



Direktiva

Okovi za prozore i balkonska vrata

Norme i uputstva za krajnjeg korisnika (VHBE)

Sadržaj

1 Područje primjene ove direktive	3
2 Tumač znakova	3
3 Propisna upotreba	18
4 Napomene vezane uz ograničenje korištenja	20
5 Pogrešna upotreba	21
6 Opšta uputstva za upotrebu i korišćenje	21
7 Održavanje/njega i kontrola	22
8 Demontaža i odlaganje	24

Izdavač:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

42551 Velbert

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

Faks: +49 (0)2051 / 95 06 - 20

www: <http://www.beschlagindustrie.de/ggsb/richtlinien.asp>

Napomena

Tehnički podaci i preporuke iz ove Direktive se osnivaju na stepenu znanja u trenutku štampanja.

1 Područje primjene ove direktive	3
2 Tumač znakova	3
2.1 Simboli u ovoj direktivi	3
2.1.1 Sigurnosna uputstva	3
2.1.2 Savjeti i preporuke	3
2.1.3 Opisi radova i popisi	3
2.2 Simboli na prozorima i balkonskim vratima	3
2.2.1 Zaokretni i zaokretno otklopni okovi	4
2.2.2 Podizno klizni/podizno klizno-otklopni okovi	6
2.2.3 Paralelno klizno-otklopni okovi	8
2.2.4 Pregibno klizni okovi	10
2.2.5 Otvarač nadsvjetla	11
2.2.6 Vodoravno i okomito rotirajući okovi	15
3 Propisna upotreba	18
3.1 Prozori i balkonska vrata sa zaokretnim i otklopno-zaokretnim okovima	18
3.2 Prozori i balkonska vrata s kliznim okovima	19
3.3 Prozori s otvaračima nadsvjetla	19
3.4 Prozori s vodoravno i okomito rotirajućim okovima	19
4 Napomene vezane uz ograničenje korištenja	20
5 Pogrešna upotreba	21
6 Opšta uputstva za upotrebu i korišćenje	21
7 Održavanje/njega i kontrola	22
7.1 Sigurnost	22
7.2 Održavanje kvalitete površine	23
7.3 Radovi održavanja i uputstva za njegu	24
7.3.1 Održavanje	24
7.3.2 Čišćenje	24
8 Demontaža i odlaganje	24

1 Područje primjene ove direktive

Ova direktiva sadrži važne informacije i obavezujuća uputstva za rukovanje prozorima i balkonskim vratima, kao i okovima koji su na njima postavljeni.

Informacije i uputstva koja su navedena u ovoj direktivi se ne odnose na specijalne proizvode/vrste proizvoda, nego su opštevažeće.

Osim ove direktive, pridržavajte se i uputstava za upotrebu/održavanje.

2 Tumač znakova

2.1 Simboli u ovoj direktivi

2.1.1 Sigurnosna uputstva

Sigurnosna uputstva u ovoj direktivi su označena simbolima. Sigurnosna uputstva počinju signalima koji izražavaju stepen opasnosti. Svakako se pridržavajte sigurnosnih uputstava i promišljeno postupajte kako biste izbjegli nezgode, fizičke ozljede i materijalnu štetu.



UPOZORENJE!

... upućuje na moguću opasnu situaciju koja može dovesti do smrtnog slučaja ili teških ozljeda, ako ju se ne izbjegne.

2.1.2 Savjeti i preporuke



NAPOMENA!

... ističe korisne savjete i preporuke, kao i informacije.

2.1.3 Opisi radova i popisi

Za opise radova (uputstva za rukovanje) i popise upotrebljavaju se sljedeći znakovi:

→ Uputstva za rukovanje

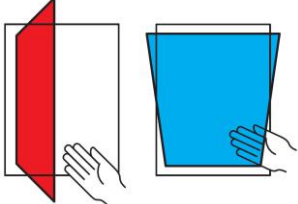

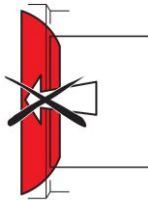
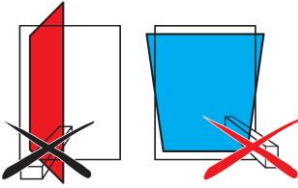


■ Popis bez određenog redoslijeda

2.2 Simboli na prozorima i balkonskim vratima

Simbole koji su prikazani u nastavku čuvajte u neposrednoj blizini prozora i balkonskih vrata i uvijek tako da se mogu lako pročitati. Uvijek se pridržavajte svih simbola i njihovog značenja kako biste izbjegli nezgode, ozljede i materijalne štete.

2.2.1 Zaokretni i zaokretno otklopni okovi

Simboli relevantni za sigurnost

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <p>→ Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <p>→ Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog pritiskanja krila prema rubu otvora (udubljenje zida)</p> <p>→ Nemojte pritiskati krilo prema rubu otvora (udubljenje zida).</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <p>→ Nemojte stavljeti prepreke u otvor između krila i okvira.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog uticaja vjetra</p> <p>→ Otvoreno krilo nemojte izlagati uticaju vjetra.</p> <p>→ Pri vjetru i propuhu zatvorite i zavravite prozore i krila balkonskih vrata.</p>

Simboli za prikaz rada

Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.

Zaokretno-otklopni okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Nagibni položaj krila
	
	
	Zaokretni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

Zaokretno-otklopni okovi s položajem za djelomično prozračivanje




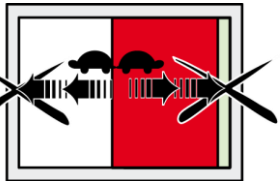
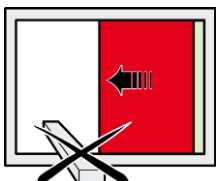
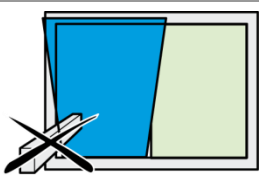
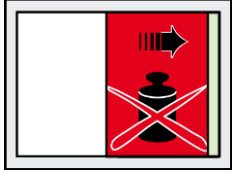
Položaj ručke/krila	Značenje
	Nagibni položaj krila
	
	
	Položaj krila za djelomično prozračivanje
	Zatvoreni položaj krila

Otklopno-zaokretni okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zaokretni položaj krila
	
	Nagibni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

2.2.2 Podizno klizni/podizno klizno-otklopni okovi

Simboli relevantni za sigurnost

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <p>→ Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <p>→ Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <p>→ Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila</p> <p>→ Budite sigurni da krilo preko cijelog područja kretanja pa sve do potpuno zatvorenog ili otvorenog položaja rukom (☞) polako zaokrećete.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <p>→ Nemojte stavljati prepreke u otvor između krila i okvira.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <p>→ Nemojte stavljati prepreke u otvor između krila i okvira.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p>

Simboli za prikaz rada

Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.

Podizno klizni okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Klizni položaj krila

Podizno klizno-otklopni okovi

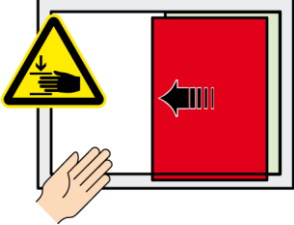


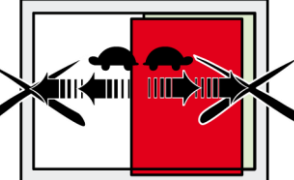
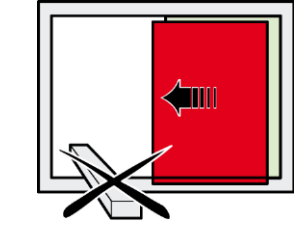
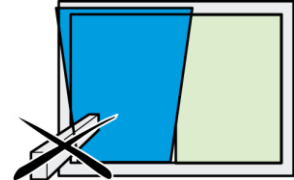
Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Klizni položaj krila
	Nagibni položaj krila

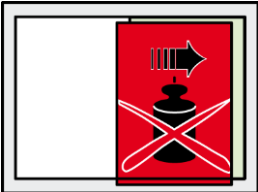
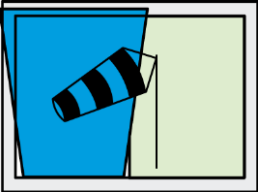
Alternativno

Položaj ručke/krila	Značenje
	Klizni položaj krila
	Nagibni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

2.2.3 Paralelno klizno-otklopni okovi

Simboli relevantni za sigurnost




Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <ul style="list-style-type: none"> → Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila</p> <ul style="list-style-type: none"> → Budite sigurni da krilo preko cijelog područja kretanja pa sve do potpuno zatvorenog ili otvorenog položaja rukom (👉) polako zaokrećete.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nemojte stavlјati prepreke u otvor između krila i okvira.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nemojte stavlјati prepreke u otvor između krila i okvira.

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog uticaja vjetra</p> <p>→ Otvoreno krilo nemojte izlagati uticaju vjetra.</p> <p>→ Pri vjetru i propuhu zatvorite i zaboravite prozore i krila balkonskih vrata.</p>

Simboli za prikaz rada

Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.

Paralelno klizno-otklopni okovi

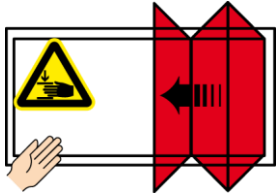

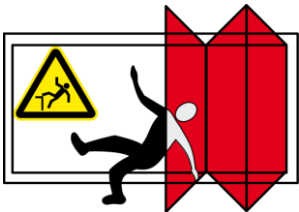
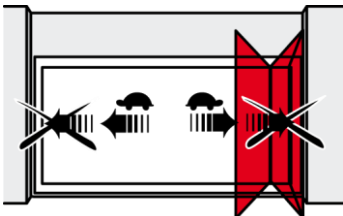
Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Nagibni položaj krila
	Klizni položaj krila

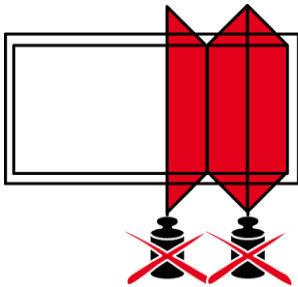
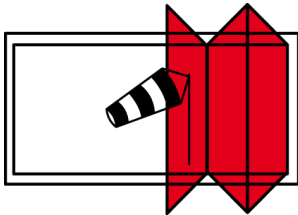
Alternativno

Položaj ručke/krila	Značenje
	Nagibni položaj krila
	Klizni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

2.2.4 Pregibno klizni okovi

Simboli relevantni za sigurnost

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <ul style="list-style-type: none"> → Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata. → Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog pritiskanja krila prema rubu otvora (udubljenje zida) te nekontrolisanog zatvaranje i otvaranje krila</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nemojte pritiskati krilo prema rubu otvora (udubljenje zida). → Budite sigurni da krilo preko cijelog područja kretanja pa sve do potpuno zatvorenog ili otvorenog položaja rukom (☞) polako zaokrećete.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nemojte stavlјati prepreke u otvor između krila i okvira.
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nemojte stavlјati prepreke u otvor između krila i okvira.

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog uticaja vjetra</p> <p>→ Otvoreno krilo nemojte izlagati uticaju vjetra.</p> <p>→ Pri vjetru i propuhu zatvorite i zaboravite prozore i krila balkonskih vrata.</p>

Simboli za prikaz rada

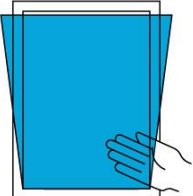
Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.


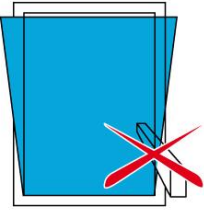

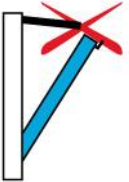
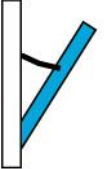
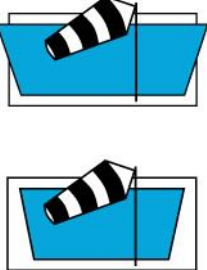
Pregibno klizni okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Nagibni položaj krila
	Pregibno klizni i zaokretni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

2.2.5 Otvarač nadsvjeta

Simboli relevantni za sigurnost


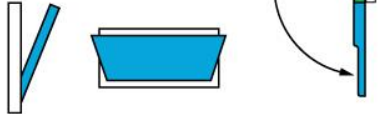
Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <p>→ Prilikom zatvaranja prozora se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <p>→ Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <p>→ Nemojte stavlјati prepreke u otvor između krila i okvira.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p>
	<p>Opasnost od ozljede uslijed nestručnog spajanja krila nakon čišćenja</p> <p>→ Nakon čišćenja krilo pažljivo spojite i blokirajte u skladu s uputstvima proizvođača.</p>
	<p>Opasnost od ozljede uslijed stavljanja sigurnosnih makaza izvan funkcije</p> <p>→ Vodite računa o besprijekornom radu sigurnosnih makaza.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog uticaja vjetra</p> <p>→ Otvoreno krilo nemojte izlagati uticaju vjetra.</p> <p>→ Kod vjetra i propuha zatvorite prozor.</p>

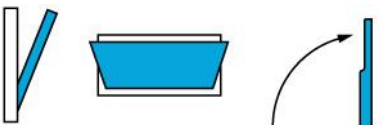

Simboli za prikaz rada

Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.

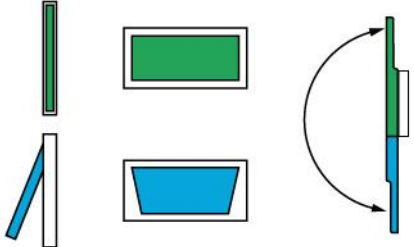
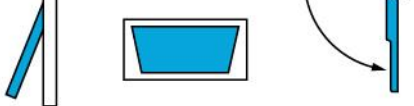
Otklopna krila

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Nagibni položaj krila

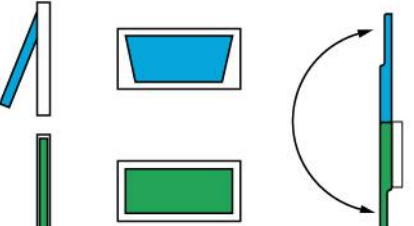

Alternativno

Položaj ručke/krila	Značenje
	Nagibni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

Preklopna krila

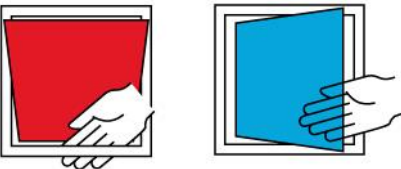
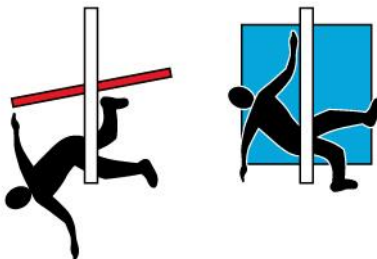
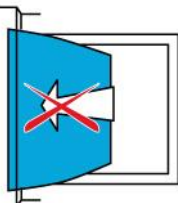
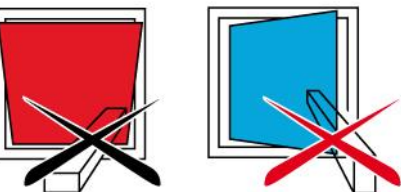
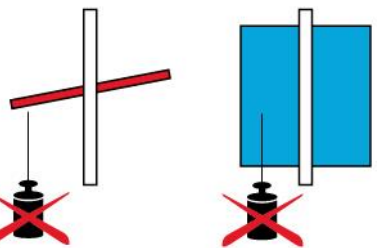
Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Preklopni položaj krila

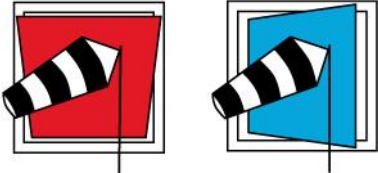
Alternativno

Položaj ručke/krila	Značenje
	Preklopni položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

2.2.6 Vodoravno i okomito rotirajući okovi

Simboli relevantni za sigurnost

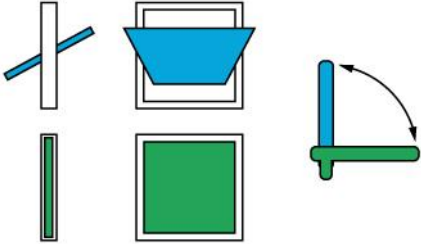
Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede prignječenjem dijelova tijela u otvoru između krila i okvira</p> <p>→ Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede zbog pada kroz otvorene prozore i balkonska vrata</p> <p>→ Budite oprezni u blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata.</p> <p>→ Djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog pritiskanja krila prema rubu otvora (udubljenje zida)</p> <p>→ Nemojte pritiskati krilo prema rubu otvora (udubljenje zida).</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog stavljanja prepreka u otvor između krila i okvira</p> <p>→ Nemojte stavljati prepreke u otvor između krila i okvira.</p>
	<p>Opasnost od ozljede i materijalne štete zbog dodatnog opterećivanja krila</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje krila.</p> <p>→ Izbjegavajte dodatno opterećivanje u ograničenim otvorenim položajima.</p>

Simbol	Značenje
	<p>Opasnost od ozljede zbog uticaja vjetra</p> <p>→ Otvoreno krilo nemojte izlagati uticaju vjetra.</p> <p>→ Pri vjetru i propuhu zatvorite i zaboravite prozore i krila balkonskih vrata.</p>

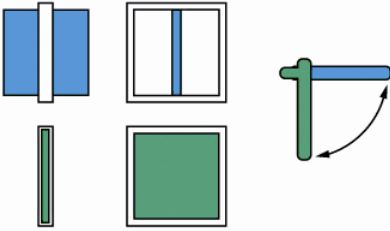
Simboli za prikaz rada

Sljedeći simboli prikazuju različite položaje ručke i položaje krila prozora i balkonskih vrata koji iz toga proizlaze.

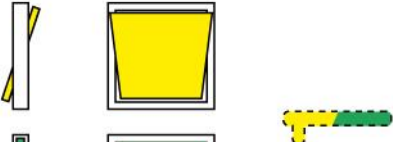

Horizontalno rotirajući okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Rotirajući položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

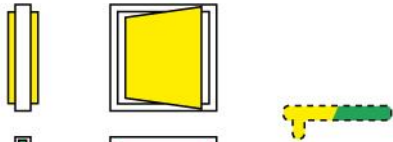
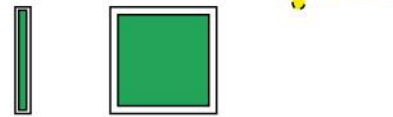
Okomito rotirajući okovi

Položaj ručke/krila	Značenje
	Rotirajući položaj krila
	Zatvoreni položaj krila

Horizontalno rotirajući okovi u položaju djelomično otvoreno krilo

Položaj ručke/krila	Značenje
	Djelomično otvoreno krilo
	Zatvoreni položaj krila

Okomito rotirajući okovi u položaju djelomično otvoreno krilo

Položaj ručke/krila	Značenje
	Djelomično otvoreno krilo
	Zatvoreni položaj krila

3 Propisna upotreba

U nastavku će biti objašnjena propisna upotreba prozora i balkonskih vrata sa zaokretnim i zaokretno-otklopnim okovima, kao i kliznim okovima, za koje su isključivo i koncipirani i konstruisani.

U propisnu upotrebu spada i pridržavanje svih informacija iz uputstva za rukovanje /održavanje.

3.1 Prozori i balkonska vrata sa zaokretnim i otklopno-zaokretnim okovima

Prozorska krila ili krila balkonskih vrata prozora ili balkonskih vrata sa zaokretnim ili otklopno-zaokretnim okovima se pomoću ručke mogu staviti u zaokretni položaj ili u otklopni položaj, ograničen izvedbom makaza.

Prilikom zatvaranja krila i zabavljanja okova u pravilu se mora svladati protusila brtvila.



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila

Nestručno otvaranje i zatvaranje krila može dovesti do teških ozljeda i velike materijalne štete.

Zato:

- osigurajte da krilo prilikom zatvaranja ne udara u okvir prozora ili drugo krilo.
- osigurajte da krilo putem cijelog područja kretanja pa sve do potpunog zatvaranja vodite rukom i polako dovedete do okvira prozora.
- osigurajte da se krilo nikada nekontrolisano ne zatvara ili otvara.

3.2 Prozori i balkonska vrata s kliznim okovima

Kod prozora ili balkonskih vrata s kliznim okovima, krila prozora ili krila balkonskih vrata se mogu pomoću ručke horizontalno ili vertikalno pomicati.

Kod specijalnih konstrukcija, krila se prilikom klizanja dodatno mogu sklopiti u paket (poput harmonike – pregibno klizni prozori).

Kod specijalnih konstrukcija, različita krila mogu se mogu staviti i u zaokretni i/ili otklopni položaj, ograničen izvedbom makaza.

Prilikom zatvaranja krila i završavanja okova u pravilu se mora svladati protusila brtvila.



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila

Nestručno otvaranje i zatvaranje krila može dovesti do teških ozljeda i velike materijalne štete.

Zato:

- osigurajte da krilo prilikom stavljanja u potpuno otvoreni ili zatvoreni položaj ne udara u okvir prozora, graničnik otvaranja (odbojnik) ili drugo krilo.
- osigurajte da krilo preko cijelog područja gibanja pa sve do potpuno zatvorenog ili otvorenog položaja vodite rukom i polako dovedete do okvira prozora, do graničnika otvaranja (odbojnika) ili do drugog krila (tehnička vrijednost - maksimalna referentna brzina ugla zatvaranja $v \leq 0,2$ m/s).

3.3 Prozori s otvaračima nadsvjetla

Kod prozora s otvaračima nadsvjetla, krila prozora se mogu korištenjem ručke postaviti u djelomično otvoreni položaj u otklopnom, preklopnom ili zaokretnom položaju.

Prilikom zatvaranja krila i završavanja okova u pravilu se mora svladati protusila brtvila.



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila

Nestručno otvaranje i zatvaranje krila može dovesti do teških ozljeda i velike materijalne štete.

Zato:

- osigurajte da se krilo u slučaju korištenja ručke preko cijelog područja kretanja sve do potpunog zatvaranja vodi kontrolisano i polako dovede do okvira prozora.
- osigurajte da se krilo nikada nekontrolisano ne zatvara ili otvara.

3.4 Prozori s vodoravno i okomito rotirajućim okovima

Kod prozora s vodoravno i okomito rotirajućim okovima prozorska krila se aktiviranjem ručke mogu dovesti u bilo koji otvoreni položaj.

Prilikom zatvaranja krila i završavanja okova u pravilu se mora svladati protusila brtvila.

**UPOZORENJE!****Opasnost od ozljede i materijalne štete nastalih zbog nekontrolisanog zatvaranja i otvaranja krila**

Nestručno otvaranje i zatvaranje krila može dovesti do teških ozljeda i velike materijalne štete.

Zato:

- osigurajte da se krilo u slučaju korištenja ručke preko cijelog područja kretanja sve do potpunog zatvaranja vodi kontrolisano i polako dovede do okvira prozora.
- osigurajte da se krilo nikada nekontrolisano ne zatvara ili otvara.

4 Napomene vezane uz ograničenje korištenja

Otvorena krila prozora ili balkonskih vrata, kao i nezabavljena krila prozora ili krila koja se nalaze u položaju za djelomično prozračivanje (npr. otklopni položaj) i krila balkonskih vrata, imaju samo zaštitnu funkciju.

Ona ne ispunjava zahtjeve

- nepropuštanja fuge
- nepropuštanja kiše koja pada pod uglom
- zvučne izolacije
- toplotne izolacije
- zaštite od provale

5 Pogrešna upotreba

Svaka upotreba koja nije u skladu s propisima ili drugačija upotreba i obrada proizvoda smatra se pogrešnom upotrebom i može dovesti do opasnih situacija.



UPOZORENJE!

Opasnost zbog pogrešne upotrebe!

Pogrešna upotreba prozora i balkonskih vrata može dovesti do opasnih situacija.

Posebno izbjegavajte sljedeću upotrebu:

- stavljanje prepreka u otvor između okvira prozora i prozorskog krila, odnosno krila balkonskih vrata.
- namjerno ili nemarno dodatno opterećivanje prozora i krila balkonskih vrata.
- namjerno ili nekontrolisano lupanje ili pritiskanje prozorskog krila ili krila balkonskih vrata u udubljenje. Ovime se mogu uništiti okovi, materijal okvira ili drugi pojedini dijelovi prozora ili balkonskih vrata.

Zahtjevi svake vrste, zbog šteta nastalih na temelju upotrebe koja nije u skladu s odredbama, neće se uvažiti.

6 Opšta uputstva za upotrebu i korišćenje

→ Pri vjetru i propuhu zatvorite i završite prozore i krila balkonskih vrata. Vjetar i propuh postoji ako se otvorena prozorska krila ili krila balkonskih vrata zbog pritiska zraka, odnosno strujanja zraka, samostalno i nekontrolisano otvaraju ili zatvaraju.



NAPOMENA!

Fiksirani otvoreni položaj prozorskih krila i krila balkonskih vrata se može postići samo pomoću dodatnih okova za blokiranje.

- Prozori i balkonska vrata stalno predstavljaju područje opasnosti.



UPOZORENJE!

Opasnost od ozljede prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata!

Prilikom hvatanja između krila i okvira prozora za vrijeme zatvaranja prozora ili balkonskih vrata, postoji opasnost od prignječenja.

Zato:

- prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata se nikada nemojte hvatati između krila i okvira obloge i budite uvijek oprezni.
- djecu i lica koja ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od mjesta opasnosti.

**NAPOMENA!**

Već prema vanjskoj temperaturi, relativnoj vlažnosti zraka u prostoriji, kao i montažnom stanju kliznog elementa, može doći do prolaznog stvaranja rose na aluminijumskim šipkama unutar prostorije. Ta se pojava osobito pojačava ako se sprječava protok zraka, na primjer dubokim nišama, zavjesama, kao i nepovoljnim rasporedom radijatora i slično.

7 Održavanje/njega i kontrola

**NAPOMENA!**

Okovima, prozorima i balkonskim vratima je potrebno stručno, sistematsko održavanje/njega i kontrola kako bi se osigurala vrijednost, upotrebljivost i sigurnost. Zato preporučujemo da s proizvođačem prozora i balkonskih vrata sklopite odgovarajući ugovor o održavanju.

7.1 Sigurnost

Nestručno izvedeni radovi održavanja

**UPOZORENJE!****Opasnost od ozljede zbog nestručno izvedenih radova održavanja!**

Nestručno održavanje može dovesti do teških ozljeda i materijalne štete.

Zato:

- se prije početka radova pobrinite da imate dovoljnu slobodu za montiranje.
- pazite na red i čistoću na mjestu montaže! Neupakovani nagomilani ili razbacani građevinski elementi i alati predstavljaju izvor nezgoda.
- pustite da radove namještanja na okovima - osobito u području ugaonih ležajeva ili kliznih mehanizama i makaza - kao i radove zamjene dijelova te skidanja i montiranja krila izvede stručno preduzeće.

7.2 Održavanje kvalitete površine

Kako bi se trajno sačuvao kvalitet površine dijelova okova te kako bi se izbjegao negativan uticaj, svakako se pridržavajte sljedećih tački:

Zaštita od hrđanja



NAPOMENA!

U normalnoj klimi prostorije - to znači kada se na okovima ne stvara rosa ili ako ona slučajno nastane i može se osušiti kratkom roku - sloj cinka na okove nanesen elektrolizom, neće biti oštećen.

U slučaju prevlažnih uslova okoline zbog kojih se rosa ne može osušiti, može doći do hrđanja površine okova.

Prevlažni uslovi okoline, osobito tokom ugradnje, mogu kod drvenih prozora dovesti do pojave plijesni i izvijanja.

- Okove, odnosno pregibe – osobito u razdoblju čuvanja i ugradnje – čuvati na provjetrenom mjestu gdje neće biti izloženi utjecaju vlage ili rose.
- Osigurajte da se (trajno) vlažan zrak prostorije ne može kondenzovati u ležajevima i pregibima.



NAPOMENA!

Kako bi se izbjeglo stvaranje rose, osobito prilikom ugradnje:

- *Više puta dnevno dobro prozračite (otvorite sve prozore oko 15 minuta), kako bi se zrak u potpunosti mogao izmijeniti.*
- *I za vrijeme godišnjeg odmora i praznika dovoljno prozračite prostorije.*
- *Kod složenijih građevinskih planova izradite plan prozračivanja.*

- Ako prethodno opisano prozračivanje nije moguće, jer se na primjer ne smije hodati po svježe postavljenom podu, ili ako ne smije biti propuh, stavite prozore u otklopni položaj i sa strane prostorije oblijepite tako da zrak ne može ući. Vlagu iz zraka u prostoriji uklonite uz pomoć kondenzirajućeg sušila.
- Prilikom obljepijavanja upotrijebite samo one samoljepljive trake koje neće oštetiti slojeve laka, osobito na drvenim prozorima. U slučaju sumnje, informišite se kod proizvođača prozora.

Zaštita od prljavštine

- Okove zaštitite od taloga i prljavštine. Prilikom ugradnje uklonite prljavštinu od žbuke, maltera ili slično prije povezivanja s vodom.

Zaštita od agresivnih sredstava za čišćenje koja sadrže kiselinu

- Okove čistite isključivo blagim i razrijeđenim, pH-neutralnim sredstvima za čišćenje. Nikada nemojte upotrebljavati agresivna sredstva za čišćenje ili poliranje koja sadrže kiselinu.

Zaštita od materijala za obrađivanje površina

- Prilikom obrade površina – npr. prilikom lakiranja ili farbanja prozora i balkonskih vrata – zaštitite sve dijelove okova od nečistoća koje pritom mogu nastati.

7.3 Radovi održavanja i uputstva za njegu

7.3.1 Održavanje

Interval	Radovi održavanja
najmanje godišnje*	→ Provjerite okove jesu li čvrsto sjeli i da li je došlo do habanja. Ako je potrebno, zategnite pričvrstne vijke, a dijelove koji su pohabani neka zamijeni stručno poduzeće.
	→ Podmažite sve pomične dijelove i sva brtvena mjesta te provjerite da li besprijekorno funkcionišu.

* u školama i hotelima svakih pola godine

7.3.2 Čišćenje

- Okove čistite isključivo mekom krpom i blagim, pH-neutralnim sredstvom za čišćenje u razrijeđenom obliku. Nikada nemojte upotrebljavati agresivna sredstva za čišćenje ili poliranje koja sadrže kiselinu. Ona mogu oštetiti okove.

8 Demontaža i odlaganje

- Demontažu prozora izvodi isključivo stručno osoblje obučeno za ugradnju prozora.
- Okovi se odlažu za reciklažu kao mješoviti otpad.

Ova Direktiva je izrađena u saradnji s:

Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie e.V. Velbert
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
83026 Rosenheim



Technischer Ausschuss des VFF
Verband Fenster und Fassade
Walter-Kolb-Straße 1–7
60594 Frankfurt am Main
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0
faks: 069 / 95 50 54 - 11
<http://www.window.de>
e-mail: vff@window.de