



Заменяет издание
2020-02-13

Директива VNBH

Фурнитура для окон и балконных дверей

Данные / указания касательно изделия и ответственности (VNBH)

Содержание

1	Область применения данной Директивы	5
2	Пояснение условных обозначений	6
3	Описание целевых групп	19
4	Общее назначение и область применения фурнитуры	22
5	Ограничение ответственности	23
6	Безопасность.....	24
7	Техническое обслуживание/уход и контроль.....	32
8	Демонтаж и утилизация	36

Издатель

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D - 42551 Velbert

Телефон: +49 (0)2051 / 95 06 - 0

Факс: +49 (0)2051 / 95 06 - 25

<https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Startseite/>

<https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Pruefen-Zertifizieren/Richtlinien/>

Указание

Технические данные и рекомендации этой Директивы основаны на уровне знаний на момент печати. Действует содержание «Disclaimer» (Отказ от ответственности) на в.у. сайте в Интернете.

Содержание (подробное)

1	Область применения данной Директивы	5
2	Пояснение условных обозначений	6
2.1	Условные обозначения в настоящей Директиве.....	6
2.1.1	Указания по технике безопасности	6
2.1.2	Указания и рекомендации	6
2.1.3	Описания работы и перечисления	6
2.2	Символы на окнах и балконных дверях.....	6
2.2.1	Поворотная и поворотно-откидная фурнитура.....	7
2.2.1.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	7
2.2.1.2	Пояснительные символы	8
2.2.2	Подъемно-раздвижная / Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура	9
2.2.2.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	9
2.2.2.2	Пояснительные символы	10
2.2.3	Параллельно-раздвижная фурнитура с функцией откидывания	11
2.2.3.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	11
2.2.3.2	Пояснительные символы	12
2.2.4	Складывающаяся фурнитура	13
2.2.4.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	13
2.2.4.2	Пояснительные символы	14
2.2.5	Фрамужный открыватель.....	15
2.2.5.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	15
2.2.5.2	Пояснительные символы	16
2.2.6	Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура	17
2.2.6.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	17
2.2.6.2	Пояснительные символы	18
2.2.7	Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения.....	19
2.2.7.1	Пояснительные символы	19
2.2.7.2	Символы, имеющие отношение к безопасности	20
3	Описание целевых групп	20
3.1	Компании, продающие фурнитуру.....	20
3.2	Изготовители окон и балконных дверей	20
3.3	Компании, продающие конструктивные элементы / Монтажное предприятие	21
3.4	Застройщик.....	21
3.5	Эксплуатант	21
3.6	Конечный пользователь	21

4	Общее назначение и область применения фурнитуры	22
4.1	Поворотная и поворотно-откидная фурнитура	22
4.2	Раздвижная фурнитура.....	22
4.3	Фрамужный открыватель	22
4.4	Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура	23
4.5	Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения	23
4.6	Аналогичная фурнитура	23
5	Ограничение ответственности	23
5.1	Ответственность	23
5.2	При использовании в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения	24
6	Безопасность.....	24
6.1	Применение фурнитуры по назначению	24
6.1.1	Поворотная и поворотно-откидная фурнитура	24
6.1.2	Раздвижная фурнитура	25
6.1.3	Фрамужный открыватель.....	25
6.1.4	Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура	25
6.1.5	Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения.....	25
6.1.6	Неправильное использование	26
6.1.6.1	Общие сведения по ненадлежащему применению.....	26
6.1.6.2	Указание по ненадлежащему применению открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения	26
6.2	Обязательства по проведению инструктажа	27
6.3	Ответственность целевых групп	28
6.3.1	Ответственность изготовителя фурнитуры	28
6.3.2	Ответственность компании, продающей фурнитуру.....	28
6.3.3	Ответственность изготовителя окон и балконных дверей.....	28
6.3.4	Ответственность компании, продающей конструктивные элементы / Монтажного предприятия.....	28
6.3.5	Ответственность застройщика	28
6.4	Указания по обработке	29
6.4.1	Максимальные размеры и вес створки	29
6.4.2	Данные изготовителей профилей	29
6.4.3	Монтаж фурнитуры	29
6.4.4	Резьбовые соединения	30
6.4.5	Хранение фурнитуры.....	30
6.4.6	Транспортировка/Обращение с оконными элементами	31

7	Техническое обслуживание/уход и контроль.....	32
7.1	Заключение договоров на техническое обслуживание	32
7.2	Безопасность	32
7.3	Сохранение качества поверхности.....	32
7.3.1	Защита от коррозии.....	33
7.3.2	Защита от загрязнений.....	33
7.3.3	Защита от агрессивных паров.....	33
7.3.3.1	Защита от (дубильной) кислоты	34
7.3.4	Защита от уксусно-кислотных герметиков	34
7.3.5	Защита от агрессивных, кислотосодержащих очистительных средств.....	34
7.3.6	Защита от материалов для обработки поверхности.....	34
7.4	Работы по техническому обслуживанию и указания по уходу	35
7.4.1	Техобслуживание	35
7.4.2	Чистка	35
8	Демонтаж и утилизация	36
8.1	Демонтаж окна.....	36
8.2	Утилизация и рециклинг	36
8.2.1	Утилизация фурнитуры	36
8.2.2	Утилизация упаковочного материала.....	36

1 Область применения данной Директивы

Эта Директива содержит важные сведения и обязательные для исполнения указания по обращению с фурнитурой при дальнейшей обработке. Далее эта Директива определяет обязательные данные по проведению инструктажа конечного пользователя.

Представленные в данной Директиве информация и указания не относятся к каким-то отдельным изделиям/типам изделий, а имеют общее значение и распространяются на все изделия.

Для специальных изделий/типов изделий предназначены следующие документы:

- Каталоги изделий
- Прикладные диаграммы (макс. размеры и вес створки)
- Руководства по монтажу
- Руководства по эксплуатации/руководства по техническому обслуживанию

Совместно применяются следующие Директивы:

- Директива **TBDK** Общества Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Крепление несущих деталей поворотной и поворотно-откидной фурнитуры)
- Директива **VHBE** Общества Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Фурнитура окон и балконных дверей – Данные и указания для конечных пользователей)
- Директива **FPKF** Ассоциация контроля качества дверных замков и фурнитуры (Поворотно-откидные механизмы для откидных створок и откидных фрамуг)
- Директива **FBDF** Ассоциация контроля качества дверных замков и фурнитуры (Тормозные механизмы для переменного поворотного положения створок)
- Информационный документ **ISAB** Ассоциации контроля качества дверных замков и фурнитуры (Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge) (Информационный документ по открывающимся конструктивным элементам с защитой от падения)

Рекомендуется дополнительно соблюдать следующие Директивы:

- TLE.01 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Правильное обращение с готовыми к установке окнами и наружными дверями при транспортировке, хранении и монтаже
- WP.01 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Указания по сбыту
- WP.02 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Меры и документация
- WP.03 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Договор технического обслуживания
- VOB.03 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Меры по защите окон, наружных дверей и фасадов от этапа строительства до приемки

2 Пояснение условных обозначений

2.1 Условные обозначения в настоящей Директиве

2.1.1 Указания по технике безопасности

Указания по безопасности в настоящей Директиве обозначены символом и сопровождаются сигнальным словом. Обязательно соблюдайте все указания по технике безопасности и действуйте осмотрительно во избежание аварий, травмирования людей и нанесения материального ущерба.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

... указывает на возможную опасную ситуацию, которая может привести к смерти или тяжелым травмам, если этой ситуации не удастся избежать.

2.1.2 Указания и рекомендации



УКАЗАНИЕ!

... подчеркивает полезные указания и рекомендации, а также сведения.

2.1.3 Описания работы и перечисления

Для описаний работы (инструкции по выполнению действий) и перечислений используются следующие символы:

- Инструкции по выполнению действий
- Перечисление без определенной последовательности

2.2 Символы на окнах и балконных дверях

Следующие символы могут быть нанесены на окна и балконные двери для защиты конечных пользователей. Всегда поддерживайте эти символы в хорошо читаемом состоянии.

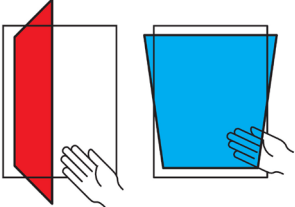


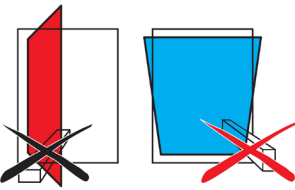


Предоставляя конечному пользователю Директиву VNBH, обратите его внимание, что всегда следует учитывать изображенные в ней символы и их значение во избежание несчастных случаев, травм и материального ущерба.

Изготовитель окон может не предоставлять всю Директиву VNBH, а передать конечному пользователю соответствующие инструкции на окна и балконные двери согласно их конструктивному исполнению (типу). При этом изготовитель окон должен обеспечить отражение всей важной информации из Директивы VNBH.

Порядок передачи данной важной информации регламентируется разделами 3, 6.2 и 6.3.

2.2.1 Поворотная и поворотно-откидная фурнитура

2.2.1.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <p>→ Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие прижима створки к краю проема, например откосы стены, статичным соединителям, соседним оконным створкам (в особенности в открытом положении) и т. д.</p> <p>→ Не допускайте прижима створки к краю проема.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <p>→ Избегайте дополнительной нагрузки на створку.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие ветровой нагрузки</p> <p>→ Избегайте воздействия ветра на открытую створку.</p> <p>→ При возникновении ветра и сквозняка закройте и запирайте окна и створки балконной двери.</p>

2.2.1.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.

Поворотно-откидная фурнитура

Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
	Поворотное положение открытия створки
	Положение запираения створки

Поворотно-откидная фурнитура с фиксированием для микропроветривания

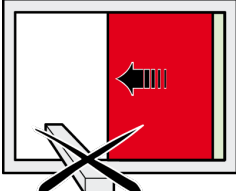
Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
	Положение створки для микропроветривания
	Поворотное положение открытия створки
	Положение запираения створки

Поворотно-откидная фурнитура

Положение ручки/створки	Значение
	Поворотное положение открытия створки
	Откидное положение открытия створки
	Положение запираения створки

2.2.2 Подъемно-раздвижная / Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура

2.2.2.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p>
	<p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <p>→ Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие неконтролируемого закрывания и открывания створки</p> <p>→ Необходимо следить, чтобы на всём пути движения, вплоть до полного закрытия или открытия, створка плавно перемещалась (👉) рукой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <p>→ Избегайте дополнительной нагрузки на створку.</p>


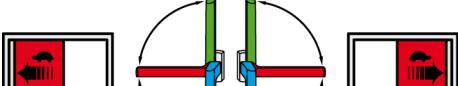

2.2.2.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.


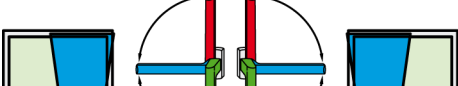

Подъемно-раздвижная фурнитура

Положение ручки/створки	Значение
	Положение запираения створки
	Раздвижное положение открытия створки

Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура

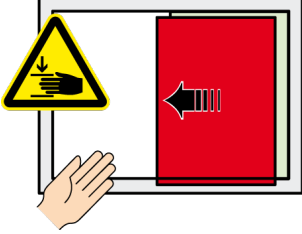


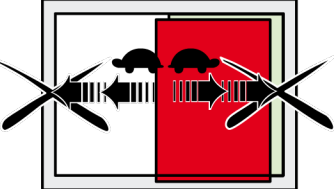
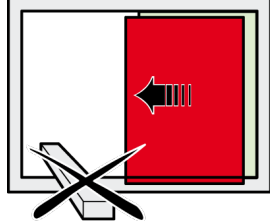
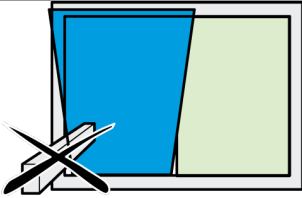
Положение ручки/створки	Значение
	Положение запираения створки
	Раздвижное положение открытия створки
	Откидное положение открытия створки

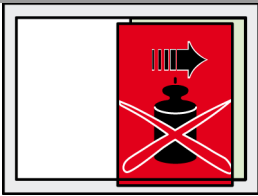
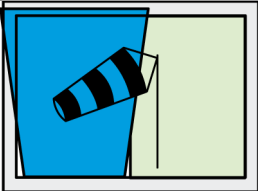
Альтернативный вариант

Положение ручки/створки	Значение
	Раздвижное положение открытия створки
	Откидное положение открытия створки
	Положение запираения створки

2.2.3 Параллельно-раздвижная фурнитура с функцией откидывания

2.2.3.1 Символы, имеющие отношение к безопасности



Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p>
	<p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <p>→ Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие неконтролируемого закрывания и открывания створки</p> <p>→ Необходимо следить, чтобы на всём пути движения, вплоть до полного закрытия или открытия, створка плавно перемещалась (☞) рукой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.</p>
	

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <p>→ Избегайте дополнительной нагрузки на створку.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие ветровой нагрузки</p> <p>→ Избегайте воздействия ветра на открытую створку.</p> <p>→ При возникновении ветра и сквозняка закройте и запирайте окна и створки балконной двери.</p>




2.2.3.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.

Параллельно-раздвижная фурнитура с функцией откидывания

Положение ручки/створки	Значение
	Положение запирания створки
	Откидное положение открытия створки
	Раздвижное положение открытия створки

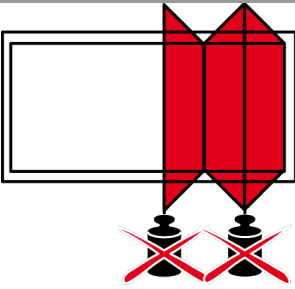
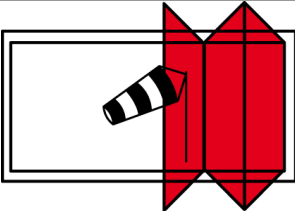
Альтернативный вариант

Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
	Раздвижное положение открытия створки
	Положение запирания створки

2.2.4 Складывающаяся фурнитура

2.2.4.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p>
	<p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <p>→ Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие прижима створки к краю проема, например отколу стены, статичным соединителям, соседним оконным створкам (в особенности в открытом положении) и т. д., и неконтролируемого закрывания и открывания створки</p> <p>→ Не допускайте прижима створки к краю проема.</p> <p>→ Необходимо следить, чтобы на всём пути движения, вплоть до полного закрытия или открытия, створка плавно перемещалась (☞) рукой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.</p>

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <p>→ Избегайте дополнительной нагрузки на створку.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие ветровой нагрузки</p> <p>→ Избегайте воздействия ветра на открытую створку.</p> <p>→ При возникновении ветра и сквозняка закройте и запирайте окна и створки балконных дверей.</p>


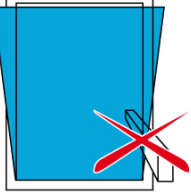

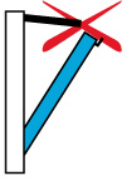

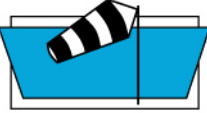
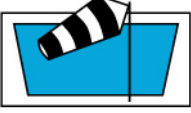
2.2.4.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.

Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
	Складное и поворотное положение открытия створки
	Положение запираения створки

2.2.5 Фрамужный открыватель

2.2.5.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <p>→ Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей.</p> <p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.</p>
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <p>→ Избегайте дополнительной нагрузки на створку.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие некомпетентного навешивания после чистки</p> <p>→ После выполнения чистки створку следует аккуратно повесить и зафиксировать, в соответствии с указаниями изготовителя.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие выхода из строя страховочных ножиц</p> <p>→ Следить за исправностью действия страховочных ножиц.</p>
 	<p>Опасность травмирования вследствие ветровой нагрузки</p> <p>→ Избегайте воздействия ветра на открытую створку.</p> <p>→ При возникновении ветра и сквозняка закройте окна.</p>

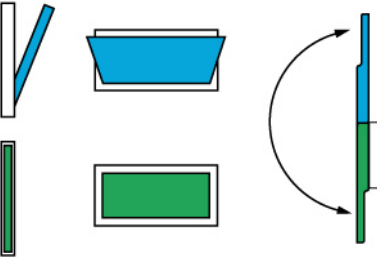
2.2.5.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.

Наклонная створка

Положение ручки/створки	Значение
	Положение запираения створки Откидное положение открытия створки

Альтернативный вариант

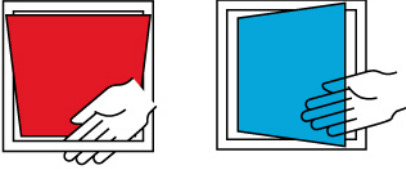
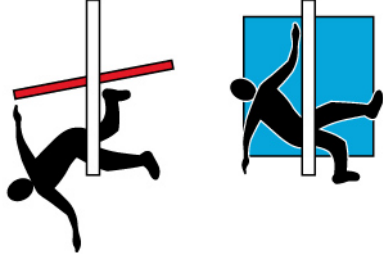
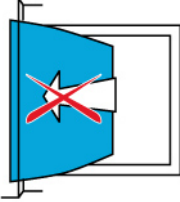
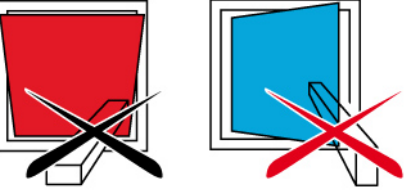
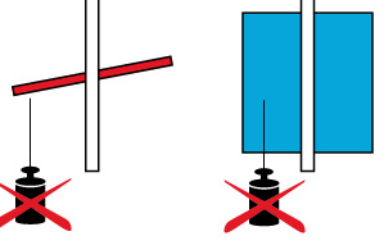
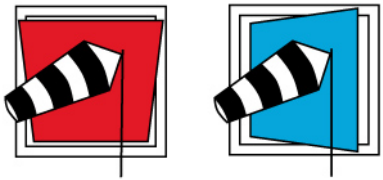
Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки Положение запираения створки

Верхне-подвесная створка

Положение ручки/створки	Значение
	Положение запираения створки Верхне-подвесное положение створки

2.2.6 Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура

2.2.6.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <ul style="list-style-type: none"> → При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны. → Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.
	<p>Опасность получения травмы вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <ul style="list-style-type: none"> → Соблюдайте осторожность, находясь вблизи открытых окон и балконных дверей. → Не допускайте в опасную зону детей и людей, не осознающих опасности.
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие прижима створки к границе открывания (откос стены)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Избегайте прижима створки к границе открывания (откос стены).
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба из-за препятствий в щели открывания между створкой и рамой</p> <ul style="list-style-type: none"> → Избегайте препятствий в щели открывания между створкой и рамой.
	<p>Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие дополнительной нагрузки на створку</p> <ul style="list-style-type: none"> → Избегайте дополнительной нагрузки на створку. → Избегайте дополнительной нагрузки в ограниченных открытых положениях.
	<p>Опасность травмирования вследствие ветровой нагрузки</p> <ul style="list-style-type: none"> → Избегайте воздействия ветра на открытую створку. → При возникновении ветра и сквозняка закройте и запирайте окна и створки балконных дверей.

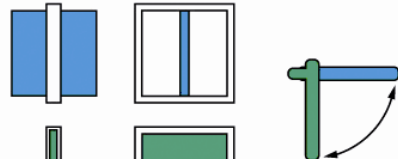
2.2.6.2 Пояснительные символы

Приведённые ниже символы иллюстрируют различные положения ручек и следующие из этого положения створок окон и балконных дверей.



Средне-подвесная фурнитура

Положение ручки/створки	Значение
	Средне-подвесное положение открытия створки
	Положение запирания створки

Вертикально-подвесная фурнитура

Положение ручки/створки	Значение
	Вертикальное положение открытия створки
	Положение запирания створки

Открытое положение микропроветривания средне-подвесной фурнитуры

Положение ручки/створки	Значение
	Открытое положение микропроветривания створки
	Положение запирания створки

Открытое положение микропроветривания вертикально-подвесной фурнитуры

Положение ручки/створки	Значение
	Открытое положение микропроветривания створки
	Положение запирания створки

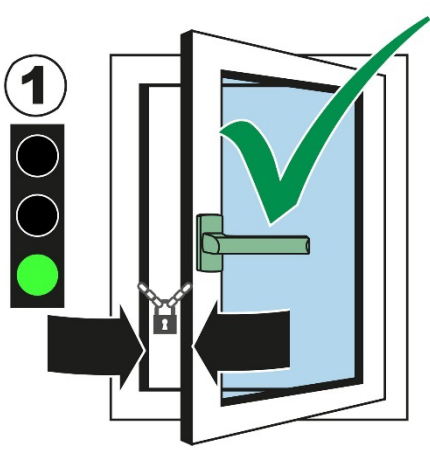
2.2.7 Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения

Следующие символы приведены исключительно в качестве примера для возможной версии конструктивного исполнения открывающегося элемента для защиты от падения. Здесь изображено поворотно-откидное окно с ограничителем открывания, который можно деактивировать.

Вместе с тем способы эксплуатации открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения могут сильно различаться, при этом существенные отличия могут касаться типа открывания элементов и положения ручек.

Пометка данными (или аналогичными) символами допускается исключительно в отношении открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения, которые отвечают всем требованиям согласно информационному документу ISAB Ассоциации контроля качества дверных замков и фурнитуры (некоммерческая организация).

2.2.7.1 Пояснительные символы

Символ	Значение
	<p>активирован ограничитель открывания</p> <p>оконная створка может открываться только до предварительно установленной ширины зазора</p> <p>это позволяет предотвратить выпадение</p>

2.2.7.2 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие несоблюдения концепции безопасности и/или игнорирования информации об изделии</p> <ul style="list-style-type: none"> → перед деактивацией ограничителя открывания прочитайте информацию об изделии → соблюдайте все предписания концепции безопасности → деактивация выполняется только проинструктированными лицами
	<p>Угроза жизни и здоровью вследствие выпадения из открытых окон и балконных дверей</p> <ul style="list-style-type: none"> → после деактивации подходите к оконному проему только при использовании временных ограждений или средств индивидуальной защиты (СИЗ) → вблизи оконного проема могут находиться только проинструктированные лица

3 Описание целевых групп

Информация, представленная в этом документе, предназначена для следующих целевых групп:

3.1 Компании, продающие фурнитуру

Целевая группа «Компании, продающие фурнитуру» охватывает все предприятия/лица, которые закупают фурнитуру у изготовителя фурнитуры с целью ее продажи, без внесения изменений или дальнейшей обработки.

3.2 Изготовители окон и балконных дверей

Целевая группа «Изготовители окон и балконных дверей» охватывает все предприятия/лица, которые закупают фурнитуру у изготовителя фурнитуры или в компании, осуществляющей реализацию фурнитуры, и используют ее в окнах или балконных дверях.

3.3 Компании, продающие конструктивные элементы / Монтажное предприятие

Целевая группа «Компании, продающие конструктивные элементы» охватывает все предприятия/лица, которые закупают окна и/или балконные двери у изготовителя окон и балконных дверей для их последующей продажи (и, возможно, монтажа на строительном объекте) без внесения изменений в окна или балконные двери.

Целевая группа «Монтажное предприятие» охватывает все предприятия/лица, которые закупают окна и/или балконные двери у изготовителя окон и балконных дверей, для их продажи и монтажа на строительном объекте, без внесения изменений в окна или балконные двери.

3.4 Застройщик

Целевая группа «Застройщик» охватывает все предприятия/лица, которые размещают заказ на производство окон и/или балконных дверей, для монтажа на своем строительном объекте. Застройщик может быть одновременно эксплуатантом и/или конечным пользователем.

3.5 Эксплуатант

Целевая группа «Эксплуатант» включает все предприятия/лица, которые эксплуатируют здание и должны обеспечивать безопасность передвижения по зданию.

3.6 Конечный пользователь

Целевая группа «Конечный пользователь» охватывает все лица, которые эксплуатируют встроенные окна и/или балконные двери.

Примечание к пп. 3.4–3.6

Безотносительно конкретного распределения ролей участников — «Застройщик», «Эксплуатант» и «Конечный пользователь» — в ходе коммуникации в рамках информационной цепочки согласно п. 6.2. следует обеспечить предоставление предписаний/указаний конечному пользователю (Директива VNBH) или предоставление изготовителем окон соответствующей инструкции для пользователя (см. п.2.2) на окна и балконные двери согласно их конструктивному исполнению (типу)

4 Общее назначение и область применения фурнитуры

4.1 Поворотная и поворотно-откидная фурнитура

Поворотная и поворотно-откидная фурнитура представляет собой фурнитуру для поворотных и/или откидных створок окон и балконных дверей для строительства высотных зданий.

Она служит для установки створок окна или балконной двери посредством ручки в поворотное положение или ограниченное ножницами откидное положение.

При закрывании створки и запираании фурнитуры необходимо, как правило, преодолевать противодействующую силу уплотнения.

4.2 Раздвижная фурнитура

Раздвижная фурнитура представляет собой фурнитуру для раздвижных створок окон и балконных дверей, которые используются преимущественно как наружные конструкции и в большинстве случаев остеклены.

В комбинации с раздвижными створками в элементе окна можно устанавливать неподвижные панели и/или другие створки.

Раздвижная фурнитура оснащена запорным элементом, который запирает раздвижную створку. Раздвижная фурнитура также располагает ходовыми роликами, находящимися в большинстве случаев на нижней, горизонтальной части профиля раздвижной створки.

Дополнительно могут быть предусмотрены откидные ножницы для откидывания и механизмы для подъема или параллельной установки створок. Посредством фурнитуры створки закрываются, приводятся в положение проветривания и сдвигаются в сторону.

4.3 Фрамужный открыватель

Фрамужные открыватели служат для открывания и закрывания внутрь или наружу откидных или верхне-подвесных окон.

Они помогают посредством ручки открывать и закрывать с силовым замыканием створки окон, которые находятся вне зоны досягаемости. Ручка связана с ножницами через тягу и расположена на раме или стене.

Приведение ножниц в действие можно также альтернативно осуществлять с помощью карданного привода или электродвигателя.

Для различных типов открытия окон и, соответственно, различных возможностей монтажа в здании, применяются ножницы с разными системами, адаптируемыми к условиям на месте. Ножницы приводят створки окна в различные положения проветривания и закрывают их.

4.4 Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура

Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура представляет собой приспособления для открывания и закрывания окон в высотном строении. Они служат для установки створок окна в положение проветривания с помощью ручки. Положение проветривания можно ограничить ручкой, блокировкой в средне-подвесной и вертикально-подвесной опоре или дополнительной фурнитурой. При закрывании створки и запирации фурнитуры необходимо, как правило, преодолевать противодействующую силу уплотнения.

4.5 Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения

Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения служит для ограничения угла открывания створок окон и балконных дверей, установленных от пола, ниже высоты подоконной стенки/ограждения, чтобы можно было не устанавливать дополнительные устройства защиты от падения (например, ограждения или поручни).

Дополнительные указания по применению фурнитуры для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения можно найти в разделе 2 («Ответственность»), п. 6.1.5 («Безопасность») и п. 6.1.6 («Ненадлежащее использование»).

4.6 Аналогичная фурнитура

Информация, представленная в данном документе, относится к аналогичным системам фурнитуры.

5 Ограничение ответственности

5.1 Ответственность

Все технические данные и указания, представленные в настоящем документе, составлялись с учетом действующих норм и предписаний, согласно состоянию техники, а также на основе нашего многолетнего опыта и накопленных знаний.

Изготовитель фурнитуры не несет никакой ответственности за убытки, возникшие в результате следующего:

- Несоблюдение указаний, содержащихся в настоящем документе и всех документах по определенной продукции, а также в соответствующих Директивах (см. Главу 6.1 на странице 24)
- Применение не по назначению/неправильное использование (см. главу 6.1.6 на странице 26)

Претензии третьих лиц к изготовителю фурнитуры из-за убытков вследствие неправильного использования или неисполнения обязанности по проведению инструктажа со стороны компании, продающей фурнитуру, изготовителей окон и балконных дверей, а также продавцов конструктивных элементов или застройщика соответствующим образом передаются дальше.

Действуют обязательства, определённые в договоре поставки, общие условия заключения торговых сделок, а также условия поставки изготовителя фурнитуры и установленные законом нормы, действующие на момент заключения договора.

Сохраняется право на внесение технических изменений, в рамках улучшения эксплуатационных качеств и модернизации.

5.2 При использовании в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения

Обязательно примите во внимание информацию из п. 6.1.5 «Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов для защиты от падения», а также п. 6.1.6 «Ненадлежащее использование».

Изготовитель фурнитуры не несет никакой ответственности за убытки, возникшие по следующим причинам.

- Применение не по назначению в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения деталей, которые не были явно предназначены для этого изготовителем фурнитуры.
- Несоблюдение [информационного документа ISAB Ассоциации контроля качества дверных замков и фурнитуры \(некоммерческая организация\)](#). Эту информацию можно бесплатно скачать, перейдя по ссылке на титульном листе.

6 Безопасность

6.1 Применение фурнитуры по назначению

Различные виды фурнитуры разработаны и сконструированы исключительно для нижеописанного применения согласно назначению. К применению согласно назначению относится также соблюдение всех технических данных, приведенных в документах по определенной продукции, таких как

- Каталоги изделий
- Прикладные диаграммы (макс. размеры и вес створки)
- Руководства по монтажу
- Руководства по эксплуатации/руководства по техническому обслуживанию
- Сведения / технические данные изготовителей профилей (например, при применении профилей из пластмассы или легкого металла и т. д.)
- Директивы (среди прочего, **TBDK** и **VHBE**) и информационные документы (например, **ISAB** Ассоциации контроля качества дверных замков и фурнитуры (некоммерческая организация); вышеупомянутые нормативные документы можно бесплатно скачать, перейдя по ссылке на титульном листе.
- Действующие национальные законы и Директивы

6.1.1 Поворотная и поворотнo-откидная фурнитура

Поворотная и поворотнo-откидная фурнитура служит исключительно для применения на вертикально устанавливаемых окнах и балконных дверях из дерева, пластмассы, алюминия или стали и соответствующих комбинаций этих материалов.

6.1.2 Раздвижная фурнитура

Раздвижная фурнитура служит исключительно для применения на вертикально устанавливаемых створках окон и балконных дверей из дерева, пластмассы, алюминия или стали и соответствующих комбинаций этих материалов.



УКАЗАНИЕ!

В зависимости от температуры наружного воздуха, относительной влажности воздуха в помещении, а также в зависимости от монтажного положения раздвижного элемента, в алюминиевых шинах, на внутренней стороне может временно образовываться конденсат. Это происходит, в частности, при затруднении циркуляции воздуха, например, вследствие глубокого откоса оконного проема, наличия штор, а также неблагоприятного расположения батареи отопления или тому подобных условий.

6.1.3 Фрамужный открыватель

Фрамужные открыватели служат исключительно для применения на вертикально устанавливаемых створках окон и балконных дверей из дерева, пластмассы, алюминия или стали и соответствующих комбинаций этих материалов.

6.1.4 Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура

Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура служит исключительно для применения на вертикально устанавливаемых створках окон и балконных дверей из дерева, пластмассы, алюминия или стали и соответствующих комбинаций этих материалов.

6.1.5 Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения

В случае применения фурнитуры согласно указанному назначению следует обратить внимание на [информационный документ ISAB Ассоциации контроля качества дверных замков и фурнитуры \(некоммерческая организация\)](#). Эту информацию можно бесплатно скачать, перейдя по ссылке на титульном листе.

Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения служит для ограничения угла открывания створок окон и балконных дверей, установленных от пола, ниже высоты подоконной стенки/ограждения, чтобы можно было не устанавливать дополнительные устройства защиты от падения (например, ограждения или поручни).

Используемая при этом фурнитура призвана предотвращать полное открывание таких окон и ограничивать открывание до предварительно установленной ширины зазора, препятствующей выпадению из окна.

В отдельных случаях, например для мытья окон, проинструктированному персоналу доступна дополнительная функция деактивации ограничителей открывания с помощью специального инструмента или ключа.

Изготовитель окон и балконных дверей в технической документации к подобным конструктивным элементам должен указывать на то, что полное открывание окна без каких-либо защитных мер, например временных ограждений или средств индивидуальной защиты (СИЗ), а также без проведения обязательного инструктажа (соблюдение концепции безопасности) влечет за собой риск падения (также см. раздел 6.1.6.2).

6.1.6 Неправильное использование

6.1.6.1 Общие сведения по ненадлежащему применению

Любое использование, выходящее за рамки применения по назначению или иное использование и обработка изделий считается неправильным применением и может привести к опасным ситуациям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Неправильное применение фурнитуры может привести к опасным ситуациям. В частности, следует воздерживаться от следующего применения:

- Применение неразрешенной изготовителем фурнитуры сборки и/или ненадлежащим образом проведенный монтаж фурнитуры.
- Использование не оригинальных или не разрешенных изготовителем фурнитуры комплектующих изделий.

6.1.6.2 Указание по ненадлежащему применению открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

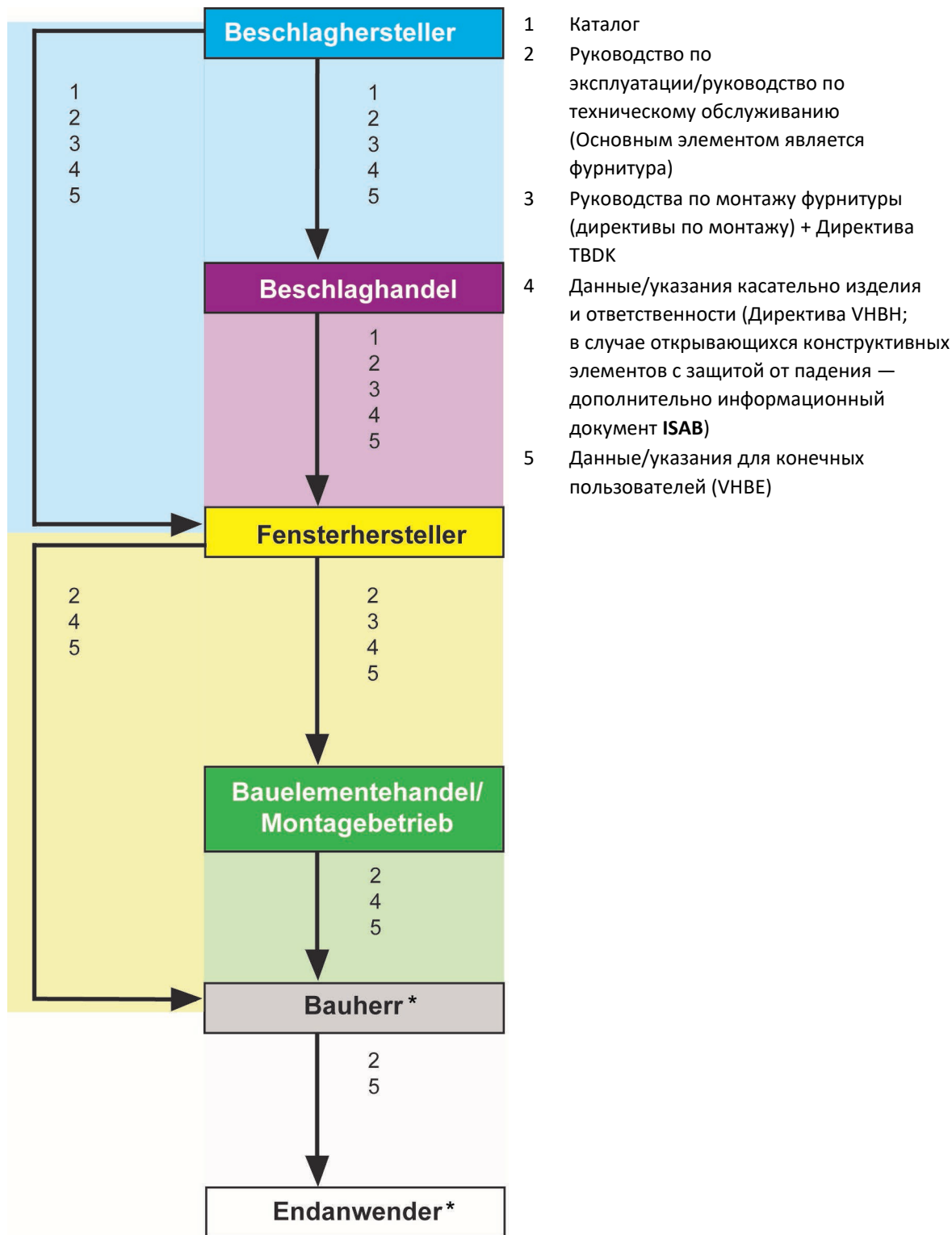
Опасность для жизни при использовании не по назначению ограничительных узлов в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения

Использование ограничительных узлов в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения при несоблюдении требований, указанных в информационном документе **ISAB**, может привести к опасным ситуациям и тяжелым травмам вплоть до летального исхода. В частности, следует воздерживаться от следующих видов применения:

- Применение ограничительных узлов в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения, если на это отсутствует разрешение изготовителя фурнитуры.
- Применение ограничительных узлов в открывающихся конструктивных элементах с защитой от падения при несоблюдении требований, указанных в информационном документе **ISAB** (см. п. 6.1.5), в частности указанных там законодательных требований.

6.2 Обязательства по проведению инструктажа

На следующей схеме отражены документы и информация, подлежащие передаче от целевых групп/целевым группам согласно обязательствам по проведению инструктажа; зависит от канала сбыта.



* «Застройщик может быть одновременно эксплуатантом и/или конечным пользователем. Между застройщиком и конечным пользователем может находиться эксплуатант. Также см. пп. 3.4–3.6 с соответствующим примечанием»

6.3 Ответственность целевых групп



УКАЗАНИЕ!

Каждая целевая группа должна выполнять свои обязательства по проведению инструктажа, без наложения каких-либо ограничений.

Если нет иных определений, то передача документов и информации может осуществляться, например, в виде напечатанных документов, CD-ROM или посредством сети Интернет.

Согласно предыдущей правоприменительной практике предназначенные для конечного пользователя документы и информация должны быть предоставлены ему в печатном виде.

6.3.1 Ответственность изготовителя фурнитуры

Изготовитель фурнитуры должен передать документы, указанные в главе 6.2 «Обязательства по проведению инструктажа» компании по продаже фурнитуры или изготовителю окон и балконных дверей.

6.3.2 Ответственность компании, продающей фурнитуру

Компания по продаже фурнитуры должна передать документы, указанные в главе 6.2 «Обязательства по проведению инструктажа» изготовителю окон и балконных дверей.

6.3.3 Ответственность изготовителя окон и балконных дверей

Изготовитель окон и балконных дверей должен передать документы, указанные в главе 6.2 «Обязательства по проведению инструктажа» компаниям, продающим конструктивные элементы, или застройщику, даже если присутствует промежуточное звено в виде субподрядчика (в частности, монтажное предприятие).

6.3.4 Ответственность компании, продающей конструктивные элементы / Монтажного предприятия

Компания, продающая конструктивные элементы, должна передать документы, указанные в главе 6.2 «Обязательства по проведению инструктажа», застройщику, даже если присутствует промежуточное звено в виде субподрядчика (монтажное предприятие).

6.3.5 Ответственность застройщика

Застройщик должен передать документы, указанные в главе 6.2 «Обязательства по проведению инструктажа», конечному пользователю/эксплуатанту.

6.4 Указания по обработке

6.4.1 Максимальные размеры и вес створки

- Технические данные, прикладные диаграммы и схемы расположения деталей, содержащиеся в документах по определенной продукции от изготовителя фурнитуры, дают указания относительно максимально допустимых размеров и веса створок. Деталь с минимально допустимой грузоподъемностью определяет при этом максимально допустимый вес створки.
 - Перед применением электронных наборов данных, в частности в программах по изготовлению окон, проверьте соблюдение технических данных, прикладных диаграмм и схем расположения деталей.
 - Максимально допустимые размеры и вес створки ни в коем случае нельзя превышать. В случае возникновения вопросов обратитесь к изготовителю фурнитуры.

6.4.2 Данные изготовителей профилей

- Изготовитель окон и балконных дверей должен выдерживать все установленные размеры системы (например, размер зазора уплотнения или интервалы фиксации). Кроме того, он должен их регулярно контролировать и проверять, в частности, при первой установке новых деталей фурнитуры, при производстве и вплоть до установки окна.



УКАЗАНИЕ!

Детали фурнитуры рассчитаны так, чтобы можно было установить размеры системы с учетом влияния фурнитуры. Если отклонение от этих размеров фиксируется только после установки окон, изготовитель фурнитуры не несет никакой ответственности за возможно возникшие дополнительные затраты.

6.4.3 Монтаж фурнитуры

- Препятствующие взлому окна и балконные двери требуют фурнитуру, удовлетворяющую особым требованиям.
- Окна и балконные двери для влажных помещений и применения в средах с агрессивным, способствующим коррозии воздухом, требуют фурнитуру, удовлетворяющую особым требованиям.
- Способность окон и балконных дверей оказывать сопротивление ветровым нагрузкам в закрытом и запертом состоянии зависит от соответствующих конструкций окон и балконных дверей. Установленные законом и нормативно заявленные ветровые нагрузки (например, согласно EN 12210 – в частности, испытательное давление P3) система фурнитуры в состоянии выдерживать.
- Описанная в этом документе поворотная, поворотно-откидная фурнитура и раздвижная фурнитура в целом соответствует законодательным и нормативным требованиям в отношении жилых помещений без барьеров.
 - Сборка фурнитуры для выше перечисленных областей применения и монтаж в окнах и балконных дверях должны быть отдельно согласованы с изготовителем фурнитуры и профилей.



УКАЗАНИЕ!

Обязательными являются предписания изготовителя фурнитуры по монтажу фурнитуры (например, применение дополнительных ножниц, оформление фурнитуры для препятствующих взлому створок окна и балконной двери и т.д.).

6.4.4 Резьбовые соединения

Отверстия / резьбовые соединения в водопроводящих уровнях профильных систем (Например, пластмасса/алюминий)

- Путем принятия соответствующих мер необходимо исключить возможность проникновения воды в неконтролируемо осушаемый уровень (камеру) профиля.
- Даже если крепежные винты входят в комплект поставки изготовителя фурнитуры или предписаны или рекомендованы им, следует проверить пригодность для использования в конкретной профильной системе. При этом необходимо учитывать указания изготовителя винтов и профилей
- **ВНИМАНИЕ:** Если резьбовые соединения рамных или деталей рамы соприкасаются с водой, необходимо принять следующие меры, чтобы предотвратить проникновение воды дальше в профиль:
 - При предварительном рассверливании отверстий под винты необходимо согласовать друг с другом диаметр сверла и диаметр стержня винта. По возможности, выбрать диаметр отверстия меньше диаметра стержня используемого винта; Однако инструкции по сборке, предоставленные изготовителем винтов, или описания, предоставленные поставщиком систем, должны соблюдаться и имеют приоритет.
 - Если при выбранном типе резьбового соединения не представляется возможным обеспечение постоянного предотвращения проникновения воды, следует герметизировать места резьбовых соединений. Для этого использовать подходящий герметик.
 - Нанести на опорные и позиционирующие шейки подходящий герметик.
 - Не допускать оставшихся открытыми отверстий под винты. При изменении положения рамных деталей следует герметизировать оставшиеся открытыми отверстия под винты.
- Для резьбовых соединений через элементы жесткости профиля (например, стальную арматуру) необходимо обеспечить следующее:
 - Рамные детали не должны быть растянуты (изогнуты) в направлении элемента жесткости вместе с пластиковой стенкой, на которую они накладываются.
 - Не должно образовываться углублений (так называемых ванн), в которых вода скапливается и остается в течение длительного времени.
 - Кроме того, необходимо соблюдать все предписания изготовителя профиля в отношении отверстий и резьбовых соединений в водопроводящих уровнях профильных систем.

6.4.5 Хранение фурнитуры

- До монтажа элементов фурнитуры их следует хранить в сухом, защищенном месте на ровной поверхности. Пластмассовые компоненты следует предохранять от воздействия солнечных лучей.

6.4.6 Транспортировка/Обращение с оконными элементами



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для жизни при ненадлежащем обращении и транспортировке!

Ненадлежащее обращение и неквалифицированная транспортировка оконных элементов могут привести к возникновению опасных ситуаций и вызвать тяжелые травмы, вплоть до летального исхода.

Поэтому:

- При погрузке и разгрузке точки приложения силы необходимо выбирать так, чтобы возникали исключительно лишь усилия реакций, соответствующие конструктивному исполнению фурнитуры для предусмотренного положения монтажа.
- При перемещении и транспортировке следить за тем, чтобы фурнитура находилась в запорном состоянии, во избежание произвольного распахивания створки. Предусмотреть для этого подходящие стопорные элементы.
- Применять транспортные крепления, рассчитанные на фальцевой зазор.
- Транспортировку производить, по возможности, в предусмотренном положении монтажа. Если это невозможно, следует снять створки и транспортировать их отдельно от рамы.

При транспортировке, а также при погрузке и разгрузке, в частности, с применением вспомогательных средств, как то присоски, транспортные сети, вилочный погрузчик или краны, могут возникнуть усилия реакций, которые приводят к повреждениям или нагрузкам на встроенную фурнитуру. Поэтому при транспортировке, погрузке и разгрузке соблюдать следующее:

- Тип и точки приложения силы при транспортировке, а также погрузке и разгрузке, имеют большое значение для возникающих усилий реакций.
 - Точки приложения силы всегда выбирать так, чтобы возникающие усилия реакций выдерживались в соответствии с конструктивным исполнением фурнитуры для предусмотренного положения монтажа. Особенно это относится к опорным участкам.
- При транспортировке оконных элементов, вследствие тряски возникают существенные усилия реакций, из-за которых на встроенной фурнитуре могут возникнуть повреждения или фурнитура может подвергнуться нагрузке.
 - Всегда применять транспортные крепления, рассчитанные на фальцевой зазор (напр., распорки), чтобы удерживать створку в раме в предусмотренном положении во время транспортировки и, таким образом, отводить усилия реакций непосредственно от створки на раму.
 - Оконные элементы, по возможности, всегда транспортировать в предусмотренном положении монтажа, чтобы возникающие усилия реакций выдерживались в соответствии с конструктивным исполнением фурнитуры для предусмотренного положения монтажа. Особенно это относится к опорным участкам. Если это невозможно, следует снять створки и транспортировать их отдельно от рамы.



УКАЗАНИЕ!

Рекомендуется дополнительно соблюдать следующую Директиву:

TLE.01 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов) — Правильное обращение с готовыми к установке окнами и наружными дверями при транспортировке, хранении и монтаже

7 Техническое обслуживание/уход и контроль

7.1 Заключение договоров на техническое обслуживание

**УКАЗАНИЕ!**

Фурнитура, окна и балконные двери требуют квалифицированного, систематического технического обслуживания/ухода и контроля для обеспечения работоспособности, пригодности к использованию и безопасности. Поэтому застройщику настоятельно рекомендуется заключить соответствующий договор на техническое обслуживание с изготовителем окон и балконных дверей.

Рекомендуется дополнительно соблюдать следующие Директивы:

- WP.01 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Указания по сбыту
- WP.02 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Меры и документация
- WP.03 от VFF (Объединение изготовителей окон и фасадов)
Содержание окон, фасадов и внешних дверей в исправности – Техническое обслуживание, уход и контроль – Договор технического обслуживания

7.2 Безопасность

Ненадлежащее выполнение работ по техническому обслуживанию

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Опасность травмирования при ненадлежащем выполнении работ по техническому обслуживанию!

Ненадлежащее техническое обслуживание может привести к тяжелому травмированию персонала и значительному материальному ущербу.

Поэтому:

- До начала выполнения работ обеспечить наличие достаточного свободного пространства для монтажа.
- Поддерживать порядок и чистоту на месте проведения монтажа! Незакрепленные, лежащие в беспорядке детали и инструменты являются источниками опасности.
- К выполнению работ по регулировке фурнитуры (особенно в области угловых опор или передвижной каретки и ножниц), а также по замене частей и снятию/навешиванию створок привлекайте специализированное предприятие.

7.3 Сохранение качества поверхности

Для сохранения качества поверхности частей фурнитуры в течение длительного периода времени и во избежание нанесения повреждений обязательно соблюдайте следующие указания:

7.3.1 Защита от коррозии

**УКАЗАНИЕ!**

При нормальном микроклимате в помещении (то есть на частях фурнитуры не образуется конденсат или в случае возникновения конденсата он быстро высыхает) электролитически нанесенные цинковые покрытия фурнитуры не корродируют.

При слишком влажных условиях окружающей среды, при которых конденсат не может высохнуть, может образовываться коррозия, воздействующая на поверхность фурнитуры.

- Обеспечить вентиляцию фурнитуры и соответственно фальцевых пространств (в частности, на фазе хранения и строительства) таким образом, чтобы они не были подвержены непосредственному воздействию влаги или образования конденсата.
- Следить, чтобы (в течение длительного времени) влажный воздух в помещении не мог конденсироваться в опорных узлах и фальцевых пространствах.

**УКАЗАНИЕ!**

Для предотвращения образования конденсата, в частности, во время строительной фазы:

- *Многokrатное ежедневное проветривание (все окна открываются примерно на 15 минут) для обеспечения полного воздухообмена.*
- *Также необходимо проводить достаточное проветривание во время отпуска и выходных дней.*
- *На комплексных строительных объектах в случае необходимости разработать схему проветривания.*

- Если систематическое проветривание будет невозможно, например, по причине того, что нельзя ходить по свежему полу с монолитным бесшовным покрытием, или недопустимы никакие сквозняки, окна устанавливаются в откидное положение и герметизируются со стороны помещения. Отведите наружу влажный воздух из помещения с помощью осушителей конденсата.
- При герметизации используйте только клейкие ленты, не повредите слой лака, в частности, на деревянных окнах. В сомнительном случае обратитесь за консультацией к изготовителю окон.

7.3.2 Защита от загрязнений

- Защищайте фурнитуру от образования отложений и загрязнений строительными материалами (строительная пыль, гипсовая штукатурка, цемент и т. д.). Удалите с помощью воды загрязнения штукатуркой, строительным раствором или подобными материалами перед их схватыванием/затвердеванием.

7.3.3 Защита от агрессивных паров

- Агрессивные пары (например, насыщенные муравьиной или уксусной кислотой, аммиаком, соединениями амина или аммиака, альдегидами, карбоновыми кислотами, хлором, дубильной кислотой и т. д.) в сочетании с даже малым количеством конденсата могут привести к быстрому образованию коррозии на деталях фурнитуры. Поэтому следует обязательно избегать таких испарений в области окон и балконных дверей.

7.3.3.1 Защита от (дубильной) кислоты

При применении окон и балконных дверей из дубового лесоматериала или других древесных пород с высоким процентным содержанием (дубильной) кислоты обеспечить, чтобы эти компоненты не испарялись из древесины.

Фурнитура не должна иметь прямого контакта с необработанной деревянной поверхностью.

7.3.4 Защита от уксусно-кислотных герметиков

- Ни в коем случае не применяйте уксусно-кислотные герметики или подобные уплотнительные средства с другими агрессивными компонентами (например, с муравьиной кислотой или уксусной кислотой, аммиаком, соединениями амина или аммиака, альдегидами, карбоновыми кислотами, хлором, дубильной кислотой и т. д.), так как прямой контакт с герметиком, а также его испарения могут негативно воздействовать на поверхность фурнитуры.



УКАЗАНИЕ!

Для определения подходящих уплотнительных средств обратите внимание на указания, представленные на упаковке/картридже:

- *Примечание на тюбиках подходящих герметиков:*
«Наносится без грунтовки на сталь, нержавеющую сталь, оцинкованную сталь, алюминий и т. д.»
- *Примечание на тюбиках неподходящих герметиков:*
«Наносится без грунтовки на стекло и глазированные поверхности, а также алюминий.»
Ссылка на оцинкованную сталь отсутствует.

В случае сомнений проведите обонятельный тест. Подходящие уплотнительные средства преимущественно лишены запаха или имеют слегка сладковатый запах, неподходящие уплотнительные средства имеют резкий кислый и соответственно уксусный запах.

7.3.5 Защита от агрессивных, кислотосодержащих очистительных средств

- Проводите чистку фурнитуры только мягкими очистительными средствами с нейтральным pH, в разбавленном виде. Ни в коем случае не используйте агрессивные, кислотосодержащие очистители или чистящие средства.

7.3.6 Защита от материалов для обработки поверхности

- При проведении обработки поверхности (например, при лакировании или покрытии прозрачной краской окон и балконных дверей) все части фурнитуры необходимо исключить из этой обработки и таким образом защитить от загрязнения.

7.4 Работы по техническому обслуживанию и указания по уходу

7.4.1 Техобслуживание

Принципиально принять во внимание следующих минимальных требований и их выполнение в рамках договоров на техническое обслуживание согласно п. 7.1 при условии, что соответствующий изготовитель фурнитуры не добавил особые положения.

- Все подвижные части и запорные элементы фурнитуры смажьте консистентной смазкой согласно руководству по эксплуатации/техническому обслуживанию и проверьте их исправное функционирование.
- Проверьте части фурнитуры на прочность крепления и отсутствие признаков износа.
- В случае необходимости поручите специализированному предприятию подтянуть крепежные винты, выполнить регулировку фурнитуры, поворотных петель и запорных элементов и заменить изношенные детали, см. п. 7.2.

Использование фурнитуры	Детали, имеющие отношение к безопасности	Неспециализированные детали
Школы, гостиницы, больницы открывающиеся конструктивные элементы с защитой от падения *	A	A/B
Офисные/общественные здания	A/B	B
Жилые здания общего типа	B/C	B/C/D

* к открывающимся конструктивным элементам с защитой от падения относится следующее:

- они всегда классифицируются как детали, имеющие отношение к безопасности
- требуется соблюдение концепции технического обслуживания, установленной изготовителем конструктивных элементов, но не превышать интервал A

Интервал A = раз в полгода

Интервал B = ежегодно

Интервал C = каждые два года

Интервал D = меры по требованию заказчика

7.4.2 Чистка

- Проводите чистку фурнитуры только с помощью мягкой ткани и очистительных средств с нейтральным pH, в разбавленном виде. Ни в коем случае не используйте агрессивные, кислотосодержащие очистители или чистящие средства. Они могут привести к порче фурнитуры.

8 Демонтаж и утилизация

8.1 Демонтаж окна

- Демонтаж окна доверять только обученному персоналу специализированной компании.

8.2 Утилизация и рециклинг

8.2.1 Утилизация фурнитуры

- При утилизации сдавать фурнитуру на экологичную повторную переработку в качестве смешанного лома.

8.2.2 Утилизация упаковочного материала

- В большинстве случаев упаковочные материалы бесплатно принимаются на месте соответствующей компанией по утилизации отходов (в Германии и некоторых других странах Европы, например, INTERSERON, REMONDIS и т.п.), которая передает материалы на вторичную переработку. Выясните у изготовителя фурнитуры, с какой компанией по утилизации отходов он сотрудничает.

Эта Директива разработана в сотрудничестве с:



Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie e.V.
Offerstraße 12
D-42551 Velbert



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41
D-42551 Velbert



Institut für Fenstertechnik e.V.
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim



Technischer Ausschuss des VFF
Verband Fenster + Fassade
Walter-Kolb-Straße 1-7
D-60594 Frankfurt am Main