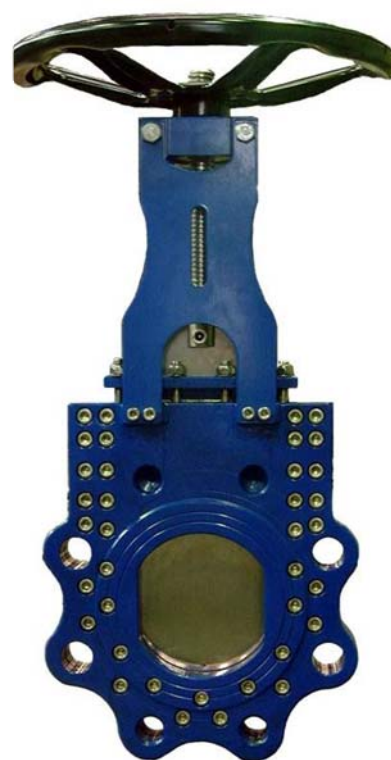




## Шибєрні ножові засувки

Технічний каталог | 2022



Стічні води

Паперова маса

Дерев'яна та  
фруктова пульпа

Шахтний пил

Зерно

Подрібнений  
текстиль

Важкі  
нафтопродукти

Сирои та розсоли

Цемент



**ТОВ НПВ "Техприлад" офіційний партнер в Україні компанії CYL Knife Valves S.L. (Іспанія).**

**Широкий асортимент обладнання на складі та під замовлення.**

**Багатоваріантність виконання засувок для конкретних умов експлуатації.**

**Обладнання сертифіковане на відповідність міжнародними стандартами та стандартами України.**

**Інженерна підтримка при виборі типу та виконання арматури.**



## **ЗМІСТ**

<b>Вступ.....</b>	<b>3</b>
<b>Огляд типів шиберних ножових засувок .....</b>	<b>4</b>
<b>Рекомендації по вибору моделей та виконання шиберних ножових засувок.....</b>	<b>6</b>
<b>Засувки з двостороннім перекриттям потоку серії PR для систем стічних вод.....</b>	<b>7</b>
<b>Засувки з одностороннім перекриттям потоку серії MU загальнопромислового призначення.....</b>	<b>16</b>
<b>Засувки з двостороннім перекриттям потоку серії PT для целюлозно-паперової промисловості.....</b>	<b>24</b>
<b>Засувки з двостороннім перекриттям потоку серії SL для гірничорудної промисловості (фланцеве з'єднання) .....</b>	<b>32</b>
<b>Засувки з двостороннім перекриттям потоку серії SK для гірничорудної промисловості (міжфланцеве з'єднання).....</b>	<b>36</b>





Шановні колеги! В даному каталозі наведені основні технічні дані на шиберні ножові засувки виробництва компанії **CYL Knife Valves S.L. (Іспанія)**.

Продукція компанії широко застосовується в різних галузях промисловості: гірничорудній, цементній, целюлозно-паперовій, харчовій, в системах стічних вод, транспортуванні гідросумішей, виробництві порошків та інших. Шиберні ножові засувки використовуються в якості запірної арматури, та працюють в середовищах з паперовою та фруктовою пульпою, мазутом, подрібненим зерном, цукром, цементом, хімічними відходами, колоїдними розчинами, дуже забрудненими стоками.

Компанія **CYL S.L.** спеціалізується на розробці та виготовленні шиберних ножових засувок з 1990 року. Офіс та завод компанії знаходиться на півночі Іспанії, в м. Ернані, не далеко від м. Сан-Себастьян. Система менеджменту якості в компанії CYL (розробка, виробництво, тестування та маркетинг) атестовані у відповідності зі стандартом ISO 9001:2000 класифікаційним органом Lloyd's Register Quality Assurance. В Україні продукція сертифікована в системі УкрСЕПРО.



Однією з важливих особливостей компанії CYL є великий досвід застосування різних конструктивних варіантів засувок в конкретних умовах експлуатації, невелика ціна і швидке виконання спеціальних замовлень. Засувки компанії CYL мають підвищений ресурс, порівняно з більшістю аналогів. Це досягається в тому числі за рахунок підвищеної жорсткості конструкції, збільшення товщини сидел, використання для виготовлення шиберів тільки кислотостійкої сталі AISI 316.

Завдяки використанню запатентованих інноваційних технічних рішень, високій функціональності та надійності, 90% продукції експортується. Основні країни експорту: Німеччина, країни Скандинавії, Великобританія, Італія, Австрія, ЮАР, Чилі.



**ТОВ НВП "Техприлад"** співпрацює з даною компанією як офіційний імпортер та офіційний представник в Україні з 2008 року. Шиберні засувки виробництва компанії CYL S.L. успішно експлуатуються на багатьох українських підприємствах, серед яких: ПАТ "Київський картонно-паперовий комбінат", ТОВ "Межиріченський ГЗК", ПАТ "Сан ІнБев Україна", ПАО "Малинська паперова фабрика - Вайдманн", ТОВ ВКФ "Велта" та багато інших.

Спеціалісти нашої компанії виконують якісний підбір засувок, приводів та необхідних опцій для конкретних умов експлуатації, сервісний відділ гарантує ремонт обладнання з використанням оригінальних запасних частин.




Компанія **ТОВ НВП "Техприлад"** забезпечує швидке постачання продукції у всі регіони України та несе гарантійне зобов'язання.

Детальну інформацію Ви також можете отримати на нашому сайті [www.techprilad.com](http://www.techprilad.com).

Сподіваємося на плідну співпрацю!

Засновник та власник  
**ТОВ НВП "Техприлад"**  
Балан Юрій Андрійович



МОДЕЛЬ	ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ	РОБОЧІ СЕРЕДОВИЩА	НОМІНАЛЬНІ ДІАМЕТРИ/ РОБОЧИЙ ТИСК
<b>PR</b>			
	Двостороннє перекриття потоку, U – подібне сідло з еластомеру, корпус з двох напівкорпусів .	Стічні води, напівтверді та порошкові робочі середовища, шлам, мул, фруктові пульпи, сипучі харчові продукти, полімерний гранулят інші.	DN50-DN1200/ PN1-PN10*
<b>XD-H</b>			
	Призначений для трубопроводів високого тиску (до PN250). Двостороннє перекриття потоку U – подібне сідло з еластомеру, матеріали високої міцності, збільшена товщина ножа, сідла та корпусу.	Стічні води, пастоподібні речовини, сипучі речовини при пневмотранспортуванні.	DN50-DN1000/PN16*  DN50-DN800/PN25*  DN50-DN600/PN40*  DN50-DN400/PN63*  DN50-DN300/PN100*  DN50-DN250/PN160/ PN250*
<b>MU</b>			
	Одностороннє перекриття потоку, сідла з еластомеру або металу, суцільнолитий корпус .	Паперова маса, цемент, мазут, вапняний розчин, подрібнене зерно.	DN50-DN600/PN4-PN10*
<b>PT</b>			
	Двостороннє перекриття потоку, наскрізний ніж, сідла з еластомеру або металу, корпус з двох напівкорпусів .	Дерев'яна пульпа, макулатура, подрібнений текстиль, цемент та його суміші.	DN50-DN600/PN4-PN10*

МОДЕЛЬ	ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ	РОБОЧІ СЕРЕДОВИЩА	НОМІНАЛЬНІ ДІАМЕТРИ/ РОБОЧИЙ ТИСК
SK, SL			
	Двостороннє перекриття потоку, сідла з еластомеру, камера в нижній частині корпусу для збору та видалення твердих частинок, які потрапили під ніж.	Шахтний пил, відстояні стічні води, вуглецева гідросуміш та інші абразивні середовища.	DN50-DN600/PN3 -PN5* DN50-DN600/PN5-PN10*

\*в залежності від діаметра

#### МАТЕРІАЛИ ОСНОВНИХ ВУЗЛІВ:

**Корпус:** чавун GJL 250, високоміцний чавун GJL 400, вуглецева сталь, н/ж сталь.

**Ніж:** н/ж сталь AISI 316 (стандарт), Duplex та інші сплави.

**Шпиндель, болти і гайки:** н/ж сталь AISI 316 (стандарт).

**Приводи:** ручний штурвал, ручний редуктор, швидкодіючий важіль, електричний, пневматичний, гідроциліндр та інші.

**Додаткове обладнання (опції):** подовжувач шпинделя, пристрій для блокування обертання шпинделя, захисний кожух шпинделя, скребки, конусний дефлектор та інші.

**Рекомендації по виборі моделей і виконання шибєрних ножових засувок CYL Knife Valves S.L. ( Іспанія )**

Робоче середовище	Властивості робочого середовища	Модель засувки* 1 або 2	Матеріал корпусу	Матеріал сідла	Додаткове обладнання	Інші особливості
Стічні води відстояні	рідка	PR	GJL 250	EPDM		
Стічні води невідстояні		PR	GJL 250	EPDM		
Паперова пульпа з водою	мало твердих частинок	PR PT	AISI 316	NBR		
Хімічні відходи	рідка, агресивна	MU	AISI 316	PTFE		
Фруктові соки	рідка, харчова	PR	AISI 316	NBR харчовий		або сідло PTFE
Паперова пульпа	напіврідка, волокна	MU PT	AISI 316	NBR		
Фруктова пульпа	напіврідка, харчова	MU	AISI 316	PTFE		підкладка з NBR
Колоїдні розчини	напіврідка, нафтопродукти	MU SK	GJL 250	NBR		
Сироп цукровий	напіврідка, харчова	MU SK	AISI 316	NBR харчовий		
Мазут, важкі нафтопродукти	напіврідка, нафтопродукти	MU SK	GJL 250	VITON		
Паперова маса	напіврідка, волокна	MU	GJL 250	NBR		
Деревна пульпа	напіврідка, волокна	PT	GJL 250	NBR		або ущільнення
Відстій стічних вод	напівтверда, абразивна	SL SK	GJL 250	натуральний каучук		
Вугільна гідросуміш	напівтверда, абразивна	SL SK	GJL 250	натуральний каучук		
Шахтний пил	напівтверда, абразивна	SL	GJL 250	натуральний каучук		
Вапняний розчин	напівтверда, абразивна	MU	GJL 250	метал/ метал	конус. дефлектор	
Текстильна пульпа	напівтверда	MU PT	GJL 250	метал/ метал		
Кукурудзяна гідросуміш	напівтверда	PR SK	GJL 250	поліуретан		
Макулатура подрібнена	тверда	SL MU	GJL 250	натуральний каучук		метал/ метал
Текстиль подрібнений	тверда	SL MU	GJL 250	натуральний каучук		метал/ метал
Зерно подрібнене	тверда	MU	GJL 250	поліуретан	конус. дефлектор	
Цукор	тверда, харчова	MU	AISI 316	NBR харчовий		
Чавунна дріб	тверда	PR	GJL 250	поліуретан	скребки	загострений ніж
Полімерний гранулят	тверда	PR	GJL 250	NBR	скребки	загострений ніж
Порошки хімічні харчові	тверда	PR	AISI 316	NBR харчовий	скребки	
Цемент	тверда, абразивна	MU	GJL 250	поліуретан	конус. дефлектор	
Вторинна окалина	тверда, абразивна	PR	GJL 400	поліуретан	скребки	конусний дефлектор

## ШИБЕРНІ НОЖОВІ ЗАСУВКИ З ДВОСТОРОННІМ ПЕРЕКРИТТЯМ ПОТОКУ



З висувним шпindelем і ручним штурвалом



З пневматичним приводом подвійної дії



З ручним важілем

**Шиберна ножова засувка серії PR, являє собою двонаправлений клапан з еластичним ущільненням сідла, який призначений для роботи з напівтвердими і порошковими середовищами, мулом, шламом, стічних вод та інших робочих середовищ**

### ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ:

- Повнопрохідна конструкція з відсутністю застійних зон та порожнин у корпусі, що забезпечує відсутність засмічення
- 100 % герметичність в обох напрямках
- Міцна та надійна конструкція
- Вулканізоване U - подібне сідло армоване сталевим сердечником і закріплене між двох напівкорпусів гвинтами
- Регульований внутрішній сальник, що дозволяє заміну верхнього ущільнення без демонтажу клапана з трубопроводу
- Конструкція з двох напівкорпусів: для міжфланцевого та кінцевого приєднання без застосування контрфланцю
- Мала міжфланцева довжина
- Легка заміна привода
- Конструкція з самочищенням, мінімальне обслуговування

### ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ:

- Очищення стічних вод
- Паперова промисловість
- Транспортування гідросумішей
- Гірничорудна промисловість
- Підприємства біотехнології
- Харчова промисловість
- Буріння тунелів
- Нафтовидобувна промисловість
- Рибна промисловість
- Загальнопромислове застосування

### ТЕХНІЧНІ ДАНІ:

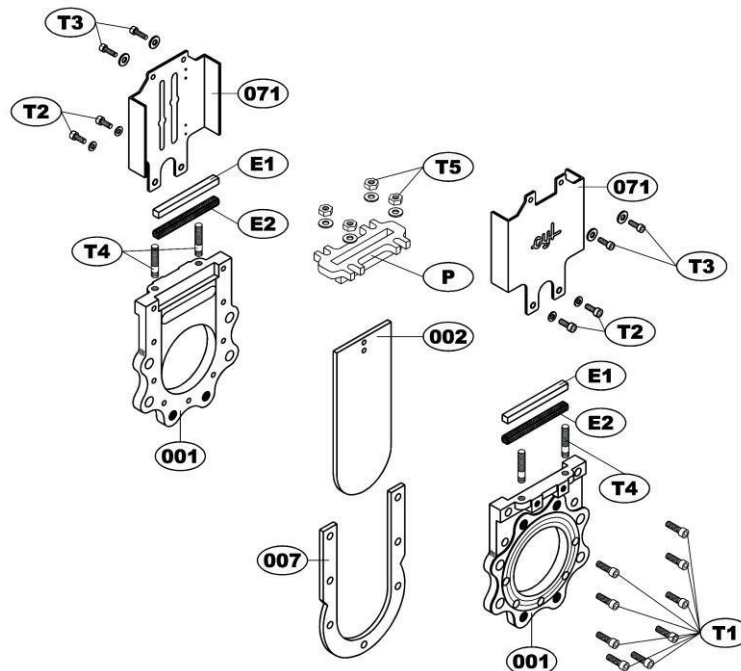
- **Номінальний діаметр:**  
від DN-50 (2") до DN-1200 (48")
- **Робочий тиск:**  
DN 50 до DN 300: 10 кг/см<sup>2</sup>  
DN 350 до DN400: 6 кг/см<sup>2</sup>  
DN 450 до DN 600: 4 кг/см<sup>2</sup>  
DN 700 до DN 900: 3 кг/см<sup>2</sup>  
DN 1000: 2 кг/см<sup>2</sup>  
DN 1200: 1 кг/см<sup>2</sup>
- **Стандарт фланців:**  
PN10, PN16 та ANSI B16.5 (клас 150)  
Примітка: інші типи фланців за запитом
- **Міжфланцеві габарити:**  
Відповідає K1 DIN3202, до DN-350 включно
- **Покриття:**  
RAL 5017, епоксидне покриття (150 мікрон)
- **Відповідність директивам:** Обладнання що працює під тиском 97/23/CE DIR 2006/42/CE (MACHINES) DIR 94/9/CE (ATEX)  
Затверджений сертифікат на питну воду (ACS-Atestation De Conforme Sanitaire)



## ДЕТАЛІ ТА МАТЕРІАЛИ

No.	ДЕТАЛЬ	МАТЕРІАЛ
001	Корпус	Високоміцний чавун - GJS400 CF8M – нержавіюча сталь
007	Сідло	NBR (стандарт) EPDM, PTFE, VITON, Поліуретан (опція)
002	Ніж	SS 316L (стандарт) SS 316Ti, DUPLEX 2205, SMO 254 (опція)
E	Ущільнюючий матеріал	PTFE+NBR, (стандарт) PTFE+EPDM, чистий PTFE, ARAMIDE, Графіт (опція)
P	Сальник	Високоміцний чавун - GJS400 CF8M – нержавіюча сталь
T	Гвинти та гайки	A4
071	Пластини	1.0580 (стандарт) SS 316 (опція)
-	Шпindelь	SS 316
-	Втулка	1.0401 (стандарт) SS 316 (опція)
-	Ручний штурвал	1.0037
-	Пневматичний привод	алюміній

Мал 1. Ножова засувка серії PR у розібраному вигляді



### ТИП СІДЛА

Сідло являє собою U-подібну еластомерну деталь, в середині якої завулканізований сталевий стрижень. Воно утримується в корпусі болтами, що стягують напівкорпуси. В нижньому положенні ножа забезпечується 100 % двостороння герметичність. В відкритому положенні відсутні застійні зони, сторонні предмети не затримуються в середині та не перешкоджають закриттю засувки.

## ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДІАПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

МАТЕРІАЛИ СІДЛА			
Матеріал	Мін. температура (°C)	Макс. температура (°C)	ЗАСТОСУВАННЯ
NBR	-30	+80	Вуглеводні та біологічні відходи
EPDM	-30	+90	Чиста та солонна вода
EPDM - POTABLE	-30	+90	Сертифіковано для питної води
VITON	-40	+180	Органічні кислоти, вуглеводні та високотемпературні середовища
PTFE	-10	+200	Стійкість до високої температури, тертя, кислот, лугів хімічних речовин і корозії
ПОЛІУРЕТАН	-10	+80	Абразивні / мінеральні середовища
ХАРЧОВИЙ БІЛИЙ NBR	-10	+60	Харчова промисловість
ЧЕРВОНИЙ СИЛІКОН	-20	+180	Харчова/медична промисловість (відповідність FDA)

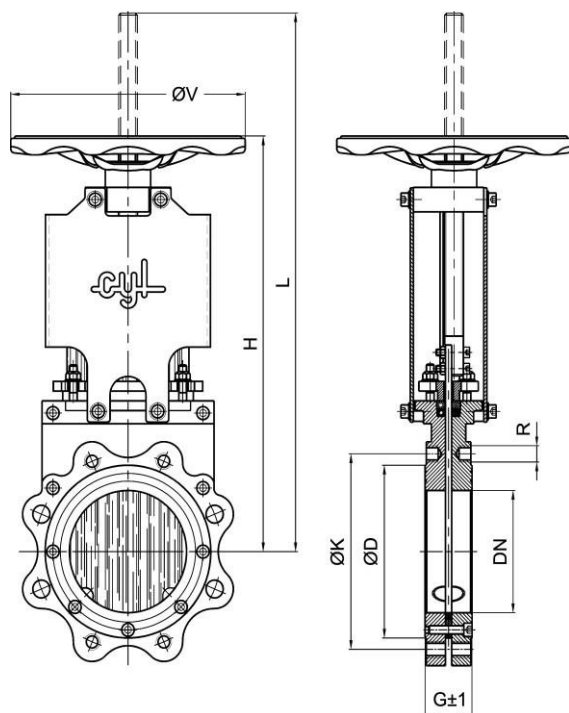
\* Більше відомостей про інші матеріали сідла - за запитом.

УЩІЛЬНЮЮЧІ МАТЕРІАЛИ САЛЬНИКА			
Матеріал	Мін. температура (°C)	Макс. температура (°C)	ЗАСТОСУВАННЯ
PTFE+NBR	-30	+100	Вуглеводні та біологічні відходи
ЧИСТИЙ PTFE	-10	+200	Стійкість до високої температури, тертя, кислот, лугів хімічних речовин і корозії
ARAMIDE	-40	+250	Сипучі матеріали
ГРАФІТ	-40	+300	Вуглеводні, високі температури та тверді частки

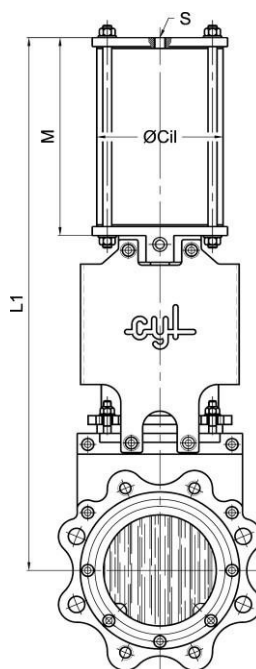
\* Більше відомостей про інші ущільнюючі матеріали за запитом.

## ГАБАРИТНІ КРЕСЛЕННЯ

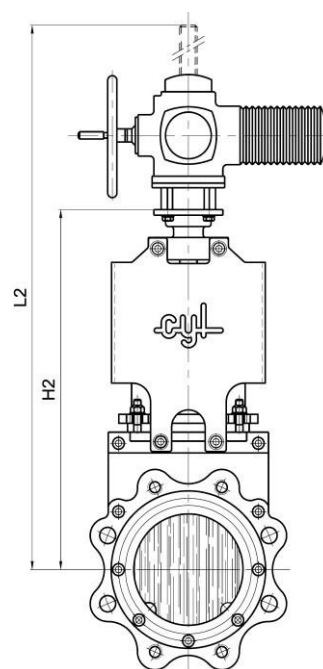
Мал. 2 клапан серії PR з  
висувним шпинделем та  
ручним штурвалом



Мал. 3 клапан серії PR з  
пневматичним приводом  
подвійної дії



Мал. 4. клапан серії PR з  
електричним приводом та  
висувним шпинделем

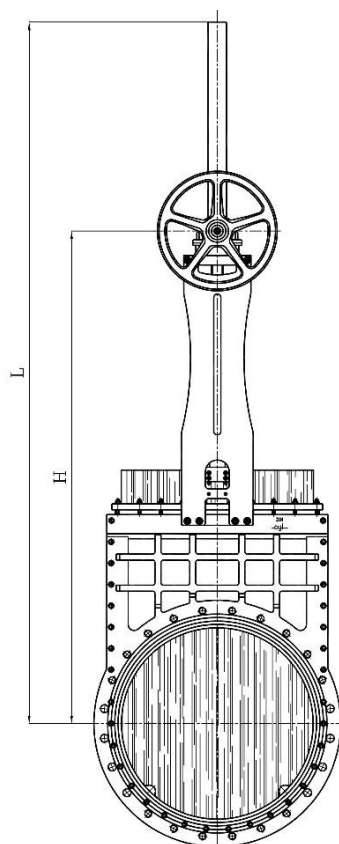


DN	G±1	L	H	ØV	L1	L2	H2	M	Ø Cil	S	Мін. оберт.м. момент (Нм)	Макс. оберт.м. момент (Нм)	Різьблення шпинделя
50	43	359	292	175	398	407	300	147	80	1/4 " G	8	16	Tr18x4i
65	46	399	317	175	436	444	325	160	80	1/4 " G	10	17	Tr18x4i
80	46	444	361	225	486	499	357	177	100	1/4 " G	12	19	Tr20x4i
100	52	499	396	225	541	582	392	197	100	1/4 " G	15	22	Tr20x4i
125	56	560	432	225	612	618	428	232	125	3/8 " G	17	24	Tr20x4i
150	56	674	523	300	732	732	510	267	160	3/8 " G	25	50	Tr24x5i
200	60	824	623	300	892	882	610	327	190	1/2 " G	27	53	Tr24x5i
250	68	980	729	300	1046	1044	716	375	190	1/2 " G	50	69	Tr24x5i
300	78	1160	858	400	1217	1219	834	428	190	1/2 " G	63	84	Tr28x5i
350	78	1303	951	400	1381	1362	927	499	250	1/2 " G	78	102	Tr28x5i
400	90	1433	1050	400	1530	1501	1026	549	250	1/2 " G	90	110	Tr28x5i
450	90	1677	1234	500	1737	1685	1135	590	300	1/2 " G	215	259	Tr40x7i
500	95	1819	1311	500	1878	1829	1214	656	300	1/2 " G	223	320	Tr40x7i
600	105	2106	1498	500	2166	2116	1401	757	300	1/2 " G	249	388	Tr40x7i

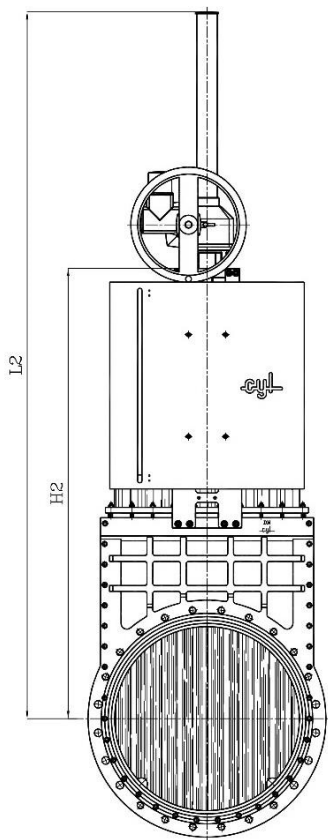
\* Клапани більше DN-700 потребують комплектацією редуктором.

\* Данні про міжцентрові діаметри ØK & ØD та кількість отворів наведені у розділі "параметри фланців"

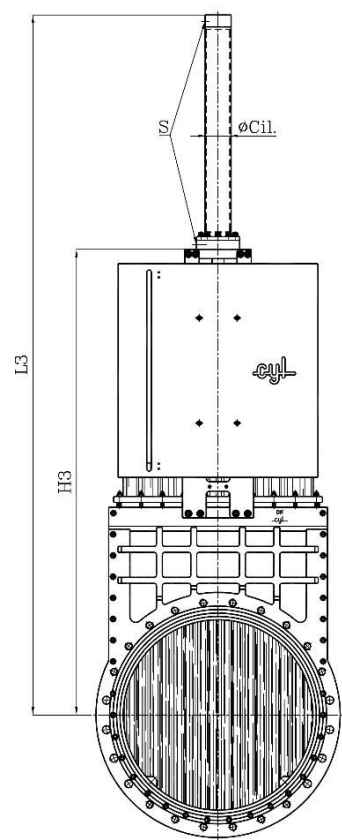
Мал. 5 клапан серії PR з ручним штурвалом та редуктором



Мал. 6 клапан серії PR з електричним приводом



Мал. 7 клапан серії PR з гідравлічним приводом



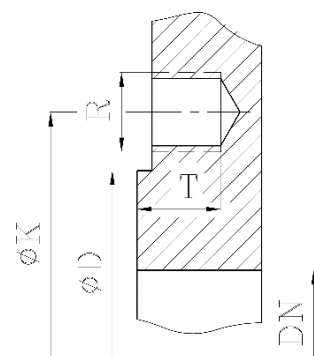
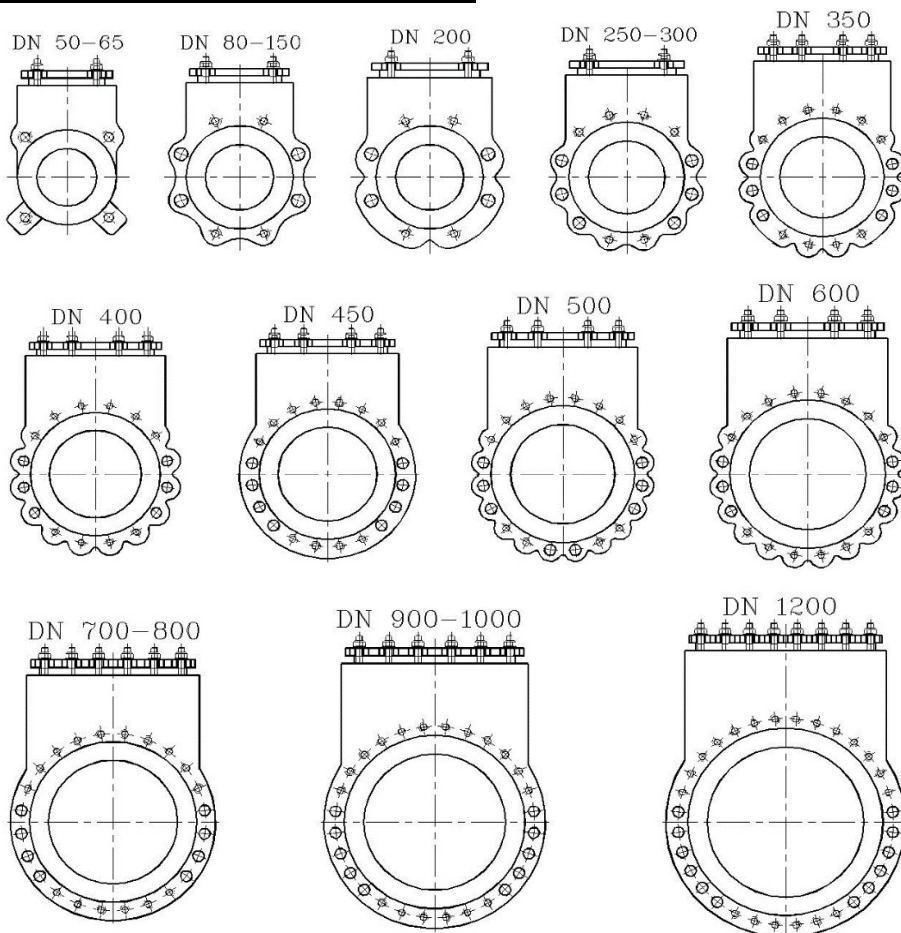
DN	G±1	L	H	ØV	L2	H2	L3	H3	Мін. обертов. момент (Нм)	Макс. обертов. момент (Нм)	Різьблення шпинделя
700	85	2620	1818	500	2620	1716	2630	1721	330	436	50X8
800	110	2931	2058	500	2931	1956	2941	1956	420	570	50X8
900	125	3285	2328	500	3285	2192	3295	2192	512	783	50X8
1000	125	3649	2542	500	3649	2406	3612	2406	620	987	60X9
1200	125	4212	2957	500	4212	2821	4230	2821	950	1460	60X9

\* Данні про міжцентрові діаметри ØK & ØD та кількість отворів наведені у розділі "параметри фланців"



## ПАРАМЕТРИ ФЛАНЦІВ

### ПРИЄДНАННЯ ПО СТАНДАРТУ PN10



DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T	R
50	125	100	4	-	4	9	M-16
65	145	120	4	-	4	9	M-16
80	160	135	4	4	8	13	M-16
100	180	158	4	4	8	13	M-16
125	210	188	4	4	8	13	M-16
150	240	212	4	4	8	12	M-20
200	295	268	4	4	8	12	M-20
250	350	320	6	6	12	16	M-20
300	400	370	6	6	12	16	M-20
350	460	430	10	6	16	20	M-20
400	515	482	10	6	16	24	M-24
450	565	532	12	8	20	24	M-24
500	620	585	12	8	20	25	M-24
600	725	685	14	6	20	29	M-27
700	840	800	16	8	24	29	M-27
800	950	915	16	8	24	29	M-30
900	1050	1004	18	10	28	35	M-30
1000	1160	1108	18	10	28	35	M-33
1200	1380	1330	20	12	32	36	M-36

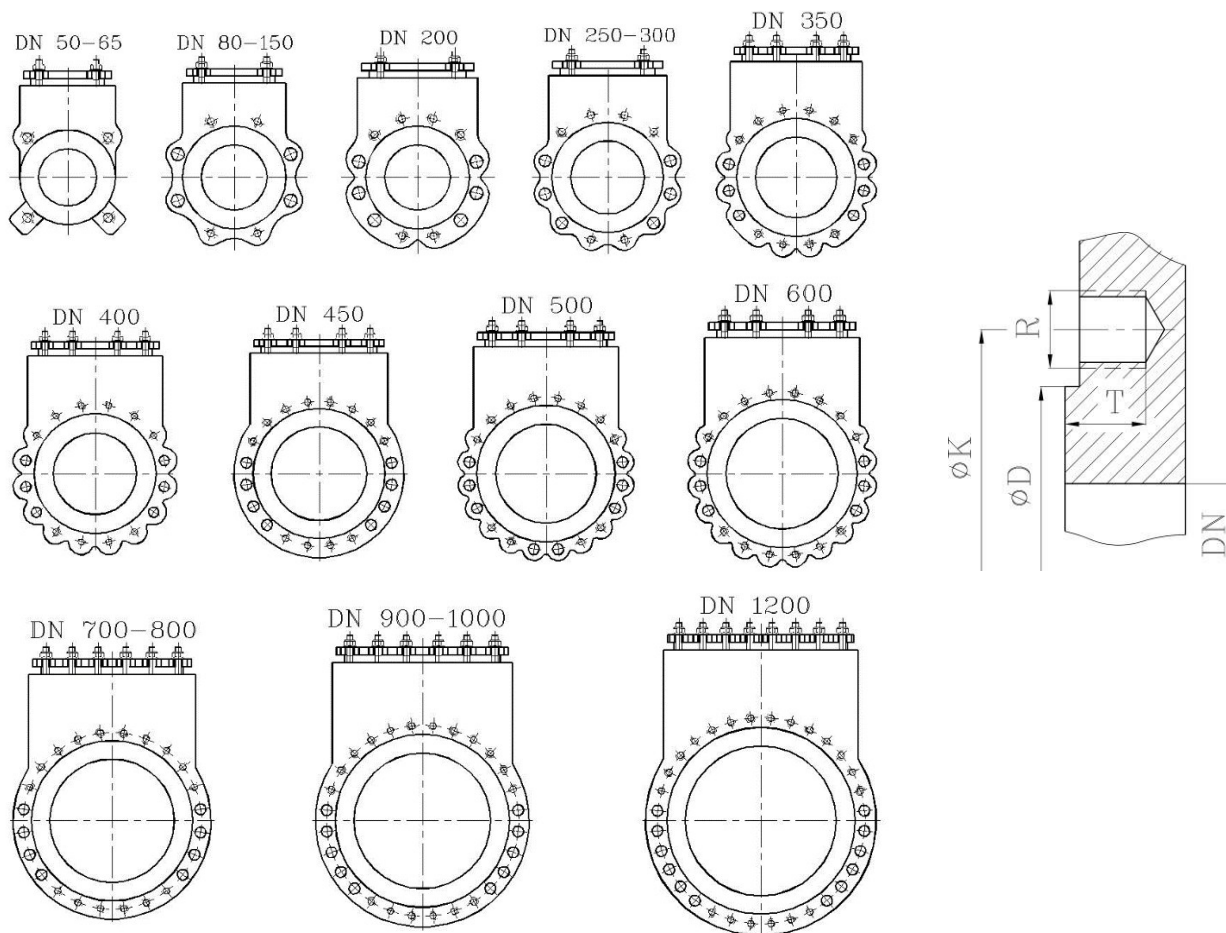
N (1)- кількість різьбових отворів

N (2)- кількість шпильок

N (3)- кількість отворів у відповідному фланці

## ПАРАМЕТРИ ФЛАНЦІВ

### ПРИЄДНАННЯ ПО СТАНДАРТУ PN16



DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T	R
50	125	100	4	-	4	9	M-16
65	145	120	4	-	4	9	M-16
80	160	135	4	4	8	13	M-16
100	180	158	4	4	8	13	M-16
125	210	188	4	4	8	13	M-16
150	240	212	4	4	8	12	M-20
200	295	268	6	6	12	12	M-20
250	355	320	6	6	12	16	M-24
300	410	370	6	6	12	16	M-24
350	470	430	10	6	16	20	M-24
400	525	482	10	6	16	24	M-27
450	585	532	12	8	20	24	M-27
500	650	585	12	8	20	25	M-30
600	770	685	14	6	20	29	M-33
700	840	800	16	8	24	29	M-33
800	950	915	16	8	24	29	M-36
900	1050	1004	18	10	28	35	M-36
1000	1170	1108	18	10	28	35	M-39
1200	1390	1330	20	12	32	36	M-45

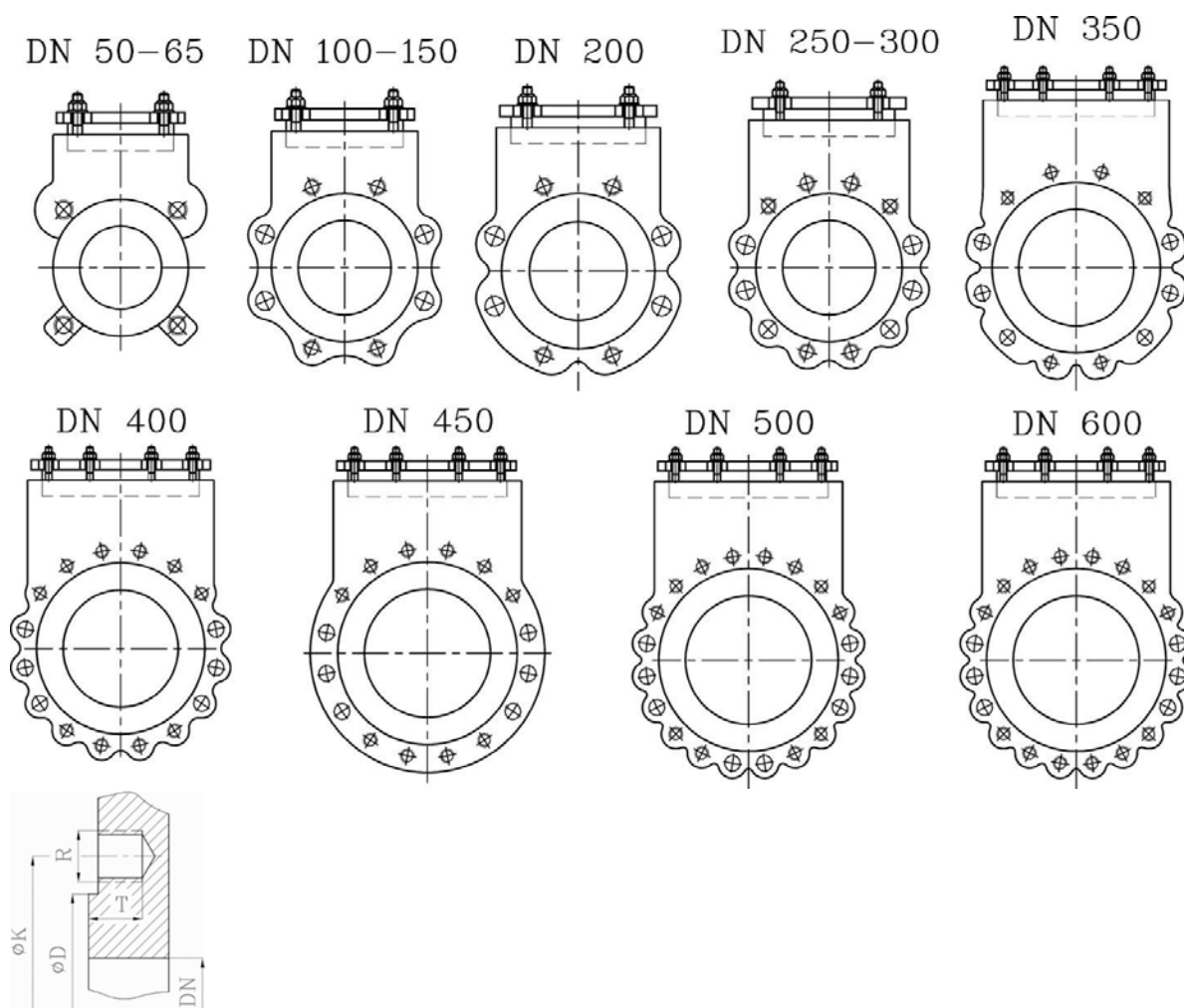
N (1)- кількість різьбових отворів

N (2)- кількість шпильок

N (3)- кількість отворів у відповідному фланці

## ПАРАМЕТРИ ФЛАНЦІВ

### ПРИЄДНАННЯ ПО СТАНДАРТУ ASA150



DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T	R
50	120,60	100	4	-	4	9	5/8 "
65	139,70	120	4	-	4	9	5/8 "
80	152,40	135	4	-	4	13	5/8 "
100	190,50	158	4	4	8	13	5/8 "
125	215,90	188	4	4	8	13	3/4 "
150	241,30	212	4	4	8	12	3/4 "
200	298,40	268	4	4	8	12	3/4 "
250	361,90	320	6	6	12	16	7/8 "
300	431,80	370	6	6	12	16	7/8 "
350	476,20	430	8	4	12	20	1 "
400	539,70	482	10	6	16	24	1 "
450	577,80	532	10	6	16	24	1 1/8 "
500	635,00	585	12	8	20	25	1 1/8 "
600	749,30	685	14	6	20	29	1 1/4 "

N (1)- кількість різьбових отворів відповідному фланці

N (2)- кількість шпильок

N (3)- кількість отворів у

## КОДУВАННЯ

СЕРІЯ	МАТЕРІАЛ	ПРИВОД	-DN	МАТЕРІАЛ СІДЛА	СТАНДАРТ ФЛАНЦЯ	ТИП КОРПУСА	МАТЕРІАЛ НОЖА
PR	12- GJS400	VAL- Штурвал (висувний шпindelь)		NI- NBR	010- PN-10	L - КІНЦЕВИЙ КЛАПАН	6 – 316L
	13- GJS500	VRA- Штурвал (висувний шпindelь з редуктором)		EP- EPDM	016- PN-16	S - СТАНДАРТ. КЛАПАН	7 – 316L+Niquel
	14- CF8M (пластини сталь)	VFI- Штурвал (не висувний шпindelь)		VI- VITON	A15- ASA 150		8- 316L+Crom
	17- CF8M (пластини нерж.)	VRF-Штурвал (не висувний шпindelь з редуктором)		TE- PTFE	A30 -ASA300		D- Duplex
		CUA- без штурвала (не висувний шпindelь)		PU- ПОЛІУРЕТАН	UNC- ASA150 UNC		H- Hastelloy
		A10/A14/A16- Iso верхній фланець, висувний шпindelь		NB- БІЛИЙ NBR	U30-ASA300 UNC		S- SMO
		F10/F14/F16- Iso верхній фланець, не висувний шпindelь		PO- ДЛЯ ПИТНОЇ ВОДИ			T- 316TI
		HID- Гідравлічний привод					
		NDE- D/A Пневматичний подвійної дії					
		SEA- Пневматичний одинарної дії нормально ВІДКРИТИЙ					
		SEC- Пневматичний одинарної дії нормально ЗАКРИТИЙ					
		PAL- З'єднання для подовження					
		COE- З'єднання для подовження					

## ЗАМОВЛЕННЯ ШИБЕРНОЇ ЗАСУВКИ

### ПРИ ЗАМОВЛЕННІ ЗАСУВКИ НЕОБХІДНО ВКАЗАТИ

- Тип засувки - PR
- Матеріал корпусу
- Матеріал ножа
- Матеріал сідла
- Діаметр
- Стандарт фланців
- Номінальний тиск
- Тип привода
- Необхідні аксесуари

### ПРИКЛАД ЗАМОВЛЕННЯ:

- Шиберна ножова засувка CYL - серія PR
- Матеріал корпусу - GJS400
- Матеріал ножа AISI316
- Матеріал сідла EPDM
- Діаметр DN400
- Міжфланцевий PN10
- Робочий тиск 6 бар
- Ручний штурвал (висувний шпindelь)

**Для оптимального вибору виконання засувки та привода бажано заповнити опитувальний лист розміщений на сайті - [www.techprilad.com](http://www.techprilad.com) Імпортёр та уповноважений постачальник в Україні:**

ТОВ НВП "Техприлад" (інжиніринг, постачання, технічний сервіс). Україна, 04073, м. Київ, пров. Куренівський 4/9, [www.techprilad.com](http://www.techprilad.com)

**Техніко-комерційний відділ:** тел./факс: (044) 467-26-60, 467-26-80, 467-26-90 e-mail: [indvalves.sales@techprilad.com](mailto:indvalves.sales@techprilad.com)



## ЗАСУВКИ З ОДНОСТОРОННІМ ПЕРЕКРИТТЯМ ПОТОКУ ЗАГАЛЬНОПРОМИСЛОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ



### Односідельна конструкція з еластомерним або металевим сідлом

#### ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ:

Перекриття потоку в одному напрямку. Повна герметичність при застосуванні сідел з еластомерів, мінімальне протікання при ущільненні метал по металу.

Відсутність застійних зон в корпусі.

Коротка будівельна довжина полегшує монтаж. Тип приєднання до трубопроводу міжфланцевий, кріплення по стандарту

PN10 та PN16

Простота зміни привода.

Конструкцією передбачено встановлення при потребі датчиків кінцевих положень.

Простота в обслуговуванні.

#### РОБОЧІ СЕРЕДОВИЩА:

Нев'язкі рідини: хімічні відходи, фруктові соки та інше.

Середньо в'язкі: колоїдні розчини, сироп цукровий, паперова та фруктова пульпа, мазут, важкі нафтопродукти та інші.

В'язкі та абразивні середовища: зерно подрібнене, цукор, цемент та інші.

#### ТЕХНІЧНІ ДАНІ:

Номинальний діаметр : DN 50(2") до DN600(24").

Номинальний тиск : PN4-PN10(в залежності від номинального діаметра.

Температура робочого середовища:  
-40° С ...+180°С (в залежності від матеріалів корпусу та сідла).

Покриття: лакофарбове, зовнішнє і внутрішнє, порошкове, епоксидне.

#### ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ:

Харчова промисловість.

М'ясокомбінати.

Гірничорудна промисловість.

Електростанції.

Виробництво цементу, піску, гравію.

Цукрова промисловість.

**ЗАС Т ОС УВАННЯ ТА ДІ АПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР МАТЕРІАЛІ В СІ Д ЕЛ**

Матеріали	Стійкість до	Min. t	Max. t
NBR	Відходів біогазу та вуглеводнів.	-30	+80
EPDM	Гарячої води (не придатний для водяної пари) атмосферного впливу та озону.	-40	+90
VITON	Органічних кислот і вуглеводнів.	-40	+180
PTFE	Кислот, лугів, корозійних речовин.	-10	+160
Поліуретан	Абразивних робочих середовищ.	-10	+50
Харчовий NBR	Харчових продуктів.	-10	+60
Харчовий силікон	Харчових продуктів.	-20	+120
Метал	Для абразивних середовищ		+250

**ЗАЛ ЕЖ НІС ТЬ РОБОЧОГО Т ИСКУ ВІ Д ДІАМЕТ РУ НОЖ ОВОЇ ЗАС УВКИ**

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600
Рроб.	10	10	10	10	10	10	8	7	7	6	6	4	4	4

**МАТ ЕРІ АЛІ ОС НОВ НИХ ВУЗЛІ В**

Виконання	Корпус	Ніж	Шпиндель	Колона	Болти	Ущільнення
<b>MU-11</b>	Чавун GJL 250	AISI 316	AISI 316	Вуглецева сталь з епоксидним покриттям	AISI 316	EPDM (стандарт), харчовий EPDM, NBR, харчовий NBR, VITON <sup>®</sup> , PTFE (тефлон), PTFE+ NBR, поліуретан, натуральний каучук, силікон
<b>MU-14</b>	Нерж. Сталь CF8M	AISI 316	AISI 316	Вуглецева сталь з епоксидним покриттям	AISI 316	
<b>MU-17</b>	Нерж. Сталь CF8M	AISI 316	AISI 316	AISI 316	AISI 316	

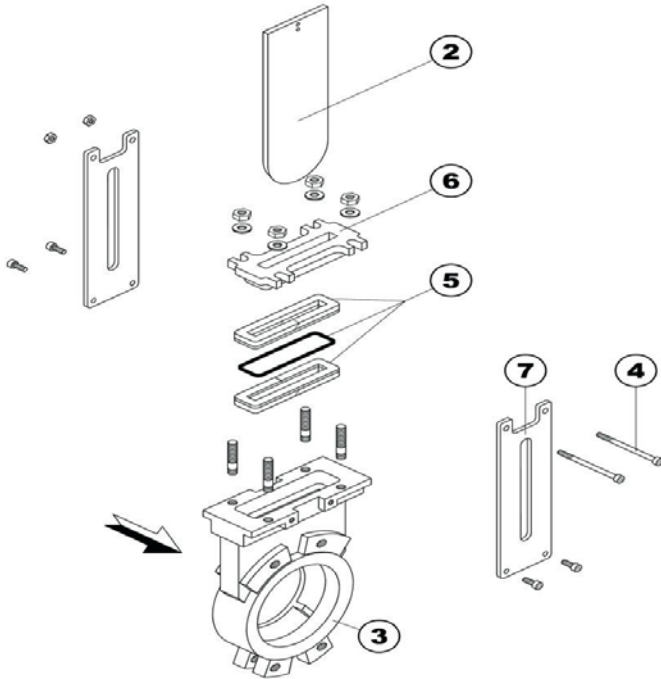
**ПРИВОДИ:** ручний штурвал(висувний шпиндель), ручний штурвал (невисувний шпиндель), ланцюгова передача, швидкодіючий важіль, без приводу (квадрат), пневмопривід двосторонньої дії, пневмопривід односторонньої дії, електропривід, гідроциліндр.

**ПРИКЛАД І ВИКОРИСТАННЯ ШІБЕРНИХ НОЖОВИХ ЗАСУБОВ СЕРІЇ МУ**

Робоче середовище	Характеристика робочого середовища	Матеріал корпусу	Матеріал ножа	Матеріал сидла	Допоміжне обладнання	Інші особливості
Паперова пульпа розведена водою	Волокнисті частинки	AISI 316	AISI 316	NBR	-	-
Паперова пульпа проміжна	Волокнисті частинки	AISI 316	AISI 316	NBR	-	-
Паперова маса	Волокнисті частинки	AISI 316	AISI 316	NBR	-	-
Подрібнений текстиль	Волокнисті частинки	Чавун GJL 250	AISI 316	метал	-	-
Відходи хімічні	Рідкі, в'язкі	AISI 316	AISI 316	PTFE	-	-
Колоїдні розчини	Нафтопереробка	Чавун GJL 250	AISI 316	NBR	-	-
Мазут	В'язкий, нафтопродукт	Чавун GJL 250	AISI 316	VITON	-	-
Вапняний розчин	В'язкий абразив	Чавун GJL 250	AISI 316	метал	Конусний дефлектор	-
Фруктова пульпа	В'язкий, харчова промисловість	AISI 316	AISI 316	PTFE	-	Підкладка під сидлом з NBR
Сироп	В'язкий, харчова промисловість	AISI 316	AISI 316	NBR харчовий	-	-
Цукор	Сипучий, харчова промисловість	AISI 316	AISI 316	NBR харчовий	-	-
Зерно дроблене	Сипуче, кормове	Чавун GJL 250	AISI 316	поліуретан	Конусний дефлектор	-

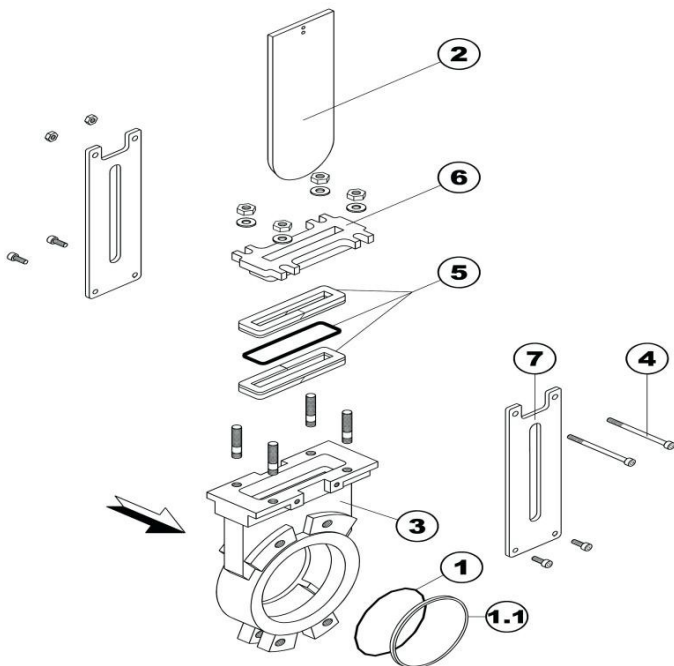
**ШІБЕРНА НОЖОВА ЗАДВИЖКА СЕРІЇ MU, В РОЗІБРАНІ В ІГЛІ**

Ножова засувка серії MU з металевим сідлом



№	деталь	матеріал
1	механічно оброблена частина корпусу	матеріал корпусу
2	ніж	AISI 316(стандарт) дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L.
3	корпус	високоміцний чавун GJL400 чавун GJL250, CF8M, SMO, дуплекс.
4	болти і гайки	A-4
5	ущільнення ніж/корпус	PTFE+EPDM(стандарт), PTFE+VITON ARAMIDE, GRAPHITE
6	натискна планка	чавун GJL400, н/ж сталь CF8M, duplex, SMO
7	захисна пластина	вуглецева сталь, AISI316
8	ходовий гвинт	AISI316
9	втулка	AISI316
10	ручний штурвал	ковкий чавун
11	пневмопривід	алюміній

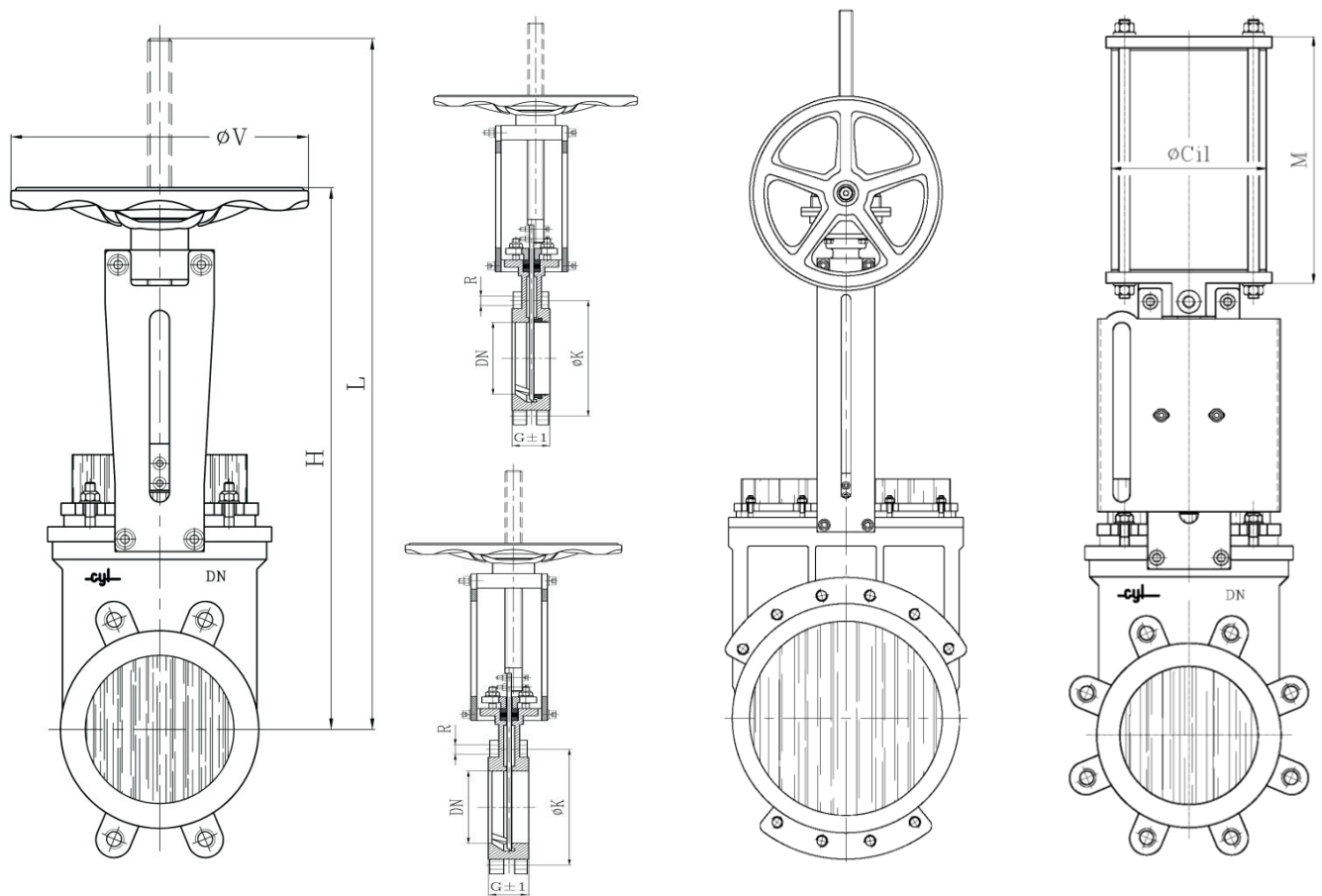
Ножова засувка серії MU з еластомерним сідлом



№	деталь	матеріал
1	сідло	EPDM(стандарт), PTFE, VITON, NBR, поліуретан
1.1	кільце закріплення	AISI 316
2	ніж	AISI 316 дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L.
3	корпус	високоміцний чавун GJL400 чавун GJL250, CF8M, SMO, дуплекс.
4	болти і гайки	A-4
5	ущільнення ніж/корпус	PTFE+EPDM(стандарт), PTFE+VITON ARAMIDE, GRAPHITE
6	натискна планка	чавун GJL400, н/ж сталь CF8M, duplex, SMO254
7	захисна пластина	вуглецева сталь, AISI316
8	ходовий гвинт	AISI316
9	втулка	AISI316
10	ручний штурвал	ковкий чавун
11	пневмопривід	алюміній



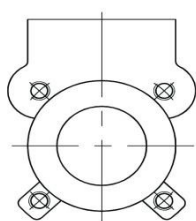
ГА БАРИТНІ КРЕСЛЕННЯ



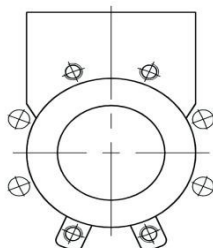
DN	G	L	H	ØV	Min. обертальний момент	Max. обертальний момент	Різьба шпинделя	Max. робочий тиск (bar)	маса (Kg)	Ø Cil	M
50	40	366	306	175	8	16	18 X 4	10	6	80	147
65	40	411	336	175	10	17	18 X 4	10	7	80	160
80	50	448	366	225	12	19	20 X 4	10	12	100	177
100	50	495	393	225	15	22	20 X 4	10	14	100	197
125	50	573	446	225	17	24	20 X 4	10	18	125	232
150	60	699	548	300	25	50	24 X 5	10	25	160	267
200	60	860	659	300	27	53	24 X 5	8	41	190	327
250	70	984	733	300	50	69	24 X 5	7	55	190	375
300	70	1172	870	400	63	84	28 X 5	7	79	190	428
350	96	1276	924	400	78	102	28 X 5	6	107	250	499
400	100	1423	1021	400	90	110	28 X 5	6	140	250	549
450	106	1562	1119	500	215	259	40 X 7	4	240	300	590
500	110	1758	1250	500	223	320	40 X 7	4	260	300	656
600	110	2043	1430	500	249	388	40 X 7	4	340	300	757

МІ ЖЦ ЕНТ РОВ ИЙ ДІ АМЕТ Р PN10

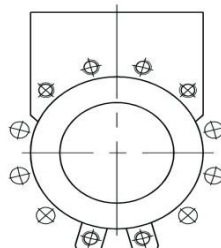
DN 50–65



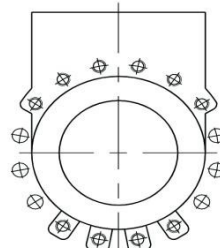
DN 80–200



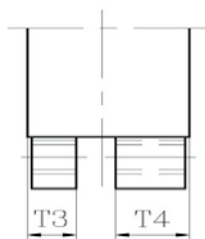
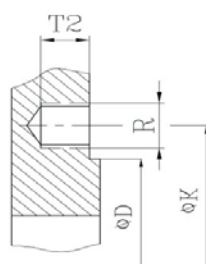
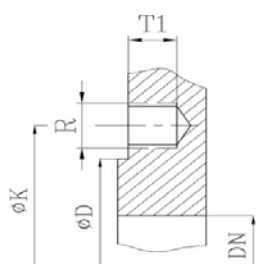
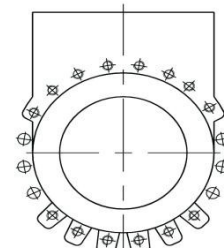
DN 250–300



DN 350–400



DN 450–600

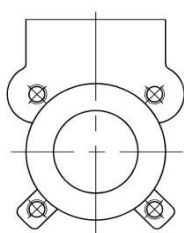


N (1)- Кількість різьбових отворів в корпусі під болти;  
N (2)- Кількість шпильок;  
N (3)- Кількість отворів у відповідному фланці.

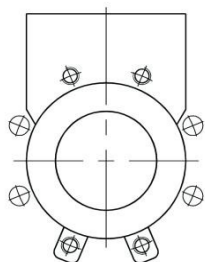
DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T1	T2	T3	T4	R
50	125	95	4	-	4	9	10	37		M-16
65	145	105	4	-	4	10	10	38		M-16
80	160	135	4	4	8	7	9	16	19	M-16
100	180	158	4	4	8	7	11	17	23	M-16
125	210	188	4	4	8	7	17	15	27	M-16
150	240	212	4	4	8	8	10	18	20	M-20
200	295	268	4	4	8	8	11	19	22	M-20
250	350	320	6	6	12	9	15	23	29	M-20
300	400	370	6	6	12	12	19	29	36	M-20
350	460	410	10	6	16	21	21	24	24	M-20
400	515	465	10	6	16	21	21	26	26	M-24
450	450	520	14	6	20	22	22	26	26	M-24
500	620	566	14	6	20	22	22	28	28	M-24
600	725	672	14	6	20	22	22	28	28	M-27

МІЖЦЕНТРОВИЙ ДІАМЕТР PN16

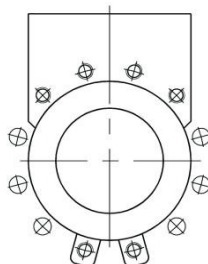
DN 50–65



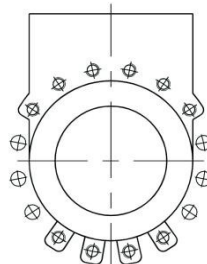
DN 80–150



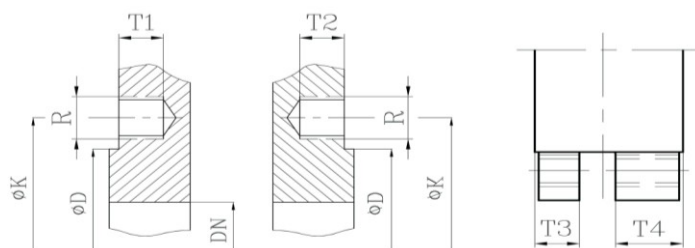
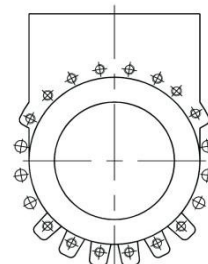
DN 200–300



DN 350–400



DN 450–600



N (1)- Кількість різьбових отворів в корпусі під болти;  
N (2)- Кількість шпильок;  
N (3)- Кількість отворів у відповідному фланці.

DN	K	D	N (1)	N (2)	N(3)	T1	T2	T3	T4	R
50	125	95	4	-	4	9	10	37		M-16
65	145	105	4	-	4	10	10	38		M-16
80	160	135	4	4	8	7	9	16	19	M-16
100	180	158	4	4	8	7	11	17	23	M-16
125	210	188	4	4	8	7	17	15	27	M-16
150	240	212	4	4	8	8	10	18	20	M-20
200	295	268	6	6	12	8	11	19	22	M-20
250	355	320	6	6	12	9	15	23	29	M-24
300	410	370	6	6	12	12	19	29	36	M-24
350	470	410	10	6	16	21	21	24	24	M-24
400	525	465	10	6	16	21	21	26	26	M-27
450	585	520	14	6	20	22	22	26	26	M-27
500	650	566	14	6	20	22	22	28	28	M-30
600	770	672	14	6	20	22	22	28	28	M-33

Коди для замовлення шиберних ножових засувок серії MU

MU								
Тип привода		Матеріал корпусу		Сідло		Тип приєднання		Стандарт фланців
V	Ручний штурвал, висувний шпindelь	11	Корпус – чавун GJL 250 Ніж – н/ж сталь AISI316	NI	NBR	W	Міжфланцеве	PN 10
F	Ручний штурвал, не висувний шпindelь	12	Корпус - високоміцний чавун GJL 400 Ніж – н/ж сталь AISI316	EP	EPDM	L	На кінцевому фланці	PN 16
C	Без приводу с квадратним закінченням шпинделя під ключ	14	Корпус - н/ж сталь CF8M Ніж – н/ж сталь AISI316	VI	VITON			ASA 150
N	Пневмопривід двосторонньої дії	17	Корпус - н/ж сталь CF8M Ніж – н/ж сталь AISI316	TE	PTFE			
SE	Пневмопривід односторонньої дії (нормально закритий)			PU	поліуретан			
				MET	метал/метал			
M	Електропривід, висувний шпindelь	<div>Для замовлення необхідно вказувати: тип засувки, тип приводу, матеріал корпусу, матеріал сідла, номінальний діаметр, робочий тиск (Pроб.) , тип приєднання, стандарт фланців.</div> <div><u>Приклад :</u> MUV-11,MET,DN 50, P роб.10, W, PN 10 - засувка серії MU з ручним штурвалом (висувний шпindelь), корпус з чавуна, ніж – н/ж сталь AISI 316, матеріал сідла метал/метал, номінальний діаметр DN 50, міжфланцеве з’єднання, стандарт фланців PN 10.</div>						
FM	Електропривід, невисувний шпindelь							
R	Конічний редуктор, висувний шпindelь							
H	Гідроциліндр							
CH	Ланцюгова передача							
P	Швидкодіючий важіль							
B	Виконання з фланцем для кріплення приводу по стандарту ISO 5210 ( висувний шпindelь)							
FB	Виконання з фланцем для кріплення приводу по стандарту ISO 5210 (невисувний шпindelь)							



## ЗАСУВКИ З ДВОСТОРОННІМ ПЕРЕКРИТТЯМ ПОТОКУ ДЛЯ ЦЕЛЮЛОЗНО-ПАПЕРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ



**Двосідельна конструкція з наскрізним ножем**

### ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ:

Повна двохстороння герметичність.  
Корпус з двох симетричних половинок.  
Міжфланцеве приєднання.  
Подвійне ущільнення ніж/корпус, у верхній та нижній частині корпусу.  
Оснащений наскрізним ножом.  
Повнопрохідний поперечний переріз.  
Простота зміни привода.  
Конструкція передбачає самоочищення.  
Можливість встановлення датчиків кінцевих положень.

### ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ:

Картонно-паперові комбінати.  
Цукрові заводи.  
Харчова промисловість.  
Виробництво порошків.  
Електростанції.  
Вакуумні установки.

### ТЕХНІЧНІ ДАНІ:

Номинальний діаметр : DN 50(2") до DN600(24").

Номинальний тиск : PN4-PN10 (в залежності від номінального діаметра).

Температура робочого середовища:  
-40°C...+180°C (в залежності від матеріалів корпусу та сідла).

Покриття: лакофарбове, зовнішнє і внутрішнє, порошкове, епоксидне.

### РОБОЧІ СЕРЕДОВИЩА

Паперова пульпа, деревна пульпа,  
текстильна пульпа та інші.

## ЗАС Т ОС УВАННЯ ТА ДІ АПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕ РАТ УР МАТЕРІАЛІ В СІ Д ЕЛ

Матеріали	Стійкість до	Min. t	Max. t
NBR	Відходів біогазу та вуглеводнів.	-30	+80
EPDM	Гарячої води (не придатний для водяної пари) атмосферного впливу та озону.	-40	+90
VITON	Органічних кислот і вуглеводнів.	-40	+180
PTFE	Кислот, лугів, корозійних речовин.	-10	+160
Поліуретан	Абразивних робочих середовищ (цемент).	-10	+50
Харчовий NBR	Харчових продуктів.	-10	+60
Харчовий силікон	Харчових продуктів.	-20	+120

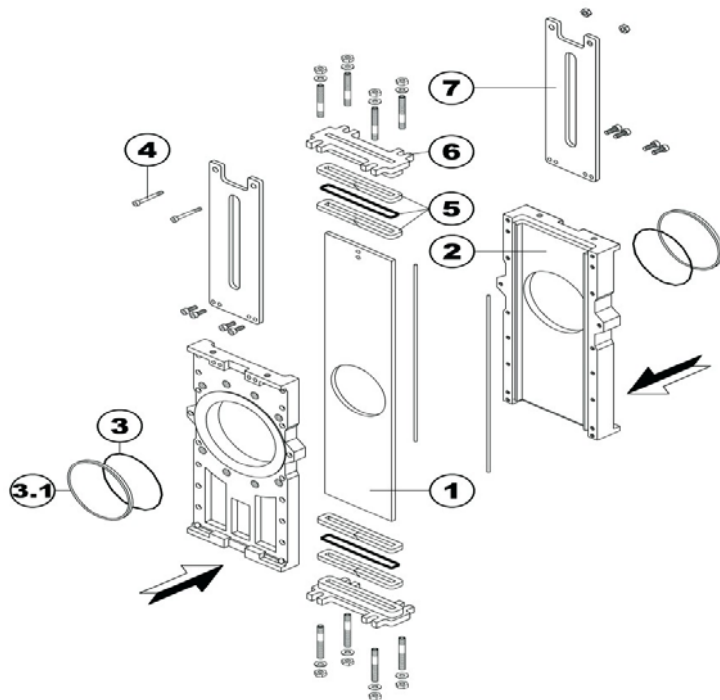
## ПРИК ЛАД И ВИКОРИСТ АННЯ Ш ИБЕРНИХ НОЖ ОВ ИХ ЗАС УВ ОК С ЕРІ Ї РТ

Робоче середовище	Характеристика робочого середовища	Матеріал корпусу	Матеріал ножа	Матеріал сидла
Паперова пульпа	Рідка з волокнистими частинками	AISI 316	AISI 316	NBR
Деревна пульпа	Рідка з волокнистими частинками	AISI 316	AISI 316	NBR або метал/метал
Паперова маса	В'язка з волокнистими частинками	Чавун GJL 250 або AISI 316	AISI 316	NBR
Подрібнений текстиль, гідросуміш	Рідка з волокнистими частинками	Чавун GJL 250	AISI 316	Метал/метал
Подрібнений текстиль	Тверда	Чавун GJL 250	AISI 316	Натуральний каучук
Хімічні відходи	В'язка	AISI 316	AISI 316	PTFE
Стічні води	Сильно забруднена	Чавун GJL 250	AISI 316	EPDM

**ПРИВ ОД И:** ручний штурвал(висувний шпindel), ручний штурвал (невисувний шпindel), ланцюгова передача, швидкодіючий важіль, без приводу (квадрат), пневмопривід двосторонньої дії, пневмопривід односторонньої дії, електропривід, гідроциліндр.

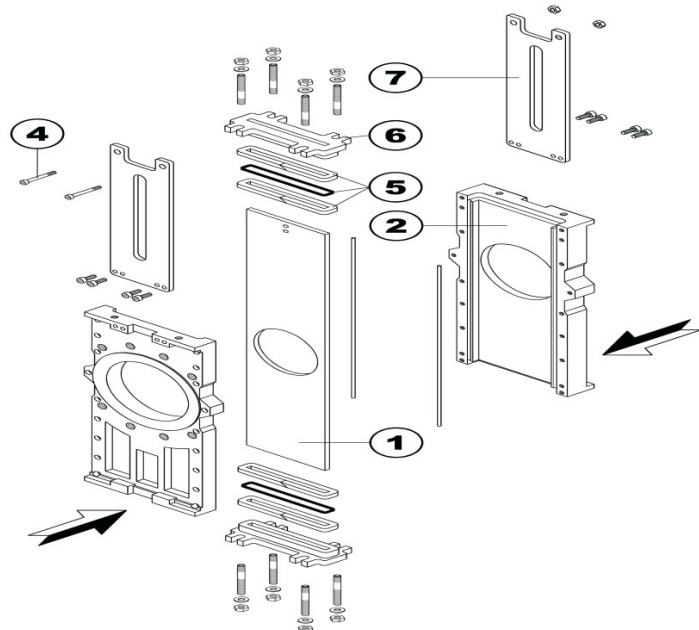
**ШІБЕРНА НОЖОВА ЗАДВИЖКА СЕРІЇ РТ, В РОЗІБРАНІ В ІГЛЯ ДІ**

№	деталь	матеріал
1	ніж	AISI 316 дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L
2	корпус	високоміцний чавун GJL400 чавун GJL250, CF8M, SMO, дуплекс.
3	сідло	EPDM, PTFE, VITON, NBR, поліуретан
3.1	кільце закріплення	AISI 316
4	болти і гайки	A-4
5	ущільнення ніж/корпус	PTFE+EPDM(стандарт), PTFE+VITON ARAMIDE, GRAPHITE
6	натискна планка	чавун GJL400, н/ж сталь CF8M, duplex, SMO
7	захисна пластина	вуглецева сталь, AISI316
8	ходовий гвинт	AISI316
9	втулка	AISI316
10	ручний штурвал	ковкий чавун
11	пневмопривід	алюміній



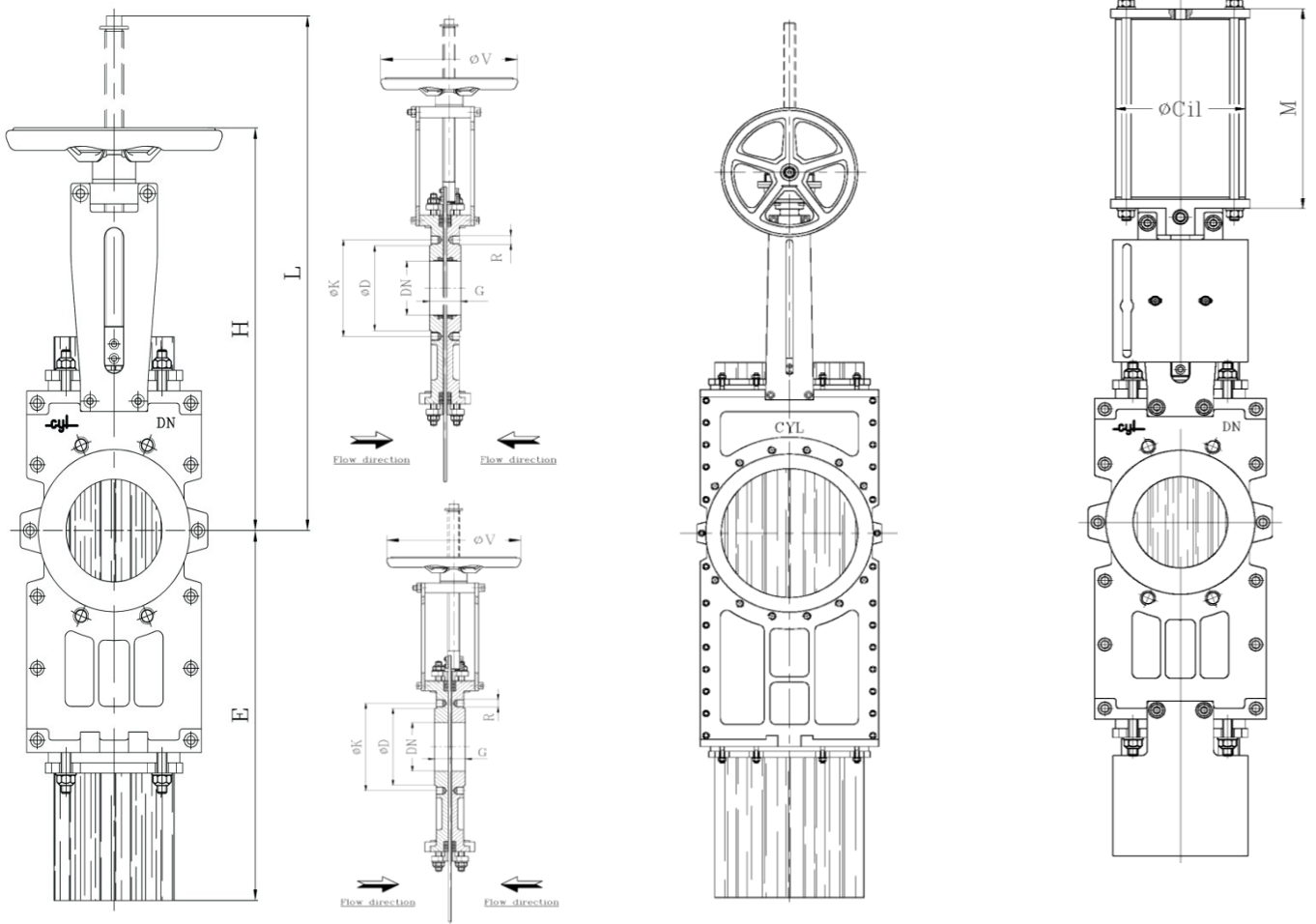
Ножова засувка серії РТ з еластомерним сідлом

№	деталь	матеріал
1	ніж	AISI 316 дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L
2	корпус	високоміцний чавун GJL400 чавун GJL250, CF8M, SMO, дуплекс.
3	механічно оброблене частина корпусу	матеріал корпусу
4	болти і гайки	A-4
5	ущільнення ніж/корпус	PTFE+EPDM(стандарт), PTFE+VITON ARAMIDE, GRAPHITE
6	натискна планка	чавун GJL400, н/ж сталь CF8M, duplex, SMO
7	захисна пластина	вуглецева сталь, AISI316
8	ходовий гвинт	AISI316
9	втулка	AISI316
10	ручний штурвал	ковкий чавун
11	пневмопривід	алюміній



Ножова засувка серії РТ з металевим сідлом

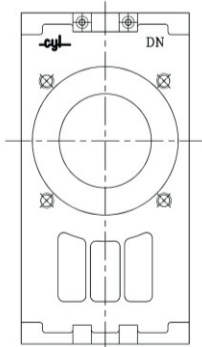
## ГА БАРИТНІ КРЕС ЛЕННЯ



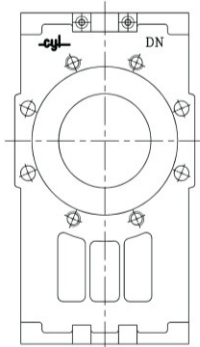
DN	G	E	H	L	ØV	Min. обертальний момент (Nm)	Max. обертальний момент (Nm)	Різьба шпинделя	Max. Робочий тиск (bar)	Маса (Kg)	Ø Cil	M
50	40	244	298	363	175	8	16	18 x 4	10	11	80	140
65	40	276	318	396	175	10	17	18 x 4	10	14	80	155
80	49	287	366	452	225	12	19	20 x 4	10	18	100	177
100	52	360	390	501	225	15	22	20 x 4	10	20	100	197
125	50	390	430	556	225	17	24	20 x 4	10	24	125	245
150	57	516	522	682	300	25	50	24 x 5	10	39	160	273
200	60	631	627	834	300	27	53	24 x 5	8	70	190	327
250	66	765	737	992	300	50	69	24 x 5	7	105	190	375
300	74	850	866	1156	400	63	84	28 x 5	7	127	190	420
350	80	990	955	1277	400	78	102	28 x 5	6	190	250	495
400	80	1102	1005	1377	400	90	110	28 x 5	5	210	250	541
450	106	1245	1075	1519	500	215	259	40 x 7	4	360	300	604
500	95	1388	1146	1661	500	223	320	40 x 7	4	390	300	654
600	105	1637	1375	1990	500	249	388	40 x 7	4	510	300	745

**МІЖЦЕНТРОВИЙ ДІАМЕТР PN10**

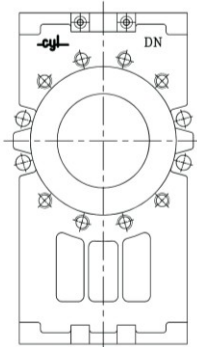
DN 50–65



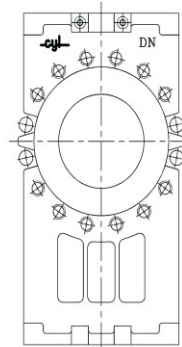
DN 80–200



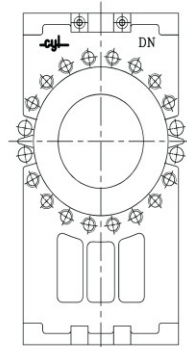
DN 250–300



DN 350–400



DN 450–600

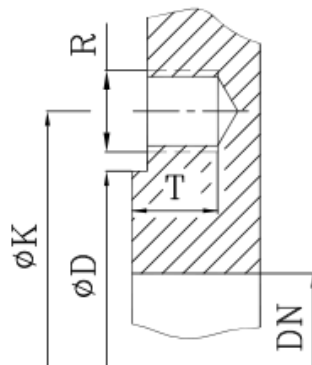


**Діаметр та кількість різьбових отворів в корпусі**

N (1)- Кількість різьбових отворів в корпусі під болти;

N (2)- Кількість шпильок;

N (3)- Кількість отворів у відповідному фланці.

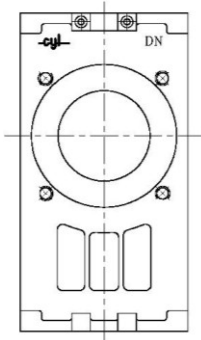


DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T	R
50	125	100	4	-	4	9	M-16
65	145	120	4	-	4	9	M-16
80	160	135	4	4	8	13	M-16
100	180	158	4	4	8	13	M-16
125	210	188	4	4	8	10	M-16
150	240	212	4	4	8	12	M-20
200	295	268	4	4	8	12	M-20
250	350	320	8	4	12	14	M-20
300	400	370	8	4	12	14	M-20
350	460	430	12	4	16	20	M-20
400	515	482	12	4	16	24	M-24
450	565	532	16	4	20	24	M-24
500	620	585	16	4	20	25	M-24
600	725	685	16	4	20	29	M-27

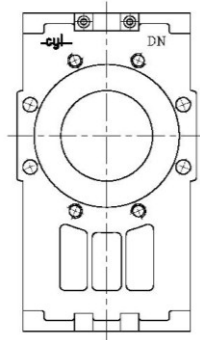


**МІЖЦЕНТРОВИЙ ДІАМЕТР  
PN16**

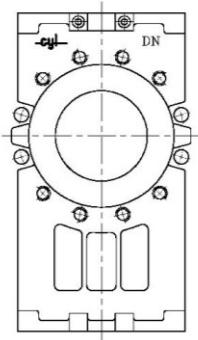
DN 50–65



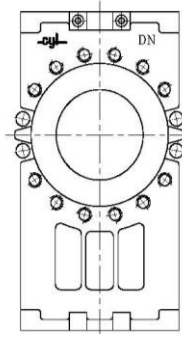
DN 80–150



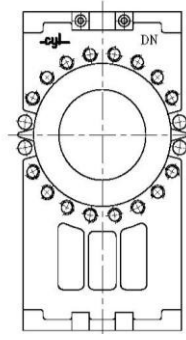
DN 200–300



DN 350–400

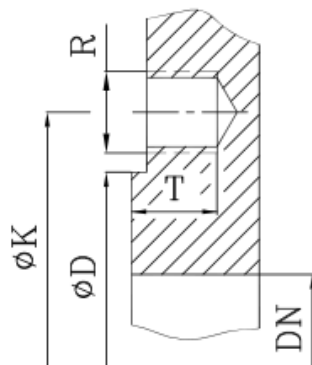


DN 450–600



**Діаметр та кількість різьбових отворів в корпусі**

N (1)- Кількість різьбових отворів в корпусі під болти;  
N (2)- Кількість шпильок;  
N (3)- Кількість отворів у відповідному фланці.



DN	K	D	N (1)	N (2)	N (3)	T	R
50	125	100	4	-	4	9	M-16
65	145	120	4	-	4	9	M-16
80	160	135	4	4	8	13	M-16
100	180	158	4	4	8	13	M-16
125	210	188	4	4	8	10	M-16
150	240	212	4	4	8	12	M-20
200	295	268	8	4	12	12	M-20
250	355	320	8	4	12	14	M-24
300	410	370	8	4	12	14	M-24
350	470	430	12	4	16	20	M-24
400	525	482	12	4	16	24	M-27
450	585	532	16	4	20	24	M-27
500	650	585	16	4	20	25	M-30
600	770	685	16	4	20	29	M-33

Коди для замовлення шибєрних ножових засувок серії РТ

PT								
Тип привода		Матеріал корпусу		Сідло		Тип приєднання		Стандарт фланців
V	Ручний штурвал, висувний шпindelь	11	Корпус – чавун GJL 250 Ніж – н/ж сталь AISI316	NI	NBR	W	Міжфланцеве	PN 10
F	Ручний штурвал, не висувний шпindelь	12	Корпус - високоміцний чавун GJL 400 Ніж – н/ж сталь AISI316	EP	EPDM	L	На кінцевому фланці	PN 16
C	Без приводу с квадратним закінченням шпинделя під ключ	14	Корпус - н/ж сталь CF8M Ніж – н/ж сталь AISI316 Захисні пластини шпинделя – вуглецева сталь	VI	VITON			ASA 150
N	Пневмопривід двосторонньої дії	17	Корпус - н/ж сталь CF8M Ніж – н/ж сталь AISI316 Захисні пластини шпинделя - н/ж сталь AISI316	TE	PTFE			
SE	Пневмопривід односторонньої дії (нормально закритий)			PU	поліуретан			
				MET	метал/метал			
M	Електропривід, висувний шпindelь	<div>Для замовлення необхідно вказувати: тип засувки, тип приводу, матеріал корпусу, матеріал сідла, номінальний діаметр, робочий тиск (Рроб.) , тип приєднання, стандарт фланців.</div> <div><u>Приклад :</u> PTM-11,ME T,DN 50, P роб.10, W, PN 10 - засувка серії PT з електроприводом (висувний шпindelь), корпус з чавуна, ніж – н/ж сталь AISI 316, матеріал сідла метал/метал, номінальний діаметр DN 50, міжфланцеве з’єднання, стандарт фланців PN 10.</div>						
FM	Електропривід, невисувний шпindelь							
R	Конічний редуктор, висувний шпindelь							
H	Гідроциліндр							
CH	Ланцюгова передача							
P	Швидкодіючий важіль							
B	Виконання з фланцем для кріплення приводу по стандарту ISO 5210 ( висувний шпindelь)							

## ЗАСУВКИ З ДВОСТОРОННІМ ПЕРЕКРИТТЯМ ПОТОКУ ДЛЯ ГІРНИЧОРУДНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (ФЛАНЦЕВЕ З'ЄДНАННЯ)



З видвижним шпинделем і  
ручним штурвалом.



З пневматичним приводом.

### Двосідельна посилена конструкція з камерою для виведення твердих частинок

#### ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ:

Повна двостороння герметичність. Спеціально розроблений для особливо абразивних середовищ в гірничорудній та цементній промисловості.  
Корпус з двох симетричних половинок.  
Два сідла з каучуку для тяжких умов експлуатації.  
Фланцеве приєднання.  
Ніж ущільнюється сідлами, завдяки спеціальній конструкції сідел та не потребує верхнього ущільнення.  
Легка заміна сідел, без розбирання корпусу.  
Повнопрохідний переріз дозволяє зменшити перепад тиску та мінімізувати знос.  
Простота зміни привода.  
Конструкція передбачає самоочистку.

#### ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ:

Гірничорудна та збагачувальна промисловість.  
Дренування шахт.  
Виробництво цементу.  
Транспортування гідросумішей.

#### ТЕХНІЧНІ ДАНІ:

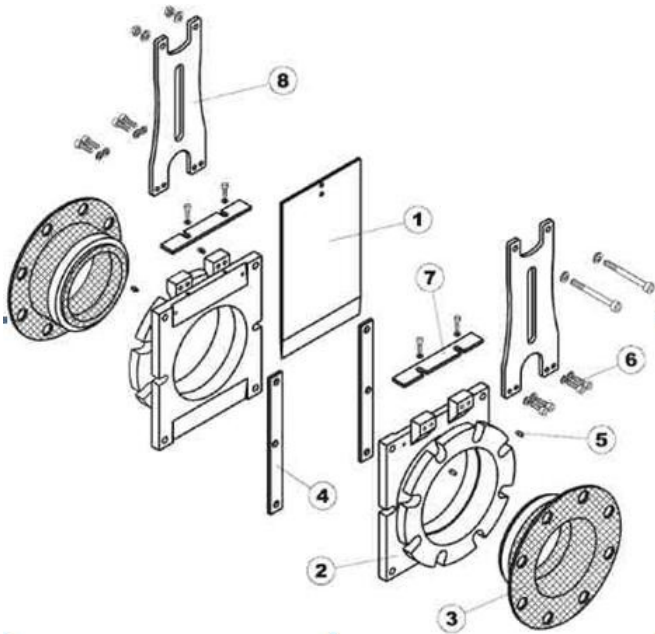
Номинальний діаметр : DN 50(2") до DN 600 (24").

Номинальний тиск : PN3-PN10 (в залежності від номінального діаметра).

Температура робочого середовища : -10°C ... +70°C (в залежності від матеріалів корпусу та сідла).

Покриття: лакофарбове, зовнішнє і внутрішнє, порошкове, епоксидне.

## ШІБЕРНА НОЖОВА ЗАДВИЖКА СЕРІЇ SL, В РОЗІБРАНІЙ ДІАГРАМІ



№	деталь	матеріал
1	ніж	AISI 316 дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L.
2	корпус	чавун GJL250
3	ущільнювач сидла	натуральний каучук
4	натискна пластина	вуглецева сталь
5	прес-маслянка	сталь
6	болти і гайки	A-4
7	ущільнювач ножа	пластик
8	захисна пластина	вуглецева сталь
-	ходовий гвинт	AISI316
-	втулка	AISI316,
-	ручний штурвал	вуглецева сталь
-	пневмопривід	алюміній

## ЗАСТОСУВАННЯ ТА ДІАПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУР

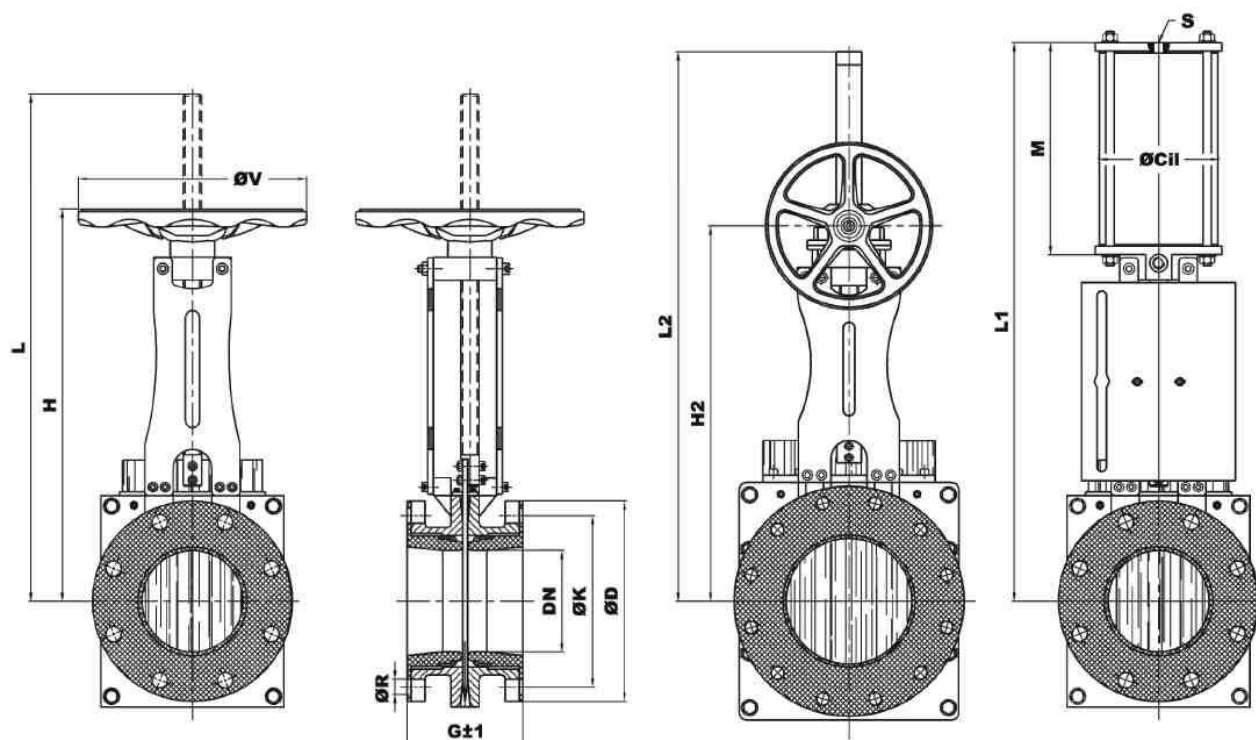
Матеріали	Стійкість до	T min	T max
Натуральний каучук	Абразивні робочі середовища	-10	+70

**ПРИВОДИ:** ручний штурвал (висувний шпindel), ручний штурвал (невисувний шпindel), ланцюгова передача, швидкодіючий важіль, без приводу (квадрат), пневмопривід двосторонньої дії, пневмопривід односторонньої дії, електропривід, гідроциліндр.

## ОПЦІЇ ТА ДОДАТКОВІ КОМПЛЕКТУЮЧІ

- Блокування штурвала від несанкціонованого втручання.
- Ручний дублер пневмопривода.
- Механічні кінцеві вимикачі.
- Індуктивні датчики кінцевих вимикачів.
- Соленоїдний клапан.

## ГА БАРИТНІ КРЕСЛЕННЯ



DN	G±1	H	L	ØV	L2	H2	L1	M	ØCil	S	Різьба шпинделя	Мах. Робочий тиск (bar)
50	129	311	415	225	-	-	442	184	100	1/4 " G	Tr20x4i	10
65	131	344	474	225	-	-	500	209	100	1/4 " G	Tr20x4i	10
80	144	371	513	225	-	-	545	227	100	1/4 " G	Tr20x4i	10
100	151	402	552	225	-	-	602	253	125	3/8 " G	Tr20x4i	10
125	162	487	688	300	-	-	719	290	160	3/8 " G	Tr24x5i	10
150	164	533	754	300	-	-	818	326	160	3/8 " G	Tr24x5i	8
200	169	626	893	400	-	-	936	375	190	1/2 " G	Tr28x5i	5
250	211	721	1032	400	-	-	1114	462	250	1/2 " G	Tr28x5i	5
300	234	809	1182	400	-	-	1278	524	250	1/2 " G	Tr28x5i	5
350	242	946	1449	500	1449	946	1445	576	300	1/2 " G	Tr40x7i	4
400	257	1957	1650	500	1650	1957	1609	697	350	1/2 " G	Tr40x7i	4
450	260	1148	1751	500	1751	1148	1833	787	400	1/2 " G	Tr50x8i	4
500	263	1191	1844	500	1844	1191	1881	837	400	1/2 " G	Tr50x8i	3
600	285	1348	2101	500	2101	1348	2205	937	400	1/2 " G	Tr50x8i	3



Коди для замовлення шибєрних ножових засувок серії SL

SL								
Тип привода		Матеріал корпусу		Сідло		Тип приєднання		Стандарт фланців
<b>V</b>	Ручний штурвал, висувний шпindelь	<b>11</b>	Корпус – чавун GJL 250 Ніж – н/ж сталь AISI 316	<b>NR</b>	Натуральний каучук	<b>LW</b>	Фланцеве	<b>PN 10</b>
<b>N</b>	Пневмопривід двосторонньої дії							<b>ASA 150</b>
<b>SE</b>	Пневмопривід односторонньої дії (нормально закритий)	<p><b>Для замовлення необхідно вказувати: тип засувки, тип приводу, матеріал корпусу, матеріал сідла, номінальний діаметр, робочий тиск (Рроб.) , тип приєднання, стандарт фланців.</b></p> <p><b>Приклад:</b> <i>SLM -11,NR,DN 50, P роб.10, LW, PN 10</i> - засувка серії SL з електроприводом (висувний шпindelь), корпус з чавуна, ніж – н/ж сталь AISI 316, матеріал сідла метал/метал, номінальний діаметр DN 50, фланцеве з'єднання, стандарт фланців PN 10.</p>						
<b>M</b>	Електропривід, висувний шпindelь							
<b>R</b>	Конічний редуктор, висувний шпindelь							
<b>H</b>	Гідроциліндр							
<b>CH</b>	Ланцюгова передача							
<b>P</b>	Швидкодіючий важіль							
<b>B</b>	Виконання з фланцем для кріплення приводу по стандарту ISO 5210 ( висувний шпindelь)							

## ЗАСУВКИ З ДВОСТОРОННІМ ПЕРЕКРИТТЯМ ПОТОКУ ДЛЯ ГІРНИЧОРУДНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ (МІЖФЛАНЦЕВЕ З'ЄДНАННЯ)



### Двосідельна конструкція з камерою для видалення твердих частинок

#### ХАРАКТЕРНІ ОСОБЛИВОСТІ:

Повна двостороння герметичність.  
Цільнолитий корпус з втулками.  
Два сидла з натурального каучуку для тяжких умов експлуатації. Міжфланцеве приєднання.  
Ніж ущільнюється сидлами, завдяки спеціальній конструкції сидел та не потребує верхнього ущільнення.  
Легка заміна сидел, без розбирання корпусу.  
Повнопрохідний переріз дозволяє зменшити перепад тиску та мінімізувати знос.  
Простота зміни привода.  
Конструкція передбачає самоочистку.

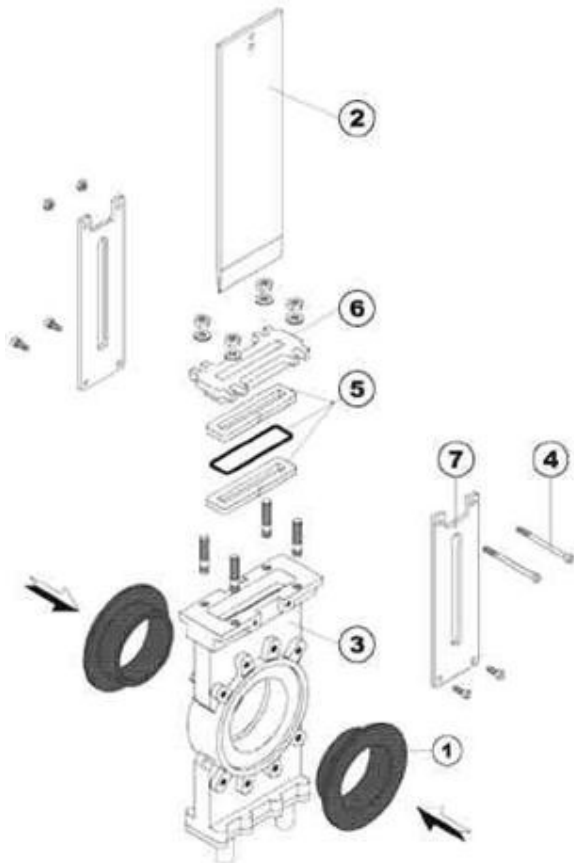
#### ГАЛУЗІ ПРОМИСЛОВОСТІ:

Гірничорудна та збагачувальна промисловість.  
Дренування шахт.  
Виробництво цементу.  
Транспортування гідросумішей.

#### ТЕХНІЧНІ ДАНІ:

Номинальний діаметр : DN 50(2") до DN300(12").  
Номинальний тиск : PN5-PN10(в залежності від номинального діаметра).  
Температура робочого середовища : -10°C ...+70°C (в залежності від матеріалів корпусу та сидла).  
Покриття : лакофарбове, зовнішнє і внутрішнє, порошкове, епоксидне.

## ШІБЕРНА НОЖОВА ЗАДВИЖКА СЕРІЇ SK, В РОЗІБРАНІ В ІГЛЯ ДІ



№	деталь	матеріал
1	сідло	натуральний каучук
2	ніж	AISI 316 дуплекс, SMO, AISI316Ti, AISI316L.
3	корпус	високоміцний чавун GJL400
4	болти і гайки	A-4
5	ущільнення ніж/корпус	ARAMIDE, GRAPHITE
6	натискна планка	чавун GJL400, н/ж сталь CF8M, duplex, SMO254
7	захисна пластина	вуглецева сталь
-	ходовий гвинт	н/ж сталь
-	втулка	AISI316,
-	ручний штурвал	ковкий чавун
-	пневмопривід	алюміній

## ЗАС Т ОС УВАННЯ ТА ДІ АПАЗОН РОБОЧИХ ТЕМПЕРАТУРИ

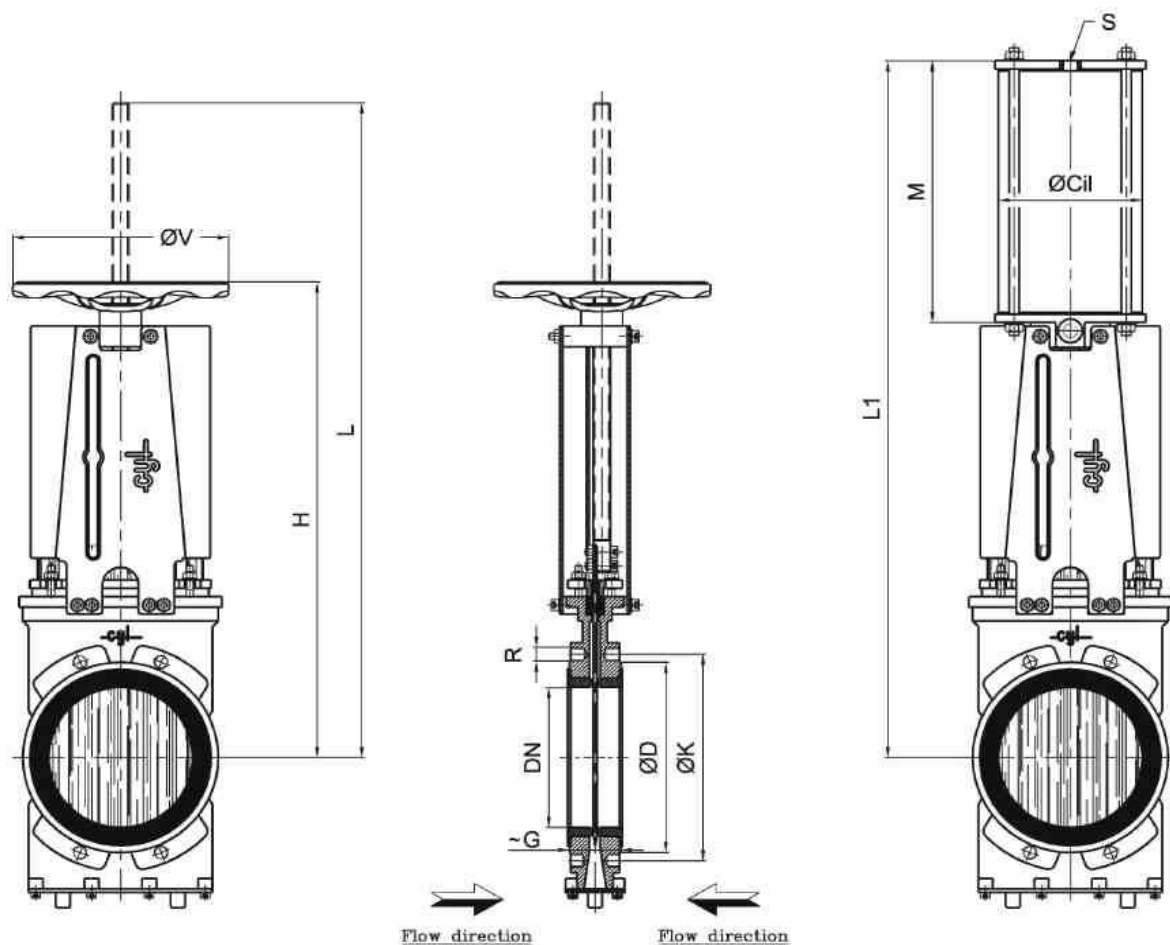
Матеріали	Стійкість до	T min	T max
Натуральний каучук	Абразивні робочі середовища	-10	+70

**ПРИВОДИ:** ручний штурвал (висувний шпindel), ручний штурвал (невисувний шпindel), ланцюгова передача, швидкодіючий важіль, без приводу (квадрат), пневмопривід двосторонньої дії, пневмопривід односторонньої дії, електропривід, гідроциліндр.

## ОПЦІЇ ТА ДОДАТКОВІ КОМПЛЕКТУЮЧІ

- Блокування штурвала від несанкціонованого втручання.
- Ручний дублер пневмопривода.
- Механічні кінцеві вимикачі.
- Індуктивні датчики кінцевих вимикачів.
- Соленоїдний клапан.

## ГА БАРИТНІ КРЕСЛЕННЯ



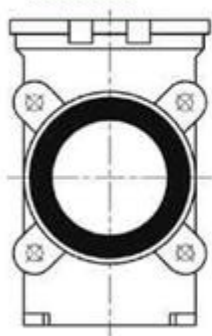
DN	G±1	H	L	ØV	L1	M	ØCil	S	Різьба шпинделя	Мах. Робочий тиск (bar)
50	52	350	462	225	487	187	100	1/4 " G	Tr20x4i	10
80	52	436	518	225	576	219	125	3/8 " G	Tr20x4i	10
100	52	427	569	225	616	239	125	3/8 " G	Tr20x4i	10
125	58	510	665	300	719	267	160	3/8 " G	Tr24x5i	10
150	64	588	795	300	857	327	190	1/2 " G	Tr24x5i	8
200	72	681	939	300	998	375	190	1/2 " G	Tr24x5i	5
250	76	786	1088	400	1145	428	190	1/2 " G	Tr28x5i	5
300	82	862	1208	400	1292	499	250	1/2 " G	Tr28x5i	5

**МІ ЖЦ ЕНТ РОВ ІЙ ДІ АМЕТ Р PN10**
**Діаметр та кількість різьбових отворів в корпусі**

DN	K	D	N	T	R
50	125	95	4	10	M-16
80	160	135	8	12	M-16
100	180	158	8	12	M-16
125	210	188	8	14	M-16
150	240	212	8	16	M-20
200	295	268	8	20	M-20
250	350	320	12	22	M-20
300	400	370	12	24	M-20

**МІ ЖЦ ЕНТ РОВ ІЙ ДІ АМЕТ Р ASA-150**

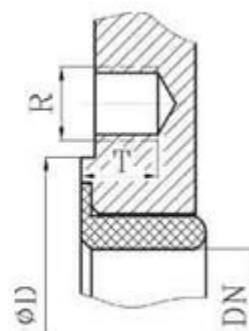
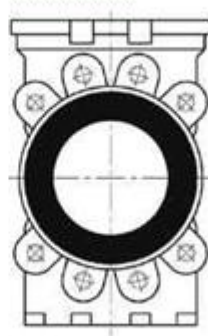
DN 50-80



DN 100-200



DN 250-300


**Діаметр та кількість різьбових отворів в корпусі**

Di\T~	K	D	N	T	R
50	120,60	95	4	9	5/8"
80	152,40	135	4	13	5/8"
100	190,50	158	8	13	5/8"
125	215,90	188	8	13	3/4"
150	241,30	212	8	12	3/4"
200	298,40	268	8	12	3/4"
250	361,90	320	12	16	7/8"
300	431,80	370	12	16	7/8"

N - Кількість різьбових отворів в корпусі під болти



Коди для замовлення шибери х ножови х засувок серії SK

SK								
Тип привода		Матеріал корпусу		Сідло		Тип приєднання		Стандарт фланців
<b>V</b>	Ручний штурвал, висувний шпindelь	<b>12</b>	Корпус – високоміцний чавун GJL 400 Ніж – н/ж сталь AISI316	<b>NR</b>	Натуральний каучук	<b>W</b>	Міжфланцеве	<b>PN 10</b>
<b>N</b>	Пневмопривід двосторонньої дії							<b>ASA 150</b>
<b>SE</b>	Пневмопривід односторонньої дії (нормально закритий)	<p><b>Для замовлення необхідно вказувати: тип засувки, тип приводу, матеріал корпусу, матеріал сідла, номінальний діаметр, робочий тиск (Рроб.) , тип приєднання, стандарт фланців.</b></p> <p><b>Приклад :</b> <i>SKV-11,NR,DN 50, P роб.10, W, PN 10</i> - засувка серії SK ручний штурвал (висувний шпindelь), корпус з чавуна, ніж – н/ж сталь AISI 316, матеріал сідла натуральний каучук, номінальний діаметр DN 50, міжфланцеве з'єднання, стандарт фланців PN 10.</p>						
<b>M</b>	Електропривід, висувний шпindelь							
<b>R</b>	Конічний редуктор, висувний шпindelь							
<b>H</b>	Гідроциліндр							
<b>CH</b>	Ланцюгова передача							
<b>P</b>	Швидкодіючий важіль							
<b>B</b>	Виконання з фланцем для кріплення приводу по стандарту ISO 5210 ( висувний шпindelь)							