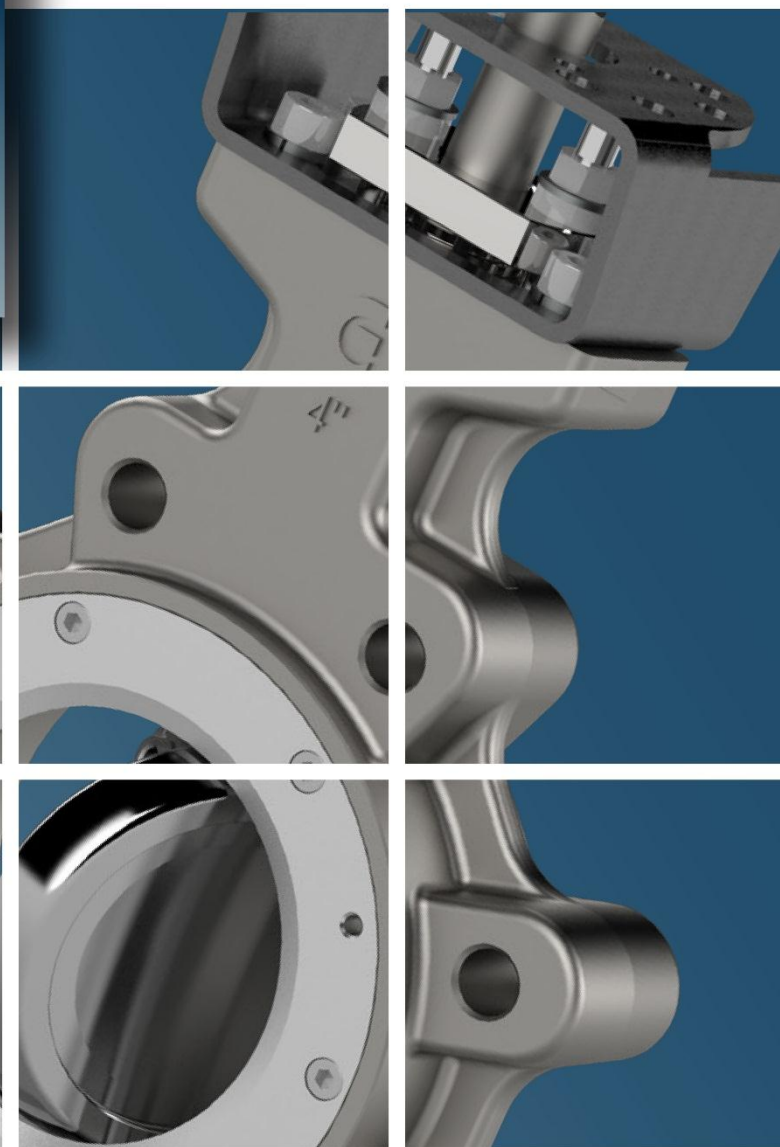




Дискові
поворотні
затвори
з подвійним
ексцентриситетом

Серія HD

GIBSON
valves



Зміст:

Про компанія Ghibson	3
Виробнича програма дискових поворотних затворів компанії Ghibson	4
Особливості конструкції	5
Серія HD, конструкція та матеріали	7
Габаритно-вагові характеристики затворів	11
Значення обертальних моментів	12
Тиск / Температура	12
Розміри болтів та шпильок	13
Інструкції з встановлення	14
Приводи для затворів	
рукоятки	15
ручні редуктори	15
пневматичні	16
гідравлічні	17



Ghibson Italia s.r.l.

Компанія **Ghibson Italia s.r.l.** (Італія) – спеціалізований виробник промислових дискових поворотних затворів з центричним та двоцентричним диском, а також зворотніх клапанів дискового типу. Багатоваріантність виконання та більш ніж 35-річний досвід виробництва дискових затворів дає можливість вибору конструкції затворів для різноманітних промислових процесів навіть із особливо складними умовами експлуатації.

Офіс та завод компанії знаходяться в м. Зола Предоза (Zola Predosa), що є передмістям міста Болонья.

Завод компанії оснащений сучасним програмним забезпеченням, виробничим та випробувальним обладнанням.

Завдяки високій якості при конкурентноздатних цінах, компанія Ghibson експортує 75% своєї продукції. Основні країни експорту: Норвегія, Франція, Великобританія, Швейцарія, Німеччина, ОАЕ, Австралія, Сінгапур, Чілі тощо.

Технологічні процеси та галузі промисловості, в яких широко застосовуються дискові поворотні затвори Ghibson:

- транспортування та зберігання порошкоподібних, в тому числі абразивних речовин;
- суднобудування та морські платформи;
- системи водоочищення;
- процеси регулювання димових та інших гарячих газів;
- системи охолодження;
- пароконденсатні системи;
- металургія;
- хімія та нафтохімія;
- технологічні процеси в харчовій промисловості;
- системи вакууму.

Вироби компанії Ghibson Italia s.r.l. сертифіковані на відповідність до низки міжнародних стандартів якості та безпеки, а саме:

ISO 9001:2015, PED 2014/68/ЄС, модуль H, SIL 3, DVGW, DNV та Bureau Veritas на застосування на кораблях, в тому числі на танкерах скрапленого газу, **FIRI-SAFE, ATEX** тощо.

Компанія Ghibson Italia s.r.l. та ТОВ НВП "Техприлад" співпрацюють з 2018 року. **Наша компанія має статус єдиного офіційного партнера** по впровадженню та постачанню продукції компанії Ghibson Italia s.r.l. в Україні.

Фахівці компанії Техприлад пройшли спеціальне навчання в компанії Ghibson. Набуті ними знання та багаторічний досвід компанії Ghibson є гарантією оптимального вибору варіанту виконання дискових затворів при їх впровадженні.



Виробнича програма дискових поворотних затворів компанії Ghibson Italia s.r.l..

Серія PD (PowDers) – спеціальні дискові затвори для управління та перекриття потоків порошкоподібних сипучих матеріалів, таких як цемент, магнезит, пісок, вапняк, металеві порошки, гранули поліестера тощо. Застосовуються сидла із каучука, карбоксида, фтореластомера, поліхлоропрена, силіконової гуми,

хлорсульфованого поліетилену, поліуретану тощо. Завдяки спеціальним дослідженням, компанія впровадила в дану серію клапанів диск спеціальної геометрії, що зменшує необхідний крутний момент та знижує зношення сидел.
DN 80 - DN 600, PN6/10/16,
T_{роб} = -60...+200°C.



Серії KI, KA, KX – затвори загальнопромислового призначення, є надійним та економічним рішенням для керування потоками середовищ з тиском до 25 бар. Багатоваріантність матеріалів корпусів, дисків та сидел дозволяє застосовувати дані затвори в багатьох областях:

системи водопостачання та тепlopостачання, природний газ, олії, вуглеводи, спирти, слабokonцентровані кислоти й луги, харчові продукти тощо.
DN 40 - DN 800, PN10/16/20/25,
T_{роб} = -60...+200°C.



Серія TT – дискові затвори з тефлоновим сидлом PTFE, призначені для управління потоками різноманітних високотемпературних хімічно агресивних середовищ. Для забезпечення пружності сидла застосовується підкладка з силікона.

Диск виготовлено з кислотостійких нержавіючих сталей, на нього опціонально може бути нанесено поліамідне покриття Rilsan®(Nylon11) та інші спеціальні матеріали, а для особливо агресивних середовищ застосовується футерування PTFE/PFA.
DN 50 – DN 500, PN6/10/16,
T_{роб} = -60...+190°C.



Серія HD – затвори з подвійним ексцентриситетом мають підвищений ресурс і надійність. Вони розроблені для застосування у важких умовах: в нафтогазовій та нафтохімічній промисловостях, металургії, енергетиці тощо.

Сидла з RTFE (посилений тефлон) або металеві (Inconel 625).
DN 50 – DN 500, PN6/10/16/20/25,
T_{роб} = -60...+230°C (сидло з RTFE)
T_{роб} = -60...+450°C (Inconel)



Матеріали, які застосовуються для виробництва затворів:

корпус: ковкий чавун, вуглецева та н/ж сталь а також алюміній та алюміній-бронза.

диск: вуглецева сталь, н/ж сталь, ковкий чавун, алюміній-бронза, покриття диска Rilsan®(Nylon11) та інші.

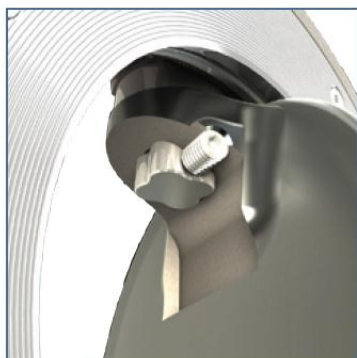
сидло: нітриловий каучук NBR, карбоксид CO, фтореластомер FKM, поліхлоропрен CR, натуральний каучук NR, силіконова гума MVQ, хлорсульфований поліетілен CSM, поліуретан PU, тефлон PTFE на силіконовій підкладці тощо.

Приєднання: міжфланцеве Wafer, Lug та фланцеве, за стандартом DIN.

ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ



Два комплекта тарілчастих пружинних шайб забезпечують герметизацію уздовж вала затвора навіть при високих температурах. Тягове зусилля двох комплектів передається на ущільнення через плаваючий сальник, що дозволяє компенсувати температурне розширення деталей.



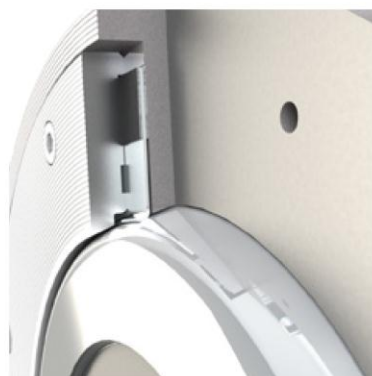
Дискові поворотні затвори серії HD було розроблено із з'єднанням вал-диск спеціальної форми, що забезпечує точне стикування і водночас запобігає виникненню люфтів.



Металеве сідло складається з кільця Inconel та двох графітових прокладок



Сідло RTFE



Металеве сідло



Сідло
пожежобезпечного
виконання Fire Safe



Верхній на нижній вали скомпановано спеціальними втулками з н/ж сталі та RTFE



ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ

ПРИЗНАЧЕННЯ

Дискові поворотні затвори з подвійним ексцентриситетом призначені для промислового застосування в області управління потоком рідин або газів в трубопроводах.

Дана конструкція забезпечує підвищений ресурс та надійність, порівняно з аналогічними затворами з центричними дисками за рахунок меншої деформації сидла. При регулюванні характеристика близька до рівновідсоткової.

ОБЛАСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ

Нафтогазова та нафтохімічна промисловість, металургія, енергетика тощо.

РОБОЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ

Нафтопродукти, продукти нафтохімії, водень, азот, природний газ, кисень, морська вода, кислоти та луги, вакуум, водяна пара тощо.

ОСНОВНІ ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Номінальний діаметр	DN 50 – 500
Номінальний робочий тиск DN 50 – 500	25 бар
Клас герметичності	A – для сидла з RTFE B – для сидла з Inconel
Температура робочого середовища	-60...+230°C сідло з RTFE -60...+450°C сідло з Inconel
Приєднувальні розміри	універсальні PN 10/16/25 ANSI 150
Тип приєднання	міжфланцеве типу Wafer або LUG з необхідністю встановлення прокладки
Зворотні фланці	PN 10/16/25 ANSI 150
Застосування для вакууму	так (тільки для сидла RTFE)
Керування	рукоятка
	ручний редуктор
	електричний
	пневматичний

Виробник: Ghibson Italia S.r.l
(Італія)




ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ

- Подвійний ексцентриситет.
- Сідло RTFE (тефлон посилений скловолоком) або металеве (Inconel 625).
- Динамічне ущільнення вузла вал/корпус пакетом пружинних шайб.
- Посилена конструкція з'єднання диск-вал.
- Матеріал корпусу: сталь, нержавіюча сталь, SUPERDUPLEX.
- Матеріал диска: сталь, нержавіюча сталь, SUPERDUPLEX
- Пожегобезпечне та антистатичне виконання (опція).



BVHD – Wafer • RTFE сідло

DN 50 – 500 (2"-20")

PN 10 -16 – 25 (ANSI 150)

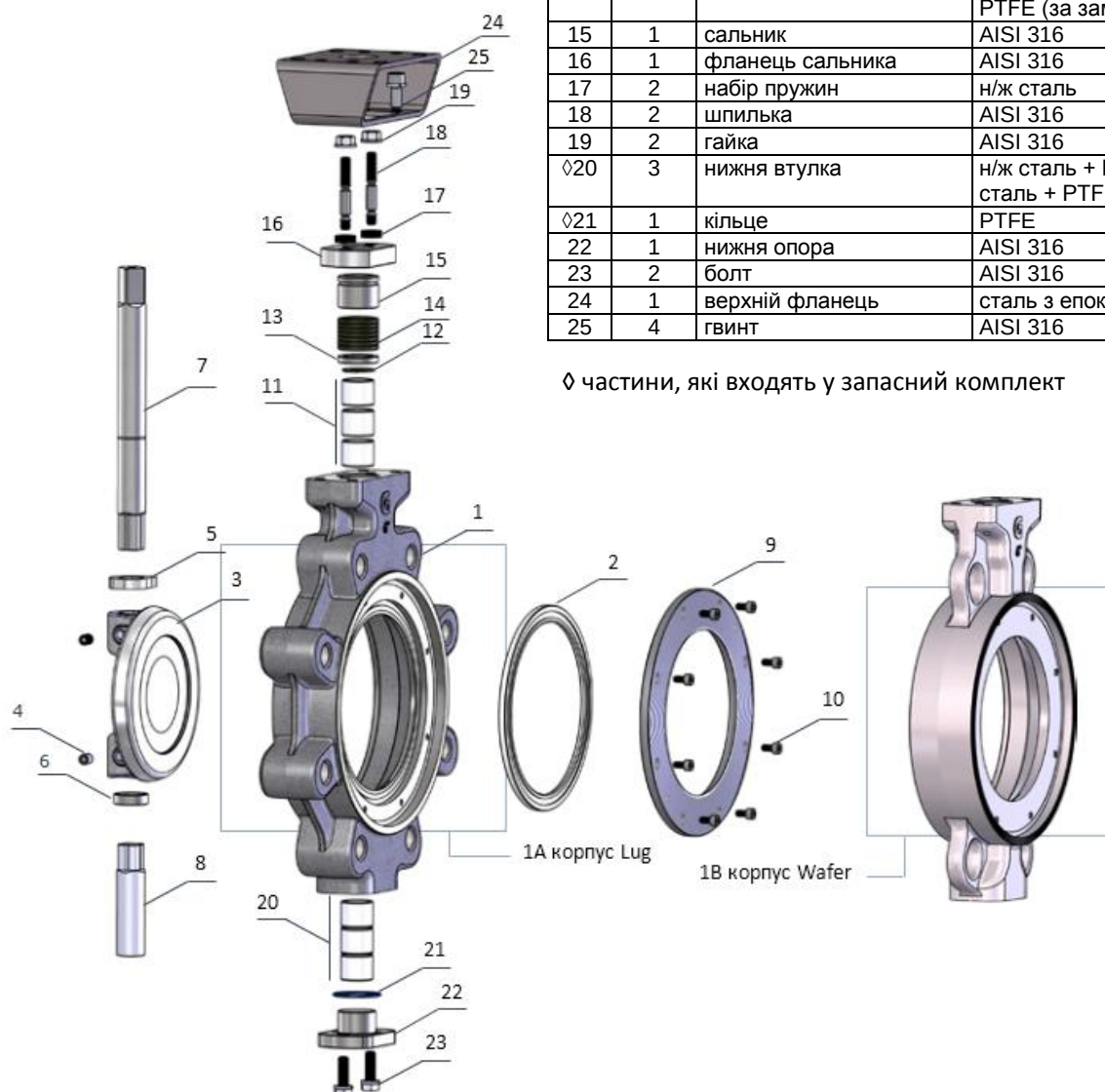
BLHD – Lug • RTFE сідло

DN 50 – 500 (2"-20")

PN 10 -16 – 25 (ANSI 150)

№	Кіл-ть	Найменування	Матеріали
1	1	Корпус A: Lug B: Wafer	A216 – WCB A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
2	1	еластичне сідло	RTFE (PTFE посилений)
3	1	Диск	A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
4	2	зажимні шпильки	AISI 316
5	1	верхня проміжна втулка	AISI 316
6	1	нижня проміжна втулка	AISI 316
7	1	верхній вал	ASTM A564 Gr630
8	1	нижній вал	ASTM A564 Gr630
9	1	фланець сідла	AISI 316
10	8	гвинт	AISI 316
11	3	верхня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
12	1	фіксуюче кільце	A 316
13	1	нажимне кільце	A 316
14	1	ущільнення вала	графіт PTFE (за замовленням)
15	1	сальник	AISI 316
16	1	фланець сальника	AISI 316
17	2	набір пружин	н/ж сталь
18	2	шпилька	AISI 316
19	2	гайка	AISI 316
20	3	нижня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
21	1	кільце	PTFE
22	1	нижня опора	AISI 316
23	2	болт	AISI 316
24	1	верхній фланець	сталь з епоксидним покриттям
25	4	гвинт	AISI 316

◇ частини, які входять у запасний комплект



BVHD – Wafer • сідло з Inconel

DN 50 – 500 (2"–20")

PN 10 -16 – 25 (ANSI 150)

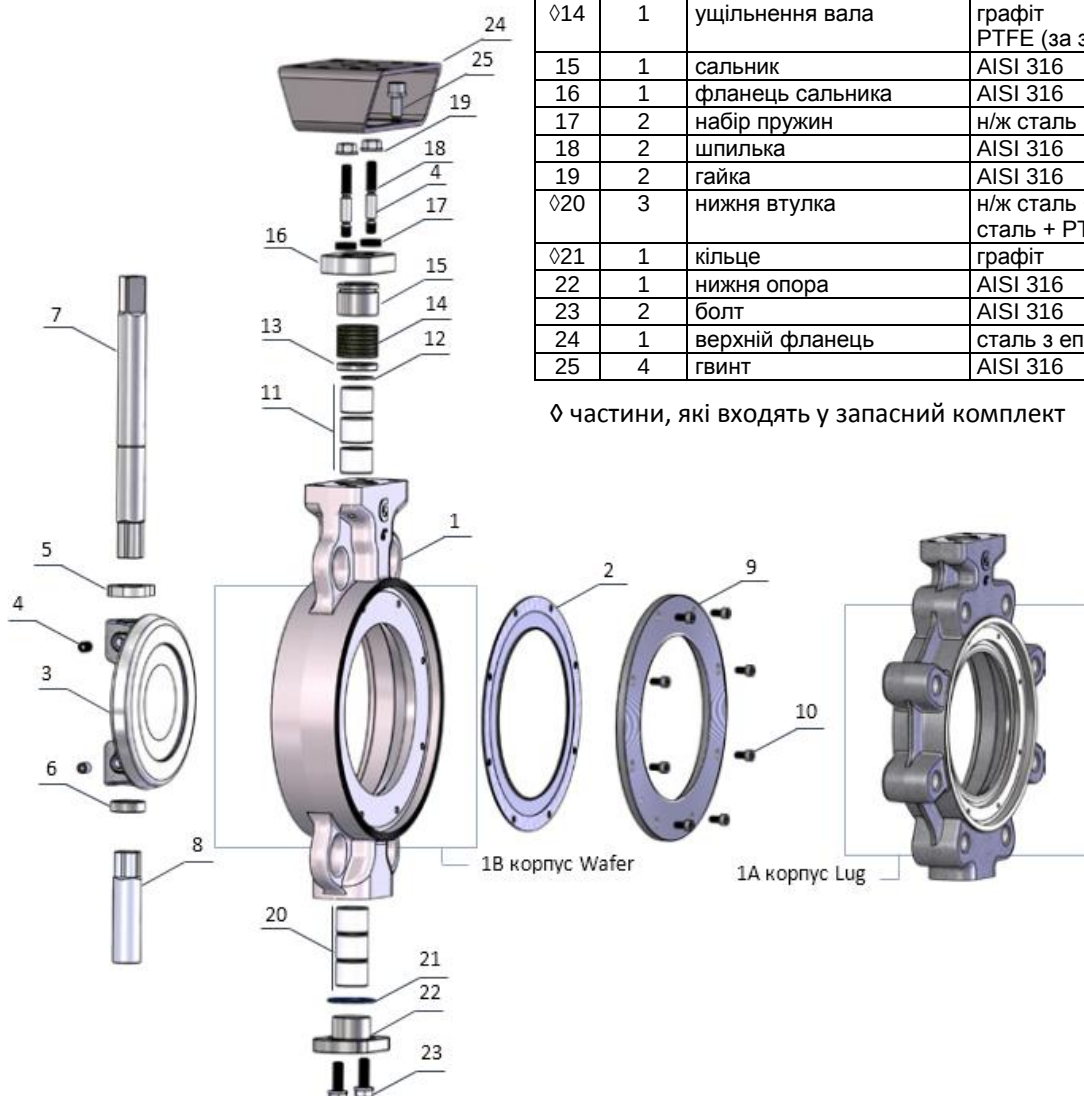
BLHD – Lug • сідло з Inconel

DN 50 – 500 (2"–20")

PN 10 -16 – 25 (ANSI 150)

№	Кільк	Найменування	Матеріали
1	1	Корпус A: Lug B: Wafer	A216 – WCB A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
2	1	металеве сідло	Inconel 625 + графіт
3	1	Диск	A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
4	2	зажимні шпильки	AISI 316
5	1	верхня проміжна втулка	AISI 316
6	1	нижня проміжна втулка	AISI 316
7	1	верхній вал	ASTM A564 Gr630
8	1	нижній вал	ASTM A564 Gr630
9	1	фланець сідла	AISI 316
10	8	гвинт	AISI 316
11	3	верхня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
12	1	фіксуюче кільце	A 316
13	1	нажимне кільце	A 316
14	1	ущільнення вала	графіт PTFE (за замовленням)
15	1	сальник	AISI 316
16	1	фланець сальника	AISI 316
17	2	набір пружин	н/ж сталь
18	2	шпилька	AISI 316
19	2	гайка	AISI 316
20	3	нижня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
21	1	кільце	графіт
22	1	нижня опора	AISI 316
23	2	болт	AISI 316
24	1	верхній фланець	сталь з епоксидним покриттям
25	4	гвинт	AISI 316

◇ частини, які входять у запасний комплект



BVHD – Wafer

• вогнестійке виконання

“FIRE SAFE”

DN 50 – 500 (2”-20”)

PN 10-16 – 25 (ANSI 150)

BLHD – Lug

• вогнестійке виконання

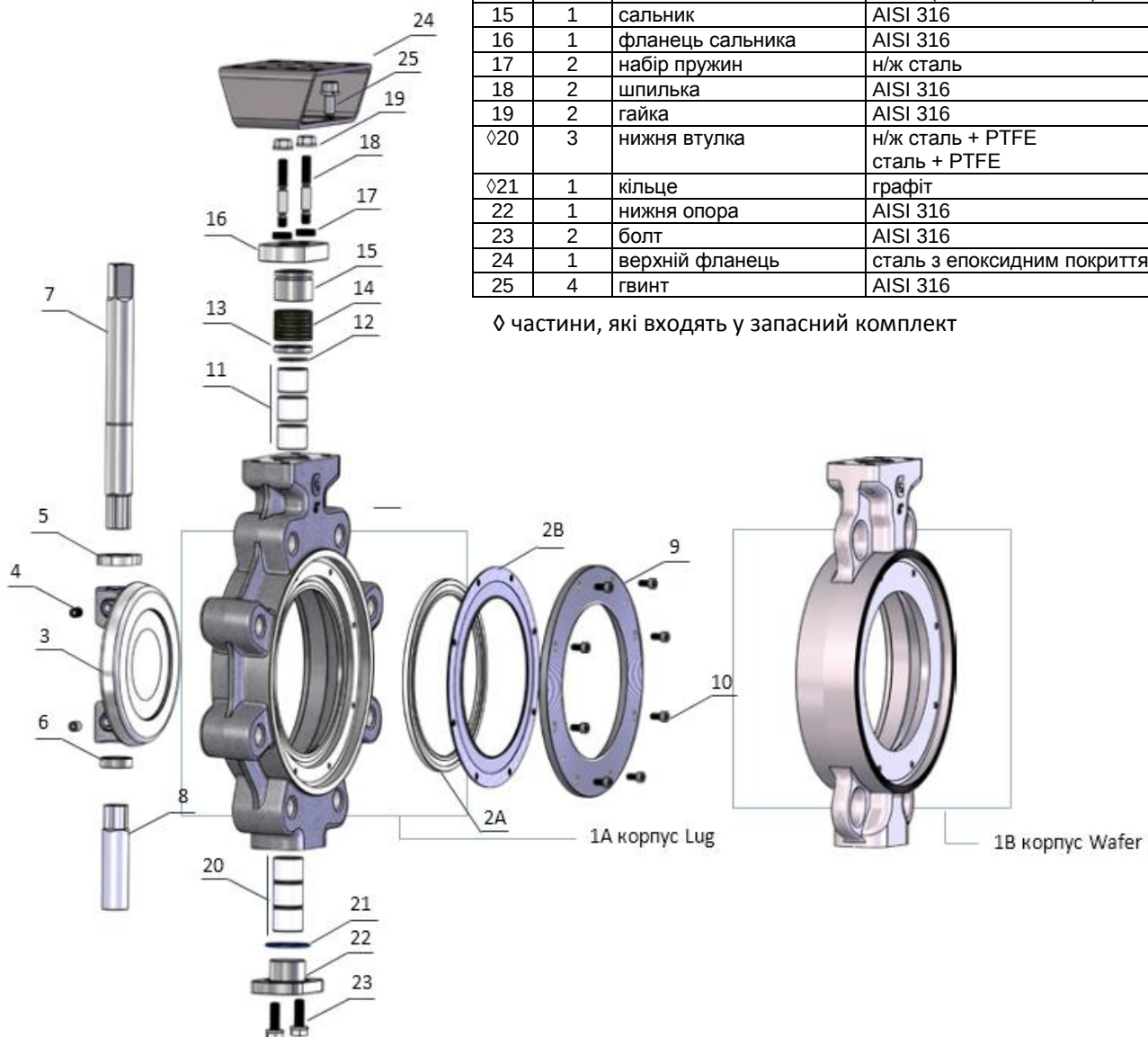
“FIRE SAFE”

DN 50 – 500 (2”-20”)

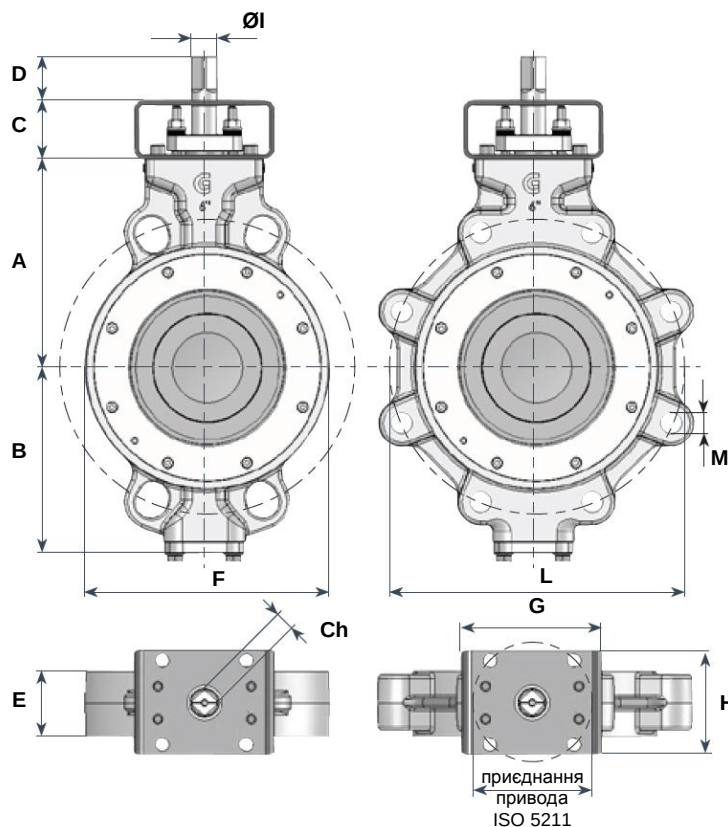
PN 10-16 – 25 (ANSI 150)

№	Кіл-ть	Найменування	Матеріали
1	1	Корпус A: Lug B: Wafer	A216 – WCB A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
◇2A	1	м'яке сідло	RTFE (PTFE зміцнений)
◇2B	1	металеве сідло	Inconel 625 + графіт
3	1	диск	A351 – CF8M (AISI 316) A351 – CK3MCuN (6MO) ASTM A890 Gr.5A (S.DUPLEX)
4	2	зажимні шпильки	AISI 316
5	1	верхня проміжна втулка	AISI 316
6	1	нижня проміжна втулка	AISI 316
7	1	верхній вал	ASTM A564 Gr630
8	1	нижній вал	ASTM A564 Gr630
9	1	фланець сидла	AISI 316
10	8	гвинт	AISI 316
◇11	3	верхня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
12	1	фіксуюче кільце	A 316
13	1	нажимне кільце	A 316
◇14	1	ущільнення вала	графіт PTFE (за замовленням)
15	1	сальник	AISI 316
16	1	фланець сальника	AISI 316
17	2	набір пружин	н/ж сталь
18	2	шпилька	AISI 316
19	2	гайка	AISI 316
◇20	3	нижня втулка	н/ж сталь + PTFE сталь + PTFE
◇21	1	кільце	графіт
22	1	нижня опора	AISI 316
23	2	болт	AISI 316
24	1	верхній фланець	сталь з епоксидним покриттям
25	4	гвинт	AISI 316

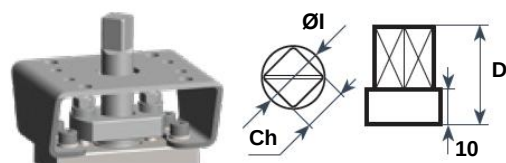
◇ частини, які входять у запасний комплект



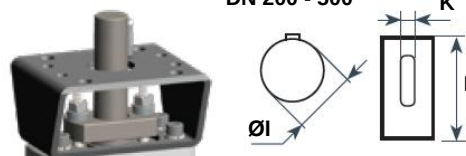
ВАРІАНТИ ВИКОНАННЯ ПРИЄДНАННЯ ВАЛА



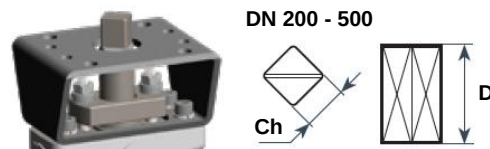
DN 50 - 150



DN 200 - 500

НА ЗАМОВЛЕННЯ ⁽²⁾

DN 200 - 500



ПРОМІЖНА ВСТАВКА НА ЗАМОВЛЕННЯ

DN 50 - 150



Вставка F07/F10

Матеріал:

Пофарбована вуглецева сталь

На замовлення:

Нержавіюча сталь

DN	дюйм	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	Ch	K	Приєднання привода	На замовлення D ⁽²⁾	Ch ⁽²⁾
50	2	117	81	50	34	43	95	100	70	14	11	-	F05/F07	-	-
65	2 1/2	120	93	50	34	46	105	100	70	14	11	-	F05/F07	-	-
80	3	129	101	50	34	46	127	100	70	14	11	-	F05/F07	-	-
100	4	160	128	50	34	52	150	100	70	18	14	-	F05/F07	-	-
125	5	170	159	50	38	56	174	120	90	22	17	-	F07/F10	-	-
150	6	179	168	50	38	56	210	120	90	22	17	-	F07/F10	-	-
200	8	218	207	60	40	61	270	120	90	25	-	8	F07/F10	23	22
250	10	257	232	80	60	69	325	160	130	30	-	10	F12	23	22
300	12	300	270	80	60	78	378	160	130	35	-	10	F12	28	27
350	14	328	304	100	60	92	432	200	140	40	-	12	F14	28	27
400	16	387	340	100	60	102	485	200	140	45	-	14	F14	37	36
500	20	451	427	100	75	127	580	200	165	60	-	18	F16	47	46

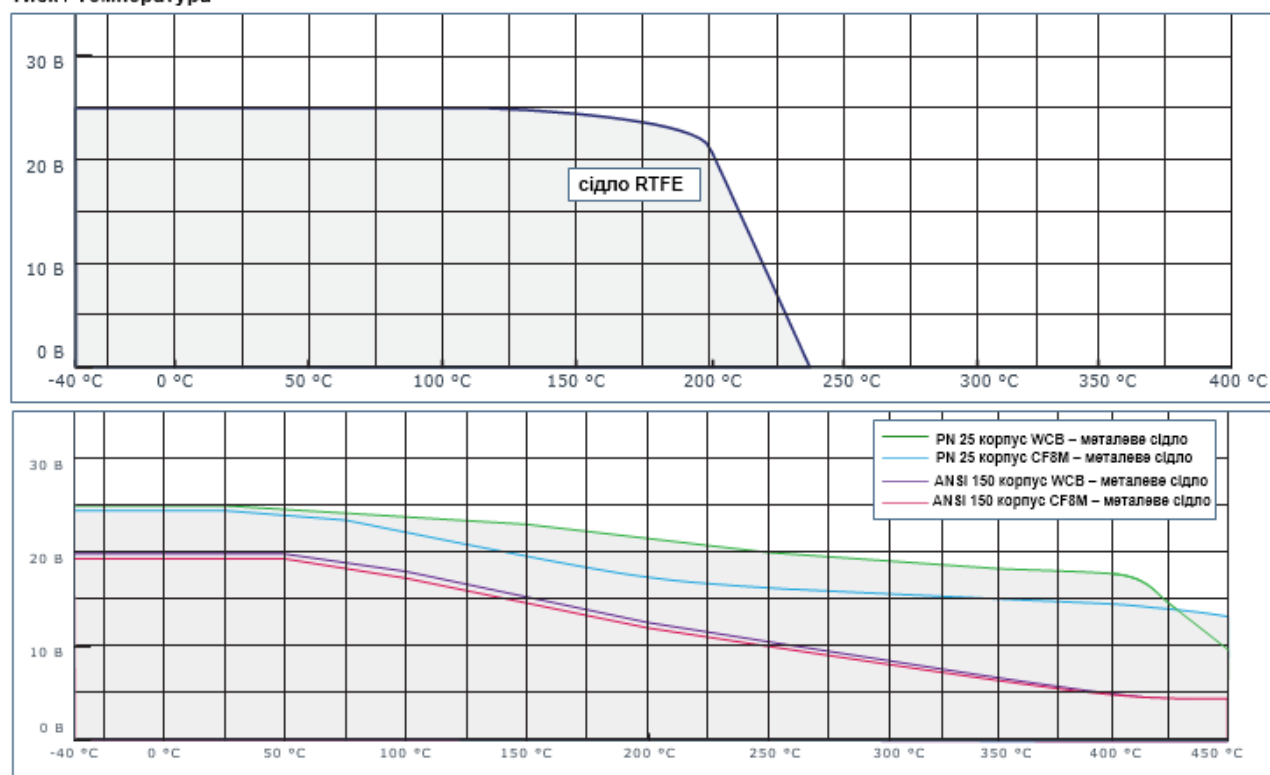
DN	PN 10			PN 16			PN 25			ANSI 150			Вага, кг	
	M	n.	L	M	n.	L	M	n.	L	M ⁽¹⁾	n.	L	wafer	lug
50	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	125	M16	4	120.6	3.5	5.7
65	M16	8	145	M16	8	145	M16	8	145	M16	4	139.7	4.0	7
80	M16	8	160	M16	8	160	M16	8	160	M16	4	152.4	4.8	7.6
100	M16	8	180	M16	8	180	M20	8	190	M16	8	190.5	8	9.7
125	M16	8	210	M16	8	210	M24	8	220	M20	8	215.9	10.1	14.8
150	M20	8	240	M20	8	240	M24	8	250	M20	8	241.3	13.5	17.6
200	M20	8	295	M20	12	295	M24	12	310	M20	8	298.4	22	32
250	M20	12	350	M24	12	355	M27	12	370	M22	12	361.9	35	46
300	M20	12	400	M24	12	410	M27	16	430	M22	12	431.8	50	62
350	M20	12	460	M24	16	470	M30	16	490	M24	12	476.2	83	110
400	M24	16	515	M27	16	525	M33	16	550	M27	16	539.7	107	140
500	M24	20	620	M30	20	650	M33	20	660	M27	20	635	200	250

Примітка ⁽¹⁾: у випадку фланців ANSI 150, різьба може бути за ANSI B1.1 UNC2B

Значення обертового моменту – Нм (коефіцієнт запасу не враховано)

сідло: RTFE – рідина: H ₂ O - 20°C					сідло: INCONEL – рідина: H ₂ O - 20°C				
робочий тиск: бар					робочий тиск: бар				
DN	10	16	20	25	DN	10	16	20	25
50	24	30	40	47	50	36	44	58	68
65	34	38	48	60	65	51	56	70	86
80	38	45	54	68	80	57	67	78	97
100	45	56	62	81	100	68	83	89	114
125	85	90	105	120	125	124	133	154	168
150	130	145	170	210	150	186	212	248	302
200	180	240	270	390	200	261	350	392	570
250	330	450	520	580	250	480	668	765	848
300	580	640	740	850	300	848	941	1085	1244
350	780	1030	1190	1550	350	950	1250	1500	1850
400	850	1400	1750	2275	400	1750	2180	2470	2830
500	1925	2560	2980	3875	500	2740	3445	3910	4500

Тиск / Температура



РОЗМІРИ БОЛТІВ ТА ШПИЛЬОК

DN	Затвори Wafer											
	PN 10			PN 16			PN 25			A150		
	болти	шпильки	n	болти	шпильки	n	болти	шпильки	n	болти	шпильки	n
50	M16x110	M16x130	4	M16x110	M16x130	4	M16x120	M16x130	4	M16x120	M16x130	4
65	M16x120	M16x130	8	M16x120	M16x130	8	M16x120	M16x140	8	M16x130	M16x140	4
80	M16x120	M16x130	8	M16x120	M16x130	8	M16x130	M16x140	8	M16x130	M16x140	4
100	M16x130	M16x140	8	M16x130	M16x140	8	M20x140	M20x150	8	M16x130	M16x150	8
125	M16x130	M16x150	8	M16x140	M16x150	8	M24x150	M24x170	8	M20x140	M20x160	8
150	M20x140	M20x150	8	M20x140	M20x150	8	M24x150	M24x170	8	M20x140	M20x160	8
200	M20x150	M20x160	8	M20x150	M20x160	12	M24x160	M24x180	12	M20x160	M20x170	8
250	M20x160	M20x180	12	M24x160	M24x180	12	M27x180	M27x200	12	M22x170	M22x200	12
300	M20x170	M20x180	12	M24x180	M24x200	12	M27x200	M27x220	16	M22x180	M22x200	12
350	M20x180	M20x200	12	M24x200	M24x220	16	M30x220	M30x240	16	M24x220	M24x220	12
400	M24x200	M24x220	16	M27x220	M27x240	16	M33x240	M33x260	16	M27x220	M27x240	16
500	M24x220	M24x240	16	M30x240	M30x280	16	M33x260	M33x300	16	M27x260	M27x280	16
	* ВИХІД: Болти M24x60		4	* ВИХІД: Болти M30x70		4	* ВИХІД: Болти M33x80		4	* ВИХІД: Болти M27x80		4
	* ВХІД: Болти M24x70		4	* ВХІД: Болти M30x80		4	* ВХІД: Болти M33x90		4	* ВХІД: Болти M27x90		4

* Затвори DN500 (виконання LUG та WAFER) мають 4 різьбові глухі отвори з кожного боку, тому мають бути використані болти з позначкою *.

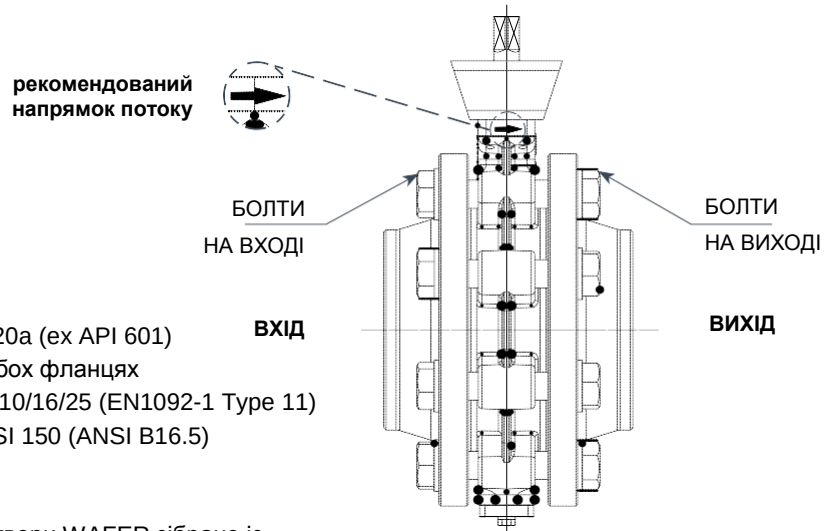
ПРИМІТКА 1

Болти та шпильки було прораховано із:

- спіральна-навіта прокладка ASME B16.20a (ex API 601)
- шайба EN ISO 7089 (ex UNI 6592) – на обох фланцях
- воротниковий фланець під приварку PN 10/16/25 (EN1092-1 Type 11)
- воротниковий фланець під приварку ANSI 150 (ANSI B16.5)

ПРИМІТКА 2

Кількість гайок має бути подвоєно, коли затвори WAFER зібрано із різьбовими шпильками.



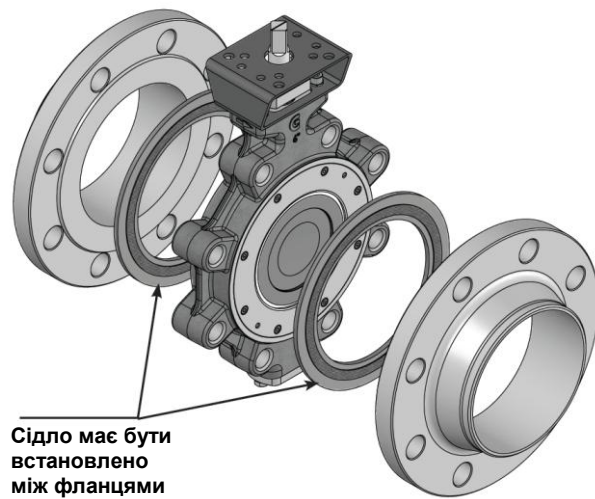
DN	Затвори Lug															
	PN 10				PN 16				PN 25				A150			
	вихід		вхід		вихід		вхід		вихід		вхід		вихід		вхід	
	болти	п	болти	п	болти	п	болти	п	болти	п	болти	п	болти	п	болти	п
50	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4	M16x45	4
65	M16x40	8	M16x50	8	M16x40	8	M16x50	8	M16x45	8	M16x55	8	M16x45	4	M16x55	4
80	M16x45	8	M16x55	8	M16x45	8	M16x55	8	M16x50	8	M16x55	8	M16x45	4	M16x55	4
100	M16x50	8	M16x50	8	M16x50	8	M16x50	8	M20x55	8	M20x55	8	M16x55	8	M16x55	8
125	M16x55	8	M16x55	8	M16x55	8	M16x55	8	M24x55	8	M24x60	8	M20x55	8	M20x55	8
150	M20x55	8	M20x55	8	M20x55	8	M20x55	8	M24x60	8	M24x60	8	M20x55	8	M20x60	8
200	M20x55	8	M20x65	8	M20x55	8	M20x65	8	M24x60	12	M24x70	12	M20x60	8	M20x65	8
250	M20x60	12	M20x70	12	M24x60	12	M24x70	12	M27x65	12	M27x75	12	M22x65	12	M22x70	12
300	M20x65	12	M20x70	12	M24x70	12	M24x75	12	M27x75	16	M27x80	16	M22x70	12	M22x80	12
350	M20x70	12	M20x80	12	M24x70	16	M24x90	16	M30x80	16	M30x100	16	M24x80	12	M24x90	12
400	M24x75	16	M24x90	16	M27x80	16	M27x90	16	M33x90	16	M33x100	16	M27x80	16	M27x100	16
500	M24x90	16	M24x90	16	M30x100	16	M30x100	16	M33x110	16	M33x110	16	M27x110	16	M27x110	16
	* болти M24x60	4	* болти M24x70	4	* болти M30x70	4	* болти M30x80	4	* болти M33x80	4	* болти M33x90	4	* болти M27x80	4	* болти M27x90	4

* Затвори DN500 (виконання LUG та WAFER) мають 4 різьбові глухі отвори з кожного боку, тому мають бути використані болти з позначкою *.

ВСТАНОВЛЕННЯ

Монтаж затвору до трубопроводу

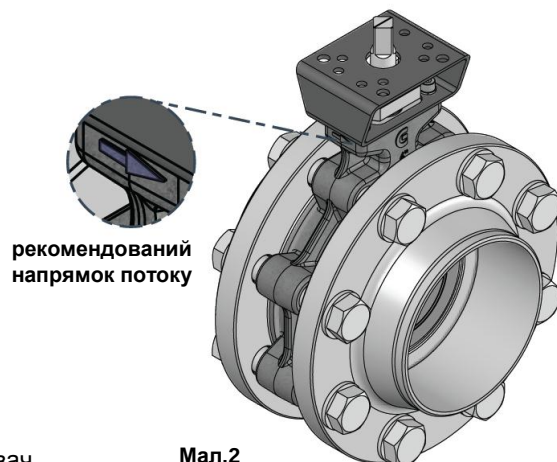
1. Залиште простір між фланцями, щоб забезпечити легке встановлення затвору (див. мал. 1). Вставте дві прокладки між фланцем та затвором (входять в комплект при замовленні).
2. Дискові поворотні затвори HD є двосторонніми та можуть бути встановлені із рухом потоку в обох напрямках. Однак, є рекомендований напрямок потоку (див. мал. 2), що мінімізує турбулентність.
3. Дискові поворотні затвори HD можуть бути встановлені так, що вісь вала може бути розташована у будь-якому напрямку. Однак, рекомендується встановити її вертикально.
4. Відцентруйте корпус затвору між фланцями, потім затягніть болти.
УВАГА: Невірне відцентрування затвору може пошкодити диск затвора.
5. Після запуску впевніться у тому, що немає протікань та що затвор працює вірно.



Мал.1

Зауваження:

- Завжди знімайте затвор з трубопроводу перш ніж проводити будь-які зварювальні роботи, щоб уникнути можливих пошкоджень, спричинених нагріванням.
- Зверху верхнього вала є висічка, паралельна до диску, що показує його положення. (для затворів DN>200 дивіться на шпонку)
- Коли привід або редуктор приєднано до затвору, будь ласка, прийміть до уваги те, що механічний обмежувач передбачено лише при обертанні проти годинникової стрілки.
- Затвор повністю закритий, коли диск впирається в обмежувач.

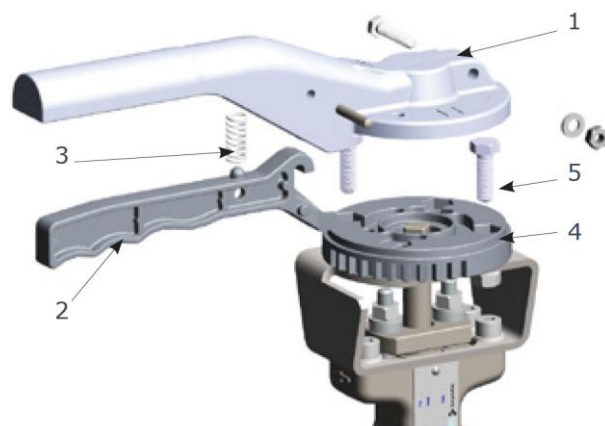
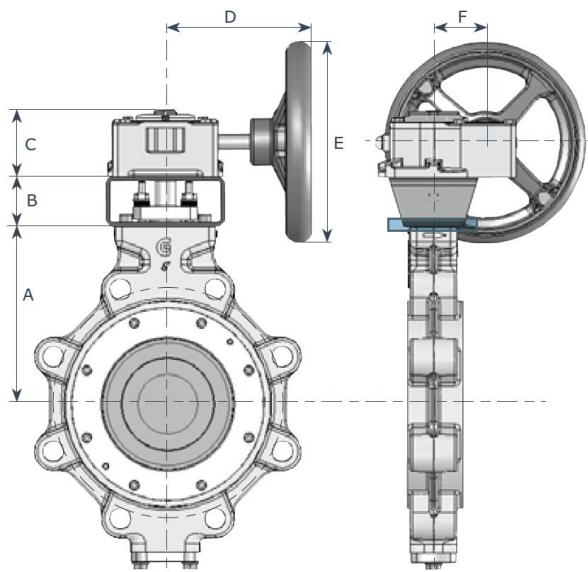


Мал.2

Демонтаж затвору з Трубопроводу

1. Впевніться в тому, що вище за течією або нижче за течією потоку, що проходить через затвор, нема рідини під тиском. Від'єднайте всі електронні а також пневматичні пристрої.
2. Впевніться в тому, що диск затвора закрито.
3. Відпустіть болти та збільшіть відстань між фланцями. Тримавши затвор, усуньте болти, після чого зніміть затвор.

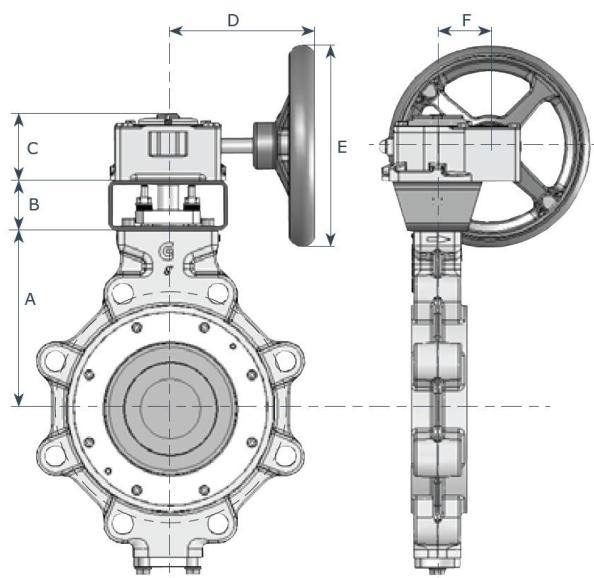
ДСКОВИЙ ЗАТВОР З РУКОЯТКОЮ



DN	дюйм	A	B	E	F	G	ØH	алюміній		н/ж сталь	
								кг wafer	кг lug	кг wafer	кг lug
50	2	117	50	43	67	220	93	4.1	6.3	5.2	7.4
65	2 1/2	120	50	46	67	220	93	4.6	7.6	5.7	8.7
80	3	129	50	46	67	220	93	5.4	8.2	6.5	9.3
100	4	160	50	52	67	275	93	8.7	10.4	10.0	11.7
125	5	170	50	56	76	340	125	11.1	15.8	-	-
150	6	179	50	56	76	340	125	14.5	18.6	-	-

№	назва	DN 50-150	DN 50-100
1	рукоятка	алюміній	A351 CF8M
2	тригер	алюміній	A351 CF8M
3	пружина	н/ж сталь	н/ж сталь
4	диск	алюміній	A351 CF8M
5	болт	н/ж сталь	н/ж сталь

РЕДУКТОРИ – присіднання та розміри



Затвор з сідлом RTFE / рідина: H ₂ O / T:20°C										
DN	дюйм	A	B	C	D	E	F	тип	кг wafer	кг lug
50	2	117	50	55	157.5	200	43	AB150	5.7	7.9
65	2 ^{1/2}	120	50	55	157.5	200	43	AB150	6.2	9.2
80	3	129	50	55	157.5	200	43	AB150	7.0	9.8
100	4	160	50	55	157.5	200	43	AB150	10.2	11.9
125	5	170	50	63	217	200	52	AB215	13.6	18.3
150	6	179	50	63	217	200	52	AB215	17	21.1
200	8	218	60	63	217	200	52	AB215	26.2	34.7
250	10	257	80	88	282	300	71	AB550	43.5	54.5
300	12	300	80	88	282	300	71	AB550	58.5	70.5
350	14	328	100	102	322	500	105	AB1250	105	132
400	16	387	100	102	322	500	105	AB1250	129	162
500	20	451	100	126	425	600	130	AB1950	232	282

Затвор з сидлом INCONEL / рідина: H ₂ O / T:20°C										
DN	дюйм	A	B	C	D	E	F	тип	кг wafer	кг lug
50	2	117	50	55	157.5	200	43	AB150	5.7	7.9
65	2 1/2	120	50	55	157.5	200	43	AB150	6.2	9.2
80	3	129	50	55	157.5	200	43	AB150	7.0	9.8
100	4	160	50	55	157.5	200	43	AB150	10.2	11.9
125	5	170	50	63	217	200	52	AB215	13.6	18.3
150	6	179	50	63	217	200	52	AB215	17.0	21.1
200	8	218	60	88	282	300	71	AB550	36.2	44.7
250	10	257	80	93	282	400	86	AB880	49	60
300	12	300	80	93	282	400	86	AB880	64	76
350	14	328	100	102	322	500	105	AB1250	105	132
400	16	387	100	126	425	600	143	AB1950	139	172
500	20	451	100	126	398	600	143	B1950 PR4	245	295

Серія ILGD

корпус: ковкий чавун GGG40
черв'ячна передача: сталь
секторна передача: ковкий чавун
вал: сталь
коесо: сталь
захист: IP65
T: -20 / +120°C

високо/низько
температурне
виконання
на замовлення

ПНЕВМОПРИВІД

Приводи з рейковою передачею – Серія MT/MTS

Мах тиск повітря: 10 бар

Температура: -20°C / +80°C

Діапазон обертового моменту:

31/3564 Нм

Подвійний обмежувач ходу

відкриття/закриття ±10°

Приводи з синусно-кулісним механізмом – Серія CHD

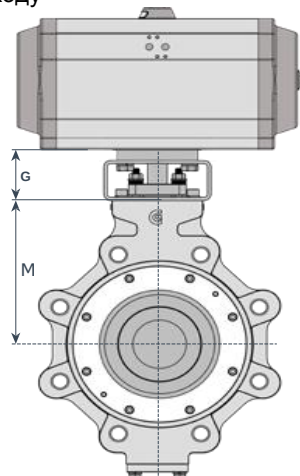
Мах тиск повітря: 6 бар

Температура: -20°C / +80°C

Діапазон обертового моменту: 1200/305000 Нм

Подвійний обмежувач ходу

відкриття/закриття ±6°



ПРИМІТКА

G вставка може бути змінена в залежності від приєднання затвор/привід

Рідина: H ₂ O - T:20°C – Тиск повітря: 5,5 бар – Сідло: RTFE													
DN	M	PN 10				PN 16				PN 20/25			
		DA		SR		DA		SR		DA		SR	
		мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G
50	117	MT 15	65	MTS 25	65	MT 20	65	MTS 30	65	MT 25	65	MTS 35	65
65	120	MT 20	65	MTS 30	65	MT 20	65	MTS 30	65	MT 25	65	MTS 35	65
80	129	MT 20	65	MTS 30	65	MT 25	65	MTS 35	65	MT 30	65	MTS 40	65
100	160	MT 20	65	MTS 35	65	MT 25	65	MTS 40	65	MT 35	65	MTS 45	65
125	170	MT 30	65	MTS 45	65	MT 35	65	MTS 45	65	MT 35	65	MTS 50	65
150	179	MT 35	65	MTS 50	65	MT 40	65	MTS 50	65	MT 45	65	MTS 55	65
200	218	MT 40	110	MTS 50	110	MT 45	110	MTS 60	110	MT 50	110	MTS 65	100
250	257	MT 50	200	MTS 60	200	MT 55	200	MTS 65	200	MT 60	200	MTS 70	200
300	300	MT 60	200	MTS 70	200	MT 60	200	MTS 70	200	MT 70	200	MTS 75	200
350	328	MT 60	200	MTS 70	200	MT 65	200	MTS 75	200	MT 70	200	CHD16-030B01	200
400	387	MT 65	200	MTS 70	200	MT 70	200	CHD16-030B01	200	MT 75	200	CHD25-035B01	200
500	451	MT 70	200	CHD16-035B01	0	MT 75	200	CHD25-038B01	200	CHD16-030	0	CHD25-043B01	200

Рідина: H ₂ O - T:20°C – Тиск повітря: 5,5 бар – Сідло: INCOTEL													
DN	M	PN 10				PN 16				PN 20/25			
		DA		SR		DA		SR		DA		SR	
		мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G	мод.	G
50	117	MT 20	65	MTS 30	65	MT 20	65	MTS 35	65	MT 25	65	MTS 35	65
65	120	MT 25	65	MTS 35	65	MT 25	65	MTS 35	65	MT 30	65	MTS 40	65
80	129	MT 25	65	MTS 35	65	MT 25	65	MTS 35	65	MT 35	65	MTS 45	65
100	160	MT 25	65	MTS 35	65	MT 30	65	MTS 40	65	MT 35	65	MTS 45	65
125	170	MT 35	65	MTS 45	65	MT 35	65	MTS 50	65	MT 40	65	MTS 50	65
150	179	MT 45	65	MTS 50	65	MT 45	65	MTS 55	65	MT 50	65	MTS 60	65
200	218	MT 45	110	MTS 60	110	MT 50	110	MTS 60	100	MT 60	110	MTS 70	200
250	257	MT 55	200	MTS 70	200	MT 60	200	MTS 70	200	MT 65	200	MTS 70	200
300	300	MT 65	200	MTS 70	200	MT 65	200	MTS 70	200	MT 70	200	MTS 75	200
350	328	MT 65	200	MTS 70	200	MT 70	200	MTS 75	200	MT 70	200	CHD16-035B01	200
400	387	MT 70	200	CHD16-035B01	200	MT 75	200	CHD25-035B01	200	CHD16-025	200	CHD25-038B01	200
500	451	MT 75	200	CHD25-038B01	200	CHD16-030	0	CHD25-043B01	200	CHD16-035	0	CHD30-043B01	200

РУЧНІ ДУБЛЕРИ, ЩО ВІДКЛЮЧАЮТЬСЯ

Серія ILGD

корпус: ковкий чавун GGG40

черв'ячна передача: сталь

секторна передача: ковкий чавун

вал: сталь

колесо: сталь

T: -20 / +120°C

захист: IP65

IP67 на замовлення

Ø затвору	двосторонньої дії		односторонньої дії	
	тип привода	тип редуктора	тип привоу	тип редуктора
50-100	MT20-35	ILGD200	MTS25-45	ILGD200
125-150	MT30-40	ILGD200	MTS45-55	ILGD600
	MT45-55	ILGD600	MTS60	ILGD900
200	MT40-55	ILGD600	MTS50	ILGD600
	MT60	ILGD900	MTS60-65	ILGD900
250	-	-	MTS70	ILGD1500
	MT50-55	ILGD600	MTS60-65	ILGD900
300	MT60-65	ILGD900	MTS70	ILGD1500
	MT70	ILGD1500	MTS75	ILGD2400
350	MT60-70	ILGD1500	MTS70	ILGD2400
	-	-	MTS75	ILGD5000
400	MT60-70	ILGD1500	MTS60-70	ILGD1500
	MT75	ILGD5000	на замовлення	на замовлення
500	MT70-75	ILGD5000	на замовлення	на замовлення



ВОДОНЕПРОНИКНЕ ПОДОВЖЕННЯ ВАЛА ЗАТВОРА

При необхідності, можливо подовжити вал затвора, як це зазначено на малюнку. Конструкція виконана з вуглецевої сталі із захисною фарбою (на замовлення нержавіюча сталь).

ГІДРАВЛІЧНИЙ ПРИВІД

Технічні характеристики:

- литий корпус із ковкого чавуну
- стальна шестерня рейкової передачі
- сідла NBR

Тип рідини:

- тип гідралічного масла:
HPL DIN51524-2 / ISO6743-4.
В'язкість 15/200 мм²/с

Робочий тиск:

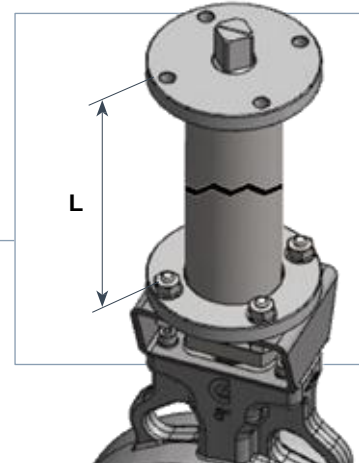
10 – 120 бар

Робоча температура:

-20°C / +80°C

Розмір "L"

має бути вказано
при замовленні



DN	Рідина: H ₂ O - T:20°C - Сідло: RTFE											
	Тиск олії: 60 бар						Тиск олії: 120 бар					
	PN 10		PN 16		PN 20/ PN 25		PN 10		PN 16		PN 20/ PN 25	
	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR
50	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
65	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
80	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
100	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
125	H28DA	H50SRA	H40DA	H50SRA	H40DA	H50SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
150	H40DA	H50SRA	H40DA	H63SRA	H50DA	H63SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H50SRB	H40DA	H50SRB
200	H50DA	H63SRA	H50DA	H63SRA	H63DA	H80SRA	H40DA	H50SRB	H40DA	H50SRB	H50DA	H63SRB
250	H50DA	H80SRA	H63DA	H80SRA	H63DA	-	H50DA	H63SRB	H50DA	H63SRB	H50DA	H80SRB
300	H63DA	-	H63DA	-	H80DA	-	H50DA	H80SRB	H50DA	H80SRB	H63DA	H80SRB
350	H80DA	-	H80DA	-	-	-	H63DA	H80SRB	H63DA	-	H80DA	-
400	H80DA	-	-	-	-	-	H80DA	H80SRB	H80DA	-	H80DA	-
500	-	-	-	-	-	H80DA	-	H80DA	-	-	-	-



DN	Рідина: H ₂ O - T:20°C - Сідло: INCONEL											
	Тиск олії: 60 бар						Тиск олії: 120 бар					
	PN 10		PN 16		PN 20/ PN 25		PN 10		PN 16		PN 20/ PN 25	
	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR	DA	SR
50	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
65	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H28DA	H50SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
80	H28DA	H40SRA	H28DA	H40SRA	H40DA	H50SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
100	H28DA	H40SRA	H28DA	H50SRA	H40DA	H50SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB	H28DA	H40SRB
125	H40DA	H50SRA	H40DA	H63SRA	H40DA	H63SRA	H28DA	H40SRB	H28DA	H50SRB	H28DA	H50SRB
150	H50DA	H63SRA	H50DA	H63SRA	H50DA	H80SRA	H40DA	H50SRB	H40DA	H50SRB	H40DA	H63SRB
200	H50DA	H80SRA	H50DA	H80SRA	H63DA	-	H40DA	H50SRB	H50DA	H63SRB	H50DA	H80SRB
250	H63DA	-	H63DA	-	H80DA	-	H50DA	H63SRB	H50DA	H80SRB	H63DA	H80SRB
300	H80DA	-	H80DA	-	-	-	H63DA	H80SRB	H63DA	-	H63DA	-
350	H80DA	-	-	-	-	-	H63DA	-	H63DA	-	H80DA	-
400	-	-	-	-	-	-	H80DA	-	H80DA	-	-	-
500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Компанія ТОВ НВП «Техприлад»
Рік заснування - 1994

Спеціалізація компанії: впровадження високоякісної техніки для управління потоками рідин і газів.

Офіційний представник в Україні
ряду європейських виробників світового рівня.

Інжиніринг, постачання обладнання, технічний сервіс.

Офіційний дилер в Україні компанії Gibson Italia S.r.l.(Італія)



www.gibson.it



ТОВ НВП «Техприлад»

Україна, 04073, м. Київ, пров. Куренівський, 4/9
тел.: +38 (044) 467-26-30
e-mail: info@techprilad.com

Техніко - комерційний відділ:

тел.: (044) 467-26-40 / 70 / 60 / 80 / 90
e-mail: indvalves.sales@techprilad.com

Інженерний відділ:

тел.: (044) 467-26-47
e-mail: engineering@techprilad.com

Відділ гарантії та сервісу:

тел.: (044) 467-26-22
e-mail: service@techprilad.com

www.techprilad.com

Розроблено спеціалістами компанії ТОВ НВП Техприлад за матеріалами компанії Gibson Italia S.r.l.