

ШИБЕРНІ НОЖОВІ ЗАСУВКИ виробництва компанії Flowrox Oy (Фінляндія)

Моделі LKF, LKW, LKH

Призначення та галузь застосування

Дані шиберні ножові засувки спеціально розроблені для перекриття потоків абразивних, в'язких і корозійних робочих середовищ у гірничодобувній, металургійній промисловості та на вугільних електростанціях. Завдяки спеціальній конструкції вони можуть надійно працювати в екстремальних умовах, де більшість інших типів ножових засувок швидко виходять з ладу.

Приклади застосування в деяких галузях промисловості

Галузь	Робоче середовище
Гірничодобувна промисловість	Рудні та мінеральні пульпи
Металургійна промисловість	Рудні концентрати, шлами, окалина
Вугільні електростанції	Зола, вапняний розчин
Нафтовидобувна галузь	Бурильний розчин, промислові води
Будівництво	Зв'язуючі та штукатурні розчини, цемент
Лакофарбове виробництво	Синтетичні смоли, пігменти, наповнювачі



Основні технічні дані

DN 80 – DN 600 (700 модель LKF)

PN 10 (всі діаметри моделей LKW, LKF)

PN 20 (всі діаметри моделі LKH)

Температура робочого середовища -10°C +90°C

Приєднання:

міжфланцеве (LKW, LKH)

фланцеве (LKF)

Стандарт приєднання: DIN (ГОСТ), ANSI

Привід: ручний, ручний редуктор, пневматичний, електричний, гідравлічний

Особливості конструкції

Система змащування ножа підвищує строк служби

Передбачена промивка нижньої частини корпусу від твердих часток, що можуть туди потрапити.

Сідла значної товщини витримують тривалий контакт з абразивними робочими середовищами.

Повний прохід

Відсутність застійних зон

Повна двостороння герметичність

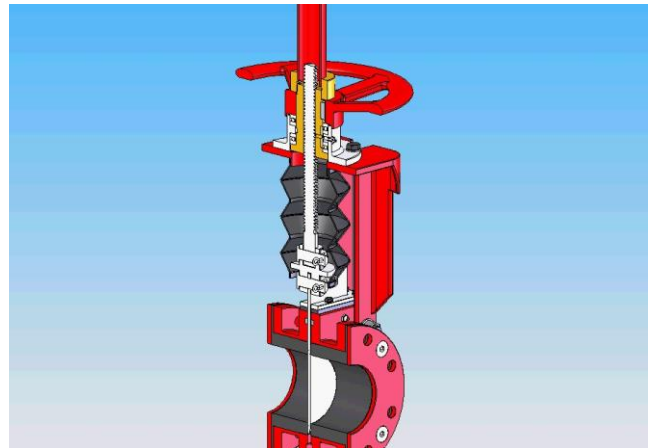
Номінальний тиск не зменшується із збільшенням діаметра.

У відкритому положенні в контакт з робочим середовищем знаходяться тільки сідла.

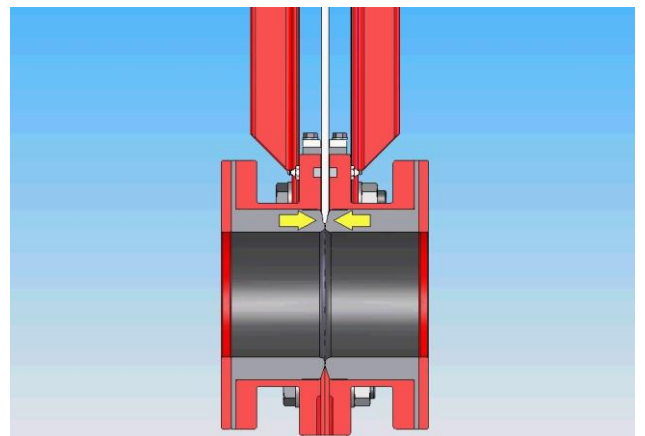
Деталі та матеріали:	
Корпус	Чавун зі сфероїдальним графітом
Ніж (шибер)	Нержавіюча сталь AISI 316 (стандарт) Противабразивне покриття ножа та інші матеріали (опція)
Сідло та ущільнення ніж – корпус	Натуральний каучук або нітрил (стандарт) Інші матеріали за запитом
Шпindelь	Нержавіюча сталь AISI 316
Опора шпindelя (рама)	Вуглецева сталь
Ручний штурвал	Вуглецева сталь
Зовнішнє покриття	Епоксидне порошкове покриття

Принцип дії та додаткові можливості

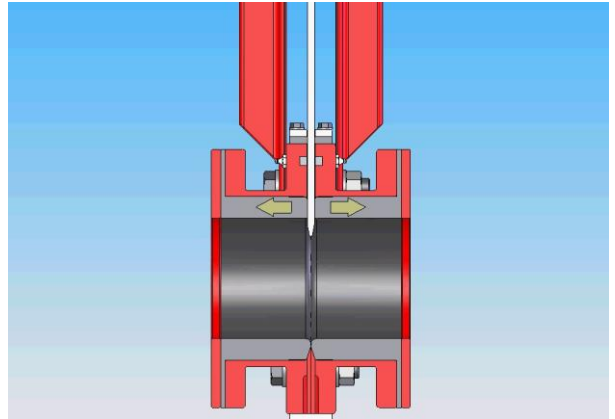
У закритому положенні еластомерні сідла, встановлені з двох сторін корпуса, щільно притиснуті до поверхні ножа, забезпечуючи повну двосторонню герметичність. В контакт з робочим середовищем знаходяться сідла та ніж з нержавіючої сталі AISI 316.



У відкритому положенні встановлені з двох сторін корпуса сідла щільно притискаються одне до одного своїми ущільнючими поверхнями, утворюючи ніби суцільну трубу в середині корпуса. Таким чином, в контакт з робочим середовищем знаходяться тільки еластомерні сідла. Металеві деталі захищені від дії робочого середовища. Застійні зони при такій конструкції відсутні.

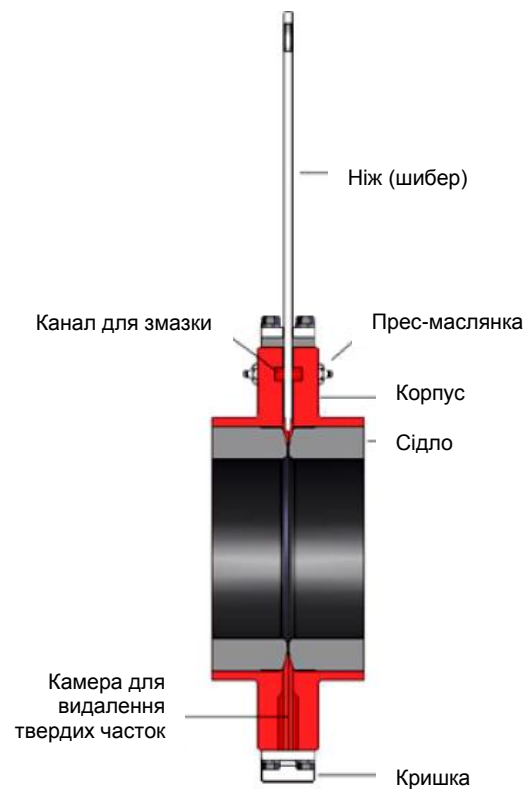


При закритті ніж, що в нижній частині має форму клина, рухається донизу і розсуває еластичні сідла. Сідла при цьому щільно притискаються до поверхні ножа, забезпечуючи герметичність.

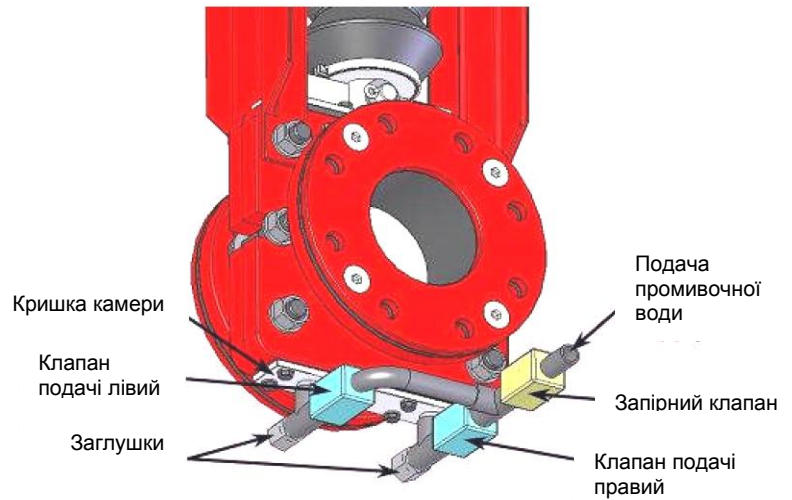


Для зменшення тертя передбачено змазування ножа. Для цього у верхній частині корпусу з обох сторін ножа є канали, у які через прес-маслянки подається силіконова змазка. Завдяки цьому значно збільшується строк служби сідел та ножа та зменшується зусилля потрібне для відкриття та закриття засувки.

У нижній частині корпусу є камера для видалення твердих часток. У разі попадання під ніж твердих часток, ніж протискує їх між сідлами нижче, до цієї камери. У кришці камери є отвори, через які частки виводяться назовні.

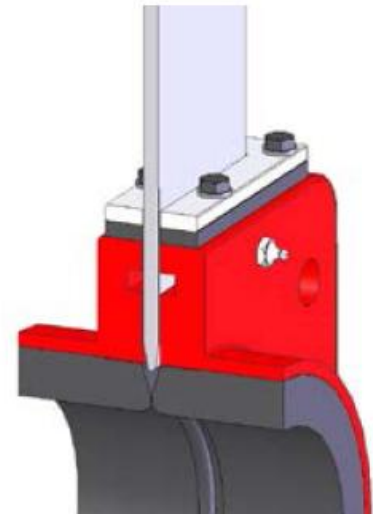


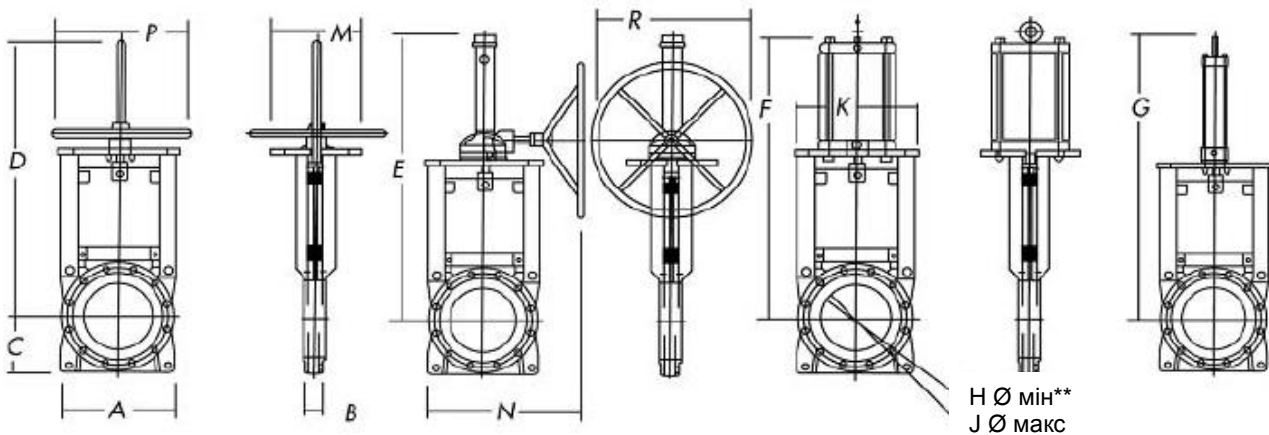
Якщо надходження твердих часток до камери значне, є можливість приєднати трубопровід для промивання камери водою.



Клапани подачі призначені для подачі води по черзі з лівої та правої сторони з метою покращення промивання.
На місце заглушок приєднуються зливні труби також з регулювальними клапанами.

У верхній частині знаходиться ущільнення ніж – корпус. Це інноваційна конструкція, що не містить сальникової набивки. Складається ущільнення з еластомірної пластини з прорізом для ножа та сталевий нержавіючої нажимної пластини з болтами. Завдяки конструкції сідел та принципу дії засувки ущільнення ніж – корпус є додатковим і одночасно служить для очищення ножа. Ущільнення можна замінити не знижуючи тиск у трубопроводі.





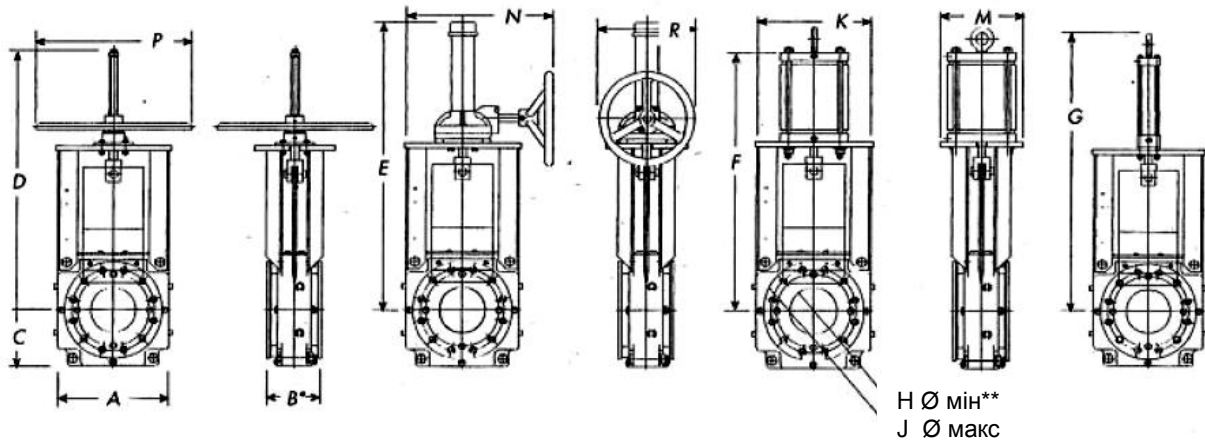
Основні розміри та маса засувки моделі LKW

DN	Привід												Маса (кг) у комплектації з:				
	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	N	P	R	Рш*	Рр*	Пн*	Гц*
50	175	48	102	482	-	458	477	47	51	191	-	300	300	20		35	30
80	205	51	124	568	-	545	558	71	76	222	-	300	300	25		40	40
100	244	51	139	621	-	585	610	97	102	267	-	300	300	35		50	55
150	279	57	146	748	783	721	743	147	152	320	504	500	500	40	50	65	60
200	343	70	179	888	920	857	879	196	203	375	531	500	500	65	75	90	75
250	416	70	209	1043	1070	1033	1055	247	254	444	555	500	500	90	100	150	100
300	483	76	248	-	1234	1191	1207	287	304	518	607	-	600		150	230	105
350	555	76	274	-	1350	1287	1290	329	337	537	634	-	600		210	300	145
400	603	89	302	-	1480	1418	1421	381	387	622	749	-	700		250	340	170
450	648	89	324	-	1722	1646	1566	432	432	669	765	-	700		270	350	245
500	711	120	368	-	1823	1878	1882	483	500	712	790	-	700		340	530	340
600	838	120	419	-	2162	2216	2235	589	600	889	878	-	700		490	580	520

* Рш = ручний штурвал. Рр = ручний редуктор. Пн = пневмопривід. Гц = гідроциліндр.

** Сідло має незначну внутрішню конусність. Менший діаметр в місці прилягання до ножа.

Основні розміри та маси засувки з електроприводами – за запитом.



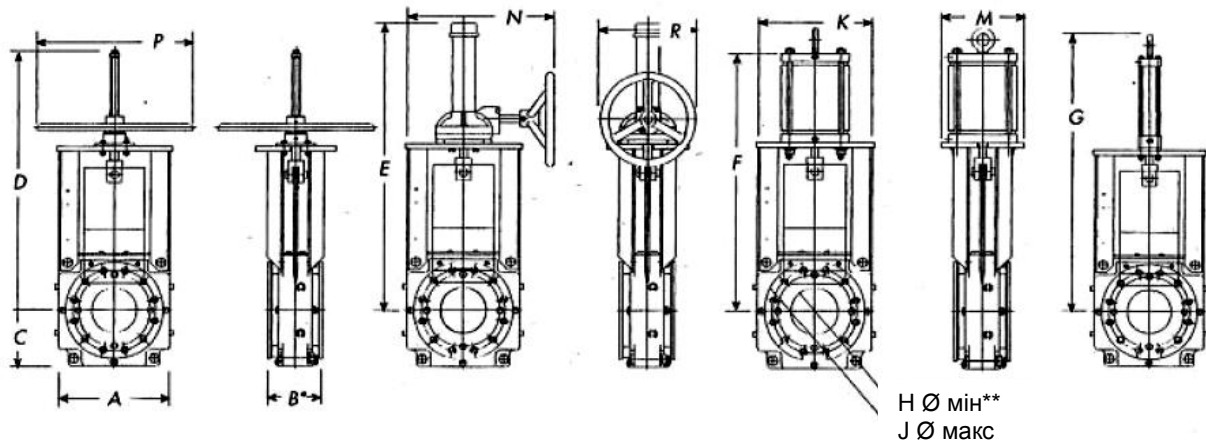
Основні розміри та маса засувок моделі LKF

DN	Привід							Маса (кг) у комплектії з:									
	A	B	C	Рш*	Рр*	Пн*	Гц*	H	J	K	N	P	R	Рш	Рр	Пн	Гц
80	191	175	226	481	544	545	624	62	72	403	-	300	300	23	58	39	23
100	229	175	280	553	593	609	702	85	99	429	-	300	300	30	65	60	35
150	280	178	331	712	809	676	864	137	148	455	-	500	500	45	80	85	46
200	343	185	383	836	379	890	974	175	197	483	504	500	500	64	97	96	64
250	407	226	421	985	1083	1029	1124	231	249	595	531	500	500	90	125	141	80
300	483	258	534	-	1206	1156	1350	174	293	648	555	600	600	-	194	304	164
350	536	258	578	-	1355	1358	1469	318	337	671	607	600	600	-	204	327	188
400	591	280	616	-	1453	1529	1628	356	375	703	634	700	700	-	260	512	250
450	639	312	674	-	1693	1718	1747	378	426	771	749	700	700	-	397	604	431
500	693	359	721	-	1828	1867	1891	421	470	795	765	700	700	-	479	763	545
600	813	372	859	-	2190	1136	2277	539	585	883	790	700	700	-	-	993	636
650	870	373	934	-	-	-	2379	597	636	-	878	700	700	-	-	-	773
700	985	396	1055	-	-	-	2698	680	737	-	-	700	700	-	-	-	978

* Рш = ручний штурвал. Рр = ручний редуктор. Пн = пневмопривід. Гц = гідроциліндр.

** Сідло має незначну внутрішню конусність. Менший діаметр в місці прилягання до ножа.

Основні розміри та маси засувок з електроприводами – за запитом.



Основні розміри та маса засувок моделі LKH

DN				Привід											Маса (кг) у комплектії з:						
	A	B	C	Рш*	Рр*	Пн*	Гц*	D	E	F	G	H	J	K	M	N	P	R	Рш	Рр	Пн
80	266	175	133	500	579	408	595	61	71	268	176	422	300	300				30	60	50	60
100	298	181	150	692	718	768	768	85	98	320	282	449	300	300				40	70	60	70
150	362	184	184	852	928	776	928	148	148	363	262	476	500	500				50	80	70	80
200	425	184	215	1004	1033	994	1099	185	199	444	340	606	500	500				60	100	90	100
250	495	226	250	-	1207	1197	1289	231	248	449	431	650	-	500				90	130	120	130
300	558	242	279	-	1360	1300	1417	273	291	449	431	650	-	600				200	150	200	
350	673	251	352	-	1539	1400	1500	317	337	450	431	650	-	600				250	200	250	
400	825	286	393	-	1690	1650	1650	361	374	482	479	675	-	700				280	240	280	
450	882	311	419	-	1797	1924	1924	381	431	482	479	675	-	700				399	350	399	
500	946	373	450	-	2036	1993	2111	421	469	584	481	780	-	700				490	420	490	
600	1130	373	546	-	2269	2269	2335	538	576	584	481	780	-	700				550	500	550	

* Рш = ручний штурвал. Рр = ручний редуктор. Пн = пневмопривід. Гц = гідроциліндр.

** Сідло має незначну внутрішню конусність. Менший діаметр в місці прилягання до ножа.

Основні розміри та маси засувок з електроприводами – за запитом.

Якість продукції підтверджено сертифікатами



Виробник: **Flowrox Oy**, P.O. Box 338,
FI – 53101, Lappeenranta, Finland.

Імпортер та офіційний постачальник в Україні
продукції компанії Flowrox Oy:
ТОВ НВП "Техприлад"
04073 м. Київ, пров. Куренівський, 4/9 тел.: (044)
467-26-60 (-80,-90), факс: (044) 467-26-44
e-mail: indvalves@techprilad.com www.techprilad.com



Розроблено компанією ТОВ НВП "Техприлад" на основі технічної документації виробника.
При копіюванні та розповсюдженні обов'язкове посилання на:
ТОВ НВП "Техприлад" або <http://www.techprilad.com>