

Привод для раздвижной двери

SLA

Инструкция по монтажу



0639-990/12n
2015.10

GILGEN
GILGEN DOOR SYSTEMS

СОДЕРЖАНИЕ:

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1	Целевая группа	3
1.2	Где хранить данную инструкцию	3
2	БЕЗОПАСНОСТЬ	4
2.1	Общие положения	4
2.2	Дверные створки от других производителей	4
3	МОНТАЖ.....	5
3.1	Варианты монтажа	5
3.2	Общие положения	5
3.3	Направляющая, монтируемая в полу	6
3.4	Монтажный профиль / несущий профиль	7
3.5	Дополнительные профили.....	9
3.6	Напольная направляющая.....	10
3.7	Тележка и подвижная створка	11
3.8	Стопоры	14
3.9	Поводок ремня RIMI	15
3.10	Мотор-редуктор GEMO.....	16
3.11	Возвратный ролик ULE.....	17
3.12	Зубчатый ремень ZARI	18
3.13	Управляющее устройство STERE	20
3.14	Боковые крышки SEIDE.....	21
3.15	Электрические соединения	22
3.16	Дополнительные горизонтальные профили	23
3.17	Кожух.....	24
3.18	Окончательная проверка	26
4	ПРИЛОЖЕНИЕ	27
	Чертеж SLA 2-створки.....	B3-0639-001
	Чертеж SLA 1-створка открытие вправо.....	B3-0639-002
	Чертеж SLA 1-створка открытие влево.....	B3-0639-003

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К этому приводу относится следующая документация:

- | | |
|--------------------------------|--------------------|
| • Описание | 0639-990/02 |
| • Инструкция по монтажу | 0639-990/12 |
| • Инструкция по эксплуатации | 0639-990/22 |
| • Руководство пользователя | 0639-991/02 |
| • Контрольный журнал | 0639-991/12 |

Данная инструкция по монтажу содержит всю информацию, необходимую для установки привода и является основой для правильной и безопасной работы раздвижной двери.

Данная инструкция применима исключительно совместно с инструкцией по эксплуатации 0639-990/22. Обе инструкции должны быть полностью прочитаны и поняты перед началом работ!

1.1 Целевая группа

Все действия, описанные в инструкции, могут выполняться только компетентными специалистами!

Компетентные специалисты - это специалисты, которые, основываясь на своей профессиональной подготовке и опыте, имеют достаточные знания в области окон, дверей и ворот с электроприводом. Они достаточно знакомы с соответствующими правилами защиты труда и предотвращения несчастных случаев, с руководствующими принципами и общепризнанными правилами, применимыми к этой области техники, которые позволяют им оценить, можно ли безопасно эксплуатировать окна, двери и ворота.

Только обученные сотрудники производителя или поставщика могут считаться такими специалистами.

1.2 Где хранить данную инструкцию

После того, как работы по монтажу двери закончены, в инструкции по монтажу нет необходимости.

2 БЕЗОПАСНОСТЬ

2.1 Общие положения

- Во время монтажа должны соблюдаться соответствующие директивы ЕС, а также правила безопасности, действующие в стране применения.
- Привод можно устанавливать и эксплуатировать только в сухих помещениях. Если это условие не может быть выполнено, пользователь должен обеспечить достаточную защиту от влаги.
- Привод не должен монтироваться в местах, представляющих опасность взрыва. Наличие легковоспламеняющихся газов или дыма представляет значительную угрозу безопасности.
- Любые изменения и модификации системы, которые не описаны в данной инструкции запрещены!
- Упаковочные материалы (такие как пленка, полиуретановые пены и т.д.) представляют собой источник опасности для детей и поэтому должны находиться вне зоны досягаемости.

2.2 Дверные створки от других производителей

- Если дверь спроектирована с дверными створками, боковыми панелями или защитными экранами других производителей убедитесь, что соблюдены соответствующие местные нормы, чтобы избежать возможных зажатий или деформаций (см. Оценка риска для автоматической раздвижной двери Р 01.02. 01 или Р 01.02.40).
- Необходимо соблюдать область и границы применения (см. Инструкцию 0639-990 / 02).
- Дверные створки и их заполнение должны быть изготовлены в соответствии с действующими стандартами (например, DIN 18650).
- В собранном состоянии дверь должна отвечать всем требованиям безопасности, указанным в Директиве по оборудованию.
- Необходимо подтвердить соответствие установки Директиве по оборудованию.

3 МОНТАЖ

3.1 Варианты монтажа

- | | | |
|---|---|-------------------------------------|
| A | Монтаж монтажного и несущего профиля на перемычке в соответствии с данной инструкцией | |
| B | Монтаж несущего профиля на перемычке | в соответствии с данной инструкцией |
| C | Монтаж на перемычку с консолью | см инструкцию 0621-999/11 |
| D | Монтаж к потолку с консолью | см инструкцию 0621-999/15 |
| E | Монтаж к потолку на балку трубчатого сечения | см инструкцию 0621-999/19 |
| F | Монтаж к потолку на пластину | см инструкцию 0621-992/02 |
| G | Монтаж к стенам (балка на двух опорах) | см инструкцию 0639-992/42 |
| H | Монтаж к колоннам как балка на двух опорах | см инструкцию 0621-999/06 |
| I | Монтаж к ж/б колоннам как балка на двух опорах | см инструкцию 0621-999/06 |

3.2 Общие положения

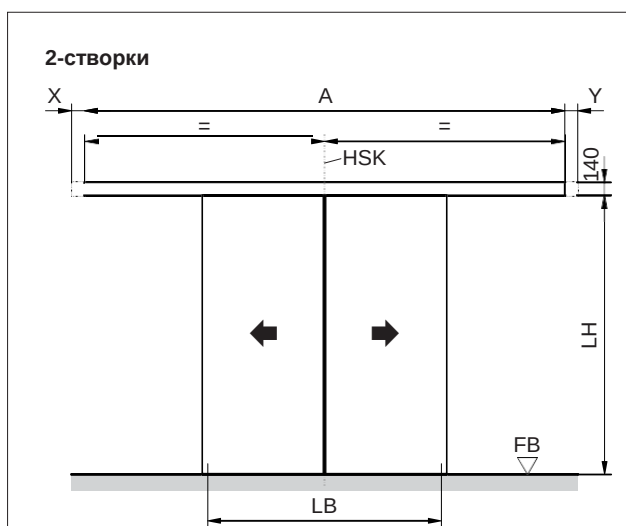
Базовые отметки = плоскость закрытия двери HSK и отметка чистого пола FB.



Примечание:

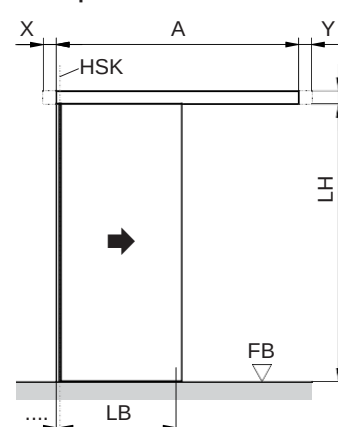
Данное описание относится к примерам монтажа для двухстворчатых дверей. Для других типов дверей применимы те же базовые отметки: HSK и FB.

Если система имеет боковые створки, то сначала следует проводить монтаж в соответствии с инструкцией PSX 0621-999/06, PSXP 0621-992/12 or PSA 0623-992/02.

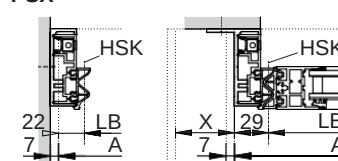


- | | |
|------|--|
| A | Мин. длина несущего профиля
$2 \times LB + 100$ |
| FB | Чистый пол |
| HSK | Плоскость закрытия двери |
| LB | Ширина проема |
| LH | Высота проема |
| X, Y | Возможные превышения длины несущего профиля |

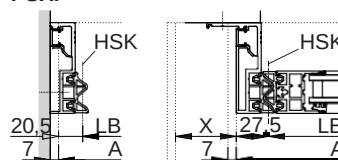
1-створка



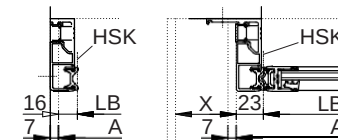
PSX



PSXP



PSA



3.3 Направляющая, монтируемая в полу



Примечание:

Если дверная система имеет направляющую, монтируемую в полу, то ответный направляющий профиль должен быть смонтирован в первую очередь по возможности одновременно с несущим профилем (в соответствии с чертежом).



Внимание:

Для наружных установок боковые пластиковые заглушки должны быть загерметизированы:

1. Удалите пластиковые заглушки
2. Засиликонтите
3. Установите на место заглушки

Спецификация:

1	Монтажный профиль	0621-105
1	Направляющая	0621-318
1	Комплект крепежа	0621-191

Монтаж:

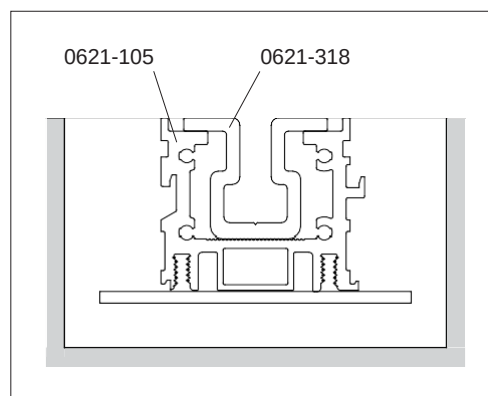
1. Установите монтажный профиль в пол в соответствии с чертежом.



Внимание:

Окончательная отметка чистого пола, который может быть закончен позже, должна приниматься во внимание.

2. Удалите заполнение Pavatex (защита от грязи при монтаже) из монтажного профиля. При необходимости почистите профиль.
3. Вставьте направляющую в монтажный профиль.



3.4 Монтажный профиль / Несущий профиль

Спецификация:

1	Монтажный профиль PSX, PSXP	0621-442
1	Монтажный профиль PSA	0623-408
1	Несущий профиль	0639-114
1	Комплект крепежа	0621-161 or -166 or -167 or -168
1	Комплект крепежа	0621-244 (Несущий профиль – Монтажный профиль)

Монтаж:



Примечание:

Если свободное пространство по бокам несущего профиля составляет менее 200 мм, то тележка должна быть предварительно вставлена в несущий профиль (см. Главу 3.7) и закреплена с помощью стопоров (см. Главу 3.8).

1. Установите монтажный профиль (несущий профиль) на перемычку на требуемой высоте (используя дистанционеры).



Предупреждение:

Конструкция, к которой проводится монтаж профиля, должна обладать достаточной несущей способностью! Должен быть выбран правильный крепежный материал! Расстояние между крепежными шурупами максимально 400 мм!

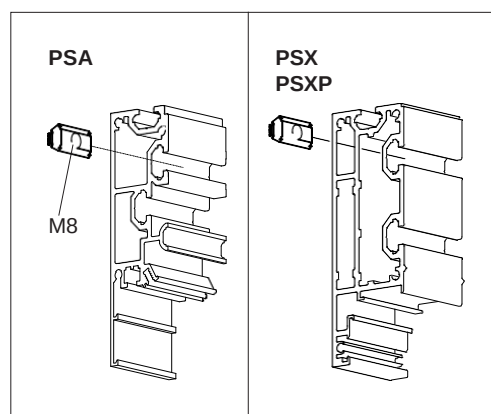


Внимание:

Необходимо принимать во внимание чистовую отделку пола, которая будет выполнена позже. Используйте уровень и отметку чистого пола. Допустимый перепад по горизонтали: 1 мм на 1 метр. Нивелируйте любую неровность на несущей поверхности с помощью дистанционеров. Не допускайте деформаций профиля.

Монтаж несущего профиля в монтажный:

2. По обоим концам монтажного профиля вставьте по закладной M8, как показано на рисунке.
3. С помощью болтов с шестигранной головкой M8 x 18 и шайб 8,4 / 20 x 2 временно закрепите несущий профиль на монтажном.

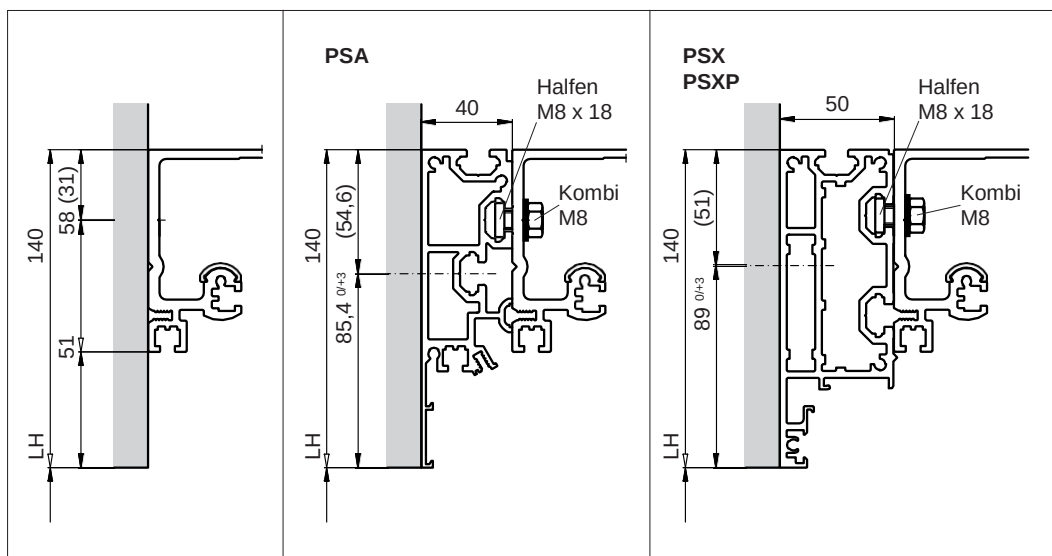
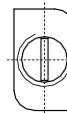


4. Вставьте болты Halfen M8 x 18 с внутренней стороны несущего профиля и поверните их на 90 ° (по часовой стрелке) в пазах монтажного профиля.
5. Закрепите с помощью комбинированных гаек M8 несущий профиль на монтажном.



Предупреждение:

Проверьте, чтобы все болты Halfen были отрегулированы по вертикали в несущем профиле.



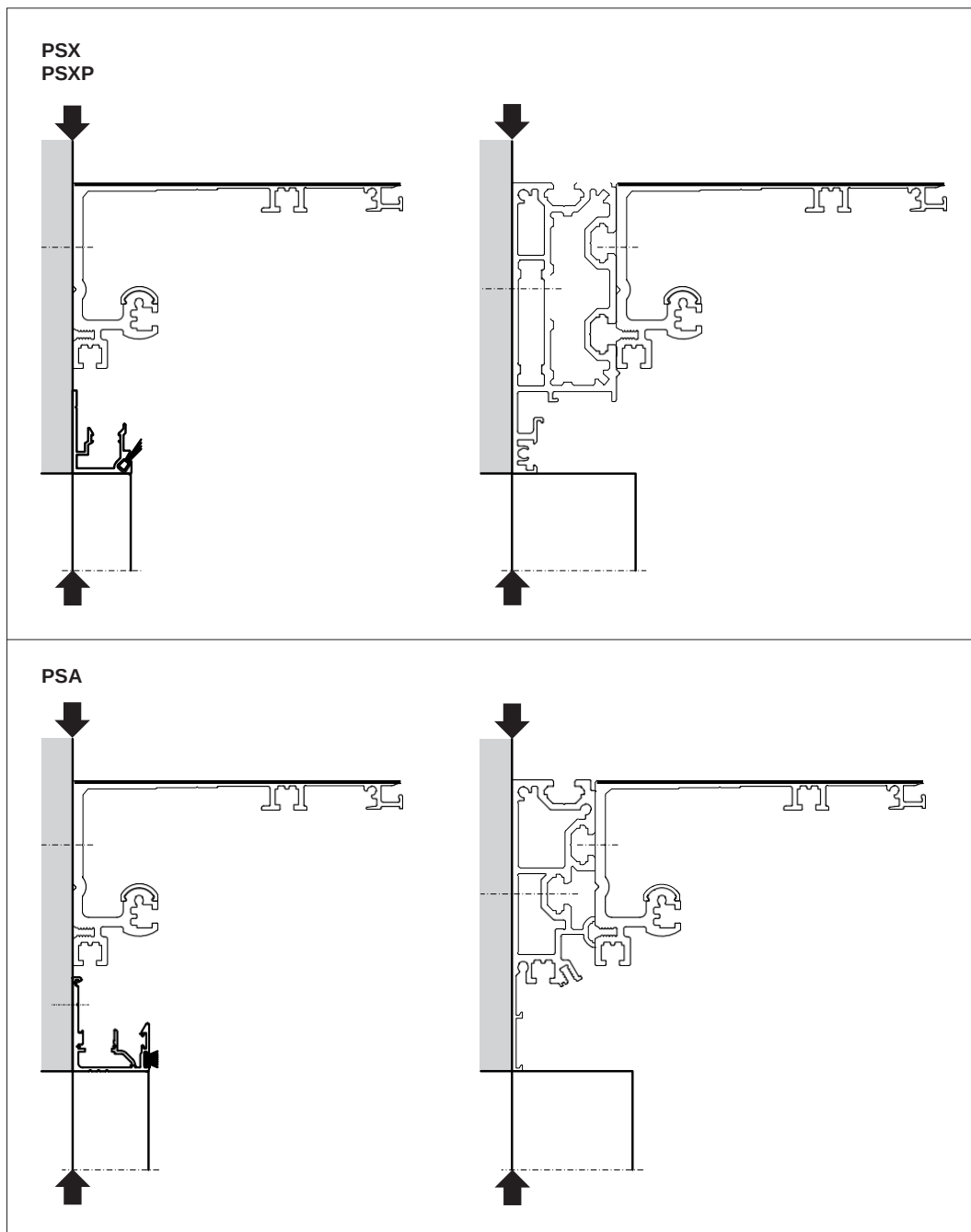
3.5 Дополнительные профили

1. Установите дополнительные профили в соответствии с чертежом.



Примечание:

С обратной стороны дополнительные профили должны быть заподлицо (выровнены) с несущим или, соответственно, монтажным профилем.



3.6 Напольная направляющая

Спецификация:

	PSX	PSXP	PSA
2 Комплект направл.	0623-124/.. 49 mm	0621-246/.. 59 mm	0623-124/.. 49 mm
2 Комплект направл..	0621-158/.. 82 mm	0621-247/.. 87,5 mm	0623-125/.. 72 mm

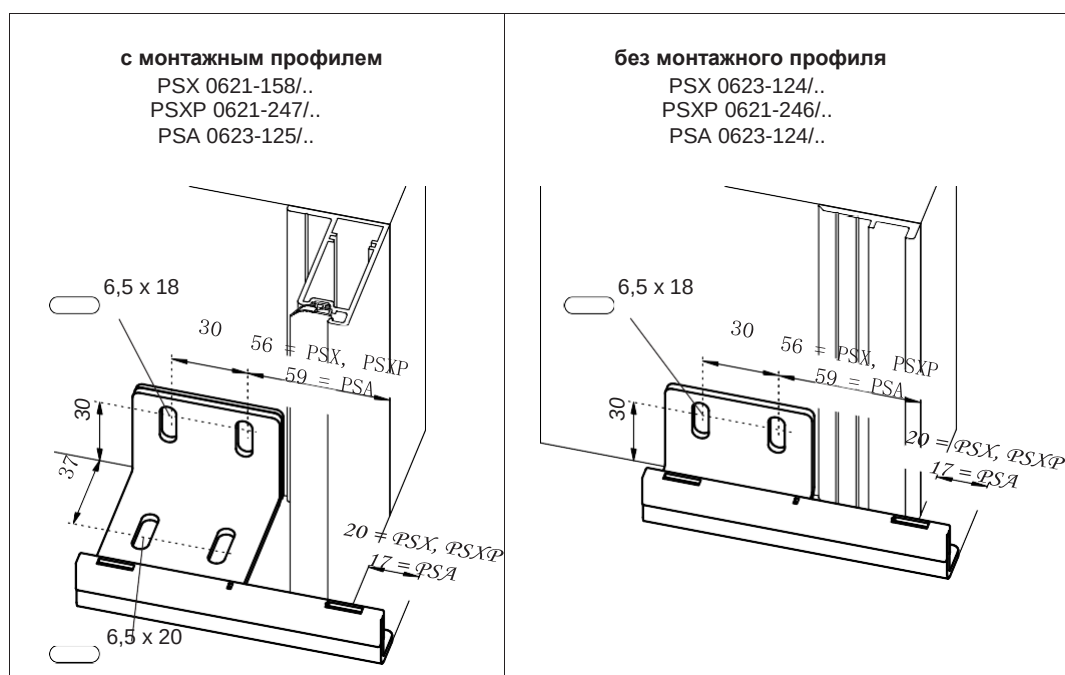
Монтаж:

1. Установите направляющую в соответствии с чертежом (при наличии монтажного профиля: используйте 2 мм дистанционер).



Примечание:

Если дверная система имеет неподвижные створки, монтаж выполняется в соответствии с инструкцией PSX 0621-999/06, PSXP 0621-992/12 или PSA 0623-992/02.

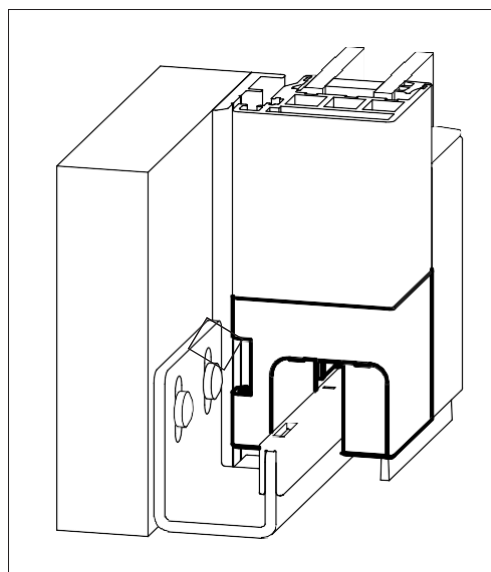


Внимание:

При монтажах без монтажного профиля необходимо (по причине соблюдения дистанции безопасности от стены) использовать шурупы Torx (с плоской головкой); входят в комплект крепежа.

PSX, PSXP:

Если используется другой тип шурупа, сделайте вырез в пластиковой заглушке (в области головки шурупа).



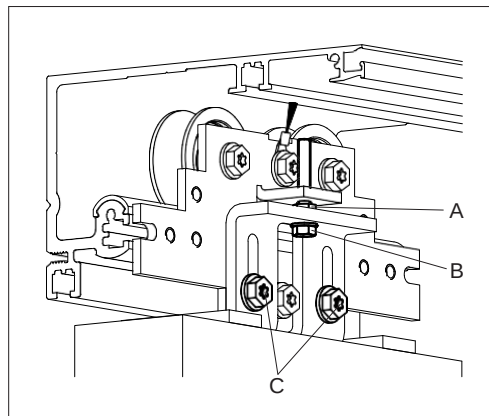
3.7 Тележка и подвижная створка

Спецификация:

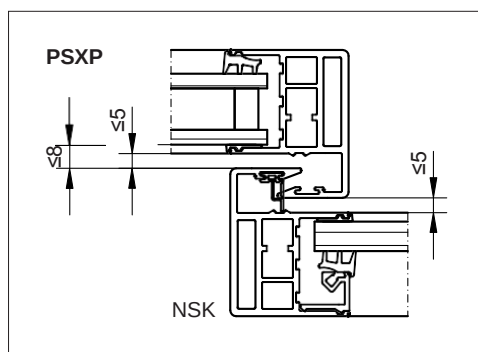
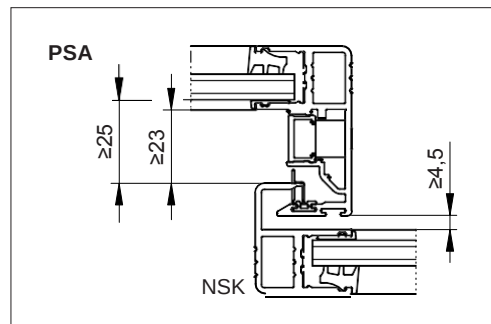
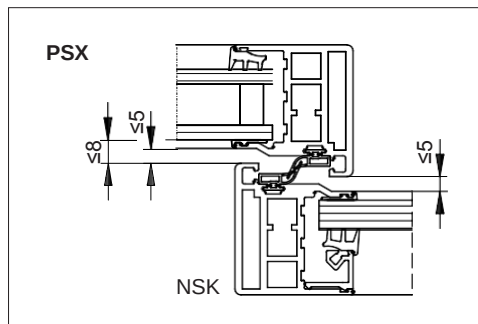
2	Комплект тележек	0639-101
2	Подвижная створка PSX	0621-104/..
2	Подвижная створка PSXP	0621-250/..
2	Подвижная створка PSA	0623-100/..

Монтаж:

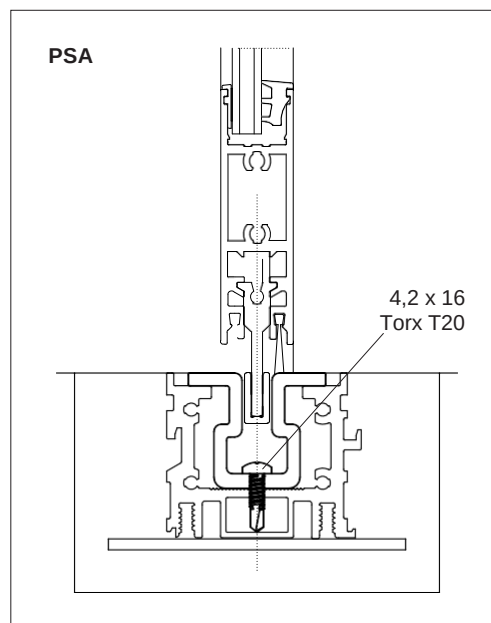
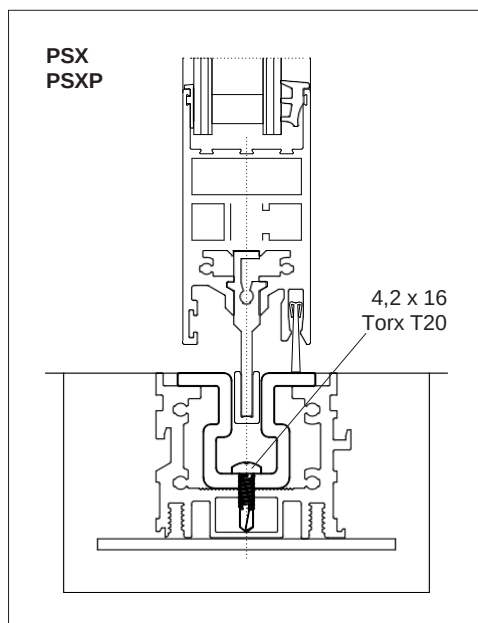
1. Вставьте тележку в несущий профиль.
2. Установите подвижную створку на тележку.
3. С помощью регулировочных болтов (B) выровняйте подвижную створку по вертикали.
4. Затяните фиксирующие болты (C): Крутящий момент 9 Nm.
5. Закрепите регулировочные болты (B) с помощью гайки (A).



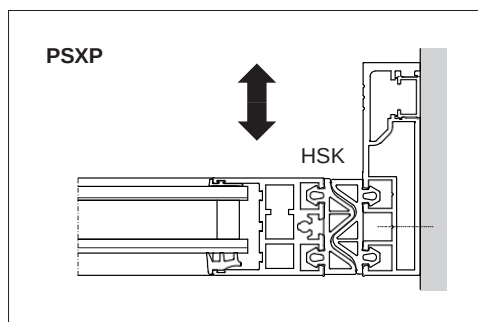
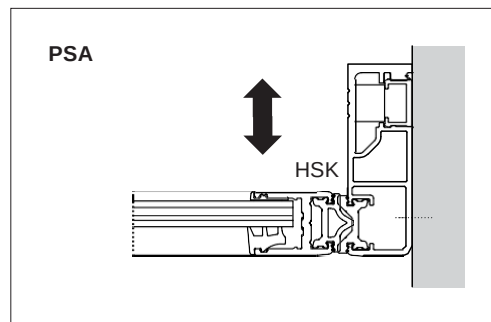
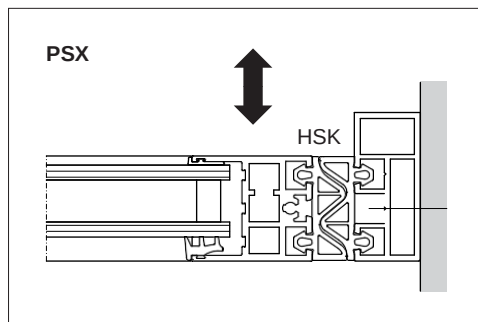
6. Передвиньте подвижную створку в положение ОТКРЫТО и ЗАКРЫТО для проверки регулировки по вертикали. Проверьте расстояние между подвижной створкой и ответной частью двери или неподвижной створкой.



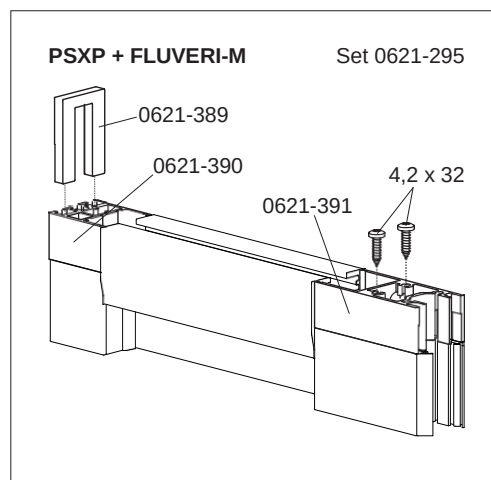
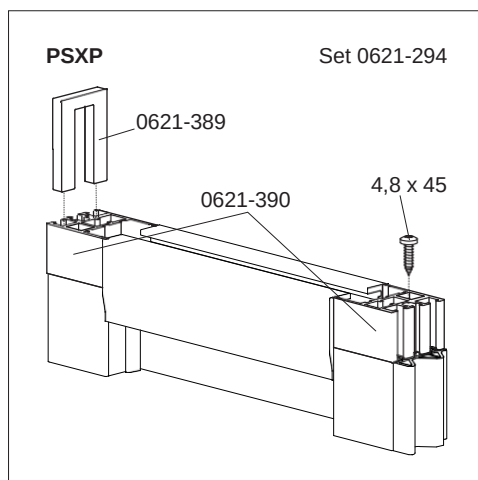
7. Отрегулируйте нижнюю направляющую и закрепите ее в ответном профиле с помощью саморезов.



8. Для одностворчатых дверей:
Проверьте вертикальную регулировку подвижной створки относительно плоскости закрытия; при необходимости отрегулируйте.



9. Подвижная створка SLA:
При необходимости: установите два боковых угловых элемента (декоративная заглушка).



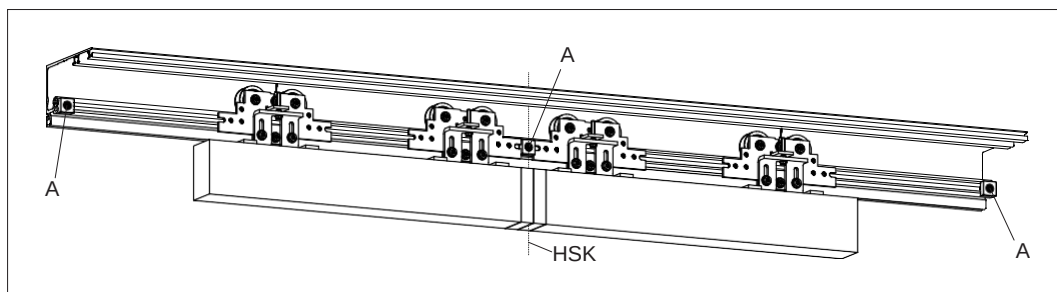
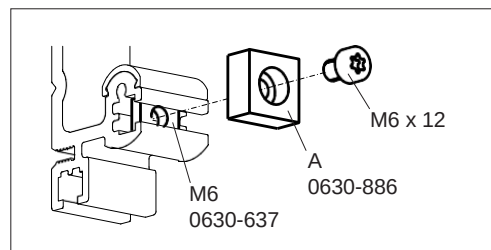
3.8 Стопоры

Спецификация:

3 Стопоры 0630-886 основной комплект 0639-115 и комплект 0639-101

Монтаж:

1. Передвиньте подвижную створку в положение Открыто и Закрыто и смонтируйте стопоры (A):
2-створки = 3 штуки
1-створка = 2 штуки



3.9 Поводок ремня RIMI

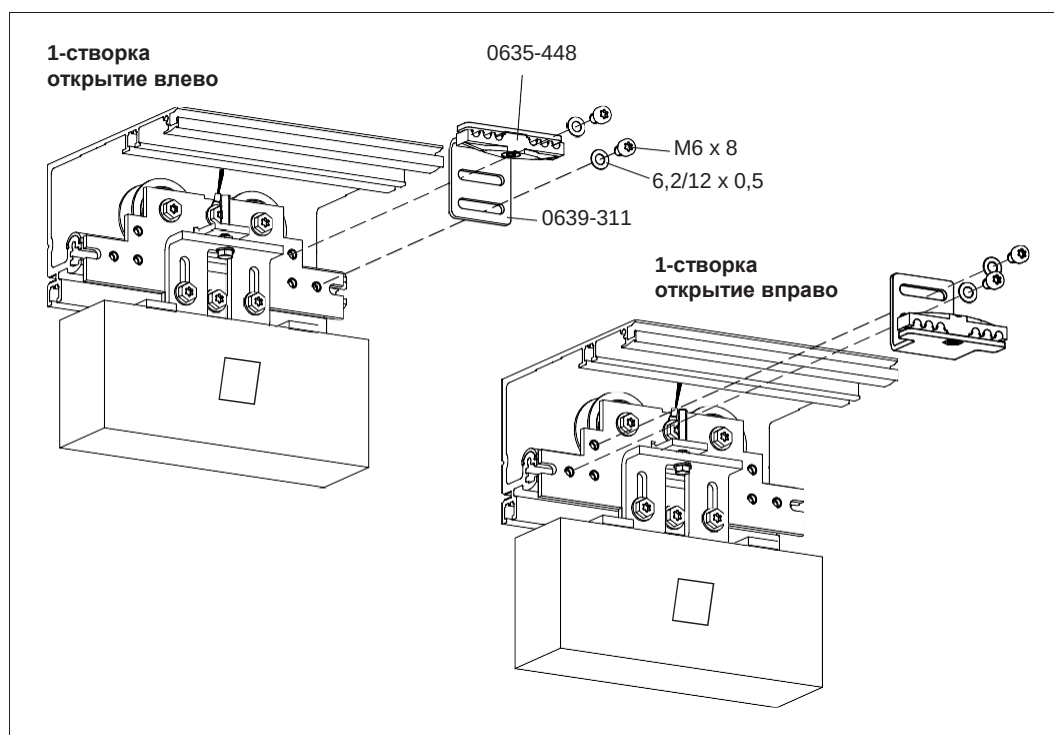
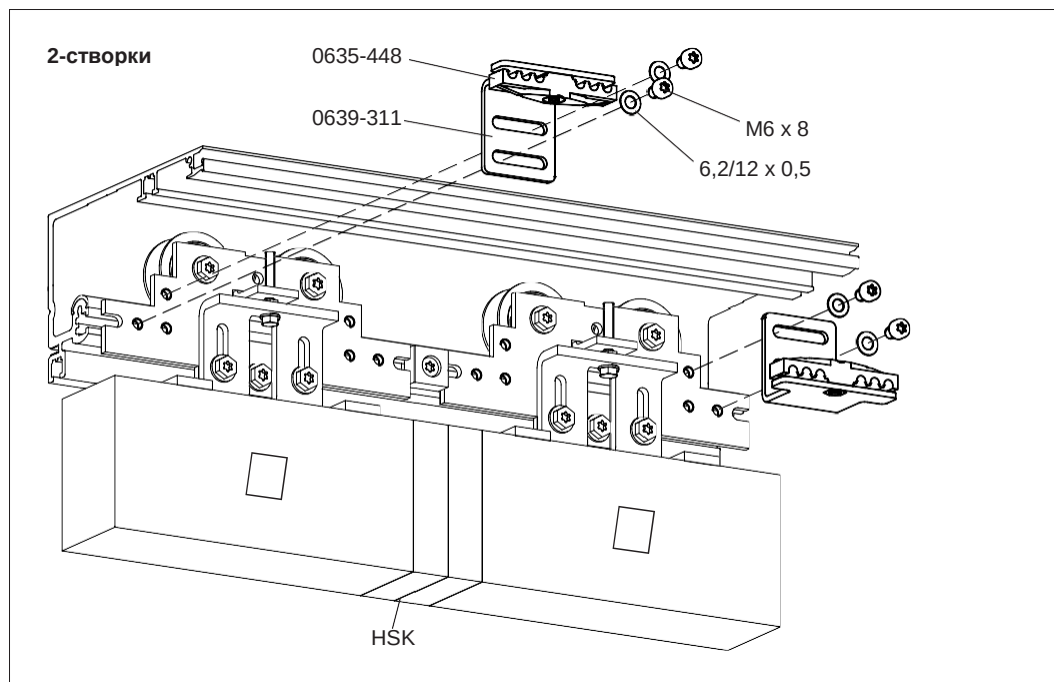
Спецификация:

2 Поводок ремня

из основного комплекта 0639-115

Монтаж:

1. Установите поводок ремня на тележку в соответствии с чертежом (см Приложение).



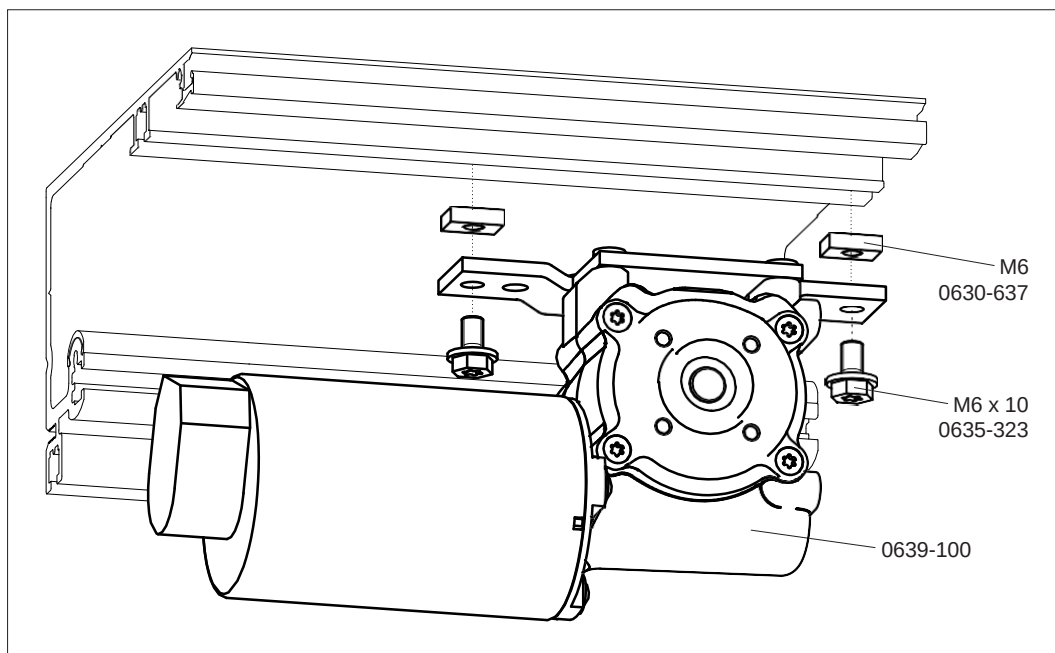
3.10 Мотор-редуктор GEMO

Спецификация:

- | | | |
|---|----------------|----------|
| 1 | Мотор-редуктор | 0639-100 |
|---|----------------|----------|

Монтаж:

1. Установите мотор-редуктор на несущий профиль в соответствии с чертежом (см Приложение).



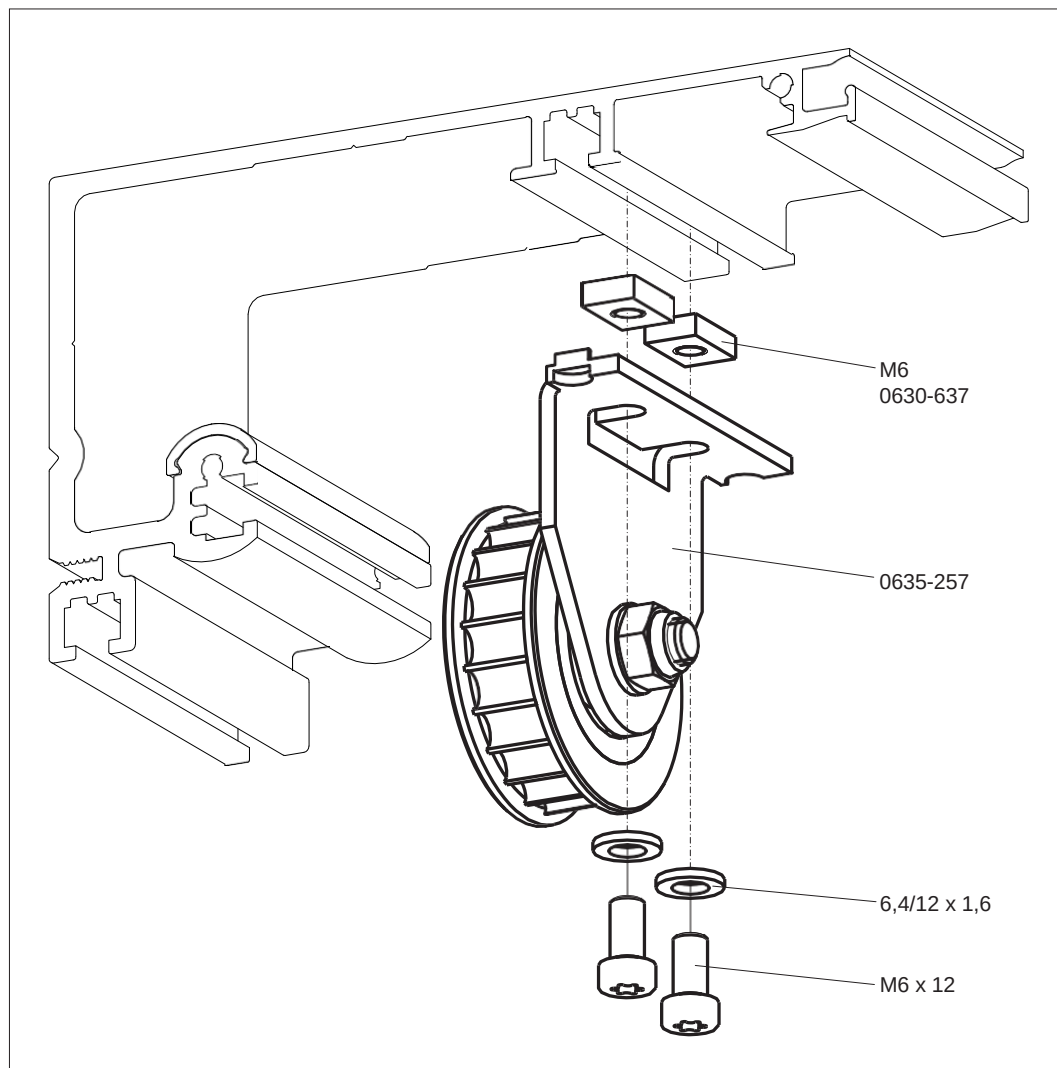
3.11 Возвратный ролик ULE

Спецификация:

- 1 Возвратный ролик 0635-257

Монтаж:

1. Временно установите возвратный ролик на несущем профиле в соответствии с чертежом (см Приложение).



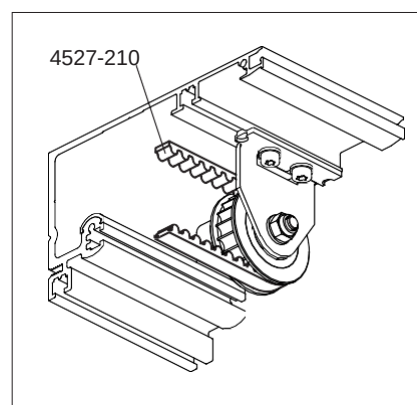
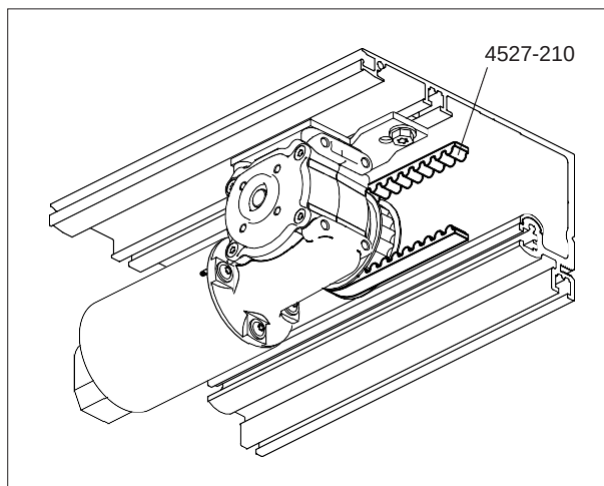
3.12 Зубчатый ремень ZARI

Спецификация:

- 2 Зубчатый ремень 4527-210
Длина в соответствии с чертежом

Монтаж:

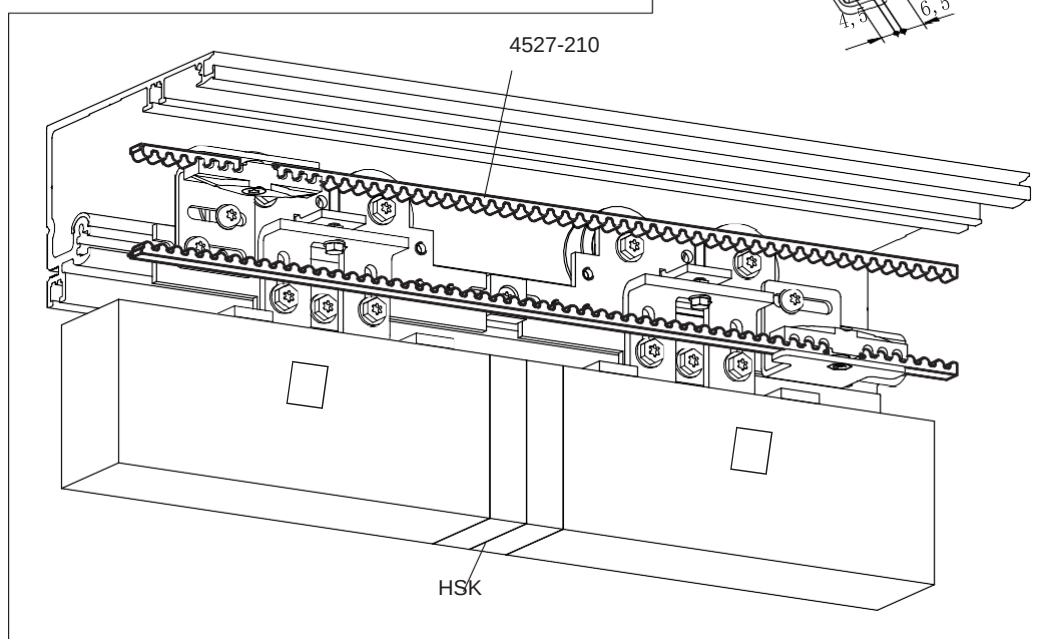
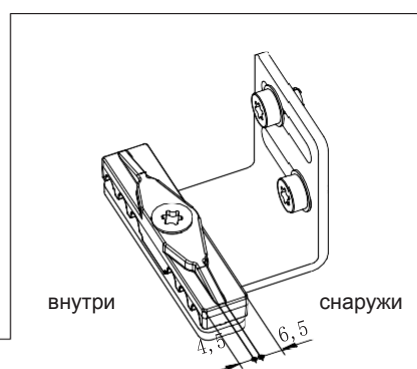
1. Установите зубчатый ремень на ролик мотора и возвратный ролик (см чертеж).



2. С помощью фиксатора закрепите зубчатый ремень на поводке.



Внимание:
Зубчатая сторона ремня направлена
внутри!
После затяжки фиксатор должен
стоять ровно относительно
поводка!

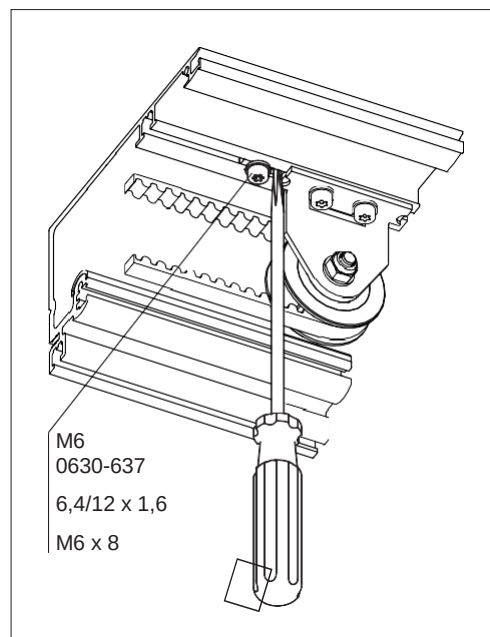


3. Натяните зубчатый ремень с помощью дополнительной закладной с болтом (базовый комплект 0639-115), используя отвертку.

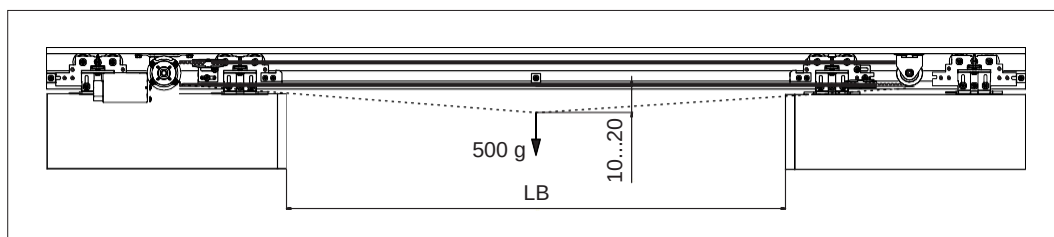
Проверьте натяжение зубчатого ремня (при помощи веса 500 g):
Значение должно быть 10...20 mm.



Внимание:
Действуйте осторожно при натяжении зубчатого ремня. Наклонно установленный возвратный ролик, недостаточное или чрезмерное натяжение ремня увеличивает его износ и вызывает шум при работе.



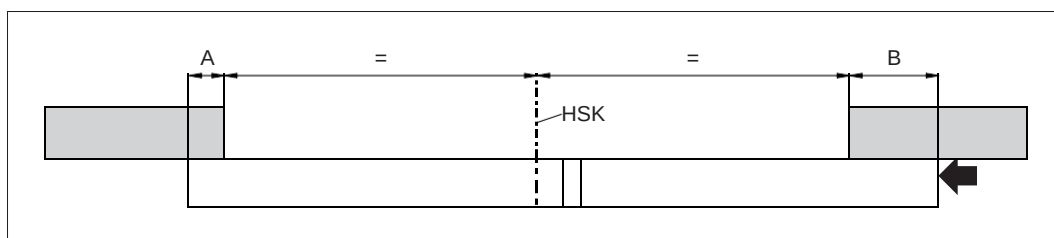
4. Зафиксируйте возвратный ролик.



5. Установка центра:
Немного ослабьте оба элемента крепления ремня на подвижной тележке, сдвиньте дверные створки вместе, пока расстояния A и B не станут одинаковыми, а затем затяните крепления ремня.



Внимание:
Проверка стопоров в положении ОТКРЫТО: в положении ОТКРЫТО раздвижные створки должны касаться обоих стопоров.



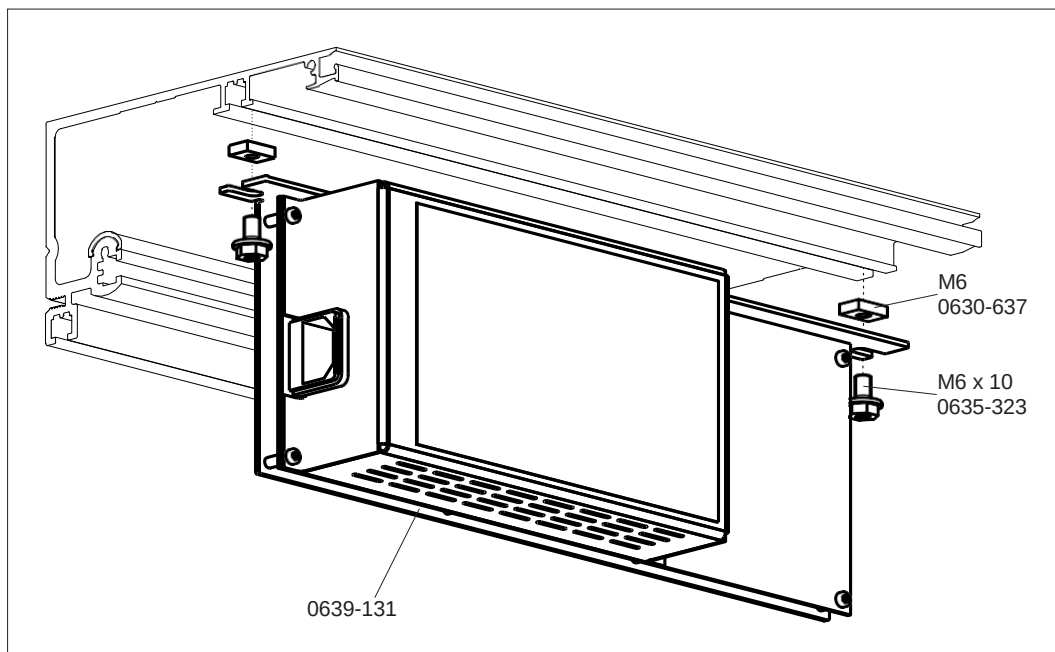
3.13 Управляющее устройство STERE

Спецификация:

- | | | |
|---|------------------------|----------|
| 1 | управляющее устройство | 0639-131 |
|---|------------------------|----------|

Монтаж:

1. Установите управляющее устройство на несущем профиле в соответствии с чертежом (см Приложение)



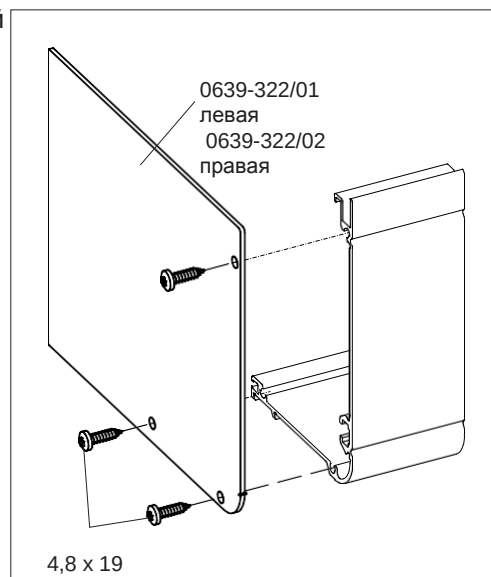
3.14 Боковые крышки SEIDE

Спецификация:

- | | | | |
|---|---------------------------------------|-------------|-----------------------|
| 1 | Комплект боковых крышек | 0639-322 | |
| 6 | Комплект крепежа
(шурупы 4,8 x 19) | 4072-256/38 | из комплекта 0639-115 |

Монтаж:

1. Установите боковые крышки на несущий профиль



3.15 Электрические соединения



Примечание:

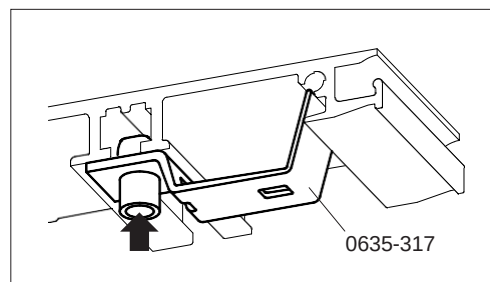
Все элементы управления и безопасности (дополнительная комплектация) должны быть предварительно смонтированы

Спецификация:

10	Держатели кабеля	0635-317	from basic set 0639-115
1	Ферритовый фильтр	6204-995	from basic set 0639-115

Монтаж:

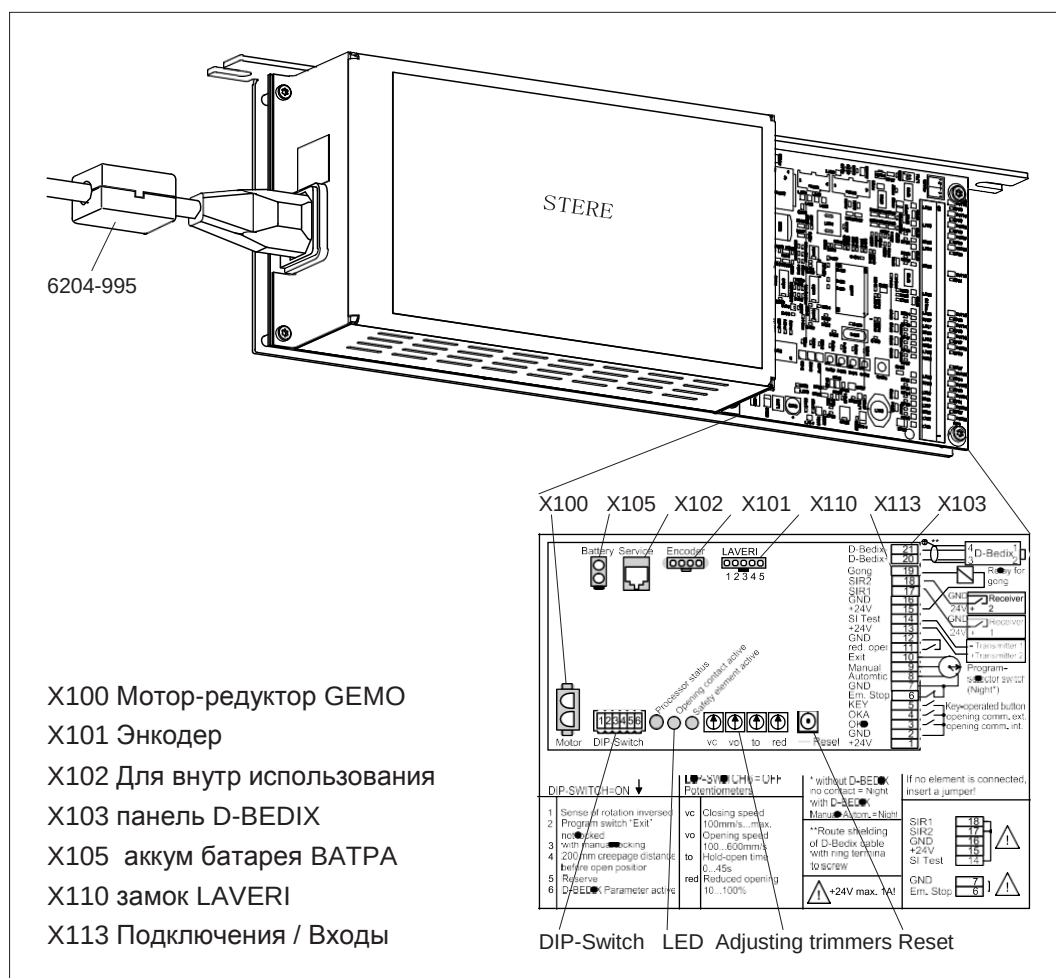
1. Установите держатели кабеля в несущий профиль, где необходимо.
2. Соедините элементы привода и все элементы дополнительной комплектации в соответствии с электрической схемой (см Приложение).



Примечание:

Подключение аккумуляторной батареи проводится только при вводе в эксплуатацию.

3. Установите ферритовый фильтр на основном кабеле, рядом со STERE.

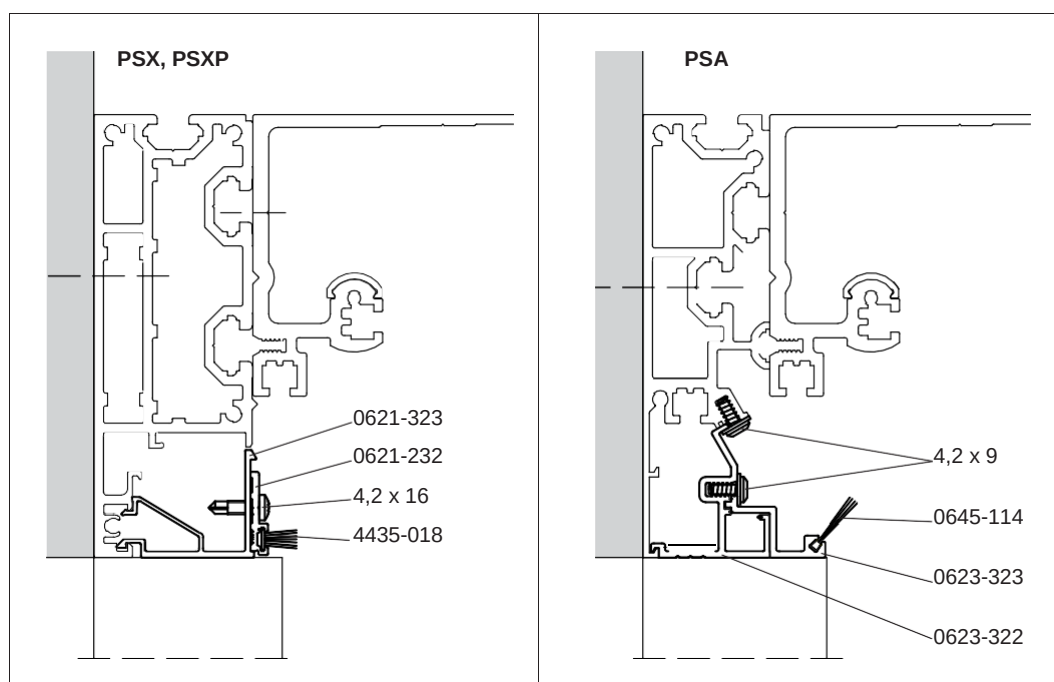


3.16 Дополнительные горизонтальные профили

Спецификация:	PSX, PSXP	PSA
.. Доборочный профиль	0621-323	0623-322
.. Профиль для уплотнительной щетки	0635-302	0623-323
.. Профиль для уплотнительной щетки	0621-232	
.. Уплотнительная щетка	4435-018	0645-114
.. Саморезы 4,2 x 16	4099-186	
.. Специальные шурупы 4,2 x 9		0621-415/01

Монтаж:

1. Установите дополнительные горизонтальные профили.



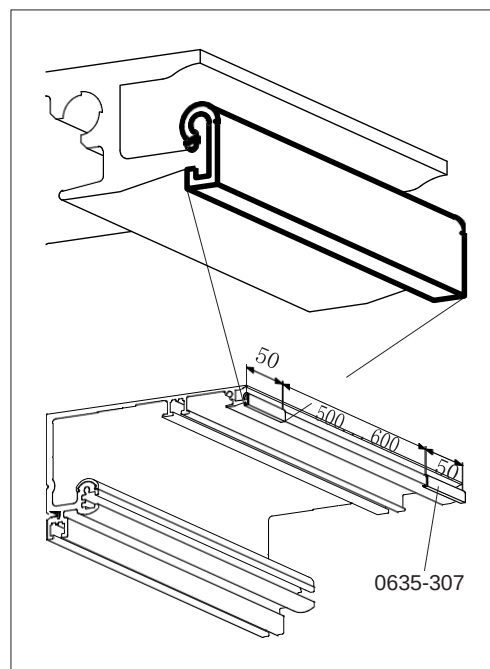
3.17 Кожух

Спецификация:

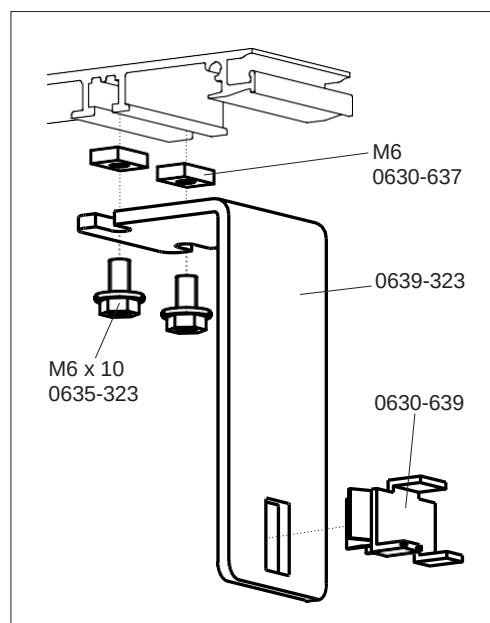
1	Кожух	0639-304
1	Основной комплект	0639-115

Монтаж:

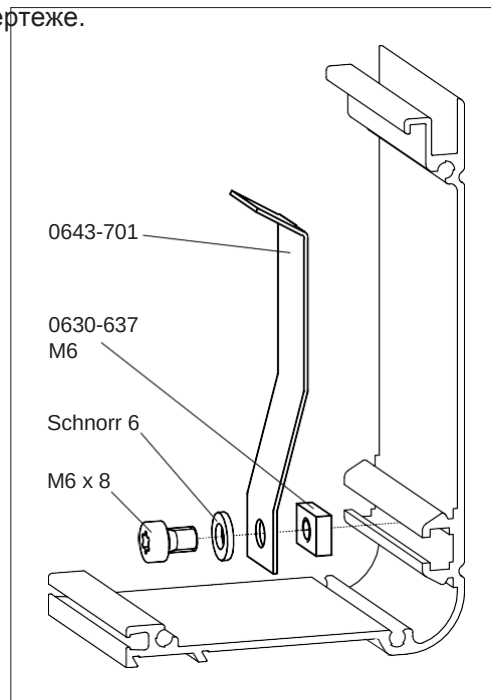
1. Установите шарниры кожуха на несущем профиле.



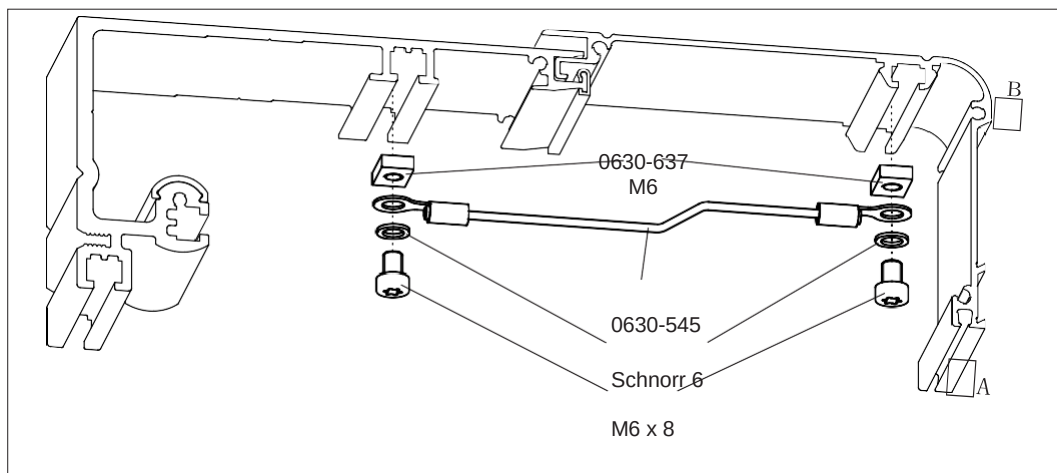
2. Установите фиксатор кожуха на несущий профиль в соответствии с чертежом (см Приложение)



3. Установите фиксатор как показано на чертеже.



4. Вставьте кожух в несущий профиль и закрепите его.
5. Установите устройства, предотвращающие падение кожуха, с левого и правого края кожуха.



3.18 Окончательная проверка

- Проверьте все ли болты затянуты
- Отрегулированы ли подвижные створки
- Передвиньте вручную подвижные створки и проверьте могут ли они свободно передвигаться без сопротивления и постороннего шума
- Проверьте выдержаны ли безопасные расстояния в местах зажатия и сдвига (см. Оценка риска для автоматической раздвижной двери Р 01.02.01 или Р 01.02.40)



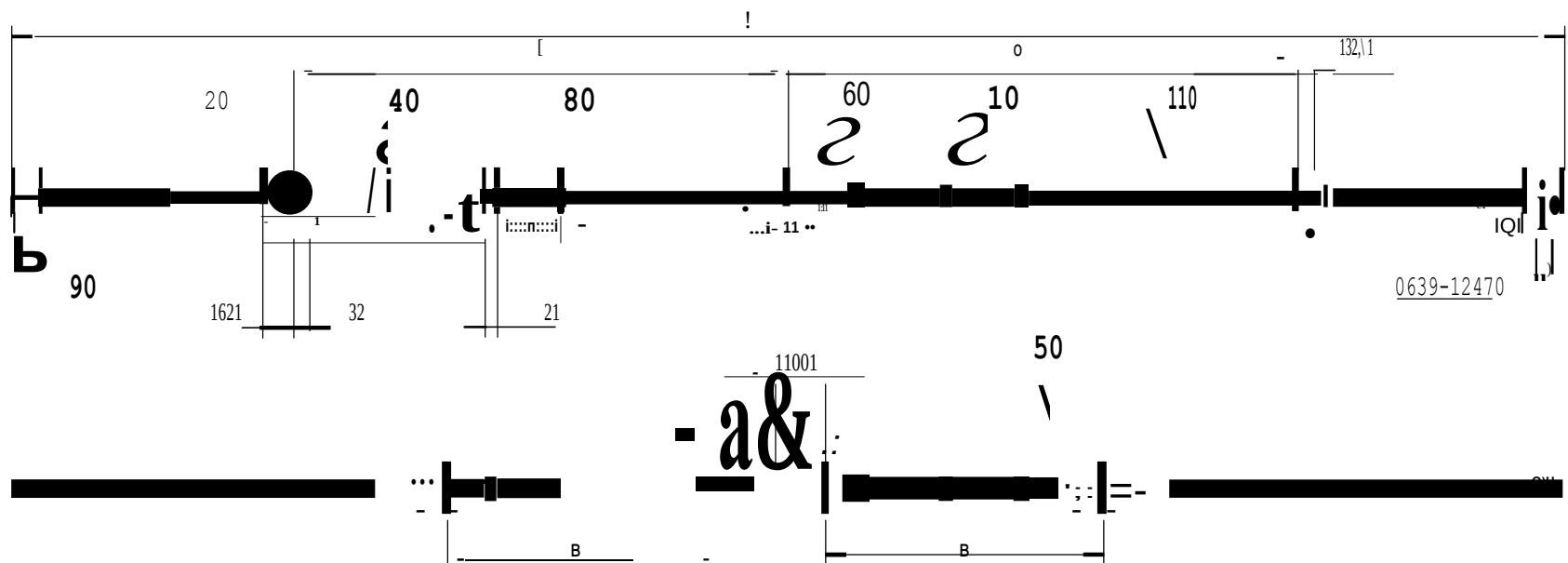
Примечание:

Ввод в эксплуатацию проводится в соответствии с Инструкцией по эксплуатации (0639-990/22).

4 ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложения к данной инструкции:

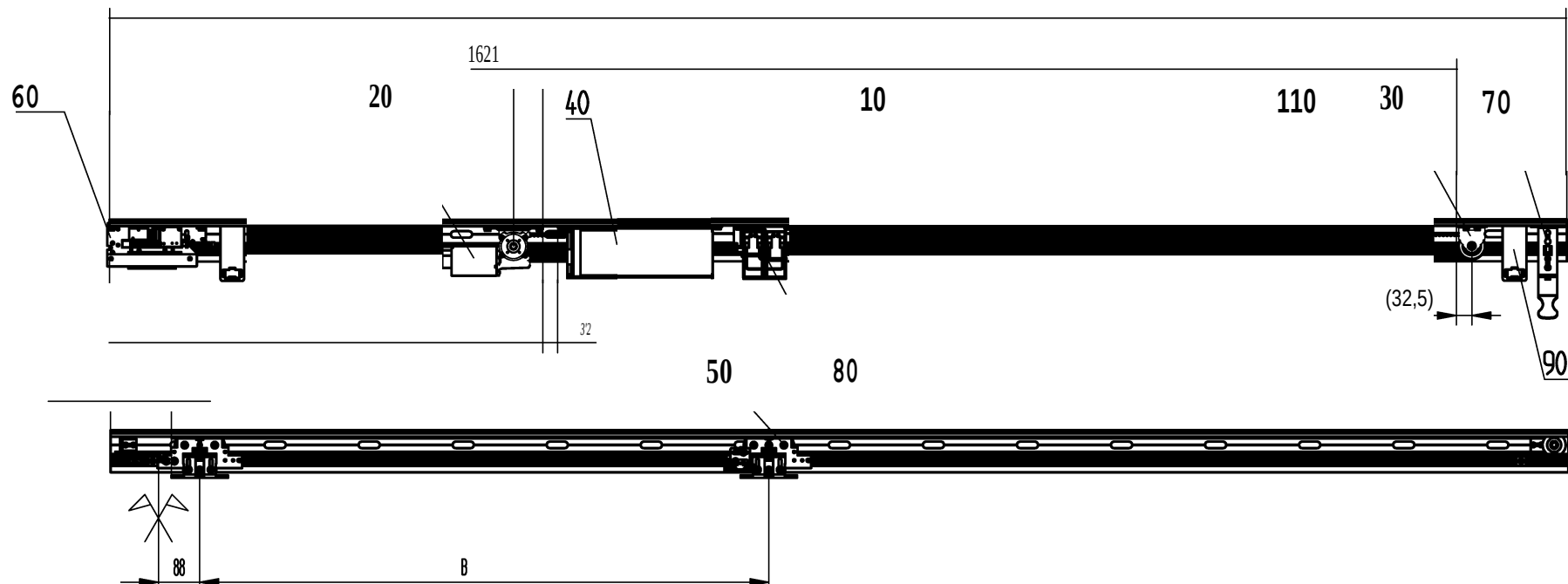
Чертеж SLA 2-створки.....	B3-0639-001
Чертеж SLA 1-створка открытие вправо.....	B3-0639-002
Чертеж SLA 1-створка открытие вправо	B3-0639-003



	д	В	С	О	2xZARI
LB	2xLB+100	LB/2-195	LB/2+237	LB/2+267	1NT[LB+ 75] x8
900	1900	255	687	717	1576
1000	2100	305	737	767	1680
1100	2300	355	787	817	1776
1200	2500	405	837	867	1880
1300	2700	455	887	917	1976
1400	2900	505	937	967	2080
1500	3100	555	987	1017	2176
1600	3300	605	1037	1067	2280
1700	3500	655	1087	1117	2376
1800	3700	705	1137	1167	2480
1900	3900	755	1187	1217	2576
2000	4100	805	1237	1267	2680
2100	4300	855	1287	1317	2776
2200	4500	905	1337	1367	2880
2300	4700	955	1387	1417	2976
2400	4900	1005	1437	1467	3080
2500	5100	1055	1487	1517	3176
2600	5300	1105	1537	1567	3280
2700	5500	1155	1587	1617	3376
2800	5700	1205	1637	1667	3480
2900	5900	1255	1687	1717	3576
3000	6100	1305	1737	1767	3680

VERPRO: L=д+2

110	110	4527-21 O	Zahnriemen (ZARI)
100	100	0639-304	Verschalun9sprofil (VERPRO)
90	90	0639-323	inkel zu Verschalun9 (VERSi)
80	80	0639-123	Batteriepaket (BATPд)
70	70	0639-124	Handenlrie9elung (HERI)
60	60	0639-120	Lauf wagenverri e9el ung (VER1)
50	50	0639-101	Laufwa9en kompl et t (LAUIII)
40	40	0639-131	Steuerun9 (STERE)
30	30	0635-257	ULE 15mm
20	20	0635-257	ULE 15mm
10	10	0635-257	ULE 15mm
0	0	0635-257	ULE 15mm
a	9071	18.08.2006 jpe	1B. 04.2006 ipe
b	9501	16.05.2007 mm9	GeprOft, 10.01.2013 ipe
c	10424	23.01.2009 zna	Freigegeben: 1 O.01.2013 ipe
d	10483	31.03.2009 lmd	1 O.01.2013 ipe
Ohne sep. Stuckliste		Anlage	
Sep. Stuckliste gleicher Nr. 3 2 1		SLA	
Sep. Stuckliste anderer Nr. 3 2 1		Benennung	
GILGEN DOOR SYSTEMS		SLA 2-fluglig	
Ursprung:		Hasstab	
Ersatz fuer:		1:1	
Anz. Blatt		Blatt-N	
1		E3(S)	
Auftrags-Nr.		B-Kl.	
U		U	
Zeichnungs-Nr.		B3- 0639-001	
f		f	



LB	A 2xLB+100	B min. LB-290	C LB/2+172	0 3/2xLB-301	ZARI INT[3x B+187] x8
700	1500	410	522	746	2288
800	1700	510	572	896	2592
900	1900	610	622	1046	2888
1000	2100	710	672	1196	3192
1100	2300	810	722	1346	3488
1200	2500	910	772	1496	3792
1300	2700	1010	822	1646	4088
1400	2900	1110	872	1796	4392
1500	3100	1210	922	1946	4688
1600	3300	1310	972	2096	4992
1700	3500	1410	1022	2246	5288
1800	3700	1510	1072	2396	5592
1900	3900	1610	1122	2546	5888
2000	4100	1710	1172	2696	6192

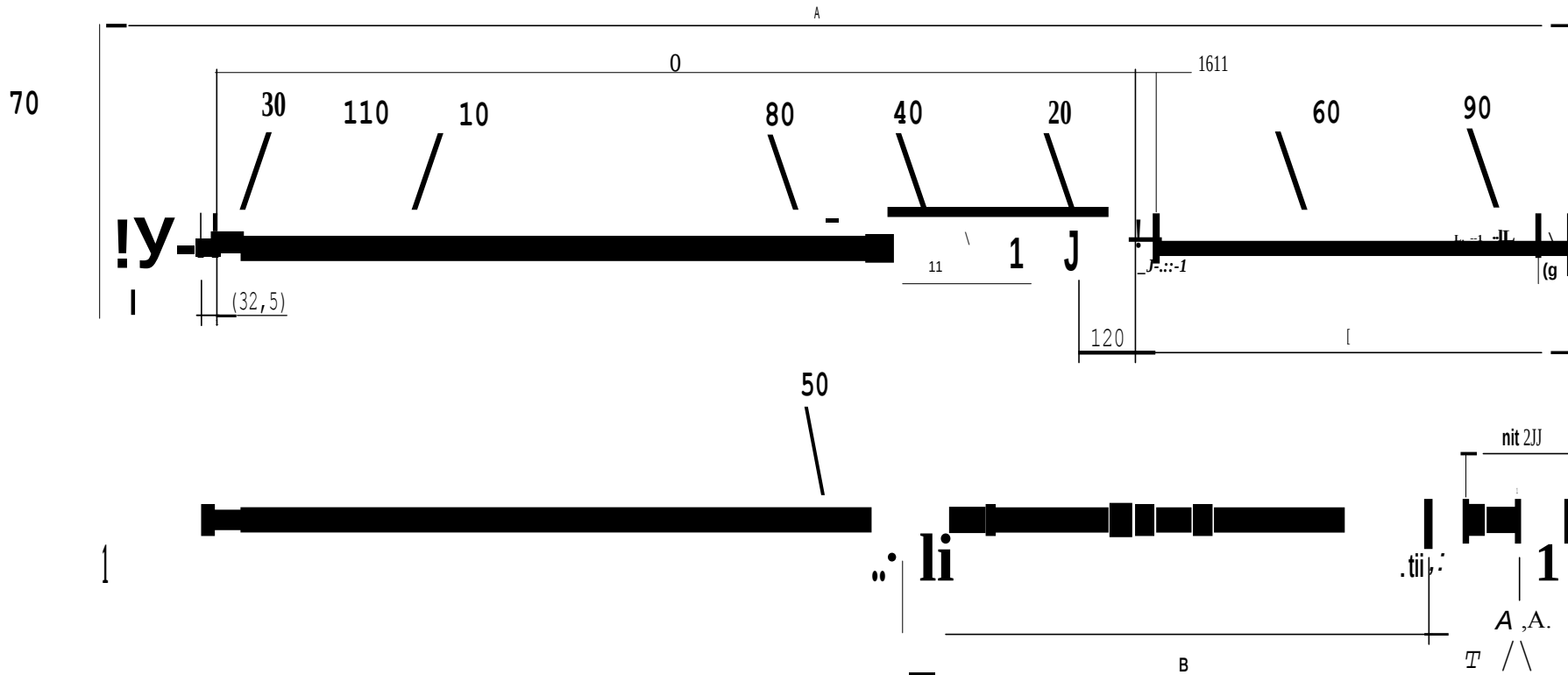
VERPRO: L = A+2

110	1	1	4527-210	Zahnrie1en (ZARI)
100	1	1	0639-304	Verschaltungsprofil (VERPR0)
90	Stk		0639-323	Vinkel zu Verschal ung (VERSV)
80	Stk		0639-123	Batterlepaket (BATPA)
70	Stk		0639-III	Handentriegelung (HERI)
60	Stk		0639-120	Lauf1agenverriegel ung (VERI)
50	Stk		0639-101	Lauf1agen ko1pl et t (LAUVA)
40	Stk		0639-131	Steuerun9 (STEREJ)
30	Stk		0635-257	ULE 1511
20	Stk		0639-100	Getriebe1ator CBEHO)
10	1		0639-114	Laufprofil ko1plett CLAUPR0)
Pos	Hen9e	HE	Sachnu11er	Benennung

1	Aend.-Nr.	Geiridert	F	1	Aend.-Nr.	Geiridert	F	Erstellt:	Irsprung:	Hasstab
	9071	17.08.2006 jpc	e		11382	17.06.2010 jpc		27.04.2006 c		1:1
	9501	16.05.2007 mm9			11809	19.05.2011 smv		Gepuft,	Ersatz fuer:	
	10424	26.01.2009 zna	g		12158	10.01.2013 tz		26.03.2013 lmd	Anz. Blatt	Blatt-Nr.
d	10483	31.03.2009 lmd	h		12355	26.03.2013 lmd		Freigegeben:	1	1
								26.03.2013 hkc	Auftrags-Nr.	
	Ohne sep. Stckliste			Anlage						
	Sep. Stckliste gleicher Nr.			SLA						U
	Sep. Stckliste anderer Nr.									
				Benenu					Zeichnu s-tt.	
				SLA 1-fluglig rechts					83- 0639-002	h

Merkmal s-
klassifizierung
<k> = kritisch
<w> = wichtig





	A	B min.	C	0	ZARI
LB	2xLB+100	LB-290	LB/2+172	3/2xLB-304	1NT[3 LB+181 x8
700	1500	410	522	746	2288
800	1700	510	572	896	2592
900	1900	610	622	1046	2888
1 000	2100	710	672	1196	3192
1100	2300	810	722	1346	3488
1200	2500	910	772	1496	3792
1300	2700	1010	822	1646	4088
1400	2900	1110	872	1796	4392
1500	3100	1210	922	1946	4688
1600	3300	1310	972	2096	4992
1700	3500	1410	1022	2246	5288
1800	3700	1510	1072	2396	5592
1900	3900	1610	1122	2546	5888
2000	4100	1710	1172	2696	6192

VERPRO: L=A+2

Zahnriemen (ZARI)									
110	1	4527-210							
100	1	0639-304							
90	Stk	0639-323							
80	Stk	0639-123							
70	Stk	0639-III							
60	Stk	0639-120							
50	Stk	0639-101							
40	Stk	0639-131							
30	Stk	0635-257							
20	Stk	0639-100							
10	1	0639-114							
Benennung									
Pos	Henr	HE	Sachnu	11er	F	1	Aend.-Nr.	Geindert	F
1	Aend.-Nr.	Geindert							
a	9071	17.08.2006	jpc			e	11382	17.06.2010	jpc
b	9501	16.05.2007	mm9			f	11809	19.05.2011	smv
c	10424	26.01.2009	zna			g	12158	10.01.2013	tz
d	10483	31.03.2009	lmd			h	12355	19.03.2013	lmd
Ohne sao. Stuckliste 1 : Anlage									
Sep. Stuckliste gleicher Nr. 2 : 1.1									
Sep. Stuckliste anderer Nr. 3 : SLA									
Benennung									
Erstellt: 08.05.2006 paf									
26.03.2013 lmd									
Freigegeben: 26.03.2013 hkc									
Anz. Blatt : Blatt-1									
Auftrags-Nr. 8-1:1.									
Zeichnung s-tt.									

11 N