



Înlocuiește ediția
2015-12-04

Directivă VHBE

Feronerie pentru ferestre și uși de balcon

Ghid și sfaturi pentru utilizatorul final (VHBE)

Cuprins

1	Domeniul de aplicare al prezentei directive	4
2	Explicarea simbolurilor.....	4
3	Utilizarea conformă.....	18
4	Indicație pentru restricții la utilizare.....	21
5	Utilizare greșită	22
6	Instrucțiuni generale de utilizare și manevrare	22
7	Curățare/întreținere și inspecție.....	23
8	Demontare și eliminarea deșeurilor	25

Editor:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

Telefon: +49 (0)2051 / 95 06 - 0

Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 25

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

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

Indicație

Datele tehnice și recomandările din prezenta directivă se bazează pe stadiul cunoștințelor de la data tipăririi.

Cuprins (detaliat)

1	Domeniul de aplicare al prezentei directive	4
2	Explicarea simbolurilor.....	4
2.1	Simboluri în prezenta directivă.....	4
2.1.1	Indicații referitoare la siguranță	4
2.1.2	Sfaturi și recomandări	4
2.1.3	Descrieri de activități și enumerări.....	4
2.2	Simboluri pe ferestre și uși de balcon.....	4
2.2.1	Feronerie batantă și oscilobatantă.....	5
2.2.1.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	5
2.2.1.2	Simboluri ilustrative	6
2.2.2	Feronerie glisantă cu ridicare și osciloglisantă cu ridicare	7
2.2.2.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	7
2.2.2.2	Simboluri ilustrative	8
2.2.3	Feronerie osciloglisantă.....	9
2.2.3.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	9
2.2.3.2	Simboluri ilustrative	10
2.2.4	Feronerie pentru uși armonice.....	11
2.2.4.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	11
2.2.4.2	Simboluri ilustrative	12
2.2.5	Deschidere basculanta	13
2.2.5.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	13
2.2.5.2	Simboluri ilustrative	14
2.2.6	Feronerie pivotantă în plan orizontal și vertical.....	15
2.2.6.1	Simboluri relevante pentru siguranță.....	15
2.2.6.2	Simboluri ilustrative	16
2.2.7	Feronerie pentru elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii.....	17
2.2.7.1	Simboluri ilustrative	17
2.2.7.2	Simboluri relevante din punct de vedere al siguranței.....	18
3	Utilizarea conformă.....	18
3.1	Ferestre și uși de balcon cu feronerie pentru deschidere batantă și oscilobatantă.....	18
3.2	Ferestre și uși de balcon cu feronerie glisantă	19
3.3	Ferestre cu deschidere basculantă	20
3.4	Ferestre cu feronerie pivotantă în plan orizontal și vertical.....	20
3.5	Elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii	20
4	Indicație pentru restricții la utilizare.....	21
5	Utilizare greșită	22
6	Instrucțiuni generale de utilizare și manevrare	22

7	Curățare/întreținere și inspecție.....	23
7.1	Încheierea contractelor de întreținere	23
7.2	Siguranța.....	23
7.3	Menținerea finisajului suprafeței	23
7.3.1	Protecția anticorozivă.....	24
7.3.2	Protecție contra murdăririi.....	24
7.3.3	Protecție contra soluțiilor de curățare agresive, acide	24
7.3.4	Protecție contra materialelor pentru tratamentul suprafeței.....	24
7.4	Lucrări de întreținere și atenționări.....	25
7.4.1	Întreținere	25
7.4.2	Curățare.....	25
8	Demontare și eliminarea deșeurilor	25

1 Domeniul de aplicare al prezentei directive

Prezenta directivă cuprinde informații importante și instrucțiuni obligatorii pentru manipularea ferestrelor și ușilor de balcon, precum și pentru feronerie montată la acestea.

Informațiile și instrucțiunile prezentate în prezenta directivă nu se referă la produse/tipuri de produse speciale, ci sunt general valabile.

Pe lângă această directivă trebuie să se respecte și instrucțiunile de manevrare și întreținere.

2 Explicarea simbolurilor

2.1 Simboluri în prezenta directivă

2.1.1 Indicații referitoare la siguranță

Indicațiile referitoare la siguranță sunt marcate prin simboluri în prezenta directivă. Indicațiile referitoare la siguranță sunt introduse prin cuvinte-semnal, care exprimă dimensiunea riscului. Trebuie obligatoriu să se respecte indicațiile referitoare la siguranță și să se procedeze prevăzător, pentru a se evita accidentele, vătămările de persoane și pagubele materiale.



AVERTIZARE!

... indică o situație posibil periculoasă, care poate să ducă la moarte sau la grave vătămări de persoane, în cazul în care nu este evitată.

2.1.2 Sfaturi și recomandări



INDICAȚIE!

... evidențiază sfaturi utile și recomandări, precum și informații.

2.1.3 Descrieri de activități și enumerări

Pentru descrieri de activități (instrucțiuni pentru acțiuni) și enumerări se utilizează semnele următoare:

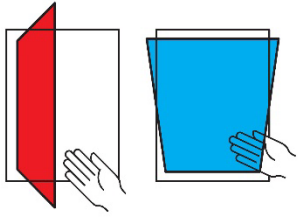


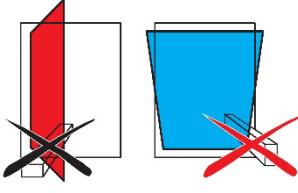


- instrucțiuni pentru acțiuni
- enumerări fără o ordine anumită

2.2 Simboluri pe ferestre și uși de balcon

În cazul utilizării diverselor tipuri de ferestre și uși de balcon, este obligatorie respectarea tuturor simbolurilor prezentate în acest document și a semnificației lor, pentru evitarea accidentelor, a vătămărilor corporale și a pagubelor materiale, indiferent dacă aceste simboluri sunt sau nu aplicate la nivelul elementului de construcție.

2.2.1 Feronerie batantă și oscilobatantă

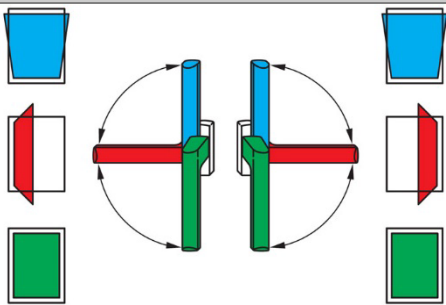
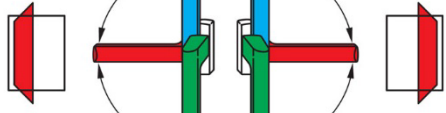

2.2.1.1 Simboluri relevante pentru siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămări corporale și pagube materiale produse prin apăsarea cadrului pe marginea de deschidere, de exemplu, glaf încorporabil, conector static, cercevele de ferestre adiacente (în special în poziția de deschidere) etc.</p> <p>→ A nu se apăsa cadrul ferestrei pe marginea de deschidere.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p>
	<p>Pericol de vătămare datorat acțiunii vântului</p> <p>→ A se evita acțiunea vântului asupra cercevelei deschise.</p> <p>→ În cazul în care bate vântul sau se produce curent de aer trebuie să se închidă și se blocheze cu zăvorul cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon.</p>

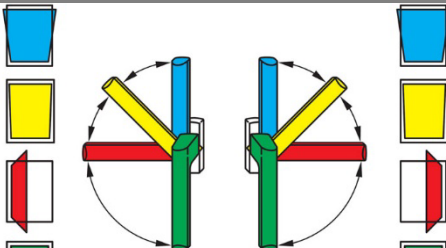
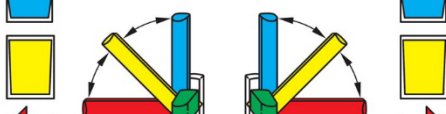
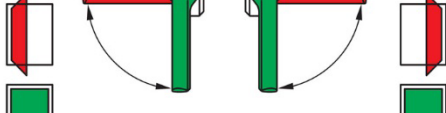

2.2.1.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevele ferestrelor și ușilor de balcon.


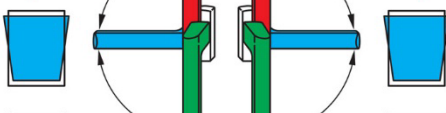

Feronerie oscilobatantă

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Deschidere în poziția batantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

Feronerie oscilobatantă cu microventilație

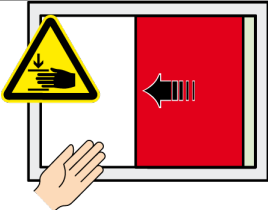

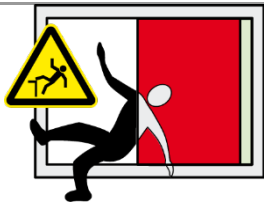
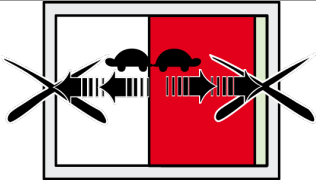
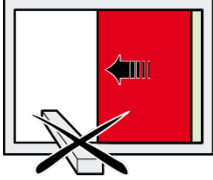
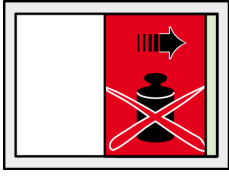
Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Poziția de microventilație a cercevei
	Deschidere în poziția batantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

Feronerie oscilobatantă

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Deschidere în poziția batantă a cercevei
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

2.2.2 Feronerie glisantă cu ridicare și oscilglisantă cu ridicare

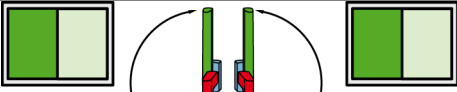

2.2.2.1 Simboluri relevante pentru siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p>
	<p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea necontrolată a cercevelei</p> <p>→ Se asigură faptul că pe parcursul întregii zone de mișcare, până la poziția închis complet sau de deschidere totală cerceveaua este condusă lent (🐢) cu mâna.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p>


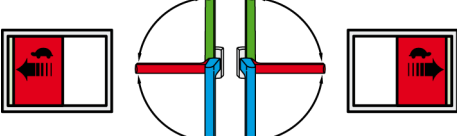

2.2.2.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevele ferestrelor și ușilor de balcon.


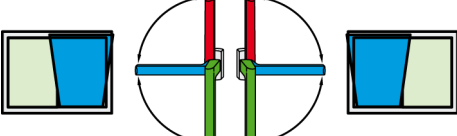

Feronerie glisantă cu ridicare

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția închis a cercevei
	Poziție cercevei de deschidere a glisantei

Feronerie oscilglisantă cu ridicare

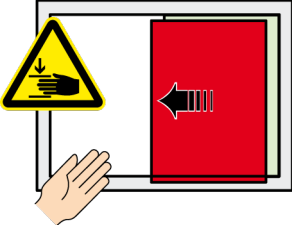


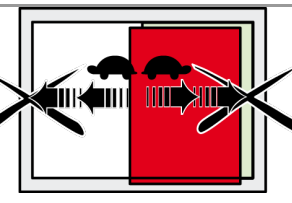
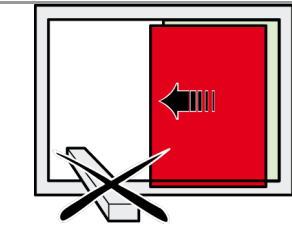
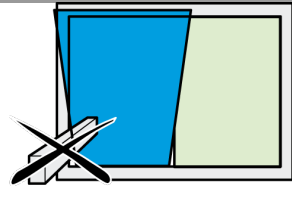
Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția închis a cercevei
	Poziție cercevei de deschidere a glisantei
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei

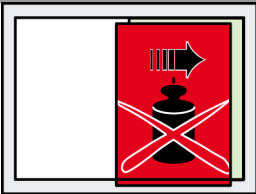
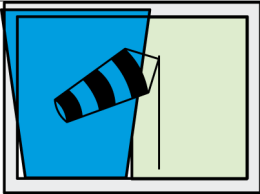
Alternativă

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziție cercevei de deschidere a glisantei
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

2.2.3 Feronerie oscilglisantă

2.2.3.1 Simboluri relevante pentru siguranță




Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p>
	<p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea necontrolată a cercevei</p> <p>→ Se asigură faptul că pe parcursul întregii zone de mișcare, până la poziția închis complet sau de deschidere totală cercevea este condusă lent (👉) cu mâna.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p>
	<p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p>
	<p>Pericol de vătămare datorat acțiunii vântului</p> <p>→ A se evita acțiunea vântului asupra cercevelei deschise.</p> <p>→ În cazul în care bate vântul sau se produce curent de aer trebuie să se închidă și se blocheze cu zăvorul cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon.</p>




2.2.3.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon.

Feronerie oscilglisantă

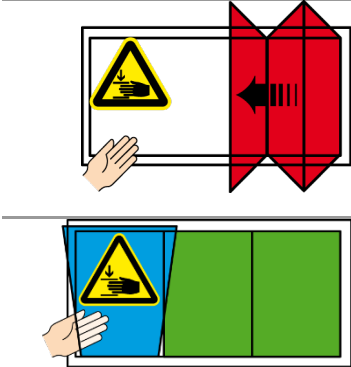
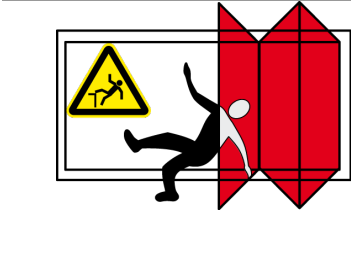
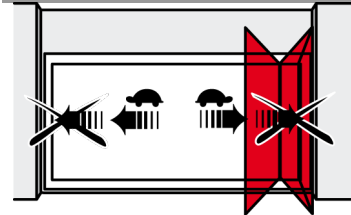
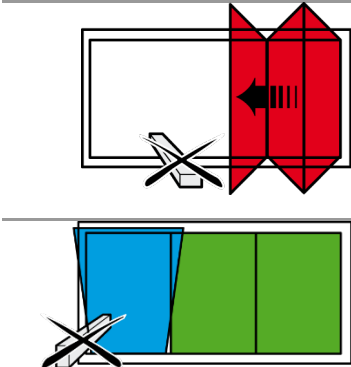
Poziția mânerului/a cercevelei	Semnificație
	Poziția închis a cercevelei
	
	Poziție cercevelei de deschidere a glisantei

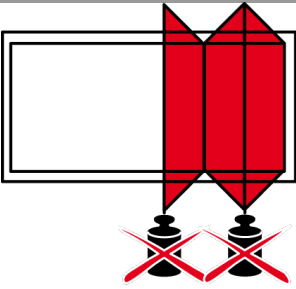
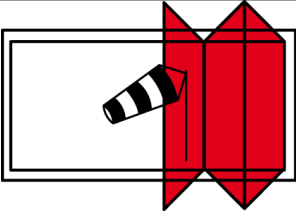
Alternativă

Poziția mânerului/a cercevelei	Semnificație
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevelei
	
	Poziția închis a cercevelei

2.2.4 Feronerie pentru uși armonice


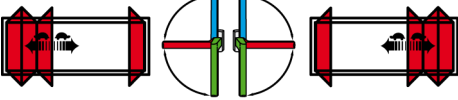

2.2.4.1 Simboluri relevante pentru siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămări corporale și pagube materiale produse prin apăsarea cadrului pe marginea de deschidere, de exemplu, glaf încorporabil, conector static, cercevele de ferestre adiacente (în special în poziția de deschidere) etc. și prin închiderea și deschiderea necontrolată a cadrului</p> <p>→ A nu se apăsa cadrul ferestrei pe marginea de deschidere.</p> <p>→ Se asigură faptul că pe parcursul întregii zone de mișcare, până la poziția închis complet sau de deschidere totală cerceveaua este condusă lent (☞) cu mâna.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p>
	<p>Pericol de vătămare datorat acțiunii vântului</p> <p>→ A se evita acțiunea vântului asupra cercevelei deschise.</p> <p>→ În cazul în care bate vântul sau se produce curent de aer trebuie să se închidă și se blocheze cu zăvorul cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon.</p>

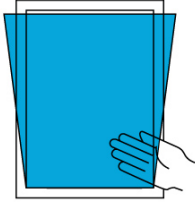

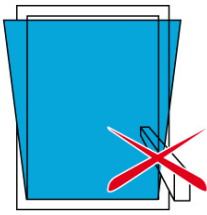

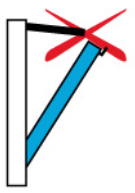

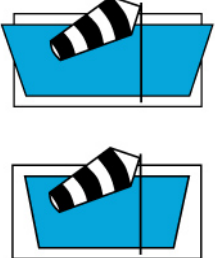
2.2.4.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevele ferestrelor și ușilor de balcon.

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Deschidere în poziția pentru ușă armonică și batantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

2.2.5 Deschidere basculanta



2.2.5.1 Simboluri relevante pentru siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin repunerea în balamale după curățare</p> <p>→ După curățarea cercevelei se repune cu atenție în balamale și se blochează, conform ghidului producătorului.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin scoaterea din funcțiune a foarfecelor de siguranță</p> <p>→ Se va avea în vedere funcționarea ireproșabilă a foarfecelor de siguranță.</p>
	<p>Pericol de vătămare datorat acțiunii vântului</p> <p>→ A se evita acțiunea vântului asupra cercevelei deschise.</p> <p>→ În cazul în care bate vântul sau se produce curenț de aer trebuie să se închidă ferestrele.</p>



2.2.5.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevele ferestrelor și ușilor de balcon.


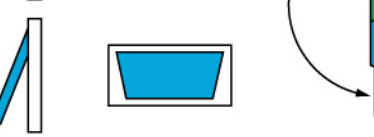
Ferestre cu deschidere oscilantă

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția închis a cercevei
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei

Alternativă

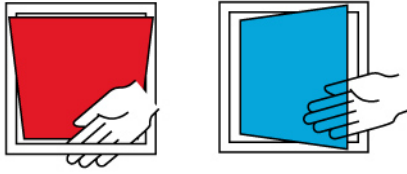
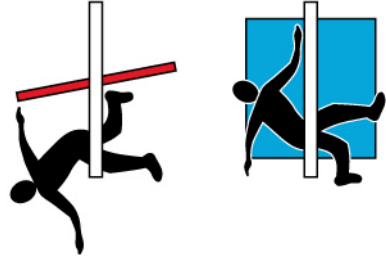
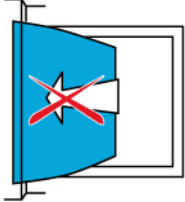
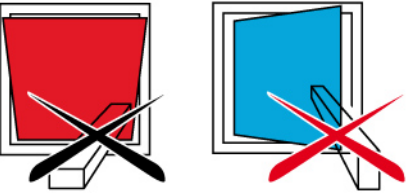
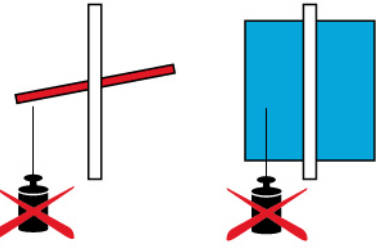
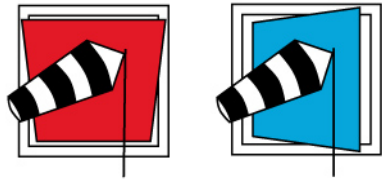
Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Deschidere în poziție oscilantă a cercevei
	Poziția închis a cercevei

Ferestre la înălțime

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția închis a cercevei
	Deschidere basculantă a cercevei

2.2.6 Feronerie pivotantă în plan orizontal și vertical

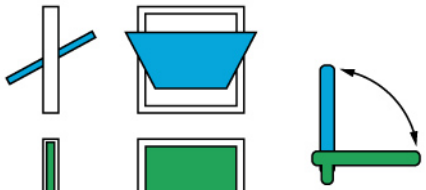

2.2.6.1 Simboluri relevante pentru siguranță

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol de vătămare corporală datorită prinderii unor părți ale corpului în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ La închiderea ferestrelor și ușilor de balcon nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală prin căderea pe ferestrele și ușile de balcon deschise</p> <p>→ În apropierea ferestrelor și ușilor de balcon deschise trebuie să se procedeze cu grijă.</p> <p>→ Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.</p>
	<p>Pericol de vătămări corporale și pagube materiale produse prin apăsarea cercevelei pe marginea de deschidere (glaf încorporabil)</p> <p>→ A nu se apăsa cerceveaua pe marginea de deschidere (glaf încorporabil).</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin introducerea unor obstacole în deschiderea dintre cercevea și ramă</p> <p>→ A nu se introduce obstacole în deschiderea dintre cercevea și toc.</p>
	<p>Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin solicitarea suplimentară a cercevelei</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar cerceveaua.</p> <p>→ A nu se solicita suplimentar în poziții de deschidere limitată.</p>
	<p>Pericol de vătămare datorat acțiunii vântului</p> <p>→ A se evita acțiunea vântului asupra cercevelei deschise.</p> <p>→ În cazul în care bate vântul sau se produce curent de aer trebuie să se închidă și se blocheze cu zăvorul cercevelele ferestrelor și ușilor de balcon.</p>

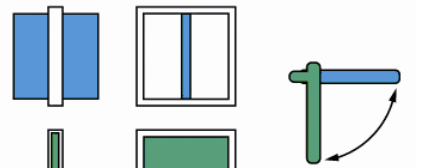

2.2.6.2 Simboluri ilustrative

Următoarele simboluri ilustrează diversele poziții ale mânerelor și a pozițiilor rezultate pentru cercevele ferestrelor și ușilor de balcon.



Feronerie pentru cercevele pivotante în plan orizontal

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția deschis în plan orizontal a cercevei
	Poziția închis a cercevei

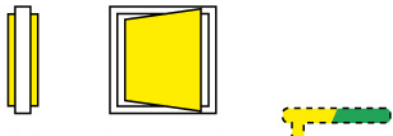

Feronerie pivotantă în plan vertical

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția deschis în plan vertical a cercevei
	Poziția închis a cercevei

Feronerie pentru cercevele pivotante în plan orizontal cu microventilație

Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția pentru microventilație a cercevei
	Poziția închis a cercevei

Feronerie pivotantă în plan vertical cu microventilație

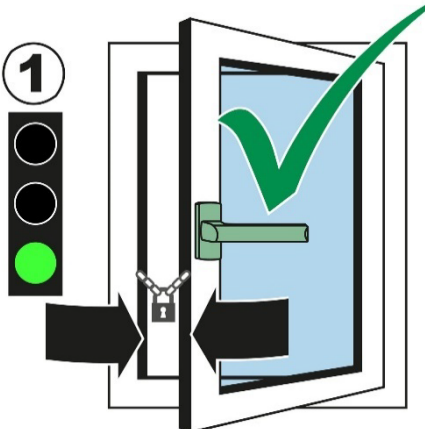
Poziția mânerului/a cercevei	Semnificație
	Poziția pentru microventilație a cercevei
	Poziția închis a cercevei

2.2.7 Feronerie pentru elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii

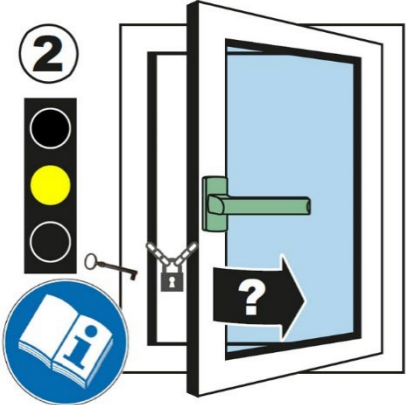
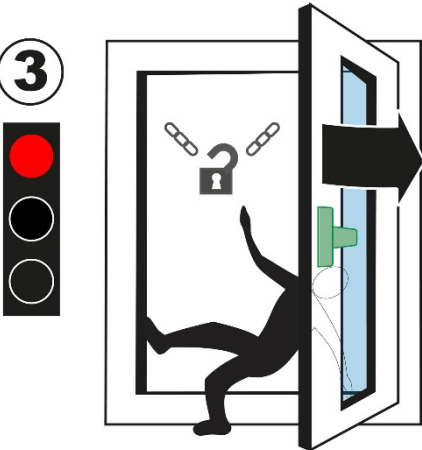
Simbolurile de mai jos trebuie înțelese doar ca exemple de proiectare posibilă a unui element de construcție care se poate deschide, cu protecție împotriva căderii; aici este prezentată o fereastră oscilobatantă cu o limitare a deschiderii care poate fi dezactivată în baza unui concept de siguranță predefinit.

Totuși, modul de utilizare a elementelor de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii, poate fi conceput foarte diferit, tipul de deschidere, precum și poziția mânerului, putând varia considerabil.

2.2.7.1 Simboluri ilustrative

Simbol	Semnificație
	<p>Limitarea deschiderii este activată</p> <p>Cadrul ferestrei poate fi deschis doar până la dimensiunea convenită a spațiului, ceea ce previne căderea</p>

2.2.7.2 Simboluri relevante din punct de vedere al siguranței

Simbol	Semnificație
	<p>Pericol din cauza nerespectării conceptului de siguranță și/sau a informațiilor despre produs</p> <ul style="list-style-type: none"> → Înainte de a dezactiva limitarea deschiderii, citiți informațiile despre produs → Respectați toate prevederile conceptului de siguranță → Dezactivarea trebuie efectuată numai de către persoane instruite
	<p>Pericol la adresa vieții și integrității corporale din cauza căderii de la ferestre și uși de balcon deschise</p> <ul style="list-style-type: none"> → După dezactivare, nu vă apropiați de deschiderea ferestrei decât dacă folosiți apărătoare temporare sau echipamente individuale de protecție (EIP) → Staționarea în apropierea deschiderii ferestrei este permisă numai persoanelor instruite

3 Utilizarea conformă

În continuare se definește utilizarea conformă a ferestrelor și ușilor de balcon cu feronerie batante și oscilobatante, precum și glisante, pentru care ele sunt concepute și construite exclusiv.

De utilizarea conformă ține respectarea tuturor datelor din instrucțiunile de manevrare și întreținere.

3.1 Ferestre și uși de balcon cu feronerie pentru deschidere batantă și oscilobatantă

În cazul ferestrelor și ușilor de balcon cu feronerie batantă sau oscilobatantă, prin manevrarea unui mâner de fereastră cercevele ferestrelor sau ușilor de balcon pot fi aduse într-o poziție batantă sau într-un mod de oscilare limitat de tipul de foarfecă.

La închiderea unei cercevele și la zăvorârea feroneriei trebuie de regulă să se înavingă reacțiunea unei garnituri de etanșare.

**AVERTIZARE!****Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea neconformă a cercevelor!**

Deschiderea și închiderea neconformă a cercevelor pot să ducă la vătămări grave de persoane și la pagube materiale importante.

De aceea:

- Asigurați-vă că, în timpul deschiderii, cadrul nu se lovește de marginea de deschidere, de exemplu, glaf încorporabil, conector static, cercevele de ferestre adiacente (în special în poziția de deschidere) etc.
- Se asigură faptul că la închidere cerceveaua nu se lovește de ramă sau de o altă cercevea.
- Se asigură faptul că pe parcursul întregii zone de mișcare până la poziția complet închis cerceveaua este condusă cu mâna și cu viteză foarte mică până la ramă.
- Se asigură faptul că niciodată cerceveaua nu se trânteste sau nu se deschide brusc prin oscilare, în mod necontrolat.

3.2 Ferestre și uși de balcon cu feronerie glisantă

În cazul ferestrelor și ușilor de balcon cu feronerie pentru deschidere glisantă prin manevrarea unui mâner cercevele ferestrelor sau ușilor de balcon pot fi împinse orizontal sau vertical.

În cazul construcțiilor speciale cercevele pot să fie în plus pliate împreună, formând un pachet (ferestre armonice - asemănătoare unei armonici).

În cazul unor construcții speciale diverse cercevele pot să fie aduse suplimentar într-un mod batant și/sau mod de oscilare limitat de tipul de foarfecă.

La închiderea unei cercevele și la zăvorârea feroneriei trebuie de regulă să se înavingă reacțiunea unei garnituri de etanșare.

**AVERTIZARE!****Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea neconformă a cercevelor!**

Deschiderea și închiderea neconformă a cercevelor pot să ducă la vătămări grave de persoane și la pagube materiale importante. De aceea:

- Se asigură faptul că prin mișcarea pentru atingerea poziției complet deschise sau închise cerceveaua nu se lovește de toc, de limitatorul de deschidere (tampon) sau de alte cercevele.
- Se asigură faptul că pe parcursul întregii zone de mișcare până la poziția închis complet sau de deschidere totală cerceveaua este condusă cu mâna și cu viteză foarte mică până la ramă, la limitatorul de deschidere (tampon) sau la alte cercevele (mărime tehnică prescrisă – viteza maximă de referință a cantului $v \leq 0,2$ m/s).

3.3 Ferestre cu deschidere basculantă

În cazul ferestrelor cu feronerie batantă prin manevrarea unui mâner de fereastră cercevele ferestrelor pot fi aduse într-un mod de deschidere limitată într-o poziție batantă, de oscilare sau basculantă.

La închiderea unei cercevele și la zăvorârea feroneriei trebuie de regulă să se înavingă reacțiunea unei garnituri de etanșare.



AVERTIZARE!

Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea neconformă a cercevelor!

Deschiderea și închiderea neconformă a cercevelor pot să ducă la vătămări grave de persoane și la pagube materiale importante. De aceea:

- Se asigură faptul că la utilizarea mânerului ferestrei, pe parcursul întregii zone de mișcare până la poziția complet închis cerceveaua este condusă controlat și cu viteză foarte mică până la ramă.
- Se asigură faptul că niciodată cerceveaua nu se trânteste sau nu se deschide brusc prin oscilare, în mod necontrolat.

3.4 Ferestre cu feronerie pivotantă în plan orizontal și vertical

În cazul ferestrelor cu feronerie pivotantă în plan orizontal și vertical, prin manevrarea unui mâner de fereastră cercevele ferestrelor pot fi aduse într-o poziție pivotantă în plan orizontal sau vertical.

La închiderea unei cercevele și la zăvorârea feroneriei trebuie de regulă să se înavingă reacțiunea unei garnituri de etanșare.



AVERTIZARE!

Pericol de vătămare corporală și pagube materiale produse prin închiderea și deschiderea neconformă a cercevelor!

Deschiderea și închiderea neconformă a cercevelor pot să ducă la vătămări grave de persoane și la pagube materiale importante. De aceea:

- Se asigură faptul că la utilizarea mânerului ferestrei, pe parcursul întregii zone de mișcare până la poziția complet închis cerceveaua este condusă controlat și cu viteză foarte mică până la ramă.
- Se asigură faptul că niciodată cerceveaua nu se trânteste sau nu se deschide brusc prin oscilare, în mod necontrolat.

3.5 Elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii

Elementele de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii, sunt ferestre sau uși de balcon care sunt instalate sub înălțimea balustradei/înălțimea apărătorii sau la nivelul podelei. Acestea sunt concepute pentru a putea fi deschise într-o măsură atât de limitată încât să nu fie necesară utilizarea unor dispozitive de prevenire a căderii (cum ar fi apărătoare sau balustrade).

Feroneria utilizată în acest caz are rolul de a împiedica deschiderea completă a acestor ferestre și de a le limita la o dimensiune a spațiului convenită în prealabil, astfel încât să se prevină căderea.

Ca funcție suplimentară, este prevăzută, dacă este necesar, dezactivarea limitatoarelor de deschidere cu unelte sau chei speciale de către personal instruit, de exemplu, pentru curățarea ferestrelor.

**AVERTISMENT!**

Pericol de moarte în cazul utilizării necorespunzătoare a componentelor de limitare din elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii

Utilizarea componentelor de limitare în cazul renunțării la folosirea unor dispozitive de siguranță (de exemplu, balustrade) poate duce la situații periculoase și poate provoca accidente grave sau chiar decese. De aceea:

- Asigurați respectarea tuturor instrucțiunilor și avertismentelor producătorului de ferestre și uși de balcon.
- Asigurați respectarea conceptului de siguranță prescris de producătorul ferestrelor și ușilor de balcon, inclusiv a instructajului de siguranță pentru persoanele autorizate să dezactiveze limitatoarele de deschidere.
- Asigurați-vă că lucrările de întreținere și inspecție sunt efectuate în mod corespunzător, conform prevederilor din secțiunea 7 | 7.3.1.

4 Indicație pentru restricții la utilizare

Cercelele deschise ale ferestrelor și ușilor de balcon, precum și ferestrele și ușile aflate în poziții nezăvorâte sau pentru aerisire (de exemplu mod de oscilare) au numai o funcție de ecranare.

Ele nu îndeplinesc cerințele legate de

- permeabilitatea la aer
- impermeabilitatea la apă
- izolarea fonică
- protecția termică
- descurajarea efracției

5 Utilizare greșită

Orice utilizare în afara utilizării conforme sau o altă utilizare și fabricare a produselor este considerată utilizare greșită și poate să ducă la situații periculoase.



AVERTIZARE!

Pericole datorate utilizării greșite!

Utilizarea greșită a ferestrelor și ușilor de balcon poate să ducă la situații periculoase.

A se evita în special următoarele utilizări:

- Introducerea de obstacole în zona deschiderii dintre ramă și cercevele ferestrelor, resp. ușilor de balcon.
- Aplicarea intenționată sau permiterea din neglijență a unor încărcări suplimentare acționând asupra cercevelor ferestrelor și ușilor de balcon.
- Trântirea sau apăsarea, în mod intenționat sau necontrolat, a cercevelor ferestrelor și ușilor de balcon pe marginea de deschidere, de exemplu, glaf încorporabil, conector static, cercevele de ferestre adiacente (în special în poziția de deschidere) etc. Astfel se pot distruge feronerie, materialele ramelor și alte componente individuale ale ferestrelor și ușilor de balcon.

Sunt excluse toate reclamațiile pentru despăgubire de orice fel pentru daune rezultate din utilizarea neconformă.

6 Instrucțiuni generale de utilizare și manevrare

- În cazul în care bate vântul sau se produce curent de aer trebuie să se închidă și se blocheze cu zăvorul cercevele ferestrelor și ușilor de balcon. Vântul și curenții de aer apar atunci când o cercevea de fereastră sau de ușă de balcon aflată într-o poziție de deschidere se deschide sau se închide de la sine și în mod necontrolat, datorită presiunii aerului, resp. a depresiunii produse.



INDICAȚIE!

O poziție deschis fixată a cercevelor ferestrelor și ușilor se poate obține numai cu feronerie suplimentară, pentru blocare.

Ferestrele și ușile de balcon reprezintă întotdeauna un domeniu critic.



AVERTIZARE!

Pericol de vătămări corporale la închiderea ferestrelor și ușilor de balcon!

La prinderea membrelor între cercevea și ramă la închiderea ferestrei sau ușii de balcon există pericol de accident prin strivire. De aceea:

- La închiderea ferestrelor și ușilor din termopan nu trebuie să se introducă niciodată mâna între cercevea și ramă, și se va proceda întotdeauna cu atenție.
- Țineți la distanță de zona de pericol copii și persoanele care nu pot evalua pericolele.

**INDICAȚIE!**

În funcție de temperatura exterioară, umiditatea relativă precum și aplicabilitatea elementului glisant se poate ajunge la o formare temporară de condens pe șinele de aluminiu de la partea interioară dinspre cameră. Acest lucru este accentuat în special în cazul împiedicării circulației aerului, de ex. datorită unui glaf adânc, perdele sau a poziționării nefavorabile a caloriferelor sau a corpurilor similare de încălzire.

7 Curățare/întreținere și inspecție

7.1 Încheierea contractelor de întreținere

**INDICAȚIE!**

Feroneriile, ferestrele și ușile de balcon necesită o întreținere/curățare și inspecție sistematică, de specialitate, pentru a se garanta menținerea calităților, duratei de folosire și siguranței lor. De aceea se recomandă încheierea în acest sens a unui contract de întreținere cu producătorul de ferestre și uși de balcon.

7.2 Siguranța

Lucrări de întreținere executate neconform

**AVERTIZARE!****Pericol de vătămare din cauza lucrărilor de întreținere executate neconform!**

Întreținerea neconformă poate să ducă la vătămări grave de persoane sau pagube materiale. De aceea:

- Înaintea începerii lucrului asigurați condiții suficiente de montaj.
- Respectați ordinea și curățenia la locul montajului! Componente și uneltele libere aflate unele peste altele sau așezate de jur împrejur sunt surse de accidente.
- Lucrările de reglare a feroneriei – în special în zona balamalelor inferioare de ramă sau a căruciorului și foarfecii – precum și înlocuirea componentelor sau scoaterea și repunerea cercevelei în balamale trebuie să se facă de către o firmă specializată.

7.3 Menținerea finisajului suprafeței

Pentru a se menține pe termen lung finisajul suprafeței componentelor de feronerie și a se evita afectarea acestora, trebuie să se respecte obligatoriu următoarele:

7.3.1 Protecția anticorozivă



INDICAȚIE!

În condiții normale de climatizare - adică dacă nu se formează condens pe componentele de feronerie sau condensul apărut ocazional se poate usca repede - nu este atacată acoperirea cu zinc aplicat electrolytic pe feronerie.

În condiții de mediu prea umed, în care condensul nu se poate usca, se poate ajunge la coroziune, care atacă suprafața feroneriei.

- Feroneriile, resp. canalele de feronerie – în special în faza de depozitare și de construcție – trebuie să fie în așa fel ventilate, încât să nu existe impact la umezeală și nici la formarea de condens.
- Trebuie să se asigure faptul că aerul (permanent) umed din cameră nu poate condensa în lagăre și în canalele de feronerie.



INDICAȚIE!

Pentru evitarea formării condensului, în special în timpul fazei de construcție:

- *Se aerisește intensiv de mai multe ori pe zi (se deschid toate ferestrele circa 15 minute), pentru a se putea realiza înlocuirea completă a aerului.*
- *Și în timpul vacanțelor și a sărbătorilor trebuie să se asigure o aerisire suficientă.*
- *În cazul clădirilor mai complexe, întocmiți un plan de aerisire, dacă este necesar.*

7.3.2 Protecție contra murdăririi

- Feroneria trebuie ferită de formare de depuneri și murdărire. În timpul fazei de construcție se îndepărtează cu apă murdăriile rezultate din tencuială, mortar sau altele similare, înainte de întărirea ei.

7.3.3 Protecție contra soluțiilor de curățare agresive, acide

- Feroneria se curăță exclusiv cu produse de curățare blânde, cu pH neutru, în formă diluată. A nu se utiliza niciodată soluții de curățare agresive, acide sau prafuri de frecat.

7.3.4 Protecție contra materialelor pentru tratamentul suprafeței

- În cazul tratamentului suprafeței – de ex. la lăcuirea sau la finisarea ferestrelor sau ușilor de balcon – se exclud de la acest tratament toate componentele de feronerie și se protejează contra murdăririi prin aceste tratamente.

7.4 Lucrări de întreținere și atenționări

7.4.1 Întreținere

În general, respectați următoarele cerințe minime, chiar și în cazul în care sunt încheiate contracte de întreținere conform 7.1, cu excepția unor specificații contrare din partea producătorului feroneriei.

- Ungeți toate piesele mobile și toate punctele de închidere ale feroneriei conform instrucțiunilor de utilizare/întreținere și verificați dacă funcționează corect.
- Verificați componentele de feronerie în ceea ce privește strângerea și semnele de uzură.
- Dacă este necesar, apălați la o firmă specializată pentru strângerea din nou a șuruburilor de fixare, efectuarea lucrărilor de reglare la nivelul feroneriei, balamalelor și mecanismelor de închidere și înlocuirea componentelor uzate, consultați 7.2.

Utilizarea feroneriei	Componente relevante din punct de vedere al siguranței	Componente generale
Școli, hoteluri, spitale Elemente de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii*	A	A/B
Clădiri de birouri sau publice	A/B	B
Locuințe generale	B/C	B/C/D

* pentru elementele de construcție care se pot deschide, cu protecție împotriva căderii, sunt valabile următoarele:

- acestea sunt clasificate, în general, drept componente relevante din punct de vedere al siguranței
- trebuie respectat conceptul de întreținere specificat de producătorul elementelor de construcție, însă maximum pe durata intervalului A

A = la șase luni

B = anual

C = bianual

D = conform măsurilor convenite

7.4.2 Curățare

- Feroneria se curăță exclusiv cu produse blânde de curățare, cu pH neutru, în formă diluată. A nu se utiliza niciodată soluții de curățare agresive, acide sau prafuri de frecat. Acestea ar putea deteriora feroneria.

8 Demontare și eliminarea deșeurilor

- Fereastra se va demonta exclusiv de către personal calificat al unei companii specializate în montarea și realizarea de ferestre.
- Feroneria va fi eliminată ca deșeurii mixte, ca parte a unui proces de salubritate ce include protejarea mediului înconjurător și reutilizarea.

Prezentul ghid tehnic a fost elaborat în colaborare cu:

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