	842	942	35x6	15	–	1/2"
400	10	58040	224,9	96	350	310	933	1033	40x7	18	–	3/4"
450	10	73382	284,5	96	350	335	1019	1119	40x7	20	–	3/4"
500	10	90869	496,8	121	380	370	1156	1256	50x8	22	–	3/4"
600	10	131156	717,1	121	400	440	1338	1438	50x8	25	–	1"
700	6	107739	589,1	182	400	490	1425	1525	50x8	25	–	1"
800	6	141228	772,2	206	400	550	1615	1715	50x8	30	–	1"
900	6	179489	1164	225,5	400	600	1823	1923	60x9	35	–	1"
1000	6	221406	1436	240	440	613	1992	2092	60x9	35	–	1"

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	G	F	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	r (B.S.P.)
50	10	905,21	2,06	54	109	95	280	319	449	20x4	5	225	1/4"
65	10	1506,9	3,48	54	109	103	306	345	500	20x4	5	225	1/4"
80	10	2312,5	5,28	57	109	111	332	372	551	20x4	5	225	1/4"
100	10	3609,8	8,24	57	109	125	368	407	587	20x4	5	225	1/4"
125	10	5639,4	16,1	64	126	140	421	474	713	25x5	8	300	1/4"
150	10	8121,1	23,18	64	126	155	466	519	757	25x5	8	300	1/4"
200	10	14449	41,28	76	126	184	565	618	957	25x5	10	300	3/8"
250	10	22591	64,54	76	197	217	626	749	1125	35x6	12	402	1/2"
300	10	32569	93,05	83	197	255	739	837	1213	35x6	15	402	1/2"
350	10	44419	172,2	83	350	280	842	942	1342	35x6	15	402	1/2"
400	10	58040	224,9	96	350	310	933	1033	1483	40x7	18	402	3/4"
450	10	73382	284,5	96	350	335	1019	1119	1619	40x7	20	402	3/4"
500	10	90869	496,8	121	380	370	1156	1256	1806	50x8	22	402	3/4"
600	10	131156	717,1	121	400	440	1338	1438	2088	50x8	25	402	1"
700	6	107739	589,1	182	400	490	1425	1525	2440	50x8	25	402	1"
800	6	141228	772,2	206	400	550	1615	1715	2665	50x8	30	402	1"
900	6	179489	1164	225,5	400	600	1823	1923	2823	60x9	35	402	1"
1000	6	221406	1436	240	440	613	1992	2092	3192	60x9	35	402	1"

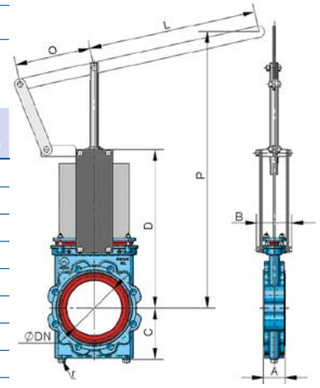


ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	P	⌀	L	⌀ стержня	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	10	905,21	54	109	95	280	426	165	315	25	5	1/4"
65	10	1506,9	54	109	103	306	499	165	315	25	5	1/4"
80	10	2312,5	57	109	111	332	541	165	315	25	5	1/4"
100	10	3609,8	57	109	125	368	582	165	315	25	5	1/4"
125	10	5639,4	64	126	140	421	701	165	415	25	8	1/4"
150	10	8121,1	64	126	155	466	898	165	415	25	8	1/4"
200	10	14449	76	126	184	565	1133	290	620	30	10	3/8"
250	10	22591	76	197	217	626	1351	290	620	30	12	1/2"
300	10	32569	83	197	255	739	1629	290	620	30	15	1/2"

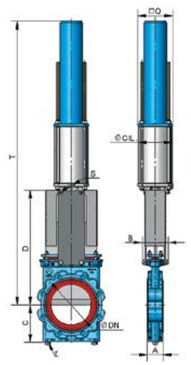


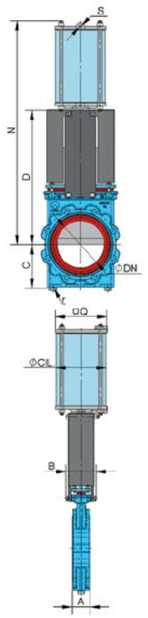
ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	T	Q	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	10	905,21	54	109	95	280	752	110	125	25	1/4"	5	1/4"
65	10	1506,9	54	109	103	306	794	110	125	25	1/4"	5	1/4"
80	10	2312,5	57	109	111	332	836	135	125	25	1/4"	5	1/4"
100	10	3609,8	57	109	125	368	906	170	160	30	1/4"	5	1/4"
125	10	5639,4	64	126	140	421	986	215	200	30	3/8"	8	1/4"
150	10	8121,1	64	126	155	466	1056	215	200	30	3/8"	8	1/4"
200	10	14449	76	126	184	565	1439	270	250	40	3/8"	10	3/8"





ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

Тиск подачі повітря в циліндр мінімум 6 кг/см² і максимум 10 кг/см², повітря має бути сухим і містити відповідне змащування.

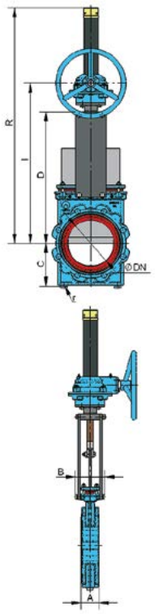
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, (*) кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	N	Q	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Товщ. ножа	Вага, кг	r (B.S.P.)
50	10	905,21	54	109	95	280	475	90	80	20	1/4"	5	9	1/4"
65	10	1506,9	54	109	103	306	515	90	80	20	1/4"	5	10	1/4"
80	10	2312,5	57	109	111	332	555	110	100	20	1/4"	5	11	1/4"
100	10	3609,8	57	109	125	368	620	135	125	25	1/4"	5	14	1/4"
125	10	5639,4	64	126	140	421	700	170	160	30	1/4"	8	20	1/4"
150	10	8121,1	64	126	155	466	775	170	160	30	1/4"	8	26	1/4"
200	10	14449	76	126	184	565	940	215	200	30	3/8"	10	48	3/8"
250	10	22591	76	197	217	626	1140	270	250	40	3/8"	12	69	1/2"
300	10	32569	83	197	255	739	1290	382	300	45	1/2"	15	83	1/2"
350	10	44419	83	350	280	842	1485	444	350	45	1/2"	15	159	1/2"
400	10	58040	96	350	310	933	1650	508	400	50	1/2"	18	188	3/4"
450	10	73382	96	350	335	1019	1805	552	450	50	3/4"	20	274	3/4"
500	10	90869	121	380	370	1156	2000	612	500	50	3/4"	22	318	3/4"
600	10	131156	121	400	440	1338	2200	772	585	60	1"	25	425	1"
700	6	107739	182	400	490	1425	2385	772	635	60	1"	25	-	1"

(*) Для менших робочих тисків зверніться до виробника за консультацією стосовно діаметра циліндра.

РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350 і робочих тисків понад 3,5 кг/см²



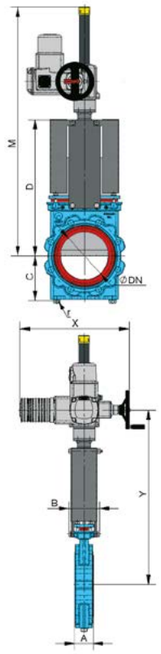
• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	I	R	⌀ штока	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	10	905,21	2,06	54	109	95	280	402	577	20x4	5	1/4"
65	10	1506,9	3,48	54	109	103	306	446	621	20x4	5	1/4"
80	10	2312,5	5,28	57	109	111	332	490	665	20x4	5	1/4"
100	10	3609,8	8,24	57	109	125	368	540	755	20x4	5	1/4"
125	10	5639,4	16,1	64	126	140	421	589	845	25x5	8	1/4"
150	10	8121,1	23,18	64	126	155	466	689	947	25x5	8	1/4"
200	10	14449	41,28	76	126	184	565	735	1103	25x5	10	3/8"
250	10	22591	64,54	76	197	217	626	823	1191	35x6	12	1/2"
300	10	32569	93,05	83	197	255	739	940	1388	35x6	15	1/2"
350	10	44419	172,2	83	350	280	842	1028	1570	35x6	15	1/2"
400	10	58040	224,9	96	350	310	933	1122	1666	40x7	18	3/4"
450	10	73382	284,5	96	350	335	1019	1278	1890	40x7	20	3/4"
500	10	90869	496,8	121	380	370	1156	1460	2172	50x8	22	3/4"
600	10	131156	717,1	121	400	440	1338	1610	2425	50x8	25	1"
700	6	107739	589,1	182	400	490	1425	1810	2750	50x8	25	1"
800	6	141228	772,2	206	400	550	1615	1752	2610	50x8	30	1"
900	6	179489	1164	225	400	600	1823	1960	2913	60x9	35	1"
1000	6	221406	1436	240	440	613	1992	2129	3206	60x9	35	1"
1100	6	269251	2021	240	440	670	2217	2388	3575	70x10	40	1 1/2"
1200	6	321856	2416	254	480	725	2351	2522	3807	80x10	45	1 1/2"
1300	6	377925	3175	254	480	787	2882	3053	4482	80x10	45	1 1/2"
1400	6	440582	3703	279	520	837	3250	3458	4952	80x10	50	1 1/2"

ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

• Починаючи з діаметра DN350 (включно) двигун комплектується редуктором.

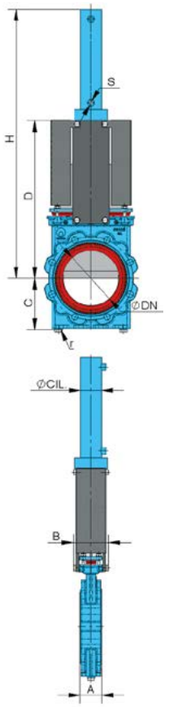
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	M	X	Y	⌀ штока	Товщ. ножа	r (B.S.P.)
50	10	905,21	2,06	54	109	95	280	631	451	418	20x4	5	1/4"
65	10	1506,9	3,48	54	109	103	306	683	451	470	20x4	5	1/4"
80	10	2312,5	5,28	57	109	111	332	719	451	506	20x4	5	1/4"
100	10	3609,8	8,24	57	109	125	368	775	451	559	20x4	5	1/4"
125	10	5639,4	16,1	64	126	140	421	819	451	604	25x5	8	1/4"
150	10	8121,1	23,18	64	126	155	466	1028	451	703	25x5	8	1/4"
200	10	14449	41,28	76	126	184	565	1116	474	766	25x5	10	3/8"
250	10	22591	64,54	76	197	217	626	1274	474	879	35x6	12	1/2"
300	10	32569	93,05	83	197	255	739	1377	631	1007	35x6	15	1/2"
350	10	44419	172,2	83	350	280	842	1570	631	1098	35x6	15	1/2"
400	10	58040	224,9	96	350	310	933	1661	631	1184	40x7	18	3/4"
450	10	73382	284,5	96	350	335	1019	1903	631	1321	40x7	20	3/4"
500	10	90869	496,8	121	380	370	1156	2185	701	1523	50x8	22	3/4"
600	10	131156	717,1	121	400	440	1338	2203	631	1515	50x8	25	1"
700	6	107739	589,1	182	400	490	1425	2428	631	1631	50x8	25	1"
800	6	141228	772,2	206	400	550	1615	2723	631	1821	50x8	30	1"
900	6	179489	1164	225	400	600	1823	3083	631	2196	60x9	35	1"
1000	6	221406	1436	240	440	613	1992	3345	631	2295	60x9	35	1"
1100	6	269251	2021	240	440	670	2217	3670	631	2520	70x10	40	1 1/2"
1200	6	321856	2416	254	480	725	2351	3904	631	2654	80x10	45	1 1/2"
1300	6	377925	3175	254	480	787	2882	4550	631	3208	80x10	45	1 1/2"
1400	6	440582	3703	279	520	837	3250	5018	631	3576	80x10	50	1 1/2"

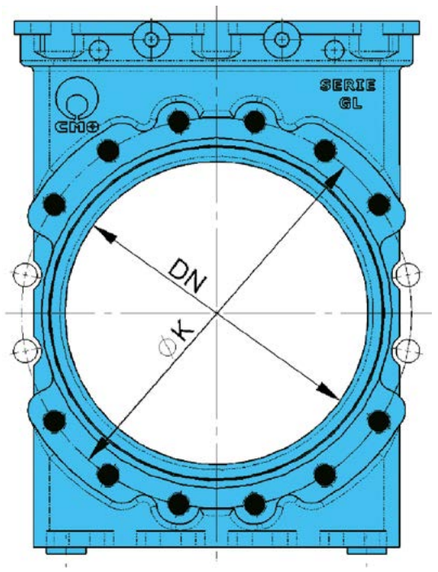


ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	H	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Объем масла, дм³	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	905,21	54	109	95	280	527	25	18	3/8"	0,04	5	1/4"
65	10	1506,9	54	109	103	306	610	25	18	3/8"	0,05	5	1/4"
80	10	2312,5	57	109	111	332	692	25	18	3/8"	0,05	5	1/4"
100	10	3609,8	57	109	125	368	770	32	22	3/8"	0,11	5	1/4"
125	10	5639,4	64	126	140	421	847	40	28	3/8"	0,19	8	1/4"
150	10	8121,1	64	126	155	466	1022	50	28	3/8"	0,36	8	1/4"
200	10	14449	76	126	184	565	1162	50	28	3/8"	0,47	10	3/8"
250	10	22591	76	197	217	626	1352	63	36	3/8"	0,91	12	1/2"
300	10	32569	83	197	255	739	1505	80	45	3/8"	1,73	15	1/2"
350	10	44419	83	350	280	842	1686	100	56	1/2"	3,1	15	1/2"
400	10	58040	96	350	310	933	1866	125	70	1/2"	5,55	18	3/4"
450	10	73382	96	350	335	1019	2066	125	70	1/2"	6,22	20	3/4"
500	10	90869	121	380	370	1156	2430	125	70	1/2"	6,99	22	3/4"
600	10	131156	121	400	440	1338	2161	160	90	1/2"	13,47	25	1"
700	6	107739	182	400	490	1425	2410	160	90	1/2"	15,68	25	1"
800	6	141228	206	400	550	1615	2742	160	90	1/2"	17,89	30	1"
900	6	179489	225	400	600	1823	3053	200	90	1/2"	31,42	35	1"
1000	6	221406	240	400	613	1992	3322	200	90	1/2"	34,56	35	1"
1100	6	269251	240	440	670	2217	3685	220	90	1/2"	45,62	40	1 1/2"
1200	6	321856	254	480	725	2351	3919	220	90	1/2"	49,42	45	1 1/2"
1300	6	377925	254	480	787	2882	4565	250	90	1/2"	68,72	45	1 1/2"
1400	6	440582	279	520	837	3250	5035	250	90	1/2"	73,63	50	1 1/2"





● — ненаскрізні різьбові отвори
○ — наскрізні різьбові отвори

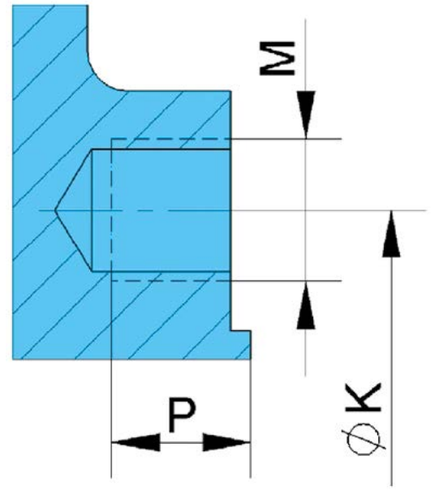
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10

DN	ΔP, кг/см²	●	○	Метрика	P	⌀к
50	10	4	-	M 16	14	125
65	10	4	-	M 16	14	145
80	10	8	-	M 16	14	160
100	10	8	-	M 16	14	180
125	10	8	-	M 16	15	210
150	10	8	-	M 20	15	240
200	10	8	-	M 20	17	295
250	10	12	-	M 20	17	350
300	10	12	-	M 20	20	400
350	10	12	4	M 20	21	460
400	10	12	4	M 24	23	515
450	10	16	4	M 24	24	565
500	10	16	4	M 24	25	620
600	10	16	4	M 27	26	725
700	10	20	4	M 27	26	840
800	10	20	4	M 30	26	950
900	10	24	4	M 30	26	1050
1000	10	24	4	M 33	27	1160
1100	10	28	4	M 33	27	1270
1200	10	28	4	M 36	29	1380
1300	10	28	4	M 36	29	1490
1400	10	24	12	M 39	30	1590

ANSI B16.5, клас 150

DN	ΔP, кг/см²	●	○	R UNC	P	⌀к
2"	10	4	-	5/8"	10	120,6
2 1/2"	10	4	-	5/8"	10	139,7
3"	10	4	-	5/8"	12	152,4
4"	10	4	4	5/8"	12	190,5
5"	10	4	4	3/4"	12	215,9
6"	8	4	4	3/4"	17	241,3
8"	7	4	4	3/4"	16	298,4
10"	5	8	4	7/8"	19	361,9
12"	5	8	4	7/8"	19	431,8
14"	4	8	4	1"	28	476,2
16"	4	12	4	1"	28	539,7
18"	3	12	4	1 1/8"	28	577,8
20"	3	16	4	1 1/8"	34	635
24"	3	16	4	1 1/4"	26	749,3
28"	3	20	4	1 1/4"	25	863,6
30"	3	24	4	1 1/2"	22	977,9
32"	3	28	4	1 1/2"	21	1085,9
36"	3	32	4	1 1/2"	21	1200,2
40"	3	40	4	1 1/2"	30	1422,4



GL

ШИБЕРНО-НОЖОВА ЗАСУВКА ДВОНАПРАВЛЕНА МІЖФЛАНЦЕОГО ТИПУ З НАСКРІЗНИМ НОЖЕМ

Дана шиберно-ножова засувка призначена для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 20%.



- Двонаправлена шиберно-ножова засувка міжфланцевого типу.
- Чавунний корпус складається з двох частин, що з'єднуються болтами, з внутрішніми напрямними ножа для його безперешкодного ковзання в процесі експлуатації.
- Можливе використання різних матеріалів ущільнень і набивки сальника.
- Відстань між торцями (будівельна довжина) відповідно до стандарту CMO
- Прохідний перетин засувки відповідає прохідному перетину трубопроводу.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- целюлозно-паперова промисловість;
- видобувна промисловість;
- хімічні заводи;
- харчова промисловість;
- елеватори;
- перекачування сипких матеріалів
- обробка стічних вод.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN125 . . . . . 10 кг/см²
DN150 . . . . . 8 кг/см²
DN200 . . . . . 7 кг/см²
від DN250 до DN300 . . . . . 5 кг/см²
від DN350 до DN400 . . . . . 4 кг/см²
від DN450 до DN600 . . . . . 3 кг/см²
від DN700 до DN1400 . . . . . 2 кг/см²

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

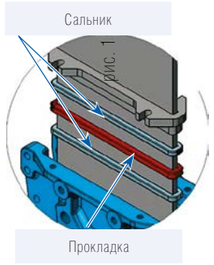
DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN25, BS D і E, ANSI 150
Інші типи з'єднань постачаються на замовлення

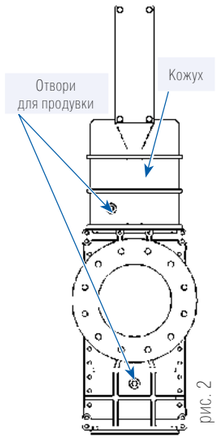
ТИПИ ПОДОВЖУВАЧІВ

- трубний подовжувач з висувним штоком всередині
- трубний подовжувач з висувним штоком всередині + опорна підлога.
- трубний подовжувач з висувним штоком всередині + опорна стіна.
- трубний подовжувач з висувним штоком всередині + опорна стіна + торцевий ключ.
- висувний шток + опорний кутник
- висувний шток + колона
- невисувний шток + колона + подвійне карданне зчленування.
- висувний шток + подовжені опорні пластини.

ОПЦИЯ:

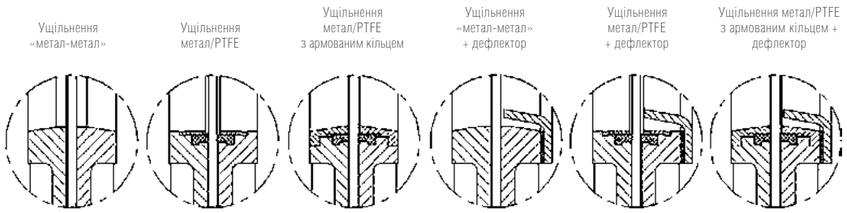
- індикатор положення на направляючій колоні.





СІДЛО / ПРОКЛАДКИ			НАБИВКА			
Матеріал	Т макс,°С	Галузі застосування	Матеріал	Р, бар	Т макс,°С	pH
EPDM (E)	90	Вода, кислоти та синтетичні масла.	Промаслене волокно бавовни	10	100	6-8
Нітрил (N)	90	Вуглеводні, масла, змащувальні м-ли	Сухе волокно бавовни (AS)	0,5	100	6-8
Вітон (V)	200	Вуглеводні та розчинники	Синтетичне волокно + PTFE	100	-200…+270	0-14
Силікон (S)	200	Харчові продукти	Графіт	40	650	0-14
			Керамічне волокно	0,3	1400	0-14

Примітка: Більш детальна інформація та інші матеріали надаються на замовлення.



СПИСОК СТАНДАРТНИХ КОМПОНЕНТІВ			
	Компонент:	Виконання зі сталі:	Виконання з нержавіючої сталі:
1	Корпус	GG25	CF8M
2	Ніж	AISI304	AISI316
3	Прокладка	картон	картон
4	Сальник	GGG 50	CF8M
5	Набивка сальника	синт. + PTFE	синт. + PTFE
6	Прокладка	EPDM	EPDM
7	Опорні пластини	S275JR	S275JR
8	Кільце	AISI316	AISI316
9	Ущільнення	EPDM	EPDM
10	Шток	AISI303	AISI303
11	Траверса	сталь	сталь
12	Гайка штока	бронза	бронза
13	Контргайка	ST44.2 + цинк	ST44.2 + цинк
14	Маховик	чавун з кулеподібним графітом	чавун з кулеподібним графітом
15	Гайка	сталь	сталь
16	Ковпак	сталь	сталь

Примітка: Засувки з нержавіючої сталі мають направляючі по обидва боки корпуса, щоб зменшити тертя та не допустити можливого заклинювання засувки. Направляючі виготовлені з нейлону RCH1000.

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль;
- редуктор;
- інші (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- привод с маховиком
- привід пневматичний
- привід з електродвигуном
- привід гідравлічний
- маховик з редуктором (див. рисунки А1-А5)

Приводи маховик-ланцюг і редукторні приводи також монтуються на засувках з невисувним штоком.

Пневматичні приводи можуть бути як односторонньої, так і двосторонньої дії. Пневматичні приводи односторонньої дії можуть бути як нормально відкритими, так і нормально закритими.

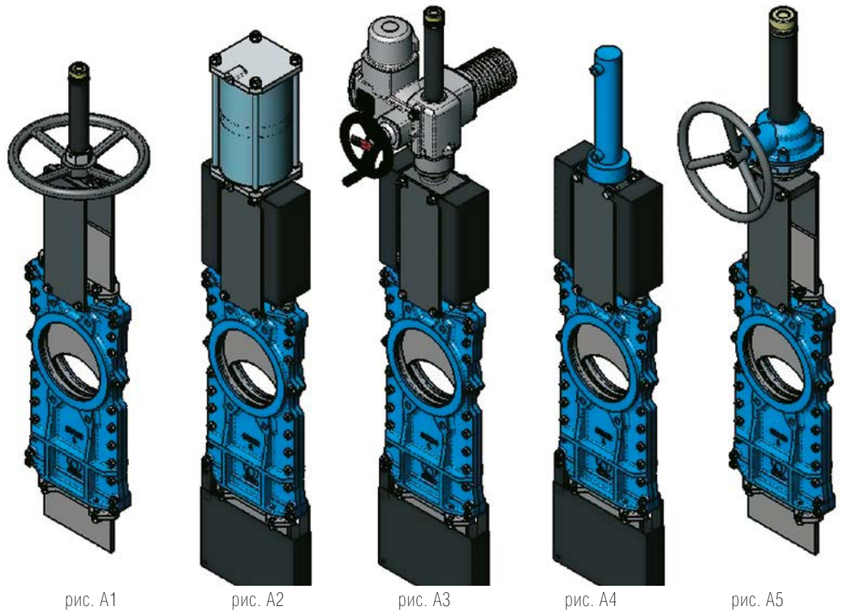
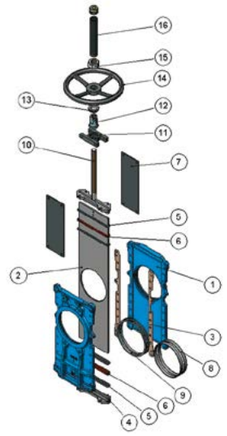


рис. А1 рис. А2 рис. А3 рис. А4 рис. А5



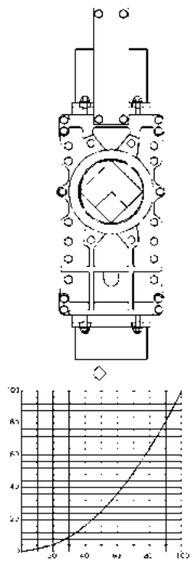
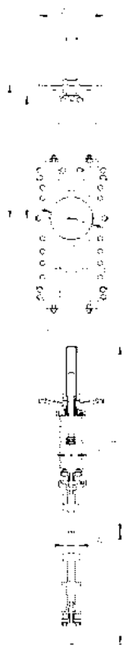


рис. 3



МАХОВИК З ВИСУВНИМ ШТОКОМ

• B = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	F	G	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	91	225	243	412	282	⌀20X4	5	225	12
65	10	1375.5	3.14	40	91	265	269	437	308	⌀20X4	5	225	13
80	10	2083.4	4.76	50	91	310	293	462	332	⌀20X4	5	225	17
100	10	3252.1	7.43	50	91	370	334	503	373	⌀20X4	5	225	19
125	10	5080.6	11.6	50	101	430	367	586	407	⌀20X4	6	225	28
150	8	5861.6	13.4	60	101	495	419	638	458	⌀20X4	6	225	38
200	7	9138.1	26.1	60	118	630	525	816	578	⌀25X5	8	325	54
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	1017	679	⌀25X5	8	325	88
300	5	14748	42.1	70	118	895	704	1117	779	⌀25X5	10	380	112
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	1337	906	⌀35X6	10	460	163
400	4	21042	81.5	100	290	1185	855	1443	1012	⌀35X6	12	460	235
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	1629	1098	⌀35X6	12	460	368
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	1741	1210	⌀35X6	12	460	471
600	3	36081	140.0	110	290	1720	1244	2047	1416	⌀35X6	15	460	532
700	2	32945	180.1	110	320	1995	1425	2320	1525	⌀50X8	15	620	936
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	2610	1715	⌀50X8	20	620	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	2915	1923	⌀50X8	20	620	—
1000	2	68580	375.0	110	320	2620	1992	3210	2092	⌀50X8	25	800	—
1100	2	83196	539.7	150	340	3030	2217	3570	2317	⌀60X9	25	800	—
1200	2	99025	642.5	150	340	3250	2351	3780	2451	⌀60X9	30	800	—



МАХОВИК З НЕВИСУВНИМ ШТОКОМ

Застосовується за наявності просторових обмежень.
• J = макс. ширина засувки (без привода) • D = макс. висота засувки (без привода)
• C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	C	D	J	K	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	225	243	101	277	⌀20X4	5	225	12
65	10	1375.5	3.14	40	265	269	101	304	⌀20X4	5	225	13
80	10	2083.4	4.76	50	310	293	101	330	⌀20X4	5	225	17
100	10	3252.1	7.43	50	370	334	101	370	⌀20X4	5	225	19
125	10	5080.6	11.6	50	430	367	111	402	⌀20X4	6	225	28
150	8	5861.6	13.4	60	495	419	111	454	⌀20X4	6	225	38
200	7	9138.1	26.1	60	630	525	128	578	⌀25X5	8	325	54
250	5	10227	29.2	70	770	620	128	679	⌀25X5	8	325	88
300	5	14748	42.1	70	895	704	128	779	⌀25X5	10	380	112
350	4	16064	62.3	96	1050	780	305	860	⌀35X6	10	460	163
400	4	21042	81.5	100	1185	855	305	981	⌀35X6	12	460	235
450	3	20043	77.7	106	1320	975	305	1067	⌀35X6	12	460	368
500	3	24883	96.5	110	1455	1064	305	1179	⌀35X6	12	460	471
600	3	36081	140.0	110	1720	1244	305	1386	⌀35X6	15	460	532
700	2	32945	180.1	110	1995	1425	335	1495	⌀50X8	15	620	936
800	2	43493	237.8	110	2230	1615	335	1685	⌀50X8	20	620	—
900	2	55024	300.9	110	2465	1823	335	1893	⌀50X8	20	620	—
1000	2	68580	375.0	110	2620	1992	335	2042	⌀50X8	25	800	—
1100	2	83196	539.7	150	3030	2217	355	2267	⌀60X9	25	800	—
1200	2	99025	642.5	150	3250	2351	355	2401	⌀60X9	30	800	—

МАХОВИК-ЛАНЦЮГ

Використовується в основному для установок, розташованих на важкодоступних підвищених ділянках, маховик розташовується вертикально. Засувки діаметром DN700 та більші оснащуютьсяредуктором.
• B = макс. ширина засувки (без привода); • D = макс. висота засувки (без привода)
• C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	L	M	⌀ штока	Товщ. ножа	⌀V	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	91	225	243	294	437	⌀20X4	5	266	12
65	10	1375.5	3.14	40	91	265	269	319	464	⌀20X4	5	266	13
80	10	2083.4	4.76	50	91	310	293	346	490	⌀20X4	5	266	17
100	10	3252.1	7.43	50	91	370	334	386	530	⌀20X4	5	266	19
125	10	5080.6	11.6	50	101	430	367	420	613	⌀20X4	6	266	28
150	8	5861.6	13.4	60	101	495	419	471	665	⌀20X4	6	266	38
200	7	9138.1	26.1	60	118	630	525	602	849	⌀25X5	8	266	54
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	697	1050	⌀25X5	8	266	88
300	5	14748	42.1	70	118	895	704	797	1150	⌀25X5	10	266	112
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	918	1398	⌀35X6	10	402	163
400	4	21042	81.5	100	290	1185	855	998	1504	⌀35X6	12	402	235
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	1078	1690	⌀35X6	12	402	368
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	1201	1802	⌀35X6	12	402	471
600	3	36081	140.0	110	290	1720	1244	1329	2108	⌀35X6	15	402	532
700	2	32945	180.1	110	320	1995	1425	1606	2406	⌀50X8	15	402	936
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	1820	2720	⌀50X8	20	402	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	2053	3053	⌀50X8	20	402	—
1000	2	68580	375.0	110	320	2620	1992	2257	3337	⌀50X8	25	402	—
1100	2	83196	539.7	150	340	3030	2217	2546	3676	⌀60X9	25	402	—
1200	2	99025	642.5	150	340	3250	2351	2836	4016	⌀60X9	30	402	—

ВАЖІЛЬ

Привід швидкого управління

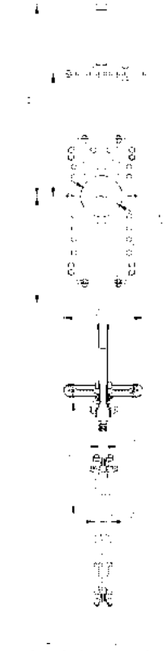
• B = макс. ширина засувки (без привода); • D = макс. висота засувки (без привода)
• C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

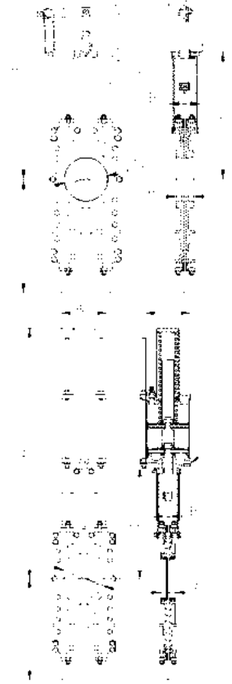
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	N	O	P	⌀ стержня	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	91	225	243	315	165	389	25	5	13
65	10	1375.5	3.14	40	91	265	269	315	165	436	25	5	14
80	10	2083.4	4.76	50	91	310	293	315	165	507	25	5	18
100	10	3252.1	7.43	50	91	370	334	315	165	614	25	5	20
125	10	5080.6	11.6	50	101	430	367	415	165	725	25	6	29
150	8	5861.6	13.4	60	101	495	419	415	165	851	25	6	39
200	7	9138.1	26.1	60	118	630	525	620	290	1098	30	8	55
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	620	290	1345	30	8	89
300	5	14748	42.1	70	118	895	704	620	290	1594	30	10	113

ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ (тиск повітря: 6 кг/см²)

10 кг/см² – max допустимий тиск повітря. Якщо тиск до 6 кг/см², зверніться до виробника.
• B = макс. ширина засувки (без привода); • D = макс. висота засувки (без привода)
• C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	H	⌀J	⌀ цил.	⌀ стержня	S (BSP)	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	91	225	243	781	135	125	25	1/4"	5	12
65	10	1375.5	3.14	40	91	265	269	806	135	125	25	1/4"	5	13
80	10	2083.4	4.76	50	91	310	293	833	135	125	25	1/4"	5	19
100	10	3252.1	7.43	50	91	370	334	873	135	160	25	1/4"	5	19
125	10	5080.6	11.6	50	101	430	367	909	170	200	30	1/4"	6	33
150	8	5861.6	13.4	60	101	495	419	960	170	200	30	1/4"	6	43
200	7	9138.1	26.1	60	118	630	525	1355	215	250	30	3/8"	8	65
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	1844	270	300	40	3/8"	8	104
300	5	14748	42.1	70	118	895	704	2005	270	300	40	3/8"	10	126







ПНЕВМАТИЧНИЙ ЦИЛІНДР ДВОСТОРОННЬОЇ ДІЇ

10 кг/см² – max допустимое тиск повітря. Если тиск до 6 кг/см², обратитесь к производителю.

- B = макс. ширина засувки (без привода);
- D = макс. висота засувки (без привода)
- C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, (*) кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	R	⌀ цил.	⌀ штока	⌀Q	S (BSP)	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815.51	1.86	40	91	225	243	416	80	20	90	1/4"	5	12
65	10	1375.5	3.14	40	91	265	269	456	80	20	90	1/4"	5	13
80	10	2083.4	4.76	50	91	310	293	497	80	20	90	1/4"	5	19
100	10	3252.1	7.43	50	91	370	334	561	100	20	110	1/4"	5	19
125	10	5080.6	11.6	50	101	430	367	636	125	25	135	1/4"	6	33
150	8	5861.6	13.4	60	101	495	419	717	160	30	170	1/4"	6	43
200	7	9138.1	26.1	60	118	630	525	874	200	30	215	1/4"	8	65
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	1030	200	30	215	3/8"	8	104
300	5	14748	42.1	70	118	895	704	1160	250	40	270	3/8"	10	126
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	1364	250	40	270	3/8"	10	200
400	4	21042	81.5	100	290	1185	855	1482	250	40	270	3/8"	12	281
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	1662	250	40	270	1/2"	12	427
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	1802	300	45	382	1/2"	12	540
600	3	36081	140.0	110	290	1720	1244	2081	350	45	444	1/2"	15	609
700	2	32945	180.1	110	320	1995	1425	2400	350	45	444	1/2"	15	1054
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	2693	350	45	444	1/2"	20	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	3037	400	50	508	1/2"	20	—
1000	2	68580	375.0	110	320	2620	1992	3306	450	50	552	3/4"	25	—
1100	2	83196	539.7	150	340	3030	2217	3587	500	50	612	3/4"	25	—
1200	2	99025	642.5	150	340	3250	2351	3868	600	60	712	3/4"	30	—

РЕДУКТОР

Рекомендується для діаметрів понад DN 350 і робочих тисків понад 3,5 кг/см²

- B = макс. ширина засувки (без привода);
- D = макс. висота засувки (без привода)
- C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

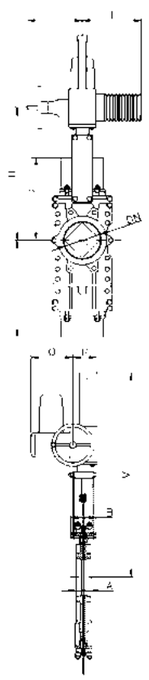
DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	P	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1.86	40	91	225	243	540	⌀20x4	5	22
65	10	1375	3.14	40	91	265	269	566	⌀20x4	5	23
80	10	2083	4.76	50	91	310	293	591	⌀20x4	5	27
100	10	3252	7.43	50	91	370	334	631	⌀20x4	5	28
125	10	5080	11.6	50	101	430	367	665	⌀20x4	6	37
150	8	5134	11.7	60	101	495	419	717	⌀20x4	6	47
200	7	9138	26.1	60	118	630	525	943	⌀25x5	8	76
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	1037	⌀25x5	8	111
300	5	14748	42.1	70	118	895	726	1171	⌀25x5	10	133
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	1318	⌀35x6	10	163
400	4	21042	81.6	100	290	1185	855	1393	⌀35x6	12	247
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	1662	⌀35x6	12	386
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	1752	⌀35x6	12	495
600	3	36081	139.9	110	290	1720	1244	1981	⌀35x6	15	552
700	2	39945	180.1	110	320	1995	1425	2320	⌀50x8	15	956
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	2610	⌀50x8	20	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	2913	⌀50x8	20	—
1000	2	68580	374.9	110	320	2620	1992	3206	⌀50x8	25	—
1100	2	83196	539.8	150	340	3030	2217	3777	⌀60x9	25	—
1200	2	99026	642.5	150	340	3250	2351	4042	⌀60x9	30	—
1300	2	117653	763.3	150	390	3430	2882	4382	⌀60x9	30	—
1400	2	136884	888.1	150	390	3680	3250	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	158591	1190.6	170	426	3930	3517	5217	⌀70x10	35	—
1600	2	180653	1518.6	170	426	4272	3775	5575	⌀80x12	35	—
1700	2	204052	1715.2	190	440	4615	4008	5908	⌀80x12	40	—
1800	2	230715	1939.4	190	440	4886	4242	6242	⌀80x12	40	—
1900	2	258472	2172.6	210	480	5158	4390	6490	⌀90x12	40	—
2000	2	289155	2760.9	210	480	5430	4540	6740	⌀90x12	45	—



ЕЛЕКТРИЧНИЙ ПРИВІД

- B = макс. ширина засувки (без привода);
- D = макс. висота засувки (без привода)
- C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	Момент, Н•м	A	B	C	D	Q	R	S	T	U	V	⌀ штока	Товщ. ножа	Вага, кг
50	10	815	1.86	40	91	225	243	197	102	234	265	347	587	⌀20x4	5	32
65	10	1375	3.14	40	91	265	269	197	102	234	265	374	614	⌀20x4	5	33
80	10	2083	4.76	50	91	310	293	197	102	234	265	400	640	⌀20x4	5	37
100	10	3252	7.43	50	91	370	334	197	102	234	265	440	680	⌀20x4	5	39
125	10	5080	11.6	50	101	430	367	197	102	234	265	473	713	⌀20x4	6	48
150	8	5134	11.7	60	101	495	419	197	102	234	265	525	765	⌀20x4	6	58
200	7	9138	26.1	60	118	630	525	197	102	234	265	640	880	⌀25x5	8	74
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	197	102	234	265	741	981	⌀25x5	8	108
300	5	14748	42.1	70	118	895	726	197	102	234	265	841	1141	⌀25x5	10	132
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	197	115	256	282	944	1347	⌀35x6	10	189
400	4	21042	81.6	100	290	1185	855	197	115	256	282	1050	1550	⌀35x6	12	261
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	222	153	325	385	1147	1847	⌀35x6	12	368
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	222	153	325	385	1259	1959	⌀35x6	12	497
600	3	36081	139.9	110	290	1720	1244	222	153	325	385	1465	2165	⌀35x6	15	584
700	2	39945	180.1	110	320	1995	1425	222	153	325	385	1651	2451	⌀50x8	15	988
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	222	153	332	385	1865	2665	⌀50x8	20	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	222	153	332	385	2098	2998	⌀50x8	20	—
1000	2	68580	374.9	110	320	2620	1992	222	153	332	385	2288	3178	⌀50x8	25	—
1100	2	83196	539.8	150	340	3030	2217	227	195	355	510	2575	3675	⌀60x9	25	—
1200	2	99026	642.5	150	340	3250	2351	227	195	355	510	2866	4042	⌀60x9	30	—
1300	2	117653	763.3	150	390	3430	2882	227	195	355	510	3082	4382	⌀60x9	30	—
1400	2	136884	888.1	150	390	3680	3250	222	153	332	385	3395	4852	⌀70x10	30	—
1500	2	158591	1190.6	170	426	3930	3517	222	153	332	385	3662	5217	⌀70x10	35	—
1600	2	180653	1518.6	170	426	4272	3775	227	195	355	510	3975	5575	⌀80x12	35	—
1700	2	204052	1715.2	190	440	4615	4008	227	195	355	510	1210	5908	⌀80x12	40	—
1800	2	230715	1939.4	190	440	4886	4242	227	195	355	510	1257	6242	⌀80x12	40	—
1900	2	258472	2172.6	210	480	5158	4390	227	195	355	510	4590	6490	⌀90x12	40	—
2000	2	289155	2760.9	210	480	5430	4540	227	195	355	510	4740	6740	⌀90x12	45	—

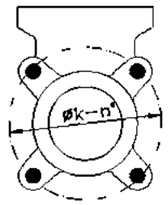


ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД (тиск масла: 135 кг/см²)

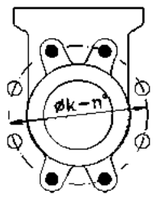
- B = макс. ширина засувки (без привода);
- D = макс. висота засувки (без привода)
- C = максимальна довжина при встановленні ножа в центральному положенні

DN	ΔP, кг/см²	Сила, Н	A	B	C	D	W	⌀ цил.	⌀ штока	S (BSP)	Объем масла, дм³	Вага, кг
50	10	815	1.86	40	91	225	243	32	16	3/8"	0.04	17
65	10	1375	3.14	40	91	265	269	32	16	3/8"	0.05	18
80	10	2083	4.76	50	91	310	293	32	16	3/8"	0.06	22
100	10	3252	7.43	50	91	370	334	32	16	3/8"	0.08	24
125	10	5080	11.6	50	101	430	367	32	16	3/8"	0.10	33
150	8	5134	11.7	60	101	495	419	32	16	3/8"	0.12	43
200	7	9138	26.1	60	118	630	525	40	22	3/8"	0.25	61
250	5	10227	29.2	70	118	770	620	50	28	3/8"	0.50	99
300	5	14748	42.1	70	118	895	726	63	45	3/8"	0.93	131
350	4	16064	62.3	96	290	1050	780	63	36	3/8"	1.10	182
400	4	21042	81.6	100	290	1185	855	63	36	3/8"	1.25	254
450	3	20043	77.7	106	290	1320	975	63	36	3/8"	1.40	387
500	3	24883	96.5	110	290	1455	1064	80	56	3/8"	2.51	498
600	3	36081	139.9	110	290	1720	1244	80	45	3/8"	3.02	559
700	2	39945	180.1	110	320	1995	1425	100	70	1/2"	5.49	983
800	2	43493	237.8	110	320	2230	1615	100	56	1/2"	6.28	—
900	2	55024	300.9	110	320	2465	1823	100	56	1/2"	7.07	—
1000	2	68580	374.9	110	320	2620	1992	125	70	1/2"	12.3	—
1100	2	83196	539.8	150	340	3030	2217	125	70	1/2"	13.5	—
1200	2	99026	642.5	150	340	3250	2351	160	110	1/2"	24.1	—
1300	2	117653	763.3	150	390	3430	2882	160	90	1/2"	26.1	—
1400	2	136884	888.1	150	390	3680	3250	160	90	1/2"	28.1	—
1500	2	158591	1190.6	170	426	3930	3517	200	140	1/2"	47.1	—
1600	2	180653	1518.6	170	426	4272	3775	200	110	1/2"	50.3	—
1700	2	204052	1715.2	190	440	4615	4008	200	110	1/2"	53.4	—
1800	2	230715	1939.4	190	440	4886	4242	200	110	1/2"	56.5	—
1900	2	258472	2172.6	210	480	5158	4390	250	140	1/2"	93.3	—
2000	2	289155	2760.9	210	480	5430	4540	250	140	1/2"	98.2	—

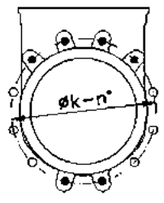




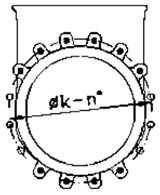
DN 50–65



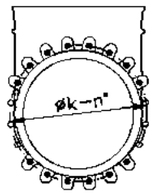
DN 80–200



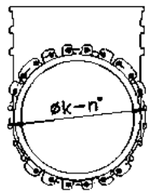
DN 250–300



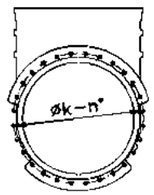
DN 350–400



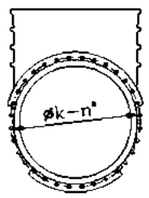
DN 450–600



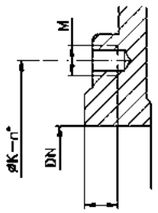
DN 700–800



DN 900–1000



DN 1200



● —Ненаскрізні різьбові отвори
○ —Наскрізні різьбові отвори

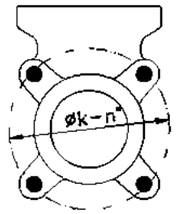
ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗМІРИ ФЛАНЦЕВИХ З'ЄДНАНЬ

EN 1092-2 PN10

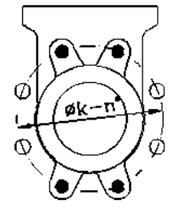
DN	ΔP, кг/см²	●	○	Метрика	Проф.	øк
50	10	4	-	M 16	10	125
65	10	4	-	M 16	10	145
80	10	4	4	M 16	12	160
100	10	4	4	M 16	12	180
125	10	4	4	M 16	12	210
150	8	4	4	M 20	17	240
200	7	4	4	M 20	16	295
250	5	8	4	M 20	19	350
300	5	8	4	M 20	19	400
350	4	12	4	M 20	28	460
400	4	12	4	M 24	28	515
450	3	16	4	M 24	28	565
500	3	16	4	M 24	34	620
600	3	18	4	M 27	26	725
700	3	20	4	M 27	25	840
800	3	20	4	M 30	22	950
900	3	24	4	M 30	21	1050
1000	3	24	4	M 33	21	1160
1100	3	28	4	M 33	30	1270
1200	3	28	4	M 36	30	1380
1300	2	28	4	M 36	35	1490
1400	2	24	12	M 39	35	1590
1500	2	24	12	M 39	28	1700
1600	2	28	12	M 45	40	1820
1700	2	30	14	M 45	40	1920
1800	2	30	14	M 45	36	2020
1900	2	32	16	M 45	45	2120
2000	2	32	16	M 45	45	2230

ANSI B16.5, клас 150

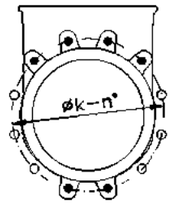
DN	ΔP, кг/см²	●	○	R UNC	Проф.	øK
2"	10	4	-	5/8"	10	120,6
2 1/2"	10	4	-	5/8"	10	139,7
3"	10	4	-	5/8"	12	152,4
4"	10	4	4	5/8"	12	190,5
5"	10	4	4	3/4"	12	215,9
6"	8	4	4	3/4"	17	241,3
8"	7	4	4	3/4"	16	298,4
10"	5	8	4	7/8"	19	361,9
12"	5	8	4	7/8"	19	431,8
14"	4	8	4	1"	28	476,2
16"	4	12	4	1"	28	539,7
18"	3	12	4	1 1/8"	28	577,8
20"	3	16	4	1 1/8"	34	635
24"	3	16	4	1 1/4"	26	749,3
28"	3	20	4	1 1/4"	25	863,6
30"	3	24	4	1 1/2"	22	977,9
32"	3	28	4	1 1/2"	21	1085,9
36"	3	32	4	1 1/2"	21	1200,2
40"	3	40	4	1 1/2"	30	1422,4



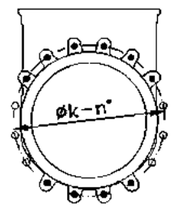
DN 2"–3"



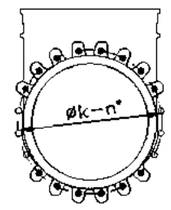
DN 4"–8"



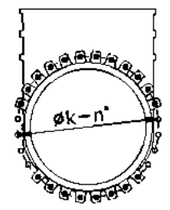
DN 10"–14"



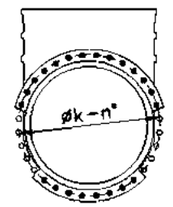
DN 16"–18"



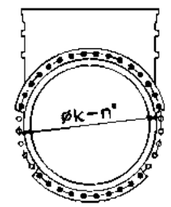
DN 20"–24"



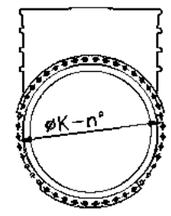
DN 28"–32"



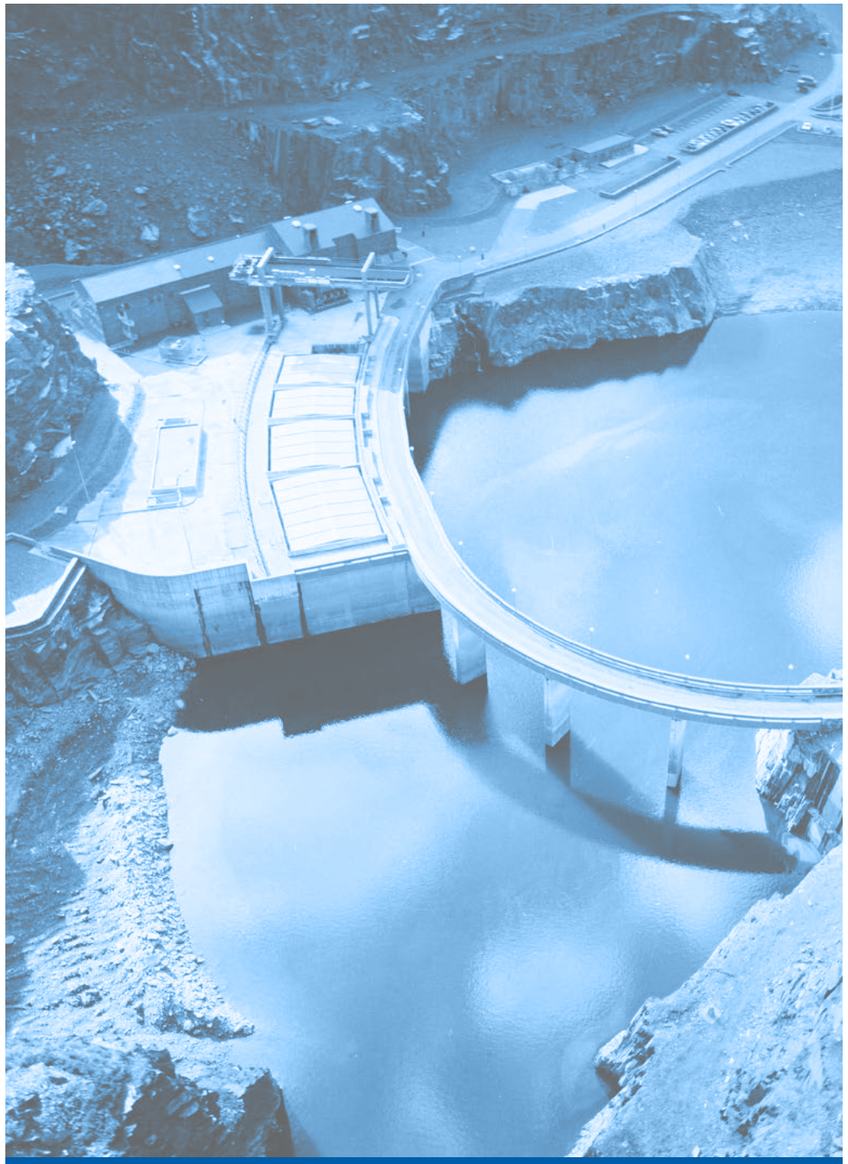
DN 36"



DN 40"



DN 48"



ГІДРОЕНЕРГЕТИКА. АСПІРАЦІЯ.

ГІДРОЕНЕРГЕТИКА ТА ВОДООЧИСТКА

КАНАЛЬНІ ЗАТВОРИ

ВЕНТИЛЯЦІЯ. АСПІРАЦІЯ.

ГІДРОЕНЕРГЕТИКА. АСПІРАЦІЯ. » ГІДРОЕНЕРГЕТИКА ТА ВОДООЧИСТКА



CB



CM



FL



HD



ME



RT



TE

ЗАСУВКА ПАРАЛЕЛЬНОГО ТИПУ ДЛЯ ВИСОКОШВИДКІСНИХ ПОТОКІВ

КОРПУС	НІЖ	PN ПІД	DN ПІД
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	ТЕХЗАВДАННЯ	ТЕХЗАВДАННЯ

DESCRIPTION

- Narrow groove sliding penstock for high speed fluids.
- Mechanically welded body, comprising two screwed parts, with internal guides for smooth movement of the penstock during operation.
- Penstock design carried out in accordance with **"U.S. BUREAU OF RECLAMATION"**.
- Passage of the rectangular section penstock, although-there is also the possibility of the inlet and outlethaving a circular section.
- Various construction materials available.
- Face to face distance in accordance with **CMO Valves** standard.

APLICATIONS GENERAL

This narrow groove sliding penstock is designed to work with fluids at high speeds. Its main application is in water deposit run offs.

Design for this applications:

- Dams
- Hidrológical Projects
- Chemical Plants.
- Bumping
- Water Treatment

SIZES

The construction sizes for this type of penstocks are adapted to the needs of each particular project.

WORKING PRESSURE (ΔP)

As is the case with the dimensions of the penstock, the working **ΔP** is also adapted in accordance with the specific needs of each project.

The indicated working pressures will be valid only following the direction of the arrow marked on the valve. Due to the design of the valve with support slides for the gate, it is permissible to apply 30% of this working pressure in the opposite direction to the arrow without causing any damage. In these circumstances the valve doesn´t have a 100% tightness. In order to achieve it under these conditions, it is necessary to incorporate additional supports.

SERIE - CB

DRILLING OF FLANGES

The drilling of the flange is perform according to the standard of **CMO Valves** or also can adapt to needs client in each project specific.



GATE

The gate passage has a rectangular section. Although there is also the possibility that the valve´s entrance and exit might have a circular section through a ***transition from rectangular to circular shape.***

DIRECTIVES

- Pressure equipment. **(PED) ART.3 /CAT.1.**
- Of explosive atmospheres. **(ATEX) CAT.3 ZONE 2 y 22 GD.**

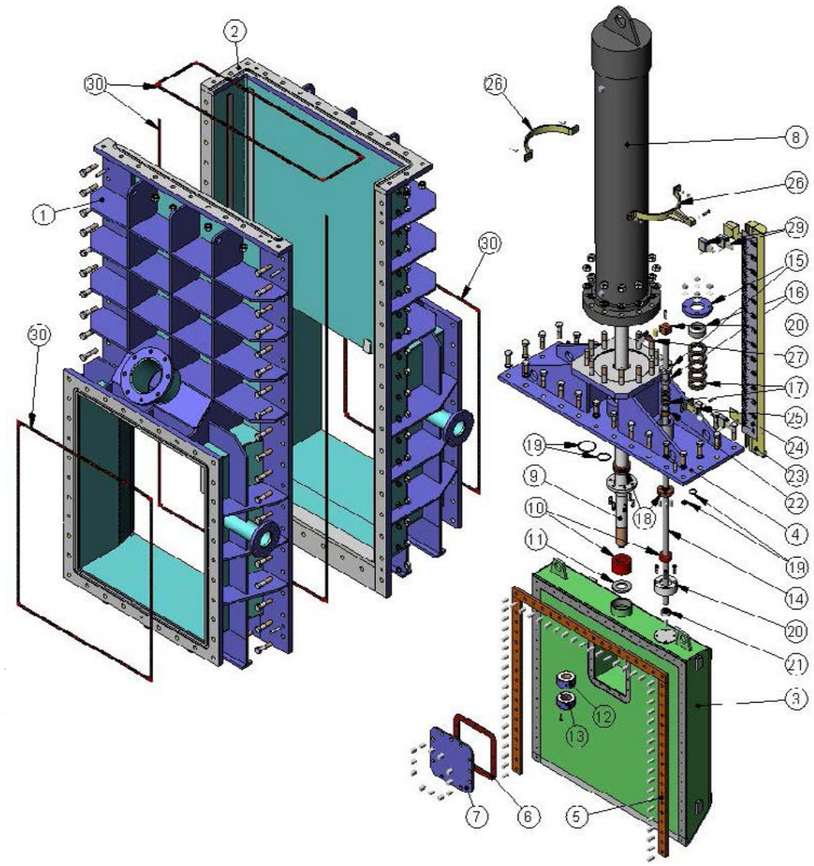
** For information on categories and zones, contact the technical-commercial department of **CMO VALVES.***

DOSSIER DE CALIDAD

All valves are hydrostatically tested with water at CMO and material certificates (in accordance with Standard EN 10204 3.1.) and test certificates (in accordance with Standards ISO 5208 and EN 12266) are supplied.

- Body test = working pressure x 1.5.
- Seal test = working pressure x 1.1.

SLIDING PENSTOCK LIST COMPONENTS



STANDARD COMPONENTS LIST					
1	BODY	11	THRUST WASHER	21	INDICATOR STOPPER
2	COUNTERBODY	12	CYLINDER NUT	22	GUIDE BUSHING
3	BOARD	13	CYLINDER COUNTERNUT	23	RULE SUPPORT
4	COVER	14	INDICATOR SPINDLE	24	INDICATION RULE
5	CIERRE	15	GLAND FLANGE	25	LOWER SUPPORT
6	BOARD COVER SEAL	16	GLAND BUSHING	26	UPPER SUPPORT
7	BOARD COVER	17	GASKET	27	INDICATOR ARROW
8	HYDRAULIC CYLINDER	18	SCRAPER GUIDE	28	SLIDE
9	CYLINDER SPINDLE	19	O-RING SEAL	29	LIMIT SWITCH
10	GASKET CHANGE SEAL	20	RING	30	SEAL

ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР РЕГУЛЮЮЧИЙ ШИБЕРНОГО ТИПУ

КОРПУС S275JR / AISI / * НІЖ S275JR / AISI / * PN ПІД ТЕХЗАВДАННЯ DN 150…2000



Product Description

MULTIPLE JET REGULATION VALVE.

- Standard construction with GJS500 body and stainless steel sliding shutter. EPDM seal between penstock and body.

General Applications

- Free discharge fluid regulation valve.
- Seal between body and flange for installation included.

ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

КІНЦЕВИЙ ЗВОРОТНИЙ КЛАПАН

КОРПУС	ДИСК	PN ПІД ТЕХЗАВДАННЯ		КВАДРАТНИЙ, КРУГЛИЙ ПРОХІД
S275JR / GGG50 / *	S275JR / GGG50 / *		DN150…2000	

Product Description

- Retention with swing check for end of line.
- Bespoke penstock design - square/rectangular/round.
- Option of unidirectional or bidirectional fluid direction.
- Variable installation, supported on walls using anchors, concrete or flanges.
- Flexible manufacture for different water loads.
- Different design combinations:
  - Straight seat/straight swing check.
  - Straight seat/concave swing check.
  - Slanted seat/straight swing check.
  - Slanted seat/concave swing check.

General Applications

Its design prevents the fluid from returning against the circulating flow direction.





ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР ТЕЛЕСКОПІЧНИЙ ВОДОСКИДНИЙ ДЛЯ ГІДРОТЕХНІЧНИХ СПОРУД

КОРПУС S275JR / AISI / * КЛАПАН S275JR / AISI / * PN ПІД ТЕХЗАВДАННЯ DN 50…2500



Product Description

HOLLOW JET VALVE - Divergent jet discharge valves.

- Standard manufacture with stainless steel body and casing with EPDM seat.
- Standard drive: two lateral hydraulic cylinders.
- The valve is controlled using a hydraulic unit and an electrical cabinet.
- Other drive options (electrical, manual, etc.).

Use

This valve is used especially as an ecological flow regulation organ in dams and reservoirs.

Accesorios

Deflector.

Concentrator (fixed deflector).



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ME

ЗАТВОР ПОВОРОТНИЙ 2-Х ЕКСЦЕНТРИКОВИЙ ДЛЯ ВИСОКОГО ТИСКУ

КОРПУС S275JR / GGG50 / * | ДИСК S275JR / GGG50 / * | PN…до 100 кг/см² | DN200…3000

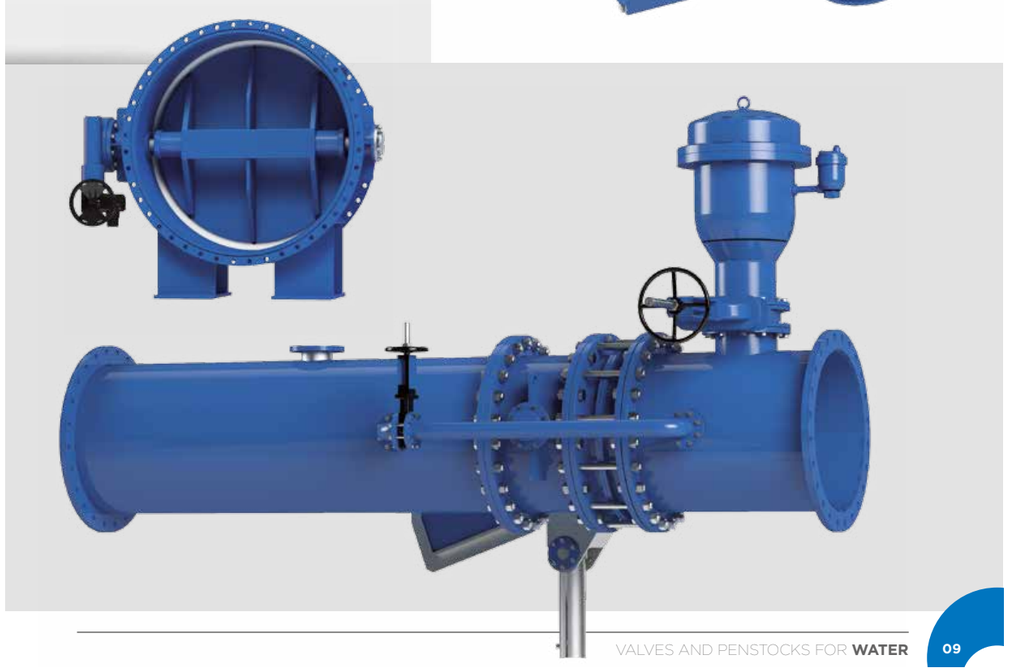
Product Description

- Unidirectional butterfly valve with double eccentricity.
- Various construction materials available.
- Two options for width over flats:
  - Short series: in accordance with Standard EN 558 SERIES 13.
  - Long series: in accordance with Standard EN 558 SERIES 14.
- It has an arrow on the body indicating the flow direction.

General Applications

- This butterfly valve is suitable for working in pipes and as an overspeed valve in the event of emergency when a detector device is fitted.
- It is widely used in pressure pipes in hydroelectric plants.





ЗАТВОР ПОВОРОТНИЙ ФЛАНЦЕВИЙ/МІЖФЛАНЦЕВИЙ, З ПОДВІЙНИМ ЕКСЦЕНТРИСИТЕТОМ

Призначений для захисту турбіни на гідроелектростанціях, для використання в трубопроводах насосної подачі. Герметичність 99,5%. Можливість досягнення 100% герметичності..



ME

- Дискові поворотні затвори сталеві фланцеві з подвійним ексцентриситетом. Конструкція затвора відповідно до потреб клієнта.
- По осі диска встановлені підшипники.
- Максимальна швидкість рідини — 4,9 м/с.

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- ЖКГ;
- металургійна промисловість;
- гідроелектростанції;
- насосні станції;
- теплоелектростанції;
- трубопроводи насосних вузлів;
- водоочистка.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN200 до DN3000
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

Номінальний тиск PN2,5-PN64.
На замовлення тиск може досягати 100 кг/см²

СТАНДАРТНІ МАТЕРІАЛИ:

Залежно від області застосування: сталь S275JR, сталь HII, сталь 16МО3, різні види нержавіючих сталей (AISI 304, 316, 310 і т. д.).

СТАНДАРТНІ УЩІЛЬНЕННЯ:

EPDM (E), Нітрил (N), Вітон (V), Силікон (S)

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль, редуктор та ін. (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним/невисувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- маховик з редуктором
- привід гідравлічний

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25,
Стандарт JIS, Австралійський стандарт,
Британський стандарт

STANDARD COMPONENTS LIST			
POS.	COMPONENT	POS.	COMPONENT
1	BODY	16	COTTER
2	CLAPPER	17	PIN
3	SEAL	18	FRICTION WASHER
4	FLANGE SEAL	19	RUBBER RING
5	DRIVE SHAFT	20	SOLID COVER
6	SHAFT	21	RUBBER RING
7	ACTUATOR SUPPORT	22	GUIDE COVER
8	ACTUATOR ARM	23	SUPPORT COVER
9	ACTUATOR	24	LIMIT SWITCH SUPPORT
10	SUPPORT COVER	25	LIMIT SWITCH
11	BUSH BEARING	26	POSITION INDICATOR
12	PIN	27	O-RING SEAL
13	DISTANCER BUSHING	28	PIN
14	CIR-CLIP	29	WASHER
15	BUSH BEARING	30	SCREW

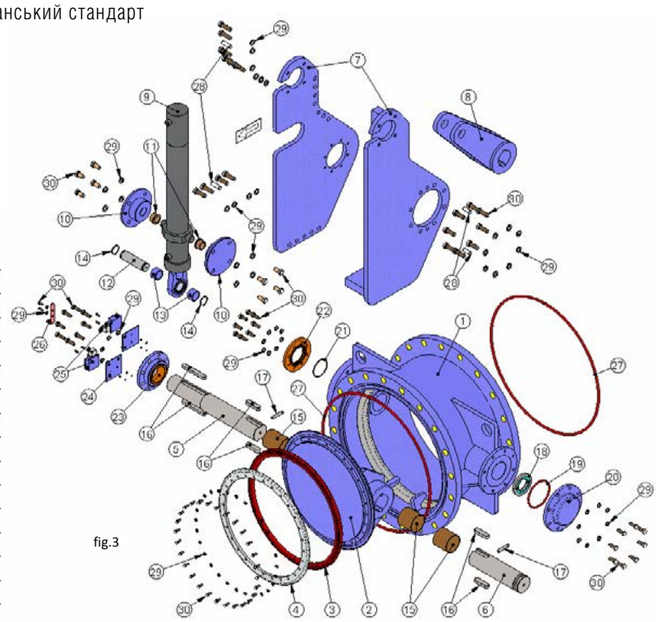
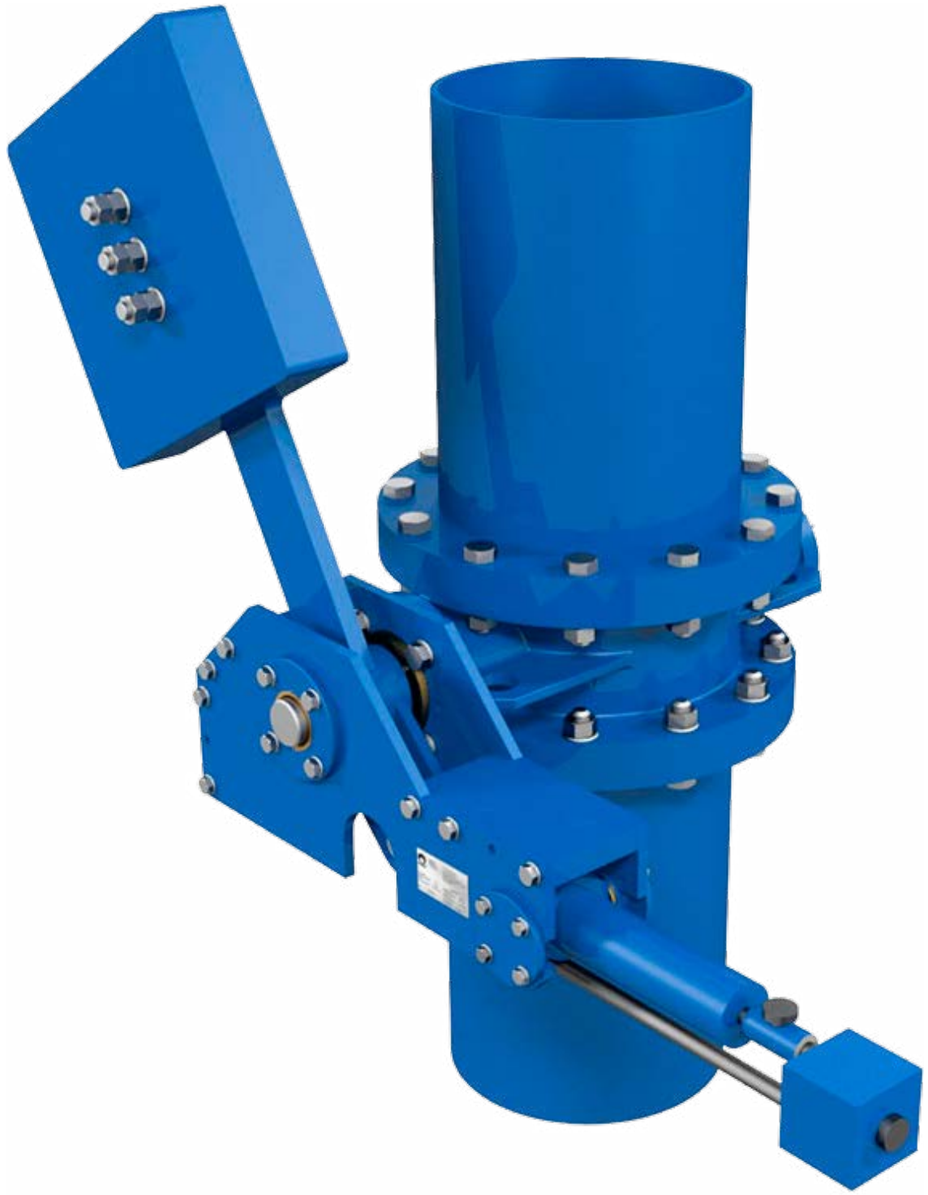


fig.3

ЗАТВОР ПОВОРОТНИЙ 2-Х ЕКСЦЕНТРИКОВИЙ З ПРЯМИМ СІДЛОМ:

КОРПУС	ДИСК		
CF8M / A216WCB / *	CF8M / A216WCB / *	PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ	DN150…2000



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

КЛАПАН ТЕЛЕСКОПІЧНИЙ, РЕГУЛЮЮЧИЙ, ВЕРХНЬОГО ЗЛИВУ

КОРПУС	КОЛБА		DN
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN ВІД РІВНЯ ВОДИ	DN50…1500 DN200…3000



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

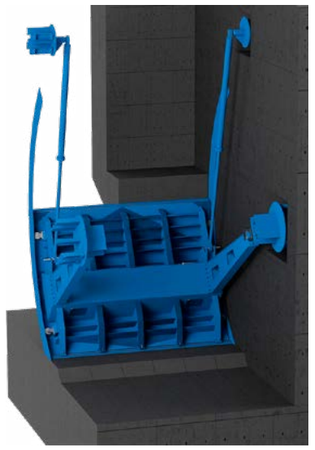
+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM



ГІДРОЕНЕРГЕТИКА. АСПІРАЦІЯ. » КАНАЛЬНІ ЗАТВОРИ



AT



CT



GS



MR



RE

СТІНОВИЙ ШИБЕРНИЙ ЗАТВОР ШАНДОРНОГО ТИПУ

КОРПУС	ЩИТ	PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ	DN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *		



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР РАДІАЛЬНИЙ СЕГМЕНТНИЙ 3- ТА 4-СТОРОННЯ ГЕРМЕТИЧНІСТЬ

КОРПУС
S275JR / AISI / *

ЩИТ
S275JR / AISI / *

PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ

DN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ

Product Description

There are several types of radial penstocks in our manufacture range (Taintor). The most important include:

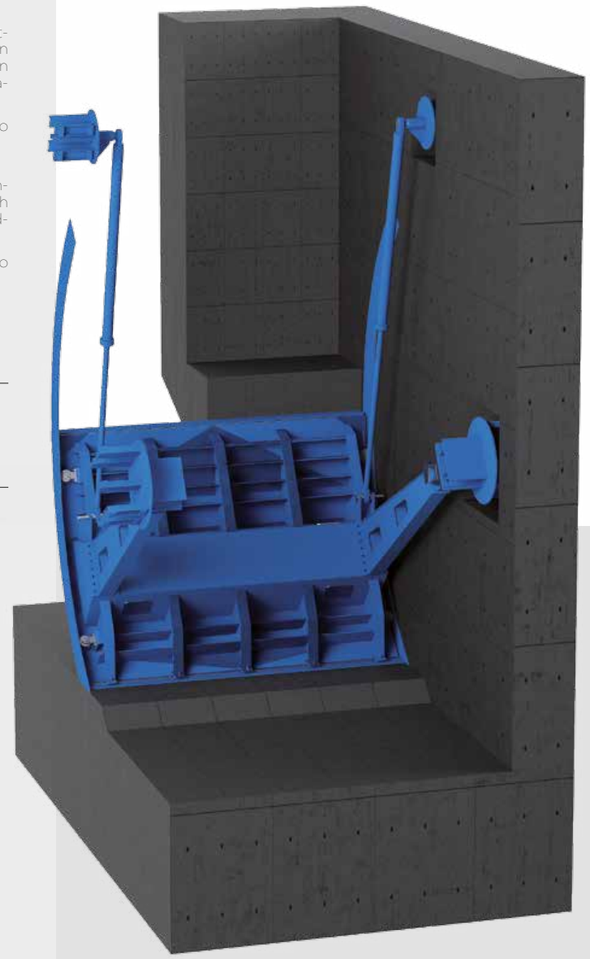
- 3-side watertight radial penstock (bottom and sides). Manufactured in carbon steel with machine welded construction in accordance with customer specifications.
  - Radial opening or closing relative to a rotation axis.
  - Drives: hydraulic, electrical, etc.
- 4-side watertight bottom radial penstock. Manufactured in carbon steel with machine welded construction in accordance with customer specifications.
  - Radial opening or closing relative to a rotation axis.
  - Drives: hydraulic, electrical, etc.

General Applications

- Surface radial penstock: fluid level control.
- Bottom radial penstock: discharge of fluids in reservoirs.







ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

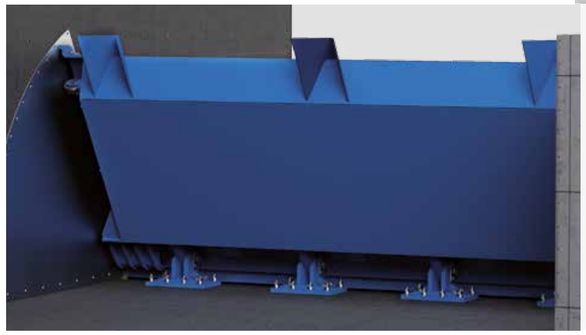
ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР ЩИТОВИЙ ШАРНІРНО-ПОВОРОТНОГО ТИПУ

КОРПУС	ЩИТ	PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ	DN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *		





Product Description

- Descending penstock with rotating shaft in the base (GI) or top section (GS).
- Machine welded construction.
- Bespoke penstock design - square/rectangular.
- Option of unidirectional or bidirectional fluid direction.
- Various construction materials and seals available.
- Installation supported on walls using anchors or concrete.
- Flexible manufacture for different water loads and drive heights.
- Manual or automatic drives in line with demand.

General Applications

Regulation of flows in channels and level control.

Common Accessories

- ***Overspeed detector – Electrical and Mechanical.***
- ***Limit switches, inductive sensors, positioners, etc.***
- ***Bypass, vents, air valves, etc.***
- ***Interlocking for long duration positions.***
- ***Hydraulic unit.***
- ***Control electrical cabinet.***
- ***Pipelines, flanges, etc.***
- ***Special disassembly cartridges.***

ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР СТІНОВИЙ ЩИТОВИЙ ДЛЯ ЗАКРИТИХ КАНАЛІВ

КОРПУС	ЩИТ	PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ		КВАДРАТНИЙ, КРУГЛИЙ ПРОХІД
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *		DN150…3000	



Product Description

- Wall-type penstock for clean liquids or liquids loaded with solids, with perimeter and four-side seal acc. to DIN 19569-4/5.
- Bespoke penstock design - square/rectangular (MC) or round (MR), suited to customer requirements.
- Option of unidirectional or bidirectional fluid direction.
- Various construction materials and seals available.
- Installation supported on walls using anchors or concrete.
- Flexible manufacture for different water loads and drive heights.
- Manual or automatic drives in line with demand.

General Applications

- This wall penstock is designed for installation in orifices in walls.
- It can be rectangular, square or round.
- It is suitable to work with clean liquids or loaded with solids.



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР КАНАЛЬНИЙ ВОДОЗЛИВНИЙ ЩИТОВИЙ 3-Х СТОРОННІЙ

КОРПУС
S275JR / AISI / *

ЩИТ
S275JR / AISI / *

PN - ПІД ТЕХЗАВДАННЯ

DN150…3000

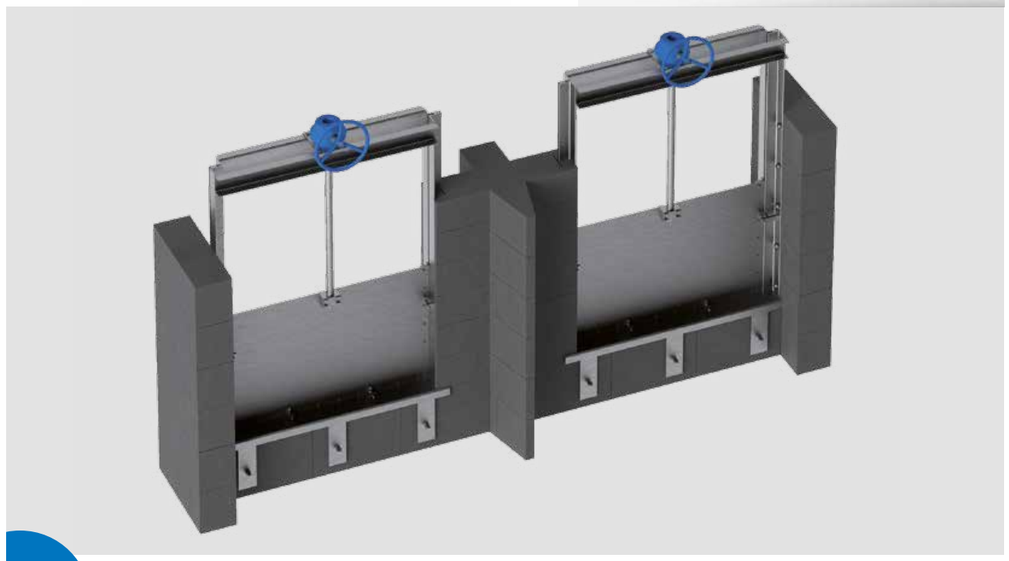


Product Description

- Upper overflow or spillway gate for clean liquids or liquids loaded with solids, with three-side seal acc. to DIN 19569-4/5.
- Bespoke penstock design - square/rectangular.
- Option of unidirectional or bidirectional fluid direction.
- Various construction materials and seals available.
- Installation supported on walls using anchors.
- Flexible manufacture for different water loads and drive heights.
- Manual or automatic drives in line with demand.

General Applications

- The spillway gate is used to control the level of fluid stored, with discharge through the upper section.
- Typically used to discharge any foam and floating materials accumulated on the top of the stored fluid.



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

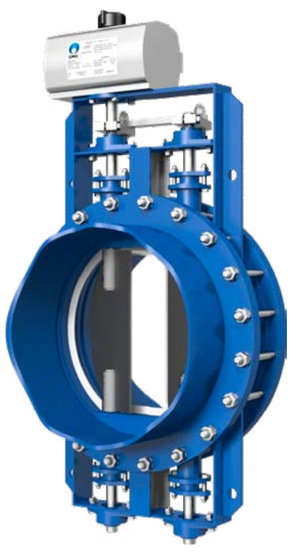
+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM



ГІДРОЕНЕРГЕТИКА. АСПІРАЦІЯ. » ВЕНТИЛЯЦІЯ. АСПІРАЦІЯ



GR



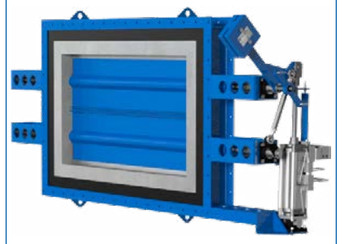
LR



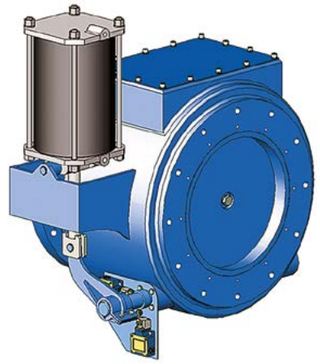
MD



MF



PL



SD

ЗАСУВКА ШИБЕРНА ПИЛО-ГАЗО-ДИМОВА

КОРПУС	НІЖ		
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN ДО 0,5 КГ/СМ^2	DN150…3000



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

GR

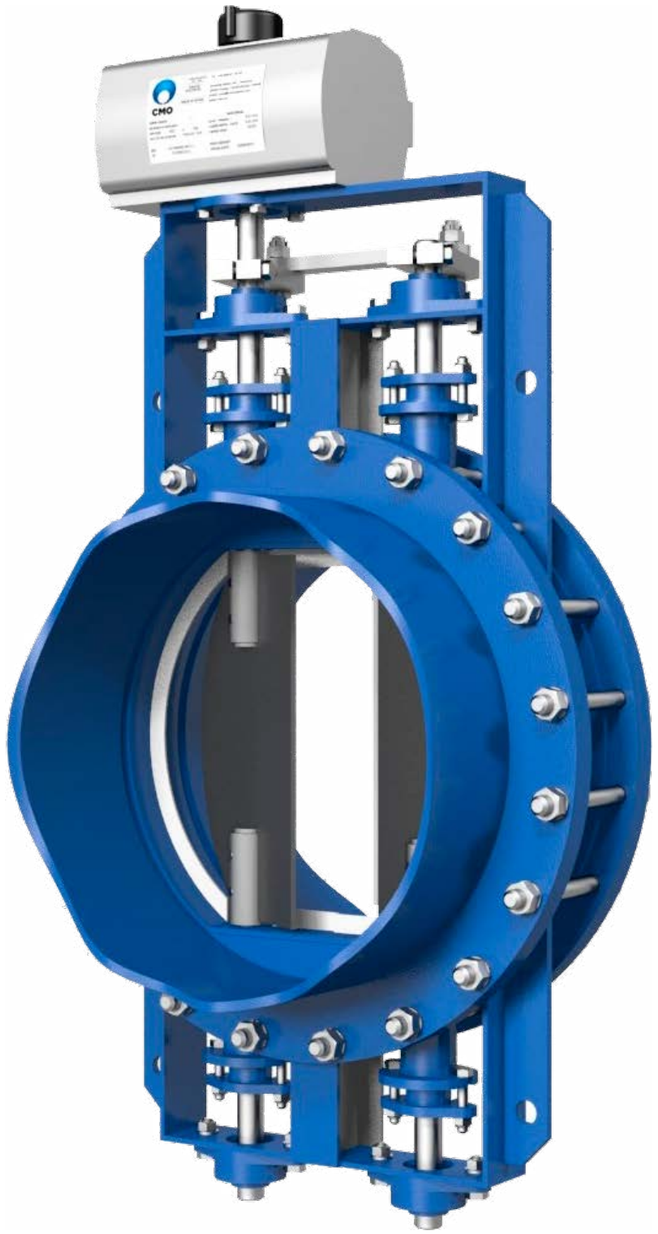
ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР ГАЗО-ПОВІТРЯНИЙ ТИПУ ЖАЛЮЗІ, ДВОНАПРАВЛЕНИЙ

КОРПУС	ЖАЛЮЗІ			ГЕРМЕТИЧНІСТЬ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN - 0,5 КГ/СМ2	DN400…3000	97-99%



ЗАТВОР ПОВОРОТНИЙ ФЛАНЦЕВИЙ/МІЖФЛАНЦЕВИЙ, ТИП "ЖАЛЮЗІ"

Призначений для регулювання потоків газів, повітря.

- зварна конструкція;
- поворотний елемент диск типу жалюзі (дві стулки).

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

Транспортування і регуляція:

- димові середовища;
- топкові гази;
- вихлопні гази;
- чадні гази та ін

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN2000
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN2000 . . . . . 0,5 кг/см^2

Затвор може випускатися з різним ступенем герметичності (100%, 99,5%, 98,5%)

Тиски можуть використовуватися для обох напрямків затвора

СТАНДАРТНІ МАТЕРІАЛИ:

Залежно від області застосування: сталь S275JR, сталь HII, сталь 16МО3, різні сорти нержавіючих сталей (AISI 304, 316, 310 и т. д.).

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль, редуктор і др. (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- маховик з редуктором
- привід гідравлічний
- маховик з невисувним штоком

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

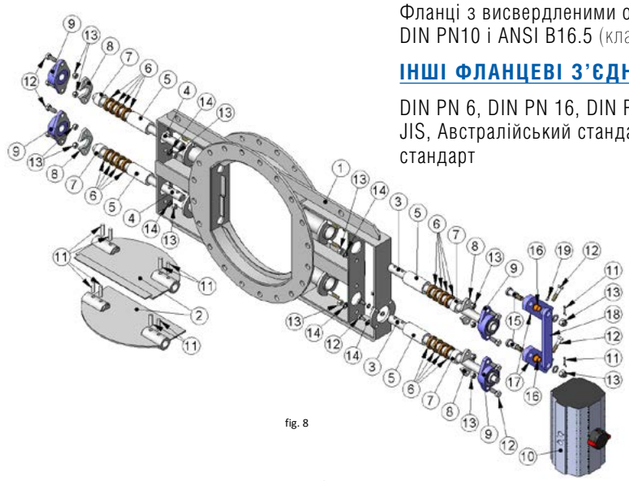


fig. 8

insulation, heatsinks or interior insulation based on refractory materials can also be used.

STANDARD COMPONENTS LIST

POS.	COMPONENT	POS.	COMPONENT	POS.	COMPONENT
1	Body	7	Packing gland bushing	14	Washer
2	Louvres	8	Packing gland flange	15	Bolt
3	Drive shaft	9	Support with bearing	16	Self-lubricated bushing
4	Driven shaft	10	Actuator	17	Lever
5	Spacer	11	Pin	18	Rod
6	Packing	12	Bolt	19	Setscrew
		13	Nut		

2-ДИСКОВИЙ 3-ХОДОВИЙ ПОВОРОТНИЙ ЗАТВОР ДЛЯ ДИМО-ГАЗО ВИДАЛЕННЯ

КОРПУС	ДИСК			ГЕРМЕТИЧНІСТЬ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN - 0,5 КГ/СМ²	DN150…3000	99%



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM • WWW.CMOUKR.COM

ЗАТВОР ДИСКОВИЙ ПОВОРОТНИЙ ДЛЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ

КОРПУС	ДИСК			ГЕРМЕТИЧНІСТЬ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN - 0,5 КГ/СМ2	DN80…3000	97-99%



ЗАТВОР ПОВОРОТНИЙ ФЛАНЦЕВИЙ/МІЖФЛАНЦЕВИЙ, ТИПУ "БАТЕРФЛЯЙ" ДЛЯ ГАЗУ ТА ПОВІТРЯ

Затвор призначений для регулювання потоків газів.

- зварна конструкція;
- поворотний елемент — диск;
- призначена для роботи при високих температурах (до +800°C).

ОСНОВНІ ГАЛУЗІ ЗАСТОСУВАННЯ:

Транспортування і регулювання:

- димові середовища;
- топкові гази;
- вихлопні гази;
- чадні гази та ін.

МОЖЛИВІ РОЗМІРИ:

від DN50 до DN1200
(на замовлення розміри можуть бути збільшені).

РОБОЧИЙ ТИСК:

від DN50 до DN1200 . . . . . .0,5 кг/см^2

За вимогою замовника, затвор може випускатися з різним ступенем герметичності (100%, 99,5%, 98,5%)

Тиски можуть використовуватися для обох напрямків затвора.

СТАНДАРТНІ МАТЕРІАЛИ:

Залежно від області застосування: сталь S275JR, сталь HII, сталь 16MO3, різні сорти нержавіючих сталей (AISI 304, 316, 310 і т.д.).

СПОСОБИ КЕРУВАННЯ

РУЧНІ:

- маховик (з висувним штоком, з невисувним штоком, з ланцюгом);
- важіль, редуктор і др. (квадратна гайка і т.д.)

АВТОМАТИЧНІ:

- електричний привід;
- пневмоциліндр;
- гідроциліндр.

ТИПИ ПРИВОДІВ:

- маховик з висувним штоком
- привід пневматичний
- привід від електродвигуна
- маховик з редуктором
- привід гідравлічний
- маховик з невисувним штоком

СТАНДАРТНІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

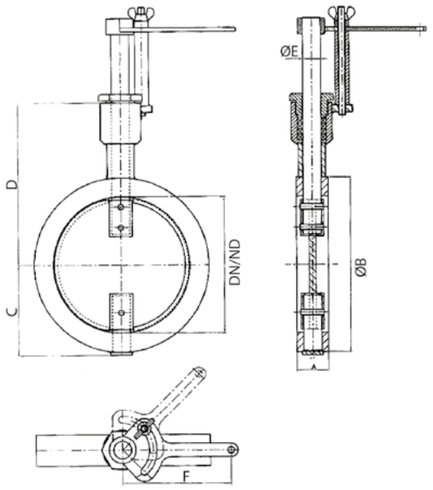
Фланці з висвердленими отворами:
DIN PN10 і ANSI B16.5 (клас 150)

ІНШІ ФЛАНЦЕВІ З'ЄДНАННЯ:

DIN PN 6, DIN PN 16, DIN PN 25, Стандарт JIS, Австралійський стандарт, Британський стандарт

СТАНДАРТНІ РОЗМІРИ ЗАТВОРА

DN/ND	A	øB	C	D	øE	F
50	47	90	50	170	15	150
65	47	105	57,5	177,5	15	150
80	47	120	65	185	15	150
100	47	146	78	198	15	150
125	47	168	89	209	15	150
150	47	196	103	223	20	150
200	47	249	129,5	249,5	25	250
250	47	306	158	278	25	250
300	47	356	183	303	30	250
350	47	410	210	330	30	250
400	100	500	256	357,5	30	250
450	100	550	281	382,5	30	250
500	100	600	306	407,5	40	250
600	140	670	342	460	40	325
700	140	820	417	515	40	325
800	140	920	467	568	40	325
900	140	1020	517	620	40	325
1000	180	1140	578	680	40	325
1200	180	1340	678	800	40	325



ЗАТВОР ТИПУ ЖАЛЮЗІ ДЛЯ ПИЛО-ГАЗОПОДІБНИХ СЕРЕДОВИЩ ДО 900°C

КОРПУС	ЖАЛЮЗІ			ГЕРМЕТИЧНІСТЬ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN - 0,06 КГ/СМ2	DN150…3000	97-100%



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

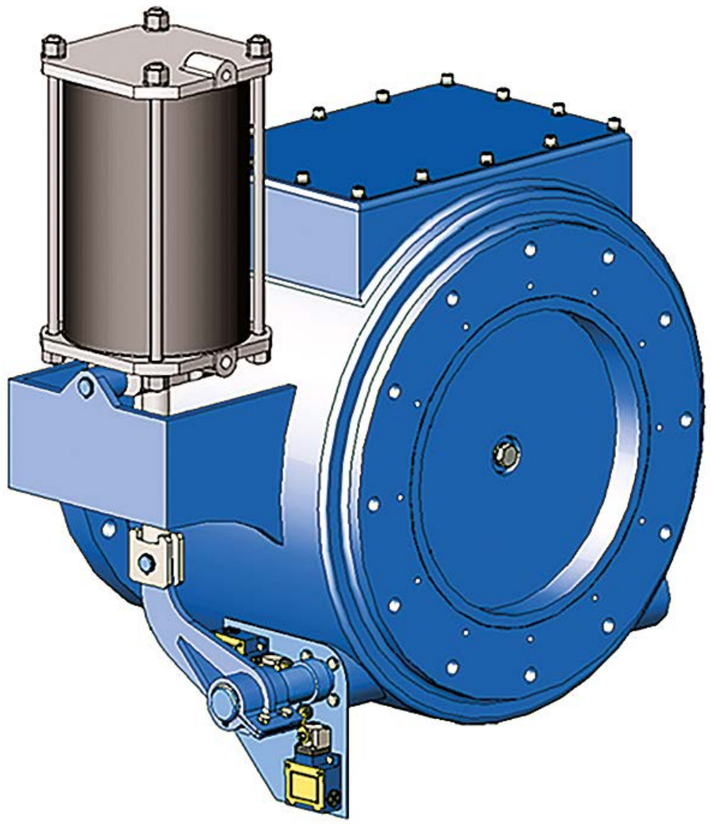
ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

КЛАПАН ПОВОРОТНИЙ ДЛЯ ПНЕВМОТРАНСПОРТУ АБРАЗИВНИХ МАТЕРІАЛІВ ПРИ ВИСОКІЙ Т°

КОРПУС	ДИСК			ГЕРМЕТИЧНІСТЬ
S275JR / AISI / *	S275JR / AISI / *	PN - 2 КГ/СМ²	DN150…3000	100%



ЗА ДЕТАЛЬНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ЗВЕРНІТЬСЯ ДО ПРЕДСТАВНИКА КОМПАНІЇ

ЮРІЙ САВЧУК
технічний директор

ТОВ «СМО УКРАЇНА»

+38 0332 297 110 • 097 267 8467 • 066 157 6295
SALES@CMOUKR.COM WWW.CMOUKR.COM

CMO VALVES
manufacturing the valve you need



CMO VALVES TECHNOLOGY S.L.
більше 25 років проектує, виготовляє та встановлює загальнопромислові та спеціальні засувки.

- входить в десятку найбільших серійних виробників спеціальної запірної арматури
- покриває потреби більше 69% світового ринку
- виготовляється в Європі з якісних сертифікованих матеріалів, на сучасному обладнанні
- проходить пневматичне та гідравлічне тестування на герметичність
- про якість продукції та екологічний контроль свідчать сертифікати EN ISO 9001, ISO 14001
- відповідність європейському стандарту виробництва ЄС 2014/68/UE.

Компанія CMO УКРАЇНА офіційний дистрибютор заводу CMO VALVES TECHNOLOGY S.L. (Толоса, Іспанія), що є найбільшим європейським виробником шиберно-ножових засувок та поворотних засувок.









Завдяки компанії CMO Україна продукція іспанської компанії багато років успішно експлуатується багатьма провідними підприємствами України.

Наші засувки працюють у різних сферах:

- виробництво та фасування цементу та будматеріалів;
- виробництво паперу, переробка паперової маси, пульпи;
- транспортування зернових та сипучих матеріалів;
- добуванню та перекачуванню нафти та газу;
- видобуванню та збагачення руди, виробництво металу;
- транспортування високотемпературних газів та повітря;
- гідро та теплоелектростанції;
- водне господарство та водоканали.

CMO VALVES
manufacturing the valve you need

СЕРТИФІКОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО

Відповідати всім вимогам та потребам замовників — головна задача CMO, якість — пріоритет компанії.

CMO гарантує високу якість продукції та її відповідність до найсучасніших міжнародних стандартів.

Компанія CMO сертифікована за стандартом ISO 9001:2008.

Продукція відповідає європейському стандарту 97/23/CE "Директива устаткування під тиском" (P.E.D.) з 2001 року.

Компанія CMO має ряд міжнародних сертифікатів на весь спектр продукції.



ПЕРСОНАЛ ТА ВИРОБНИЧІ ПОТУЖНОСТІ

Широкий асортимент засувок застосовується у багатьох галузях промисловості і дозволяє контролювати практично будь-яке робоче середовище.

Компанія заснована в лютому 1993 року, персонал володіє більш ніж 20-річним досвідом в області конструювання і виробництва різноманітних засувок.

Цей досвід, помножений на вдоволення виконаною роботою, допоміг компанії завоювати її сьогоднішній статус, зокрема здатність розробляти і створювати продукцію у відповідності до потреб клієнтів.

Сьогодні компанія CMO в числі найбільших виробників засувок як в Іспанії, так і у всьому світі. І молодь, і досвідчені робітники компанії роблять все для того, щоб якість обслуговування наших клієнтів відповідала найвищим стандартам.

Виробничі потужності CMO розміщені на таких площах:

- Офісні приміщення . . . . . 540 м²
- Виробничі приміщення м.Толоса . . . . . 1000 м²
  м.Альцо. . . . . 7000 м²
- Приміщення для проведення випробувань. . 400 м²
- Транспортні приміщення . . . . . 525 м²
- Приміщення контролю якості: . . . . . 300 м²



МОНТАЖ ТА СПЕЦІАЛІЗОВАНЕ ВИРОБНИЦТВО

CMO пропонує змонтоване та відрегульоване додаткове обладнання:

- кінцеві вимикачі, соленоїдні клапани;
- пневматичні та електричні приводи, запасні ручні приводи;
- спеціальні прокладки, повітряні резервуари, мембрани для регулювання і т.п.

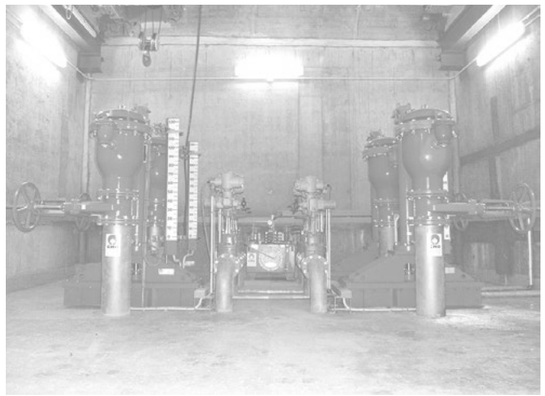
CMO конструює та виготовляє всі види запірної арматури для нестандартного застосування.

ПОСТІЙНИЙ КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ

CMO володіє найсучаснішим обладнанням для здійснення контролю та випробувань:

- гідравлічним та пневматичним для випробувань герметичності;
- для габаритного контролю та контролю матеріалів конструкції;
- для випробування на «втомлюваність» конструкції.





ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПІДТРИМКА

Команда кваліфікованих техніків забезпечує техобслуговування продукції CMO на об'єктах або в цехах.

РЕФЕРЕНЦ-ЛИСТ ПОСТАВОК ОБЛАДНАННЯ
Україна



ВИДОБУВНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

ПАТ «Південний ГЗК» Метінвестхолдинг	GL		
ПАТ «СевГОК» Метінвестхолдинг	GL		
ДП «Волиньвугілля»	GL	GH	
ТОВ «Верхвугілля»	GL	A	
ПАТ «Микитівський гранітний кар'єр»	GL		



ВИРОБНИЦТВО ЦЕМЕНТУ ТА БУДМАТЕРІАЛІВ

«Дікергофф Цемент Україна» філія «ЮГ-Цемент»	A	L	GL
«Дікергофф Цемент Україна» філія «Волинь-Цемент»	A	L	GL
ПАТ «Івано-Франківськ цемент»	A	L	
ТОВ «Кримсевбетон»	A	L	
ТОВ «Форум-Метал»	A		
ТОВ «ЮПІТЕР»	A	C	
ТОВ «Будмайстер»	A	C	
ПБГ «КОВАЛЬСЬКА»	A	C	
ПАТ «ТЕРМІНАЛ-М»	A	C	



ВИРОБНИЦТВО ПАПЕРУ ТА КАРТОНУ

ТОВ «Жидачівський КПК»	A	L	
ПАТ «Київський КПК»	A	L	
ТОВ «Луцька КПФ»	A	L	C
ТОВ «Понінківська ПФ»	A	L	
ТОВ «Папір-Мал »	A	L	
ПП «Крим Папір»	A		
ПАТ «Кохавинська ПФ»	A	L	
ТОВ з II «Дніпровська ПФ»	A	L	
ТОВ «Коростишівська ПФ»	A		
ТОВ «ЮГ-картон»	A		



ХАРЧОВА ТА АГРАРНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

ТОВ «ВК Зоря Поділля»	A	C			
ТОВ «Теофіпольський цукровий завод»	A				
ПАТ «Гнідавський цукровий завод»	A				
ПП «Агро-Експрес-Сервіс»	A	11A	23A	33A	
ТОВ «Цукровий завод Пальміри»	A				
ТОВ «Красилівський цукровий завод»	A				
ТОВ «Кряж»	A				
ТОВ «Цукроварня Подолля»	A				
АТ «Київский витаминний завод»	A				
ІК «Кока-Кола Бевереджес Україна»	MF				
ПАТ «Миронівський хлібопродукт»	A	C	AB		
ТОВ Катеринопільський элеватор	A	C			
ПАТ «Дніпропетровський ОЖК»	A				
ТОВ «Нововолинський ОЖК»	C				
ПАТ «Чернівецький ОЖК»	A	C			
ТОВ «Сателліт»	C				



ІНШЕ ВИРОБНИЦТВО

ТОВ «З-д Ремкомунелектротранс»	A	C	
ТОВ «Ювента»	D	K	
ПАТ «Укртрансгаз»	D		
ДП «Морський порт Южний»	A	C	
ТОВ «ІСТ-Форт»	C		
ТОВ «Каррера Україна»	MD		



ЛЕГКА ТА ХІМІЧНА ПРОМИСЛОВІСТЬ

ТОВ «Геос-Львів»	A	
ТОВ «Опентек»	MF	
ТОВ «Івано-Франківськ текстиль»	MF	
ПАТ Linde Gas Україна	F	



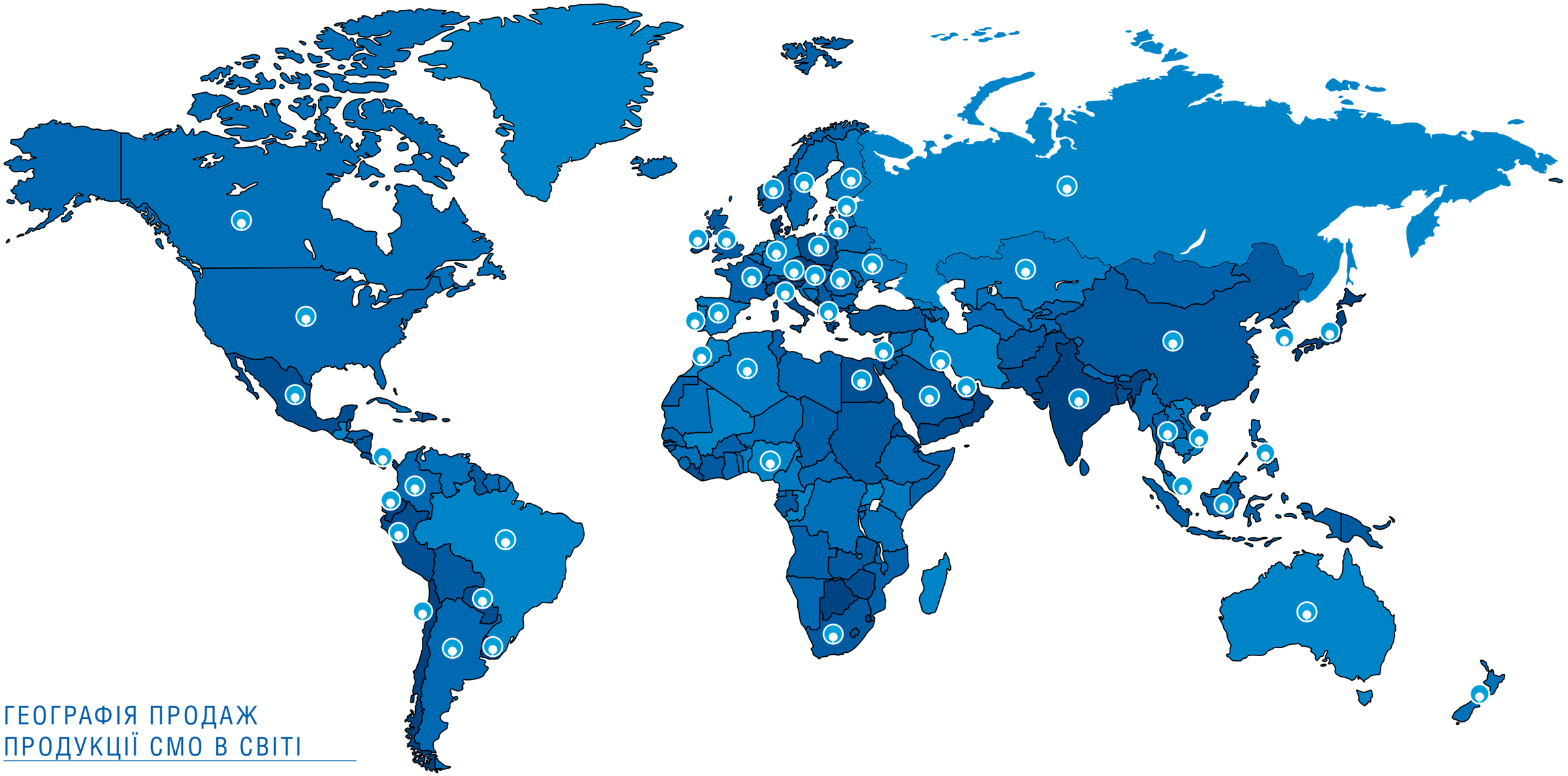
ВОДООЧИСТКА ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ

КП «Львівський водоканал»	A		
КП «Водоканал Запоріжжя»	A		
КП «Київводоканал»	A		
КП «Харківводоканал»	A		
КП «Житомирводоканал»	A		
ТОВ «Донвуглеводоканал»	A	AB	
КП ДОР «Аульський водовід»	A		
КП «Луцький водоканал»	A		
КП «Камінь-Каширське ВУЖКГ»	A		

ПОТРІБЕН ІНДИВІДУАЛЬНИЙ ПРОЕКТ?

Якщо вам потрібні нестандартні рішення, ми можемо Вам у цьому допомогти.

Заповніть форму за посиланням і ми зв'яжемось з вами найближчим часом для обговорення деталей.



ГЕОГРАФІЯ ПРОДАЖ ПРОДУКЦІЇ СМО В СВІТІ

- Австралія
- Австрія
- Алжир
- Аргентина
- Бахрейн
- Бельгія
- Болгарія
- Бразилія
- В'єтнам
- Великобританія
- Греція
- Данія
- Еквадор
- Єгипет
- Ізраїль
- Індія
- Індонезія
- Ірландія
- Іспанія
- Італія
- Казахстан
- Канада
- Китай
- Кіпр
- Колумбія
- Кувейт
- Ліван
- Малайзія
- Марокко
- Мексика
- Нидерланди
- Нігерія
- Німеччина
- Нова Зеландія
- Норвегія
- ОАЕ
- Панама
- Парагвай
- Перу
- Південна Африка
- Південна Корея
- Польща
- Португалія
- Росія
- Румунія
- Саудівська Аравія
- Сінгапур
- Словаччина
- Словенія
- США
- Тайланд
- Туреччина
- Угорщина
- Україна
- Уругвай
- Філіпіни
- Фінляндія
- Франція
- Хорватія
- Чехія
- Чилі
- Швейцарія
- Швеція
- Японія

ПЕРЕВАГИ ЗАСУВОК CMO ПЕРЕД АНАЛОГАМИ ІНШИХ ВИРОБНИКІВ

Внутрішня частина корпусу кожної серії засувок має форму, яка найбільше підходить для заданих технологічних умов.

CMO виготовляє одно- та двонаправлені засувки.
В однонаправлених засувках CMO **внутрішні опорні направляючі ножа** дозволяють витримувати зворотний тиск 30% від максимального робочого без деформації ножа. Двонаправлені засувки витримують робочий тиск в обох напрямках.

Траверса ручного управління має компактну конструкцію з захищеною бронзовою гайкою, котра знаходиться в закритому корпусі, заповненому мастилом.
Це дає змогу керувати засувкою за допомогою ключа, без використання маховика (у інших виробників така опція відсутня).

Кришки пневмопривода виготовлені з чавуну з кульовидним графітом GGG-50.
Стійкий до ударів.

Пневмоциліндр має стандартні ущільнювальні прокладки.
У продажу у будь-якому місці.

Шток засувки CMO виготовлений з нержавіючої сталі 18/8.
Стійкий до корозії.

Захисний ковпак штока незалежний від системи фіксації маховика.
Його можна зняти не знімаючи маховик.

Серія	Стандарт фланця	Управління		Ущільнення/сідло		Матеріал корпуса	Матеріал ножа	Діаметр
ABW	PN 10	V	руль	E	EPDM	GG25	304	50
A	PN 6	R	редуктор	V	Viton	GGG50	316	65
T	PN 16	P	важіль	M	метал/метал	CF8M	Інші	80
B	PN 25	N	пневмо	P	PTFE	A216WCB		100
L	ANSI 150	M	электро	S	силікон	S275JR		125
D	ANSI 130	C	цеп	Другое		GJS-500		150
C	Інше	H	гідро	Інд.зам.				200
E	Стандарт CMO							250
GL	Інд.зам.							300

ПРИКЛАД МАРКУВАННЯ:

AB	PN 10	V		M		GG25	304	100

Примітка: додаткові опції, наприклад, «знімач бруду» вказуйте після діаметра.



МАТЕРІАЛИ ГЕРМЕТИЧНИХ З'ЄДНАНЬ

EPDM
Стандартне герметичне з'єднання засувок CMO.
Має різні сфери застосування, але в основному використовується для води та водних розчинів при t < 90°C.
Можливе використання для абразивних продуктів.
100% герметичність.

НІТРИЛ
Для рідин, які містять жири та масла, при температурах не вище 90°C.
100% герметичність.

ВІТОН
Для корозійно-активних високотемпературних рідин: до 190°C в робочому режимі та до 210°C при короткочасних навантаженнях.
100% герметичність.

СИЛІКОН
Переважно для харчової та фармацевтичної промисловості при t < 200°C.
100% герметичність.

ПТФЕ
Для корозійно-активних рідин з PH від 2 до 12.
Не забезпечує 100% герметичність. Розрахункове протікання: 0,5% витрат.

ПРИМІТКА: В деяких застосунках використовуються інші типи еластомерів, такі як гіпалон, бутил и натуральный каучук. Зв'яжіться з нами, якщо висуваються такі вимоги.

ОБЛАДНАННЯ СТАНДАРТНИХ ТА ВЕЛИКИХ ДІАМЕТРІВ

CMO виготовляє широкий асортимент промислової запірної арматури (шиберні ножові засувки, дискові поворотні затвори, шлюзові затвори, очисна арматура і т.д.) з різних матеріалів: чавун, сталь, нержавіюча сталь, алюміній, бронза.
Важливою перевагою компанії є можливість виготовлення не тільки стандартних, але й великих (індивідуальних) розмірів засувок.

МАТЕРІАЛИ НАБИВКИ САЛЬНИКА

СТАНДАРТНА НАБИВКА CMO
складається з трьох шарів з ущільнювальним кільцем з EPDM посередині. Набивка забезпечує герметичність ущільнення між корпусом та ножем, перекриває будь-які витоки в атмосферу. Набивка розташовується в легкодоступному місці і може замінюватися без зняття засувки з трубопроводу.

СИНТЕТИЧНЕ ВОЛОКНО + ПТФЕ
Набивка складається з плетених синтетичних волокон, просочених тефлоном (ПТФЕ) зовні і всередині методом вакуумної дисперсії.
Для різноманітних гідравлічних установок, таких як насоси чи засувки.
Підходить навіть для дуже агресивних рідин, зокрема концентрованих масел та окислювачів. Також для рідин, які містять тверді частинки у зваженому стані.

ГРАФІТ
Набивка складається з графітових волокон високої чистоти. Набивка має діагональну систему переплетення плюс просочена графітовою змазкою, що знижує її пористість і підвищує ефективність.
Має широкий спектр застосування, оскільки графіт стійкий до дії пари, води, масел, розчинників, лугів і більшості кислот.

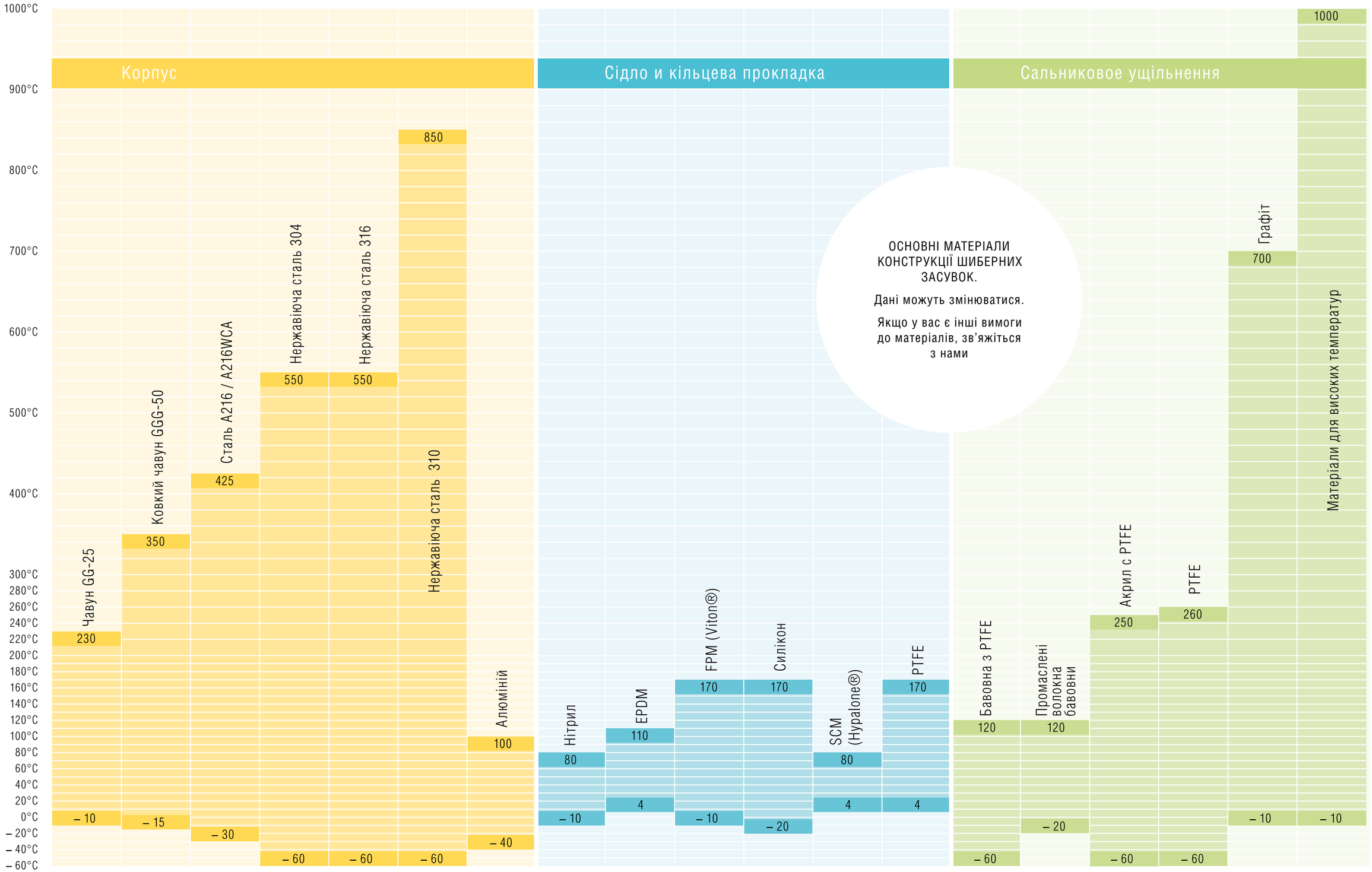
КЕРАМІЧНЕ ВОЛОКНО
Набивка складається з керамічних волокон.
В основному для повітря або газів при високих температурах і низьких тисках.

ПРОМАСЛЕНЕ ВОЛОКНО БАВОВНИ
Набивка з волокон бавовни, промаслених зсередини та зовні.
Для гідравлічних установок (насоси, засувки).

СУХЕ ВОЛОКНО БАВОВНИ
Набивка з волокон бавовни.
Загального призначення для установок, які працюють з твердими речовинами.

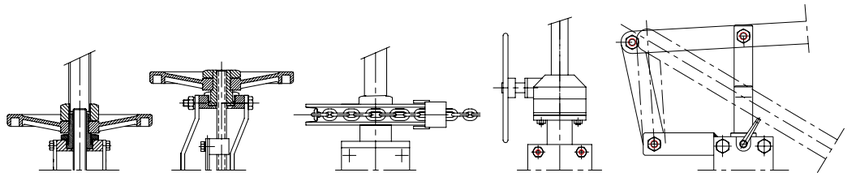
ВОЛОКНО БАВОВНИ + ПТФЕ
Набивка складається зі сплетених волокон бавовни, просочених тефлоном (ПТФЕ) зсередини і зовні.
Для гідравлічних установок (насоси, засувки).

Температура



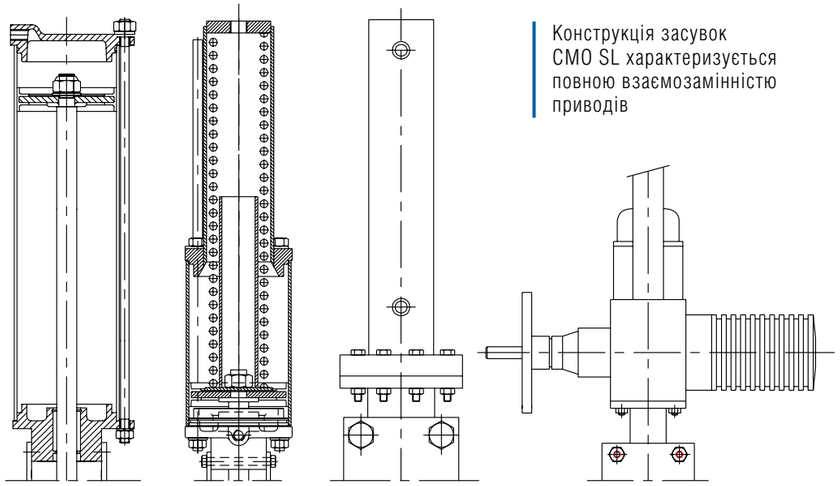
СПОСОБИ УПРАВЛІННЯ

РУЧНІ:



Маховик з висувним штоком | Маховик з невисувним штоком | Маховик з ланцюгом | Редуктор | Важіль

АВТОМАТИЧНІ:



Пневматичний циліндр двосторонньої дії | Пневматичний циліндр односторонньої дії | Гідравлічний привід | Електричний привід

Конструкція засувок CMO SL характеризується повною взаємозамінністю приводів

КОМПЛЕКТУЮЧІ ДЕТАЛІ ТА ОПЦІЇ

Різноманітні аксесуари дозволяють адаптувати засувку до різних умов роботи.

- Ніж з дзеркальним поліруванням
- Ніж з тефлоновим покриттям
- Ніж з додаванням стеліту (кобальтохромовольфрамовий сплав)
- Знімач бруду в набивці сальника
- Вприск повітря в набивку сальника
- Теплова рубашка корпуса
- Електромагнітні клапани (рис. 1)
- Отвори для промивання корпуса (рис. 2)
- Механічні кінцеві вимикачі, індуктивні перемикачі та позиціонери
- З'єднувальні коробки, електропроводка та пневматичні трубки
- Механічні обмежувачі ходу
- Система механічного блокування
- Ручний аварійний привід (маховик/редуктор)
- П'ятикутна або V-подібна діафрагма з вказівною лінійкою (рис. 3)
- Опора привода або траверса
- Епоксидне покриття
- Запобіжний захист ножа
- Кожух (рис. 2)
- Детектори наближення
- Колона управління, пряма (рис. 4)
- Колона управління, з нахилом (рис. 5)

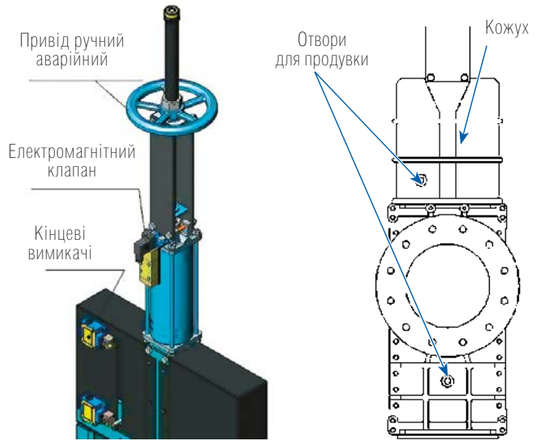
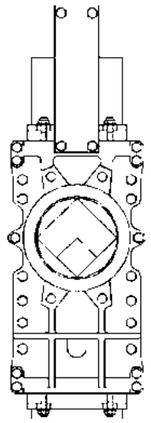


рис.1

рис. 2



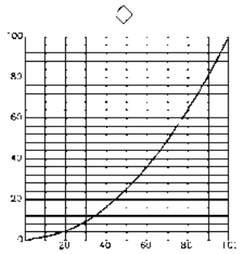


рис. 3

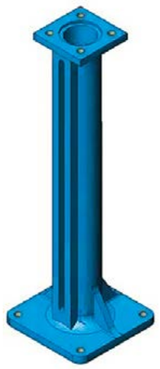


рис. 4

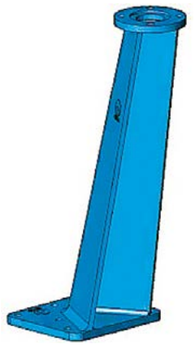
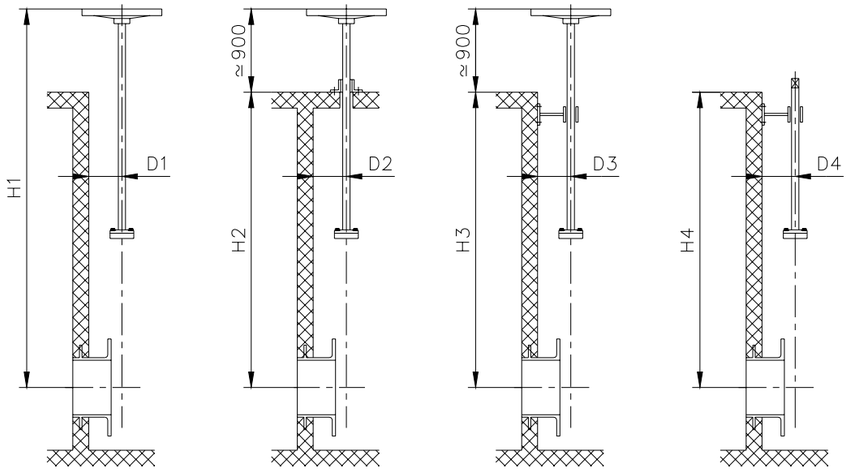


рис. 5

ТИПИ ПОДОВЖУВАЧІВ

Маховик	Маховик	Маховик	Квадратна гайка + торцовий ключ



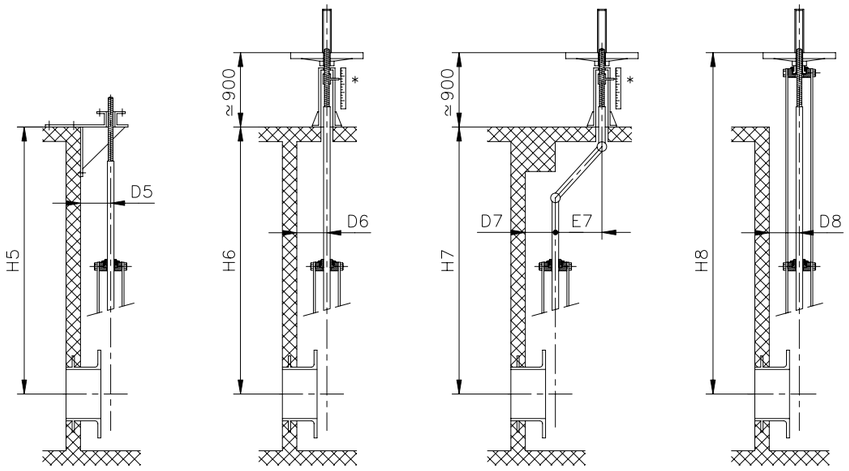
1A. Трубний подовжувач з висувним штоком всередині

2A. Аналогічно 1A + опорна підлога

3A. Аналогічно 1A + опорна стінка

4A. Аналогічно 3A + торцовий ключ

Перехідник для привода	Маховик	Маховик	Маховик



5A. Висувний шток + опорний кутник

6A. Висувний шток + колона

7A. Невисувний шток + колона + подвійне карданне зчленування

8A. Висувний шток + подовжені опорні пластини

*ОПЦІЯ: індикатор положення на направляючій колоні

СЕРІЯ 11A (НВШ)
засувка чавунна фланцева повнопрохідна з обгумованим клином

Застосування:

у водопровідних мережах, мережах передачі питної води та інших хімічно-нейтральних рідин

СЕРІЯ 23A
заслінка дискова фланцевого типу

Застосування:

використовується в мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин.

СЕРІЯ 41A
компенсатор гумовий (вібровставка) одно/двосферна

Застосування:

зниження вібрацій та зменшення шуму від роботи насосів (компресорів), для компенсації теплових, механічних і монтажних зміщень, поглинання гідроударів.

СЕРІЯ 51A
вантуз аерацийний

Застосування:

в системах питного та промислового водопостачання, водопровідних мережах, для відведення або впуску повітря в трубопровід.

СЕРІЯ B
корпус з двох частин, двонаправлена, тиск Ру 10…2 кг/см^2

Застосування:

перекачка середовищ з вмістом твердих частинок до 8% (цемент, абразивні порошки, домішки, пульпа).

СЕРІЯ E
корпус з двох частин з круглим входом і квадратним виходом, однонаправлена, тиск Ру 7..4 кг/см^2

Застосування:

перекачка середовищ з високим вмістом твердих частинок (метал, лом, камінь, вугілля, щебінь).

СЕРІЯ MF/ME
зварний корпус, поворотний елемент диск, тиск Ру 0,5 кг/см^2, герметичність 98,5; 99,5; 100% (на замовлення), для високих температур (до +800°С)

Застосування:

для регулювання потоків газів.

СЕРІЯ FL
кінцевий зворотний клапан

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ 11A (ВШ)
засувка чавунна фланцева повнопрохідна з обгумованим клином

Застосування:

у водопровідних мережах, мережах передачі питної води та інших хімічно-нейтральних рідин

СЕРІЯ 24A
Заслінка дискова фланцевого типу з подвійним ексцентриситетом

Застосування:

в мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин.

СЕРІЯ 42A
компенсатор сильфонний

Застосування:

для високотемпературних установок. Компенсує температурні та осьові розширення, вібрації та незначні відхилення в трубопроводі

СЕРІЯ 53A
регулятор тиску

Застосування:

для автоматичного регулювання і підтримки тиску, потоку та рівня без додаткових приводів. Дозволяє знайти рішення практично для будь-якого завдання управління водопостачанням.

СЕРИЯ TD
швидкодіюча, двоножева, корпус з двох частин, одно-, двонаправлена, тиск Ру 10..2 кг/см^2

Застосування:

для роботи в складних умовах (целюлозно-паперова маса, відходи пластика, гранули).

СЕРІЯ GL
цільний корпус, двонаправлена, тиск Ру 10 кг/см^2

Застосування:

для перекачки середовищ з високоабразивними частинками (шлам, пульпа, порошки, клеючі суміші, смоли, бітум).

СЕРІЯ LR
зварний корпус, поворотний елемент диск типу жалюзі, тиск Ру 0,5 кг/см^2, герметичність 98,5; 99,5; 100% (на змовлення).

Застосування:

для регулювання потоків газів, повітря.

СЕРІЯ HD
затвор телескопічний водоскидний для гідротехнічних споруд

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ 12A
заслінка чавунна муфтова з м'яким ущільненням

Застосування:

для подачі, відкачування, перекриття холодної та гарячої води в системах передачі питної води та інших хімічно нейтральних рідин..

СЕРІЯ 31A
Клапан зворотний кульовий

Застосування:

для роботи з важкими, густими, липкими рідинами, стічними водами та брудною водою.

СЕРІЯ 43A
фільтр сітчатий фланцевий

Застосування:

для роботи з промислової холодною і гарячою водою, парою, хімічно нейтральними агентами.
Сітка з нержавіючої сталі.

СЕРІЯ AB
однонаправлена шиберно-ножова засувка міжфланцевого типу, тиск Ру10…2 кг/см^2

Застосування:

для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 4%, а також порошкоподібних мас і пульпи.

СЕРІЯ L
корпус з двох частин з наскрізним ножом, двонаправлена, тиск Ру 10..2 кг/см^2

Застосування:

перекачка середовищ з вмістом твердих частинок до 20% (порошки, гранули, зернові, пульпа, шлам, цемент).

СЕРІЯ GH
цільний корпус, двонаправлена, тиск Ру 10 кг/см^2.

Застосування:

для перекачки середовищ з високоабразивними частинками (шлам, пульпа, порошки, клеючі суміші, смоли, бітум).

СЕРІЯ R
клапан зворотний поворотний. Робочий тиск PN 64…25.

Застосування:

для перекачки рідин з вмістом твердих часток у зваженому стані до 5%.

СЕРІЯ ME
затвор поворотний 2-х ексцентриковий для високого тиску

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ 13A
засувка чавунна раструбна з м'яким ущільненням

Застосування:

для подачі, відкачування, перекриття холодної та гарячої води (та ін. хімічно-нейтральних рідин), трубопроводах (ПВХ), системах зрошування.

СЕРІЯ 32A
клапан зворотний відкидний

Застосування:

для запобігання можливості протікання потоку робочого середовища в зворотньому напрямку.

в мережах передачі питної води, повітря та хімічно нейтральних газів.

СЕРІЯ 44A
монтажна вставка

Застосування:

для монтажу та демонтажу трубопровідної арматури в мережах водопостачання.

СЕРІЯ A
двонаправлена шиберно-ножова засувка міжфланцевого типу, тиск Ру10…2 кг/см^2

Застосування:

для перекачування рідин з вмістом твердих частинок у зваженому стані до 5%, а також порошкоподібних мас і пульпи.

СЕРІЯ D
цільний корпус, одно-, двонаправлена, тиск Ру 100…2,5 кг/см^2.

Застосування:

перекачка чистых середовищ (вода, повітря, чадні та інші гази).

СЕРІЯ F
цільний корпус, однонаправлена, тиск Ру 3..1 кг/см^2

Застосування:

для транспортування самобігом середовищ з високоабразивними частинками (шлам, пульпа, порошки, клеючі суміші, смоли, бітум)

СЕРІЯ CB
засувка паралельного типу для високошвидкісних потоків

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ RT
затвор поворотний 2-х ексцентриковий з прямим сідлом:

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ 21A
заслінка дискова міжфланцевого типу

Застосування:

використовується у мережах передачі питної води, повітря, газів різних типів та порошкоподібних сипучих речовин;.

СЕРІЯ 33A
клапан зворотний двостулковий міжфланцевий

Застосування:

в масляних та хімічних установках, в мережах передачі питної та технічної води, повітря, хімічно нейтральних газів, низьконасиченого пару.

СЕРІЯ 44A-F
монтажна вставка

Застосування:

для монтажу та демонтажу трубопровідної арматури в мережах водопостачання.

СЕРІЯ T
цільный корпус (тип LUG), двонаправлена, тиск Ру 10 кг/см^2

Застосування:

перекачка рідин з вмістом твердих частинок до 6% (пульпа, каналізація, порошок, гранули, паперова маса). Для високих перепадів тисків.

СЕРІЯ C
корпус зварний, однонаправлена, тиск Ру 0,5 кг/см^2

Застосування:

перекачка середовищ з високим свмістом твердих частинок (дрібне вугілля, гранули, тирса, порошки).

СЕРІЯ UB
корпус з двох частин, двонаправлена, тиск Ру 16, 10, 6 кг/см^2

Застосування:

перекачка середовищ з вмістом твердих частинок до 20% (цемент, абразивні порошки, домішки, пульпа).

СЕРІЯ CM
затвор регулюючий шиберного типу

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії

СЕРІЯ TE
клапан телескопічний, регулюючий, верхнього зливу

Застосування:

за детальною інформацією зверніться до представника компанії