



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
(Ассоциация качества замков и фурнитуры,
зарегистрированное общество)

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ РЕДАКЦИИ

Директива: **VHBE**
Издание: **2022-03-02**

Заменяет издание
2015-12-04

Директива VHBE

Фурнитура для окон и балконных дверей

Данные и указания для конечных пользователей (VHBE)

Содержание

1	Область применения данной Директивы	4
2	Пояснение условных обозначений	4
3	Применение согласно назначению	18
4	Указания по ограничению использования	21
5	Неправильное использование	22
6	Общие указания по эксплуатации и использованию	22
7	Техническое обслуживание/уход и контроль	23
8	Демонтаж и утилизация	25

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.

Содержание (подробное)

1	Область применения данной Директивы	4
2	Пояснение условных обозначений.....	4
2.1	Условные обозначения в настоящей Директиве	4
2.1.1	Указания по технике безопасности.....	4
2.1.2	Указания и рекомендации.....	4
2.1.3	Описания работы и перечисления	4
2.2	Символы на окнах и балконных дверях.....	4
2.2.1	Поворотная и поворотнo-откидная фурнитура.....	5
2.2.1.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	5
2.2.1.2	Пояснительные символы	6
2.2.2	Подъемно-раздвижная/Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура.....	7
2.2.2.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	7
2.2.2.2	Пояснительные символы	8
2.2.3	Параллельно-раздвижная фурнитура с функцией откидывания	9
2.2.3.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	9
2.2.3.2	Пояснительные символы	10
2.2.4	Складывающаяся фурнитура	11
2.2.4.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	11
2.2.4.2	Пояснительные символы	12
2.2.5	Фрамужный открыватель	13
2.2.5.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	13
2.2.5.2	Пояснительные символы	14
2.2.6	Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура.....	15
2.2.6.1	Символы, имеющие отношение к безопасности	15
2.2.6.2	Пояснительные символы	16
2.2.7	Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения.....	17
2.2.7.1	Пояснительные символы	17
2.2.7.2	Символы, имеющие отношение к безопасности	18
3	Применение согласно назначению	18
3.1	Окна и балконные двери с поворотной и поворотнo-откидной фурнитурой	18
3.2	Окна и балконные двери с раздвижной фурнитурой.....	19
3.3	Окна с фрамужными открывателями	20
3.4	Окна со средне-подвесной и вертикально-подвесной фурнитурой	20
3.5	Открывающиеся конструктивные элементы с защитой от падения	20
4	Указания по ограничению использования.....	21
5	Неправильное использование	22
6	Общие указания по эксплуатации и использованию	22

7	Техническое обслуживание/уход и контроль.....	23
7.1	Заключение договоров на техническое обслуживание	23
7.2	Безопасность	23
7.3	Сохранение качества поверхности	23
7.3.1	Защита от коррозии	24
7.3.2	Защита от загрязнений	24
7.3.3	Защита от агрессивных, кислотосодержащих очистительных средств.....	24
7.3.4	Защита от материалов для обработки поверхности.....	24
7.4	Работы по техническому обслуживанию и указания по уходу	25
7.4.1	Техобслуживание.....	25
7.4.2	Чистка.....	25
8	Демонтаж и утилизация	25

1 Область применения данной Директивы

Эта Директива содержит важные сведения и обязательные для исполнения указания по обращению с окнами и балконными дверями, а также с устанавливаемой на них фурнитурой.

Представленные в данной Директиве информация и указания не относятся к каким-то специальным изделиям/типам изделий, а имеют общее значение.

Наряду с этой Директивой обратите внимание на руководство по эксплуатации/руководство по техническому обслуживанию.

2 Пояснение условных обозначений

2.1 Условные обозначения в настоящей Директиве

2.1.1 Указания по технике безопасности

Указания по технике безопасности обозначаются в настоящей Директиве символами. Указания по технике безопасности начинаются сигнальными словами, которые выражают степень угрозы. Обязательно соблюдайте 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:

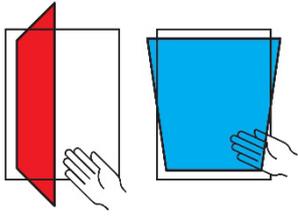
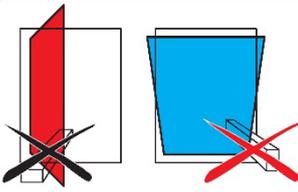
- Инструкции по выполнению действий
- Перечисление без определенной последовательности

2.2 Символы на окнах и балконных дверях

При использовании различных типов окон и балконных дверей всегда принимайте во внимание все приведенные здесь символы и их значение во избежание несчастных случаев, травм и материального ущерба, в том числе вне зависимости от того, нанесены ли эти символы непосредственно на конструктивный элемент или нет.

2.2.1 Поворотная и поворотно-откидная фурнитура

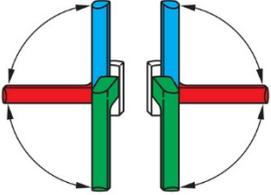
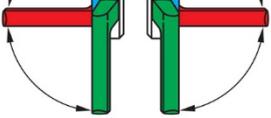
2.2.1.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

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, отколу 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 балконных дверей.</p>

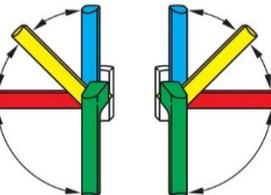
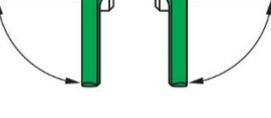
2.2.1.2 Пояснительные символы

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

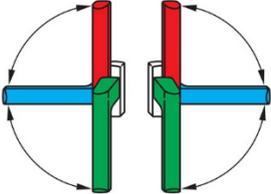
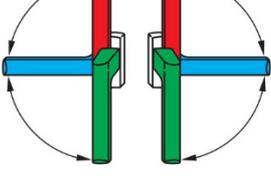
Поворотно-откидная фурнитура

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

Поворотно-откидная фурнитура с фиксированием для микропроветривания

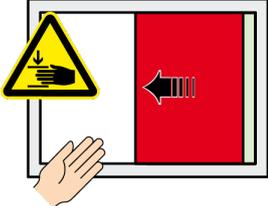
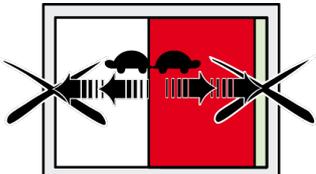
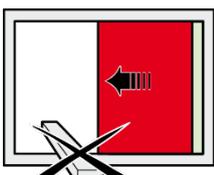
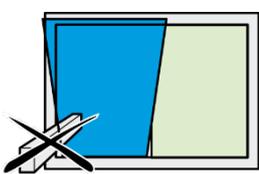
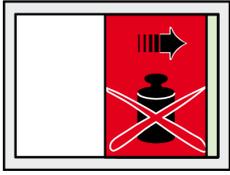
Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
  	Положение створки для микропроветривания
  	Поворотное положение открытия створки
	Положение запирания створки

Поворотно-откидная фурнитура

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

2.2.2 Подъемно-раздвижная/Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура

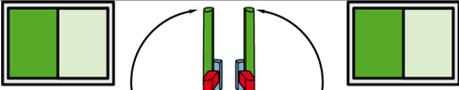
2.2.2.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

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 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>

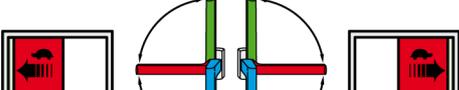
2.2.2.2 Пояснительные символы

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

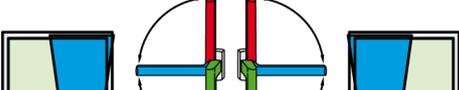
Подъемно-раздвижная фурнитура

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

Подъемно-раздвижно-наклонная фурнитура

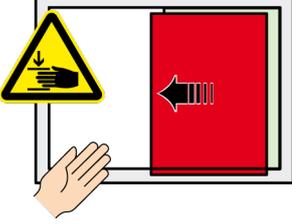
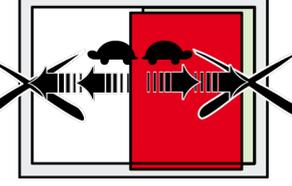
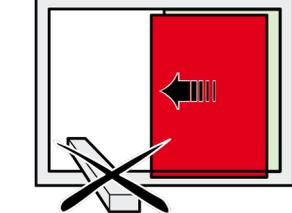
Положение ручки/створки	Значение
	Положение запираения створки
	Раздвижное положение открытия створки
	Откидное положение открытия створки

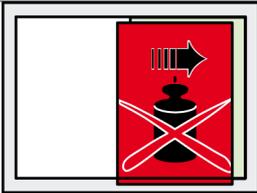
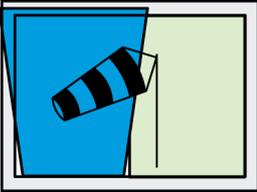
Альтернативный вариант

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

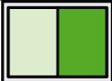
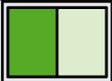
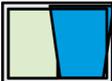
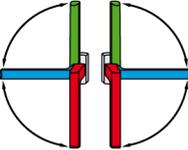
Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <p>→ При закрывании окон и балконных дверей ни в коем случае не помещайте руки между створкой и рамой и всегда будьте осмотрительны.</p>
	<p>→ Не допускайте в опасную зону детей и людей, 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 запиrite окна и створки балконных дверей.</p>

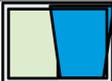
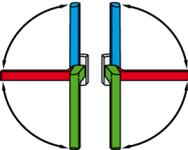
2.2.3.2 Пояснительные символы

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

Параллельно-раздвижная фурнитура с функцией откидывания

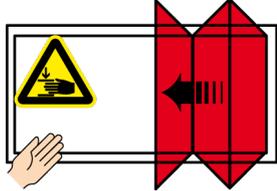
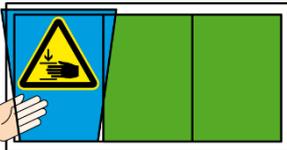
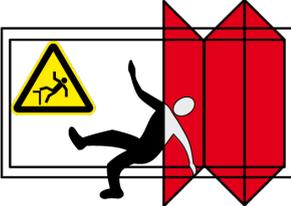
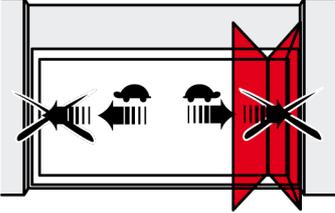
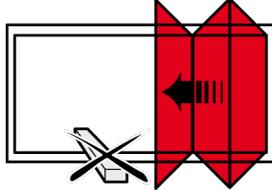
Положение ручки/створки	Значение
 	Положение запираия створки
  	Откидное положение открытия створки
 	Раздвижное положение открытия створки

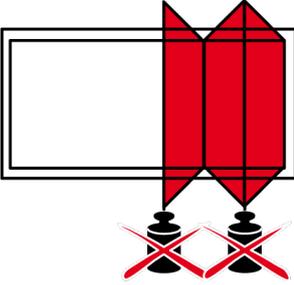
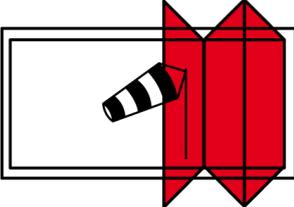
Альтернативный вариант

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

2.2.4 Складывающаяся фурнитура

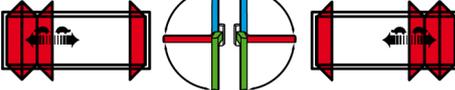
2.2.4.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

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 границе открывания (откос стены) и неконтролируемого закрывания и открывания створки</p> <p>→ Избегайте прижима створки к границе открывания (откос стены).</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>

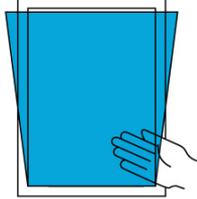
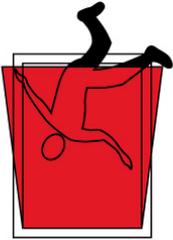
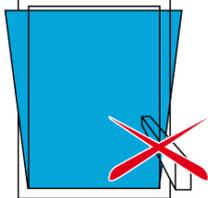
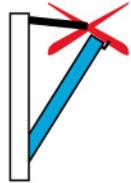
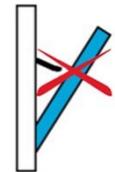
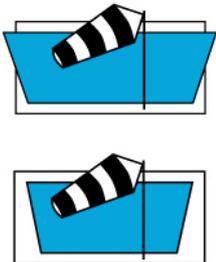
2.2.4.2 Пояснительные символы

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

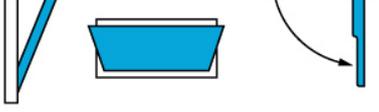
2.2.5.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

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, которые не осознают 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 навесить и зафиксировать, в соответствии с указаниями изготовителя.</p>
	<p>Опасность травмирования вследствие выхода из строя страховочных ножниц</p> <p>→ Следить за исправностью действия страховочных ножниц.</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>

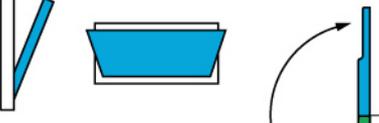
2.2.5.2 Пояснительные символы

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

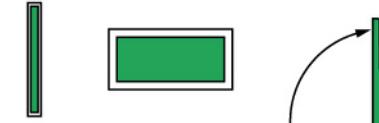
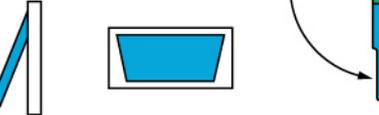
Наклонная створка

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

Альтернативный вариант

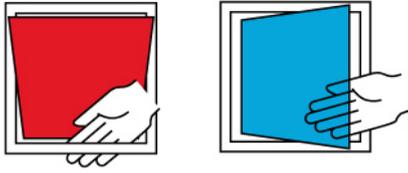
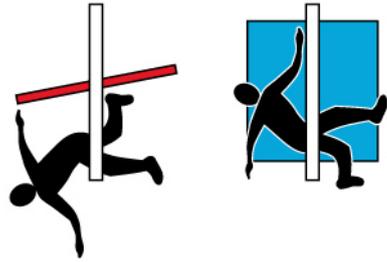
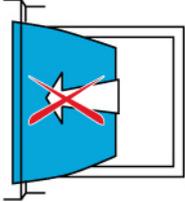
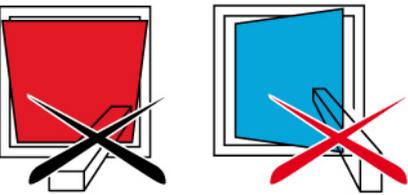
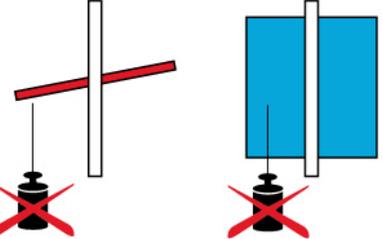
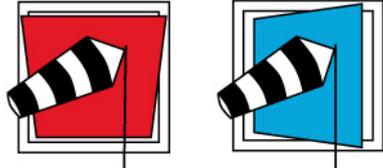
Положение ручки/створки	Значение
	Откидное положение открытия створки
	Положение запираания створки

Верхне-подвесная створка

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

2.2.6 Средне-подвесная и вертикально-подвесная фурнитура

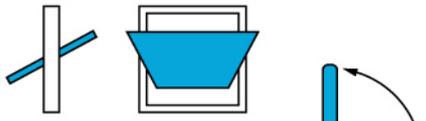
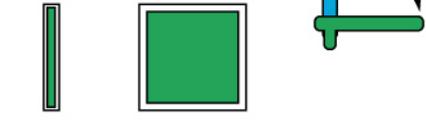
2.2.6.1 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность травмирования вследствие зажима частей тела в щели открывания между створкой и рамой</p> <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 границе открывания (откос стены)</p> <p>→ Избегайте прижима створки к границе открывания (откос стены).</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>→ Избегайте дополнительной нагрузки в ограниченных открытых положениях.</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>

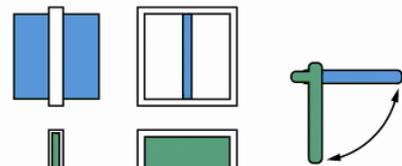
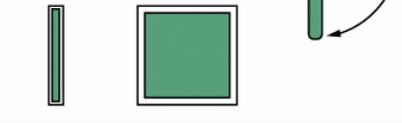
2.2.6.2 Пояснительные символы

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

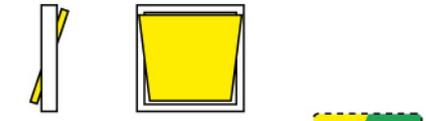
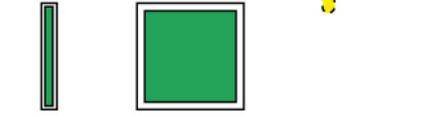
Средне-подвесная фурнитура

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

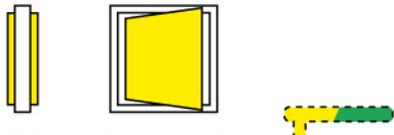
Вертикально-подвесная фурнитура

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

Открытое положение микропроветривания средне-подвесной фурнитуры

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

Открытое положение микропроветривания вертикально-подвесной фурнитуры

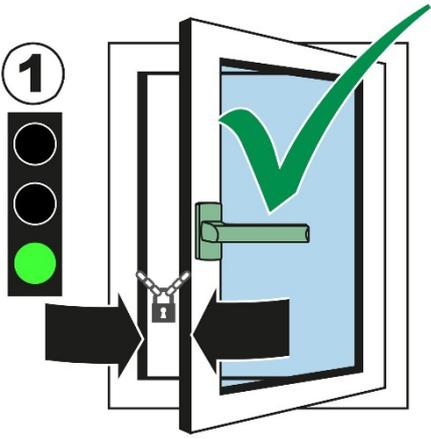
Положение ручки/створки	Значение
	Открытое положение микропроветривания створки
	Положение запирания створки

2.2.7 Фурнитура для открывающихся конструктивных элементов с защитой от падения

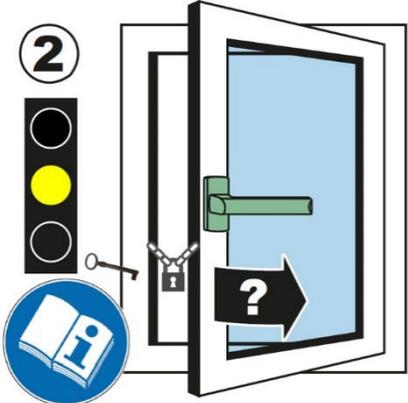
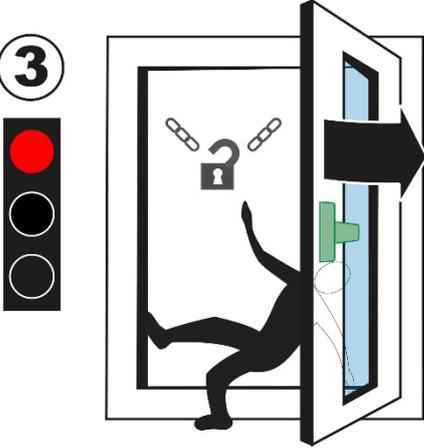
Следующие символы приведены исключительно в качестве примера для возможной версии конструктивного исполнения открывающегося элемента с защитой от падения. Здесь изображено поворотно-откидное окно с ограничителем открывания, который можно деактивировать при соблюдении установленной концепции безопасности.

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.

2.2.7.1 Пояснительные символы

Символ	Значение
	<p>Активирован ограничитель открывания</p> <p>Оконную створку можно открыть только до установленной ширины зазора, что позволяет предотвратить выпадение</p>

2.2.7.2 Символы, имеющие отношение к безопасности

Символ	Значение
	<p>Опасность 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 Применение согласно назначению

Далее даются разъяснения по применению окон и балконных дверей с поворотной и поворотно-откидной фурнитурой, а также раздвижной фурнитурой, согласно назначению, для которого они разработаны и сконструированы.

К применению согласно назначению относится соблюдение всех указаний руководства по эксплуатации/техническому обслуживанию.

3.1 Окна и балконные двери с поворотной и поворотно-откидной фурнитурой

На окнах и балконных дверях с поворотной или поворотно-откидной фурнитурой, створки окна или балконной двери можно посредством ручки устанавливать в поворотное положение или ограниченное ножницами откидное положение.

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!****Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие ненадлежащего закрывания и открывания створок!**

Ненадлежащее закрывание и открывание створок может привести к тяжелым травмам и к значительному материальному ущербу.

Поэтому:

- Убедитесь в том, что при открывании створка не ударяется о край проема, например об откос стены, статичные соединители, соседние оконные створки (в особенности в открытом положении) и т. д.
- Следите за тем, чтобы створка при закрывании не наталкивалась на раму или на находящуюся рядом створку.
- Необходимо следить, чтобы на всём пути движения, вплоть до полного закрытия, створка перемещалась рукой и очень плавно подводилась к раме.
- Следить за тем, чтобы створка произвольно не захлопывалась и не распаивалась.

3.2 Окна и балконные двери с раздвижной фурнитурой

На окнах или балконных дверях с раздвижной фурнитурой створки окна или балконной двери можно перемещать/раздвигать по горизонтали или вертикали с помощью рукоятки.

На специальных конструкциях можно при перемещении дополнительно складывать створки в пакет (подобно гармошке - складывающееся окно).

На специальных конструкциях различные створки можно дополнительно приводить в поворотное и/или ограниченное ножницами откидное положение.

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

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!****Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие ненадлежащего закрывания и открывания створок!**

Ненадлежащее закрывание и открывание створок может привести к тяжелым травмам и к значительному материальному ущербу. Поэтому:

- Проследить, чтобы створка при перемещении в полностью открытое или закрытое положение не наталкивалась на раму, ограничитель открывания (буфер) или находящуюся рядом створку.
- Необходимо следить, чтобы на всём пути движения, вплоть до полного закрытия или открытия, створка перемещалась рукой и очень плавно подводилась к раме, ограничителю открывания (буфер) или находящейся рядом створке (техническое значение - максимальная базовая скорость кромки запираииа $v \leq 0,2$ м/с).

3.3 Окна с фрамужными открывателями

На окнах с фрамужными открывателями створки окна можно с помощью ручки привести в ограниченное открытое положение в откидной, верхне-подвесной или поворотной позиции.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие ненадлежащего закрывания и открывания створок!

Ненадлежащее закрывание и открывание створок может привести к тяжелым травмам и к значительному материальному ущербу. Поэтому:

- Необходимо следить, чтобы при применении ручки, на всём пути движения, вплоть до полного закрытия, створка перемещалась под контролем и очень плавно подводилась к раме.
- Следить за тем, чтобы створка произвольно не захлопывалась и не распаивалась.

3.4 Окна со средне-подвесной и вертикально-подвесной фурнитурой

На окнах со средне-подвесной и вертикально-подвесной фурнитурой створки окна можно привести в подвесное или поворотное положение с помощью ручки.

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность травмирования и нанесения материального ущерба вследствие ненадлежащего закрывания и открывания створок!

Ненадлежащее закрывание и открывание створок может привести к тяжелым травмам и к значительному материальному ущербу. Поэтому:

- Необходимо следить, чтобы при применении ручки, на всём пути движения, вплоть до полного закрытия, створка перемещалась под контролем и очень плавно подводилась к раме.
- Следить за тем, чтобы створка произвольно не захлопывалась и не распаивалась.

3.5 Открывающиеся конструктивные элементы с защитой от падения

Открывающиеся конструктивные элементы с защитой от падения — это окна или балконные двери, которые установлены от пола либо ниже высоты подоконной стенки/высоты ограждения. Их конструкция имеет такое ограничение открывания, которое позволяет не устанавливать дополнительные устройства для 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.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

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

Использование ограничительных узлов при отказе от защитных приспособлений (например, поручней) может привести к опасным ситуациям, тяжелым травмам вплоть до летального исхода. Поэтому:

- Обеспечьте соблюдение всех инструкций и предупреждений изготовителя окон и балконных дверей.
- Обеспечьте соблюдение концепции безопасности, предписанной изготовителем окон и балконных дверей, которая включает в себя инструктаж по технике безопасности для лиц, уполномоченных для выполнения деактивации ограничителей открывания.
- Обеспечьте квалифицированное выполнение технического обслуживания и ухода, а также инспектирование согласно разделу 7 | 7.3.1.

4 Указания по ограничению использования

Открытые створки окон и балконных дверей, а также незапертые или находящиеся в положении проветривания створки окон и балконных дверей (например, откидное положение) исполняют лишь функцию заграждения.

Они не выполняют требования по следующим параметрам:

- воздухопроницаемость
- непроницаемость при проливном дожде
- звукоизоляция
- теплоизоляция
- предотвращение кражи со взломом

5 Неправильное использование

Любое использование, выходящее за рамки применения согласно назначению, или иное использование и применение изделий считается неправильным использованием и может привести к опасным ситуациям.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность вследствие неправильного использования!

Неправильное использование окон и балконных дверей может привести к возникновению опасных ситуаций.

В частности, следует воздерживаться от следующего применения:

- Расположение препятствий в области открытия между рамой и створками окна или балконной двери.
- Преднамеренное или допущенное по неосторожности приложение дополнительной нагрузки, воздействующей на створку окна и балконной двери.
- Намеренное или неконтролируемое захлопывание или давление створок окна или балконной двери на край проема, например откос стены, статичные соединители, соседние оконные створки (в особенности в открытом положении) и т. д. Таким путём могут быть повреждены фурнитура, материалы рамы или прочие отдельные элементы окон или балконных дверей.

Претензии любого характера из-за убытков вследствие применения не по назначению исключаются.

6 Общие указания по эксплуатации и использованию

- При возникновении ветра и сквозняка закройте и закройте окна и створки балконной двери. Ветер и сквозняк имеют место, если находящиеся в одном из открытых положений створки окна или балконной двери произвольно и неконтролируемо открываются или закрываются под действием давления или втягивания воздуха.



УКАЗАНИЕ!

Фиксирование открытого положения створок окна и балконной двери осуществляется только с помощью установленной дополнительной фурнитуры.

Окна и балконные двери всегда представляют опасность.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность получения травмы при закрывании окон и балконных дверей!

При закрывании окна или балконной двери существует опасность защемления в случае попадания руки между створкой и рамой. Поэтому:

- 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.

**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.

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 рекомендуется заключить соответствующий договор на техническое обслуживание с изготовителем окон и балконных дверей.

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 образованию конденсата.
- Следить, чтобы (в течение длительного времени) влажный воздух в помещении не конденсировался в опорных узлах и фальцевых пространствах.

**УКАЗАНИЕ!**

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

- *Многочисленное ежедневное проветривание (все окна открываются примерно на 15 минут) для обеспечения полного воздухообмена.*
- *Также необходимо проводить достаточное проветривание во время отпуска и выходных дней.*
- *Для зданий со сложной архитектурой может потребоваться разработка схемы проветривания.*

7.3.2 Защита от загрязнений

- Защищайте фурнитуру от образования отложений и загрязнений. Во время строительной фазы удалите с помощью воды загрязнения штукатуркой, строительным раствором или подобными материалами перед их схватыванием/затвердеванием.

7.3.3 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.

7.3.4 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 выполнение следующих минимальных требований, в том числе при заключении 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

D = меры по договоренности

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 абразивные средства. Это может привести к порче фурнитуры.

8 Демонтаж и утилизация

- Демонтаж окна доверять только обученному персоналу специализированной компании.
- При утилизации сдавать фурнитуру на экологичную повторную переработку в качестве смешанного лома.

Эта Директива разработана в сотрудничестве с:

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



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge PIV 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