

## Шиберная задвижка

## DN 50-1000

Шиберные задвижки Staffsjö типа MV разработаны для удовлетворения всех потребностей промышленных процессов. В основном применяются на суспензии и бумажной массе концентрацией до 5%. Также они могут работать на шламе, порошке, опилках и др. твёрдых материалах. Обычно применяются для целлюлозы, макулатурной массы, оборотной воды и в различных отраслях пищевой промышленности.

Задвижка MV может иметь монолитный корпус или состоять из 2х частей, материал корпуса – нержавеющая сталь, нодулярный или ковкий чугун, материал шибера – нержавеющая сталь. Уплотнительное кольцо механически блокирует затвор, облегчая тем самым его замену. Сальник TwinPack™ обеспечивает высокую надёжность.

Вследствии гибкой конструкции задвижка MV может быть укомплектована различными типами ручных и автоматических приводов и принадлежностей, например, конечными выключателями. Шиберная задвижка типа MV может быть модернизирована в регулирующий клапан..

Шиберные задвижки Staffsjö типа MV разрабатываются, производятся и тестируются в соответствии с Европейским стандартом (PED 97/23/EC) и имеют марку CE.



**Технические данные**

**Максимальное рабочее давление при 20°C**

DN	Бар
50-125	16
150-300	10
350-600	6
700-1000	4

**Максимальный перепад давления в прямом направлении при 20 С**

DN	бар
50-125	16
150-300	10
350-600	6
700-1000	4

Шибберные задвижки типа MV с седлом из материала E/N/V, также выдерживают перепады давления и в обратном направлении. Корпус может быть выполнен из нержавеющей стали (E) и из нодулярного чугуна (L).

**Максимальный перепад давления в обратном направлении при 20°C**

DN	Нержавеющая сталь (E), бар	Нодулярный чугун (L), бар
50-200	3,5	3,5
250	3,0	3,5
300-450	-	3,0
500-1000	-	-

**Технические данные**

**А. Корпус**

	Материал	Макимальная температура °С	Не рекомендуется
Нержавеющая сталь	E W1.4408	300	
Нодулярный чугун	L GGG50	200	Агрессивная среда
Ковкий чугун DN 750, 900, 1000	A GG20	150	Агрессивная среда

Корпуса из нодулярного и ковкого чугуна покрыты краской на эпоксидной основе, минимальная толщина 80µm.

**В. Шиббер**

	Корпус	Материал
Нержавеющая сталь	E/L/A	SS2347
Нержавеющая сталь	L DN 50-500	SS2333

**С. Уплотнительное кольцо**

	Корпус	Материал	Седло
Нержавеющая сталь	E	SS2343	E/N/V/P/PV/M
Ковкий чугун	L/A	GG20	E/N/V/P/PV/M
Оцинкованная углеродистая сталь	E/L/A		U

Уплотнительные кольца из ковкого чугуна покрыты краской на эпоксидной основе, минимальная толщина 80µm.

**Д. Седло**

	Максимальная температура °С	Не рекомендуется
EPDM	E 120	Масло, смазка
Нитрил	N 100	
Витон	V 180	
PTFE с о-кольцом из нитрила	P 100	
PTFE с о-кольцом из витона	PV 180	
Полиуретан	U 90	
Металл с о-кольцом из нитрила/витона	M 100/180	
Металл с графитом	MHT 300(E)/200(L)/150(A)	

**Е. Сальник**

	pH	Максимальная температура °С
TwinPack™	TY 1-13	260
PTFE	TF 0-14	280
Garlock 127	TG 1-12	650

**Ф. Сверление фланцев**

EN 1092 PN 10
EN 1092 PN 16
ANSI B16.5 Class 150
JIS B 2238 10K
BS 10 Table D

**Г. Соединительные размеры**

Stafsjö стандарт – см табл стр. 6
MSS SP-81, TAPPI TIS 405-8

# Шиберная задвижка

# DN 50-1000

### Привод

Ручной

Маховик	HW
Рукоятка DN 50-150	HL *
Рукоятка с защёлкой	RW
Цепное колесо	CW
Конический редуктор	BG

Автоматический

Пневмоцилиндр	AC
Электродвигатель	EM
Гидроцилиндр	MH

\* Перепад давления не действителен для рукоятки (HL).

### Пневмоцилиндр – рекомендуемые размеры при давлении воздуха 5 бар

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350
AC	100-80	100-80	100-100	100-100	100-150	100-150	160-250	160-250	160-300	200-350
Максимальное усилие (кН)	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	9,0	9,0	9,0	14,1

DN	400	450	500	600	700	750	800	900	1000
AC	200-400	200-450	200-500	250-600	250-700	320-750	320-800	320-900	320-1000
Максимальное усилие (кН)	14,1	14,1	14,1	22,1	22,1	36,2	36,2	36,2	36,2

В таблице указаны рекомендуемые размеры цилиндра при рабочем давлении воздуха 5 бар. Для более детальной информации обращайтесь в Stafsjö или к представителям.

### Электродвигатель – рекомендуемые размеры с многооборотным приводом AUMA

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	
AUMA	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.1	SA 07.5	SA 07.5	SA 10.1	SA 10.1
Соединение	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A

DN	400	450	500	600	700	750	800	900	1000
AUMA	SA 10.1	SA 10.1	SA 10.1	SA 10.1	SA 14.1	SA 14.1	SA 14.1	SA 14.5	SA 14.5
Соединение	F10/A	F10/A	F10/A	F10/A	F14/A	F14/A	F14/A	F14/A	F14/A

Электродвигатель установлен в соответствии со стандартом ISO 5210. В таблице указаны рекомендуемые размеры при применении в обычных условиях. Для более детальной информации обращайтесь в Stafsjö или к представителям.

По другим приводам обращайтесь в Stafsjö или к представителям.

### Принадлежности

Конечные выключатели

Механические	Ersce E100	
Индуктивные	ifm electronic IG-2008-ABOA / IG0006	2-проводное соединение 20-250 V AC/DC
	ifm electronic IG-3008-BPKG / IG5401	3-проводное соединение 10-36 V DC PNP

### Принадлежности для пневмоцилиндра

Соленоидный клапан	Metal Work SOV 35 SOS OO	¼"
	Metal Work SOV 45 SOS OO	½"
Магнитные конечные выключатели	Elobau 102 247	2-проводное соединение 10-250 V AC/DC
	Elobau 102 290 PE	3-проводное соединение 10-30 V DC

Регулирующий клапан

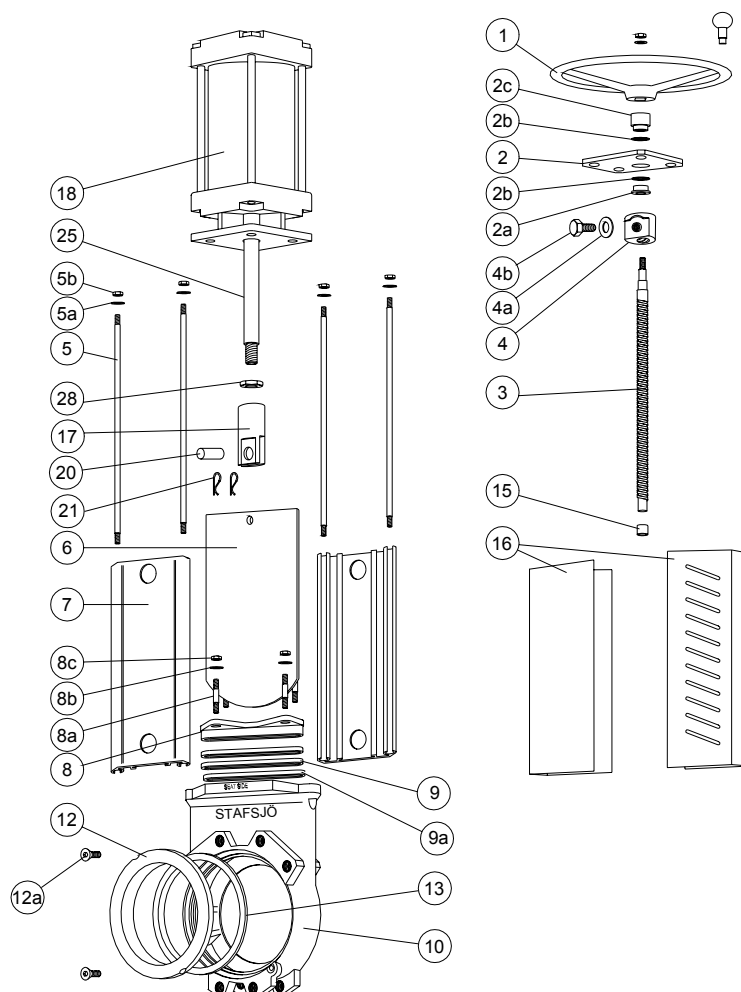
Уплотнительное кольцо с V-отверстием	DN 50-600
Позиционер	PMV Palmstierna

### Подключение воды для промывки

Задвижки MV DN 500-1000 оснащены подключением воды для промывки с трубной резьбой G1/2" в соответствии со стандартом ISO 228/1.

Задвижки DN 50-450 оснащаются подключением воды для промывки по заказу.

Для более детальной информации о принадлежностях обращайтесь в Stafsjö или к представителям.

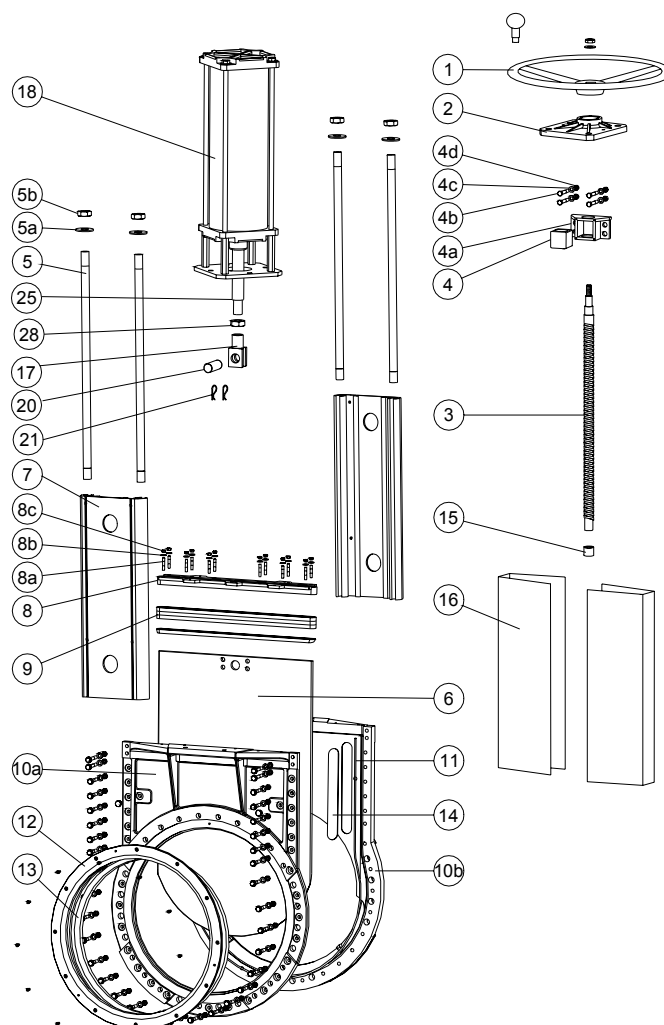


### DN 50-800 (монокотная конструкция)

Поз	Часть	Материал
1	Маховик	DN 50-300 алюминий, ENAC-AISi9Cu3(Fe) DN>300 ковкий чугун GG20
2	Хомут	Нержавеющая сталь SS2333-02
2a	Подшипник	Латунь SS5170-00
2b	Шайба	POM
2c	Подшипник	Латунь SS5170-00
3	Стержень	Нерж сталь DN50-250 SS2320-02 DN>250 SS2383-02
4	Гайка	Латунь SS5170-00
4a	Шайба	A2
4b	Винт	A2
5	Стяжка	Нержавеющая сталь SS2333-02
5a	Шайба	A2
5b	Гайка	A2
6	Затвор	См. оборудование B
7	Брус	Алюминий EN AW-6063-T6
8	Сальник	Нержавеющая сталь SS2343
8a	Гвоздь	A2 + цинк

Поз.	Часть	Материал
8b	Шайба	A2
8c	Гайка	A2 + цинк
9	Насадка*	См оборудование E
9a	Прокладка	Пластик DN 500-800
10	Корпус	См. оборудование A
12	Уплот-ное кольцо	См. оборудование C
12a	Шайба	A2
13	Седло*	См. оборудование D
15	Втулка	Пористая бронза
16	Защита шибера не для HW	Нерж сталь SS2333-02
17	Крепл-е шибера	Нерж сталь SS2346-02
18	Цилиндр	См таблицу
20	Болт	Нерж сталь SS2346-02
21	Болт	Нерж сталь SS2343-02
25	Штанга	Нерж сталь SS2383-02
28	Контргайка	Нерж сталь SS2346-02

\* Рекомендуемые запасные части

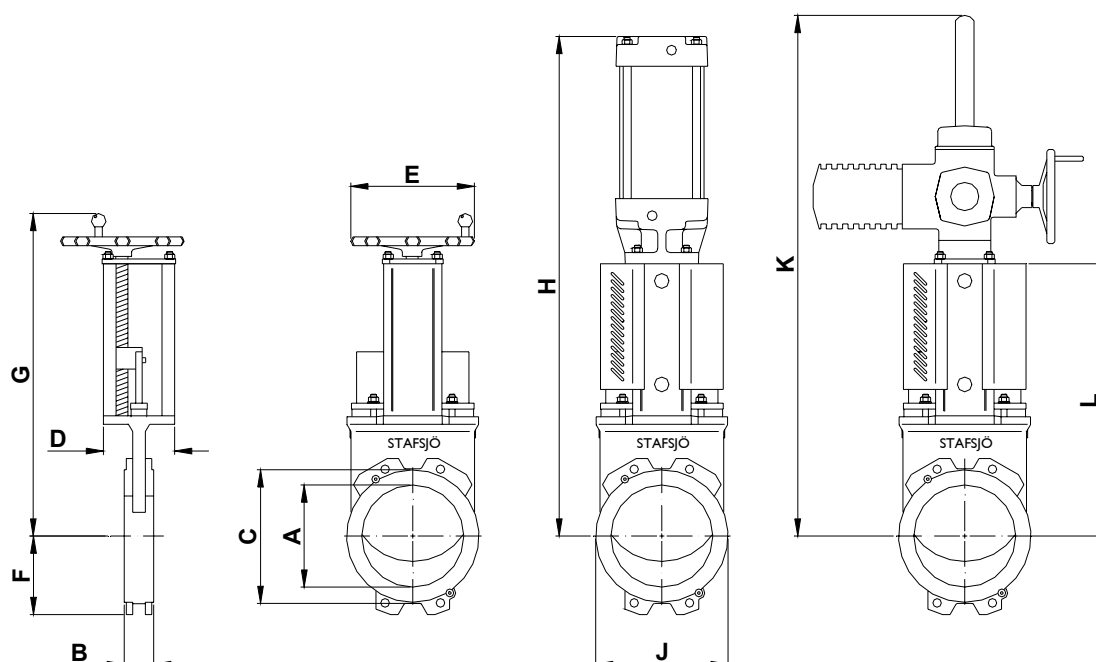


#### DN 750, 900, 1000 (корпус из 2х частей)

Поз	Часть	Материал
1	Маховик	Ковкий чугун GG20
2	Хомут	Ковкий чугун GG20
3	Стержень	Нерж сталь SS 2383-02
4	Гайка	DN750 Латунь SS5170-00 DN>800 Латунь SS5453
4a	Фиксатор гайки	Нерж сталь SS2333-02
4b	Винт	A2
4c	Шайба	A2
4d	Гайка	A2
5	Стяжка	Нерж сталь SS2333-02
5a	Шайба	A2
5b	Гайка	A2
6	Затвор	См оборудование В
7	Брус	Алюминий EN AW-6063-T6
8	Сальник	Нерж сталь SS2343
8a	Гвоздь	A2 + цинк
8b	Шайба	A2

Поз	Часть	Материал
8с	Гайка	A2 + цинк
9	Насадка*	См оборудование Е
10a	Корпус	См оборудование А
10b	Корпус	См оборудование А
11	Прокладка корпуса	PTFE
12	Уплот-ное кольцо	См оборудование С
13	Седло*	См оборудование D
14	Направляющая	HD-полиуретан
15	Втулка	Пористая бронза
16	Защита шибера, не для HW	Нерж сталь SS2333-02
17	Крепл-е шибера	Нерж сталь SS2346-02
18	Цилиндр	См таблицу
20	Болт	Нерж сталь SS2346-02
21	Болт	Нерж сталь SS2343-02
25	Штанга	Нерж сталь SS2383-02
28	Контршайба	Нерж сталь SS2346-02

\* Рекомендуемые запасные части



### Размеры (мм)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450
A	52	64	79	103	128	153	202	250	302	332	380	428
B	41	41	51	51	56	60	60	69	78	78	89	89
C	91	107	124	154	179	204	267	320	374	419	479	535
D	80	80	80	80	80	80	145	145	145	175	175	200
E	200	200	200	200	250	250	315	315	315	400	400	520
F	56	65	88	102	116	130	160	192	230	210	245	280
G	360	380	405	453	495	550	694	779	879	993	1083	1180
H	475	495	545	593	685	740	1017	1102	1252	1415	1555	1680
J	116	130	135	155	178	205	268	320	375	420	490	560
K	620	650	690	765	830	910	1115	1250	1400	1550	1690	1820
L	230	250	275	323	365	420	555	640	740	820	910	990

DN	500	600	700	750	800	900	1000
A	470	560	665	710	760	855	950
B	114	114	118	118	118	118	150
C	580	680	800	860	900	1010	1110
D	250	260	310	305	310	320	320
E	520	635	635	635	635	635	635
F	313	370	390	490	490	580	640
G	1315	1540	1750	1880	1970	2220	2400
H	1865	2355	2513	2900	3030	3380	3670
J	625	740	865	930	985	1160	1280
K	2010	2340	2650	2830	2970	3340	3630
L	1127	1352	1565	1635	1780	1985	2215

Привод EM повёрнут на 45° для DN 50-150.

### Вес, клапан включая маховик (HW)

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450
kg	7	7	8	10	13	15	31	40	55	90	120	180

DN	500	600	700	750	800	900	1000
kg	245	340	460	700	540	900	1500

**Испытания давления**

Испытания давления проводятся при температуре воды 20°C в соответствии с ISO 5208:  
 1,5 x максимальное рабочее давление для открытого клапана – испытание корпуса  
 1,1 x максимальный перепад давления для закрытого клапана – испытание на плотность

**Уровень протечки**

Для клапанов с мягкими уплотнениями уровень А в соответствии с ISO 5208 – отсутствие видимых протечек во время проведения испытания TAPPI TIS 405-8, MSS SP-81

**Материалы – соответствие иностранным стандартам**

Stafsjö standard	Type of material	Швеция	Германия		США			Англия	Япония
		SS	W. Nr.	DIN	ASTM	AISI	UNS	BS	JIS
A2	Нерж сталь	SS2333	W1.4301	X5CrNi18 M 10		304	S30400	304S15	SUS 304
AISI 304	Нерж сталь	AISI 304	W1.4301	X5CrNi18 M 10		304	S30400	304S15	SUS 304
EN AW-6063-T6	Алюминий	EN AW-6063-T6		AlMgSi 0,5	AA 6063				
GG25	Ковкий чугун	SS0125-00	0.6025	GG 25	A 48 No 40 B			Grade 260	FC 250
GGG50	Нод. чугун	SS0727	0.7050	GGG 50				Grade 500/7	FCD 500
SS0120-00	Ковкий чугун	SS0120-00	0.6020	GG 20	A 48 No 30 B			Grade 220	FC 200
SS1312	Углер. сталь	SS1312		RSt 37-2	A 36			40 B	
SS2303-03	Нерж сталь	SS2303-03	W1.4021	X20Cr13		420	S42010	420S37	SUS 420J1
SS2320-02	Нерж сталь	SS2320-02	W1.4016	X6Cr17		430	S43000	430S17	SUS 430
SS2333-02	Нерж сталь	SS2333-02	W1.4301	X5CrNi18 M 10		304	S30400	304S15	SUS 304
SS2343-12	Нерж сталь	SS2343-12	W1.4408	G-X6CrNiMo 18 10	A 743-91 CF-8M			316 C 16	SCS 14
SS2343-28	Нерж сталь	SS2343-28	W1.4436	X3CrNiMo17 13 3	A 240, Type 316			Gr 316 S 33	
SS2346-02	Нерж сталь	SS2346-02	W1.4305	X10CrNiS 18-9		303		303S31	SUS303
SS2347-02	Нерж сталь	SS2347-02	W1.4401	X5CrNiMo17 12 2		316	S31600	316S31	SUS 316
SS2383-02	Нерж сталь	SS2383-02	W1.4104	X12CrNiOS17		430 F	S43020		430 F
SS5170-00	Латунь	SS5170-00		CuZn39Pb3	C 36000			CZ 121	
SS2377-02	Нерж сталь	SS2377-02	W1.4462	X2CrNiMoN22 5 3			S31803	318S13	
W1.4408	Нерж сталь	W1.4408	W1.4408	G-X6CrNiMo 18 10	A 743-91 CF-8M			316 C 16	SCS 14