



**ORIGINALAUS
LEIDINIO VERTIMAS**

Direktyva: **VHBH**
Leidimo data: **2022-03-02**

Versijos pakeitimas
2020-02-13

Direktyva VHBH

Langų ir balkonų durų apkaustai

Nurodymai/pastabos dėl gaminio ir garantijos (VHBH)

Turinys

1 Šios direktyvos naudojimo sritis.....	5
2 Simbolių paaiškinimas.....	6
3 Tikslinių grupių aprašymas.....	20
4 Bendrai apie apkaustų funkcijas ir jų naudojimo sritį.....	22
5 Garantiniai apribojimai	23
6 Sauga.....	24
7 Priežiūra ir patikrinimas	32
8 Išmontavimas ir atliekų tvarkymas	36

Leidėjas

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

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

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

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

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

Pastaba:

Šios direktyvos techniniai duomenys ir rekomendacijos pagrįstos informacija, pateikta prieš spausdinimą. Galioja „Disclaimer“ (atsakomybės apribojimo) turinys, pateiktas pirmiau minėtame interneto puslapyje.

Turinys (detalus)

1	Šios direktyvos naudojimo sritis.....	5
2	Simbolių paaiškinimas.....	6
2.1	Simboliai šioje direktyvoje.....	6
2.1.1	Saugumo nuorodos	6
2.1.2	Patarimai ir rekomendacijos.....	6
2.1.3	Veiklos aprašymai ir sąrašai.....	6
2.2	Langų ir balkono durų simboliai	6
2.2.1	Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams	7
2.2.1.1	Saugos simboliai	7
2.2.1.2	Iliustruoti simboliai.....	8
2.2.2	Pakeliamų-nustumiamų / pakeliamų-nustumiamų su atvertimo funkcija durų apkaustai	9
2.2.2.1	Saugos simboliai	9
2.2.2.2	Iliustruoti simboliai.....	10
2.2.3	Paraleliai nustumiamų-atverčiamų durų apkaustai.....	11
2.2.3.1	Saugos simboliai	11
2.2.3.2	Iliustruoti simboliai.....	12
2.2.4	Sulankstomų durų apkaustai	13
2.2.4.1	Saugos simboliai	13
2.2.4.2	Iliustruoti simboliai.....	14
2.2.5	Viršlangis.....	15
2.2.5.1	Saugos simboliai	15
2.2.5.2	Iliustruoti simboliai.....	16
2.2.6	Horizontaliai apverčiamų ir apsukamų langų apkaustai.....	17
2.2.6.1	Saugos simboliai	17
2.2.6.2	Iliustruoti simboliai.....	18
2.2.7	Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams	19
2.2.7.1	Iliustruojantys simboliai	19
2.2.7.2	Saugos simboliai	20
3	Tikslinių grupių aprašymas.....	20
3.1	Apkaustų prekyba.....	20
3.2	Langų ir balkonų durų gamintojai	20
3.3	Konstrukcinių elementų prekyba/montavimą vykdanti įmonė.....	21
3.4	Statinio savininkas.....	21
3.5	Eksploatuotojai.....	21
3.6	Galutinis vartotojas	21

4	Bendrai apie apkaustų funkcijas ir jų naudojimo sritį	22
4.1	Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams	22
4.2	Stumdomų durų apkaustai	22
4.3	Viršlangis	22
4.4	Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai.....	23
4.5	Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams	23
4.6	Panašūs apkaustai	23
5	Garantiniai apribojimai	23
5.1	Bendrieji atsakomybės apribojimai	23
5.2	Naudojant atidaromuose, nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose	24
6	Sauga.....	24
6.1	Apkaustų naudojimas pagal paskirtį.....	24
6.1.1	Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams	24
6.1.2	Stumdomų durų apkaustai	25
6.1.3	Viršlangis.....	25
6.1.4	Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai.....	25
6.1.5	Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams	25
6.1.6	Netinkamas naudojimas	26
6.1.6.1	Bendrosios pastabos dėl netinkamo naudojimo	26
6.1.6.2	Pastaba dėl netinkamo atidaromų, nuo iškritimo saugančių konstrukcinių elementų naudojimo	26
6.2	Instrukcijų laikymasis.....	27
6.3	Tikslinių grupių atsakomybė.....	28
6.3.1	Apkaustų gamintojų atsakomybė	28
6.3.2	Apkaustų prekybininkų atsakomybė	28
6.3.3	Langų ir balkono durų gamintojų atsakomybė.....	28
6.3.4	Apkaustų prekybininkų / montavimą vykdančios įmonės atsakomybė	28
6.3.5	Statybininko atsakomybė	28
6.4	Apdirbimo rekomendacijos	29
6.4.1	Maksimalus varčios dydis ir svoris.....	29
6.4.2	Nurodymai profilių gamintojui	29
6.4.3	Apkaustų sudėtis	29
6.4.4	Varžtiniai sujungimai	30
6.4.5	Apkaustų sandėliavimas	30
6.4.6	Lango blokų transportavimas / naudojimas	31

7	Priežiūra ir patikrinimas	32
7.1	Techninės priežiūros sutarčių sudarymas	32
7.2	Sauga	32
7.3	Paviršiaus kokybės išlaikymas	32
7.3.1	Apsauga nuo korozijos.....	33
7.3.2	Apsauga nuo nešvarumų	33
7.3.3	Apsauga nuo agresyvių garų.....	33
7.3.3.1	Apsauga nuo (tano) rūgščių.....	34
7.3.4	Apsauga nuo sandarinančių medžiagų, kurių sudėtyje yra acto arba rūgštis.....	34
7.3.5	Apsauga nuo agresyvių, rūgštinių valymo priemonių.....	34
7.3.6	Apsauga nuo medžiagų, skirtų paviršiaus apdorojimui	34
7.4	Priežiūros darbai ir pastabos	35
7.4.1	Techninė priežiūra	35
7.4.2	Valymas	35
8	Išmontavimas ir atliekų tvarkymas	36
8.1	Lango išmontavimas.....	36
8.2	Atliekų tvarkymas ir perdirbimas	36
8.2.1	Senų apkaustų tvarkymas.....	36
8.2.2	Pakuočių tvarkymas.....	36

1 Šios direktyvos naudojimo sritis

Šioje direktyvoje pateikiama svarbi informacija ir būtini nurodymai apie tai, kaip reikia elgtis su apkaustais juos toliau apdirbant. Toliau šioje direktyvoje pateikiamos privalomos nuorodos, kad būtų užtikrintas instrukcijų laikymasis iki galutinio vartotojo.

Čia pateikta informacija ir nurodymai nėra skirti atskiram gaminiui/jo tipui, tačiau tinka bendrai visiems gaminiams ir juos apimančioms dalims.

Specialiems gaminiams/jų tipams skirti šie dokumentai:

- gaminių katalogas
- naudojimo diagramos (maks. varčios dydis ir svoris)
- fiksatorių instrukcija
- naudojimosi ir priežiūros instrukcijos

Taikomos šios direktyvos:

- Užraktų ir apkaustų kokybės bendrijos direktyva **TBDK**
(atidaromų ir atidaromų-atverčiamų langų apkaustų laikančiųjų dalių tvirtinimas)
- Užraktų ir apkaustų kokybės bendrijos direktyva **VHBE**
(langų ir balkono durų apkaustai – nurodymai ir pastabos galutiniam vartotojui)
- Užraktų ir apkaustų kokybės kontrolės asociacijos direktyva **FPKF**
(Fiksavimo ir žirklių atverčiamoms varčioms ir atverčiamiems stoglangiams)
- Užraktų ir apkaustų kokybės kontrolės asociacijos direktyva **FBDF**
(Varčių stabdikliai kintamai varčių pasukimo padėčiai)
- „Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge“
(Kokybės kontrolės asociacija spynoms ir apkaustams) informacinis raštas **ISAB**
(Informacinis raštas dėl atidaromų, nuo iškritimo apsaugančių konstrukcinių elementų)

Papildomai rekomenduojame atsižvelgti į šias direktyvas:

- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva TLE.01 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Tinkamas darbas su paruoštais montuoti langais ir lauko durimis juos transportuojant, sandėliuojant ir montuojant
- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.01 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – pastabos dėl platinimo
- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.02 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – priemonės ir dokumentai
- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.03 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – techninės priežiūros sutartis
- Langų ir fasadų gamintojų sąjungos (VFF arba *Verband Fenster+ Fassade*) VOB.03
Langų, lauko durų ir fasadų apsaugos priemonės nuo montavimo etapo iki priėmimo

2 Simbolių paaiškinimas

2.1 Simboliai šioje direktyvoje

2.1.1 Saugumo nuorodos

Saugumo nuorada šioje direktyvoje pažymėta tik vienu simboliu ir pradedama vienu įspėjamuoju žodžiu. Būtina laikytis visų saugumo nuorodų ir elgtis apdairiai, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų, susižalojimų ir materialinės žalos.



ĮSPĖJIMAS!

įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuri gali iššaukti mirtį arba sunkius susižalojimus, jeigu nebus į ją atsižvelgta.

2.1.2 Patarimai ir rekomendacijos



PASTABA!

akcentuojami naudingi patarimai ir rekomendacijos, taip pat pateikiama informacija.

2.1.3 Veiklos aprašymai ir sąrašai

Veiklos aprašymuose (instrukcijose) ir sąrašuose naudojami šie ženklai:

- Instrukcijos
- Sąrašai be konkretaus eiliškumo

2.2 Langų ir balkono durų simboliai

Siekiant apsaugoti galutinį naudotoją ant langų ir balkono durų gali būti pritvirtinti toliau nurodyti simboliai. Jei simboliai tvirtinami, jie turi būti pagaminti taip, kad visada būtų gerai įskaitomi.

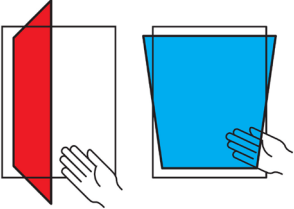

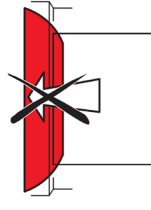
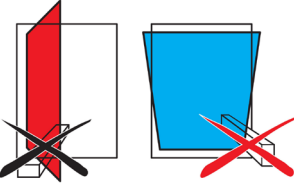


Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų, susižalojimų ir materialinės žalos, pateikiant VHBE galutiniam naudotojui turi būti nurodyta visada atkreipti dėmesį į čia parodytus simbolius ir jų reikšmę.

Vietoje viso VHBE langų gamintojas gali pateikti pagal savo langus ir balkono duris, priklausomai nuo jų modelio (lango rūšies), pritaikytus nurodymus vartotojui. Langų gamintojas šiuo atveju turi užtikrinti, kad būtų visa svarbi informacija iš VHBE.

Dėl šios svarbios informacijos perdavimo žr. 3, 6.2 ir 6.3 skyrius.

2.2.1 Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams


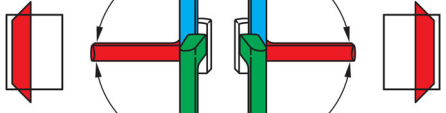
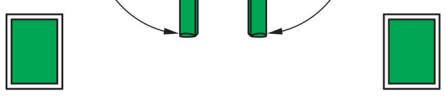
2.2.1.1 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Uždarydami langus ir balkono duris, niekada neikiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <p>→ Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo ir materialinės žalos pavojus pastūmus varčią link angokraščio, pvz., mūrinės sienos krašto, statinės jungties, gretimos lango varčios (ypač atidarymo padėtyje) ir t. t.</p> <p>→ Nestumkite varčios link angokraščio.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <p>→ Draudžiama papildomai apkrauti varčią.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus dėl vėjo poveikio</p> <p>→ Saugokitės vėjo poveikio, kai varčia atidaryta.</p> <p>→ Pučiant vėjui ir skersvėjo metu, uždarykite ir užfiksuokite langų ir balkono durų varčias.</p>


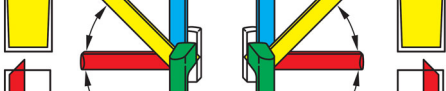


2.2.1.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.

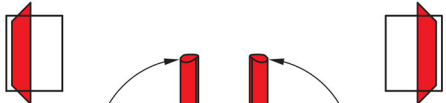
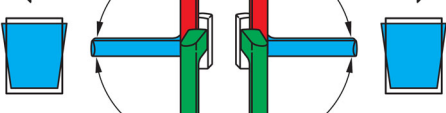
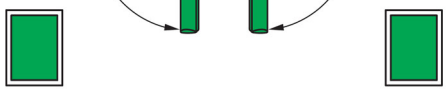
Apkaustai atidaromiems-atverčiamiems langams

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Varčios atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

Apkaustai atidaromiems-atverčiamiems langams su mikroventiliacija

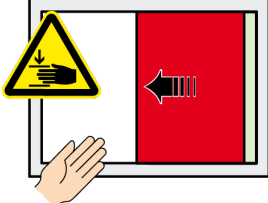


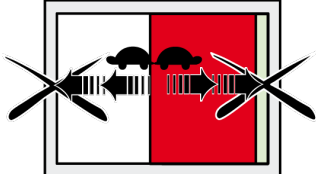
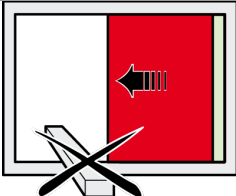
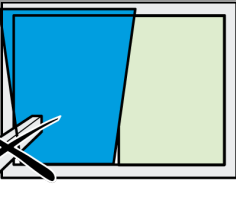
Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Ventiliacinė varčios padėtis
	Varčios atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

Apkaustai atverčiamam-atidaromam langui

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios atidarymo padėtis
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Varčios uždarymo padėtis

2.2.2 Pakeliamų-nustumiamų / pakeliamų-nustumiamų su atvertimo funkcija durų apkaustai

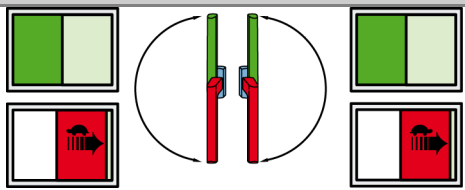
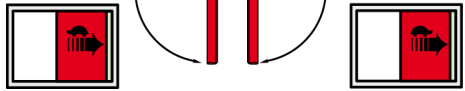
2.2.2.1 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Uždarydami langus ir balkono duris, niekada nekiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai.</p>
	<p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <p>→ Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala neapdairiai uždarius ir atidarius varčias</p> <p>→ Įsitinkite, kad varčią už rankenos galima iš lėto visiškai uždaryti arba atidaryti (🔒).</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <p>→ Draudžiama papildomai apkrauti varčią.</p>

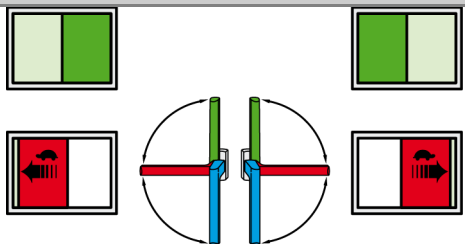
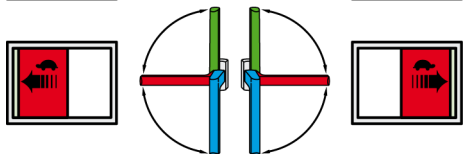

2.2.2.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.

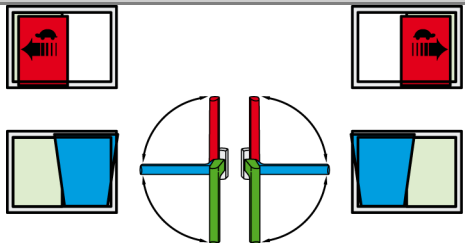
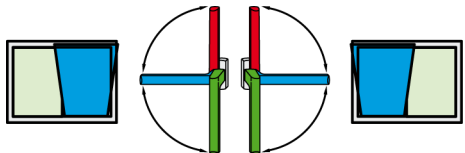

Pakeliamų-nustumiamų durų apkaustai

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios uždarymo padėtis
	Stumdomų durų varčios atidarymo padėtis

Pakeliamų-nustumiamų durų apkaustai su atvertimo funkcija

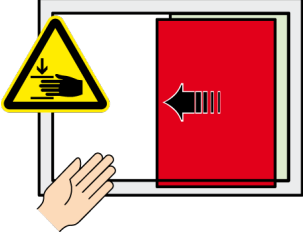


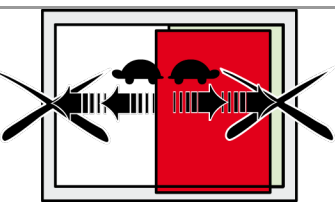
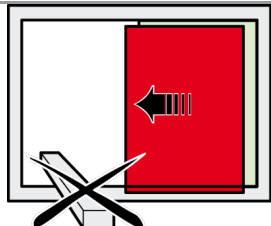
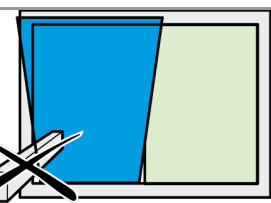
Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios uždarymo padėtis
	Stumdomų durų varčios atidarymo padėtis
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje

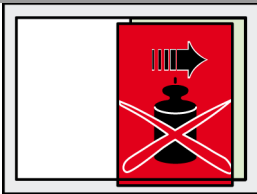
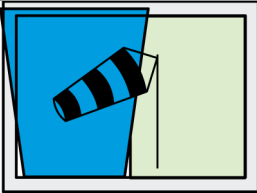
Alternatyva

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Stumdomų durų varčios atidarymo padėtis
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Varčios uždarymo padėtis

2.2.3 Paraleliai nustumiamų-atverčiamų durų apkaustai

2.2.3.1 Saugos simboliai


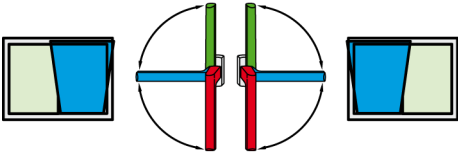

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Uždarydami langus ir balkono duris, niekada nekiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai.</p>
	<p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <p>→ Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala neapdairiai uždarius ir atidarius varčias</p> <p>→ Įsitinkite, kad varčią už rankenos galima iš lėto visiškai uždaryti arba atidaryti (🚪).</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.</p>
	

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <p>→ Draudžiama papildomai apkrauti varčią.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus dėl vėjo poveikio</p> <p>→ Saugokitės vėjo poveikio, kai varčia atidaryta.</p> <p>→ Pučiant vėjui ir skersvėjo metu, uždarykite ir užfiksuokite langų ir balkono durų varčias.</p>

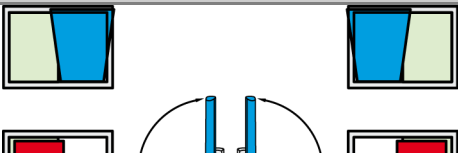
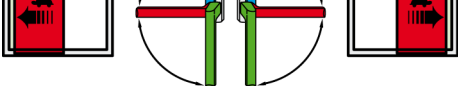

2.2.3.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.

Paraleliai nustumiamų-atverčiamų durų apkaustai

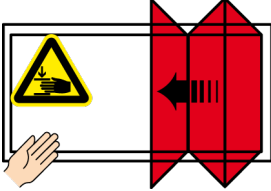
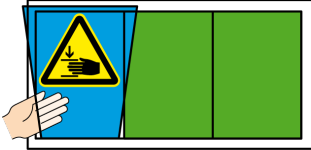
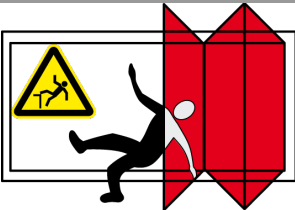
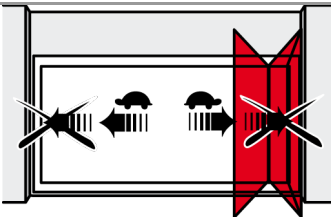
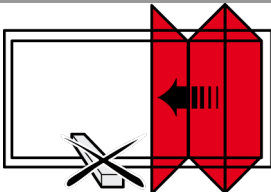
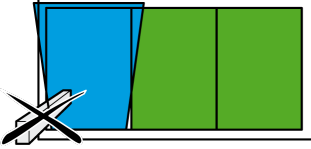
Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios uždarymo padėtis
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Stumdomų durų varčios atidarymo padėtis

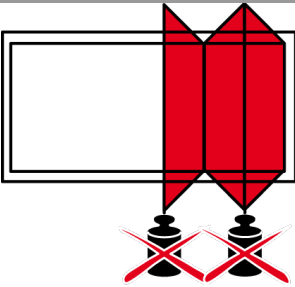
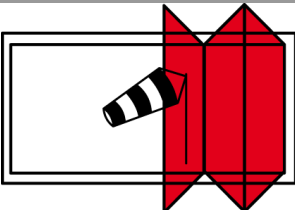
Alternatyva

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Stumdomų durų varčios atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

2.2.4 Sulankstomų durų apkaustai


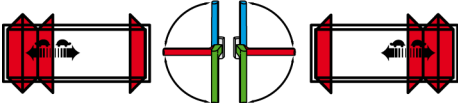

2.2.4.1 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Uždarydami langus ir balkono duris, niekada nekiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai.</p>
	<p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <p>→ Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo ir materialinės žalos pavojus pastūmus varčią link angokraščio, pvz., mūrinės sienos krašto, statinės jungties, gretimo lango rėmo (ypač atidarymo padėtyje) ir t. t. ir nevaldomas varčios atidarymas ir uždarymas</p> <p>→ Nestumkite varčios link angokraščio.</p> <p>→ Įsitikinkite, kad varčią už rankenos galima iš lėto visiškai uždaryti arba atidaryti (🚪).</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.</p>
	

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <p>→ Draudžiama papildomai apkrauti varčią.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus dėl vėjo poveikio</p> <p>→ Saugokitės vėjo poveikio, kai varčia atidaryta.</p> <p>→ Pučiant vėjui ir skersvėjo metu, uždarykite ir užfiksuokite langų ir balkono durų varčias.</p>

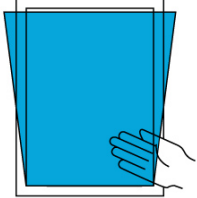

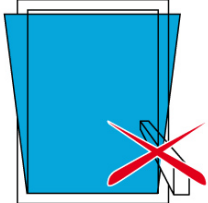

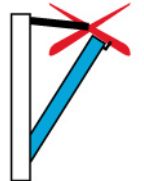
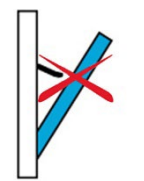
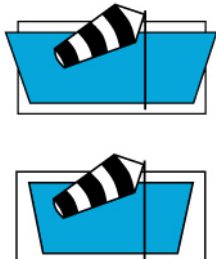
2.2.4.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Varčios sulankstymo ir atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

2.2.5 Viršlangis

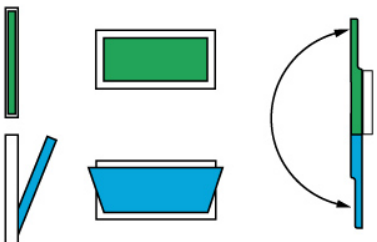
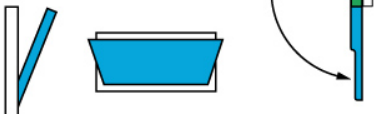
2.2.5.1 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Uždarydami langus, niekada nekiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <p>→ Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų.</p> <p>→ Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <p>→ Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <p>→ Draudžiama papildomai apkrauti varčią.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus netinkamai po valymo užfiksavus</p> <p>→ Po valymo varčias kruopščiai įkabinkite ir užfiksukite pagal gamintojo nurodymus.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus dėl nefunkcionuojančių apsauginių žirklių</p> <p>→ Įsitikinkite, kad apsauginės žirklys nepriekaištingai funkcionuoja.</p>
	<p>Susižalojimo pavojus dėl vėjo poveikio</p> <p>→ Saugokitės vėjo poveikio, kai varčia atidaryta.</p> <p>→ Pučiant vėjui ir esant skersvėjui, uždarykite langus.</p>

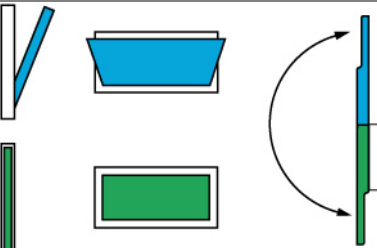

2.2.5.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.

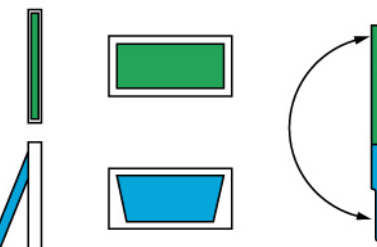
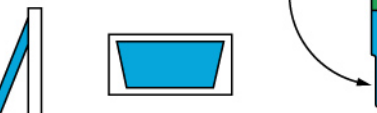
Atverčiama varčia

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios uždarymo padėtis
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje

Alternatyva

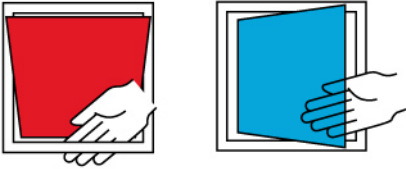
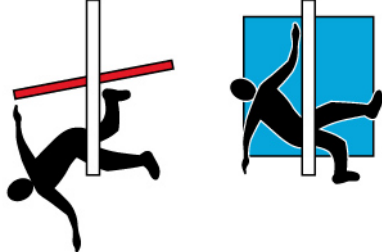
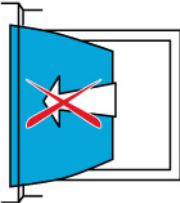
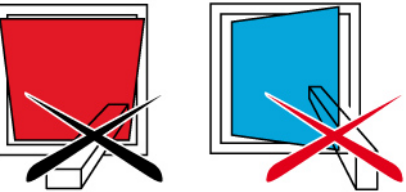
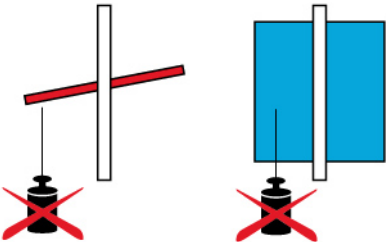
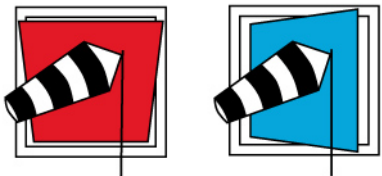
Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Plyšys varčios atvertimo padėtyje
	Varčios uždarymo padėtis

Praveriamas langas

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios uždarymo padėtis
	Plyšys varčios pravėrimo padėtyje

2.2.6 Horizontaliai apverčiamų ir apsukamų langų apkaustai

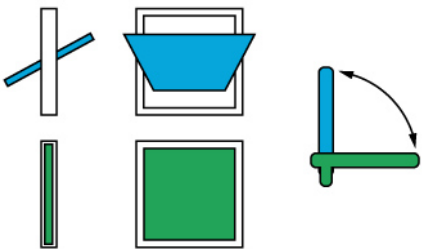

2.2.6.1 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Susižalojimo pavojus prispaudus atidarymo plyšyje tarp varčios ir staktos</p> <ul style="list-style-type: none"> → Uždarydami langus ir balkono duris, niekada nekiškite rankų tarp varčios ir staktos, elkitės apdairiai. → Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.
	<p>Susižalojimo pavojus iškritus pro atidarytus langus ir balkono duris</p> <ul style="list-style-type: none"> → Būkite atsargūs netoli atidarytų langų ir balkono durų. → Vaikus ir asmenis, kurie negali įvertinti pavojaus, laikykite toliau nuo pavojingos vietos.
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala pastūmus varčią link angokraščio (mūrinio angokraščio)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draudžiama stumti varčią link angokraščio (mūrinio angokraščio).
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala įkišus kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draudžiama kišti kliudančius daiktus į atidarymo plyšį tarp varčios ir staktos.
	<p>Susižalojimo pavojus ir materialinė žala papildomai apkrovus varčią</p> <ul style="list-style-type: none"> → Draudžiama papildomai apkrauti varčią. → Draudžiama papildomai apkrauti esant ribotai atidarymo padėčiai.
	<p>Susižalojimo pavojus dėl vėjo poveikio</p> <ul style="list-style-type: none"> → Saugokitės vėjo poveikio, kai varčia atidaryta. → Pučiant vėjui ir skersvėjo metu, uždarykite ir užfiksuokite langų ir balkono durų varčias.

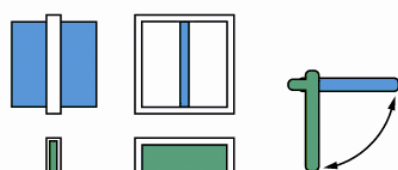

2.2.6.2 Iliustruoti simboliai

Sekantys simboliai iliustruoja įvairias rankenos padėtis ir su tuo susijusias langų ir balkono durų varčių padėtis.



Horizontaliai apverčiamų langų apkaustai

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Apverčiamų langų varčios atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

Apsukamų langų apkaustai

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Apsukamų langų varčios atidarymo padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

Horizontaliai apverčiamų langų apkaustų ventiliacinė padėtis

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios ventiliacinė padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

Apsukamų langų apkaustų ventiliacinė padėtis

Rankenos/varčios padėtis	Reikšmė
	Varčios ventiliacinė padėtis
	Varčios uždarymo padėtis

2.2.7 Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams

Šiuos simbolius reikia suprasti tik kaip galimo atidaromo, nuo iškritimo augančio konstrukcinio elemento modelio pavyzdį; čia parodytas pasukamas-atverčiamas langas su išjungiamu atidarymo ribojimo įtaisu.

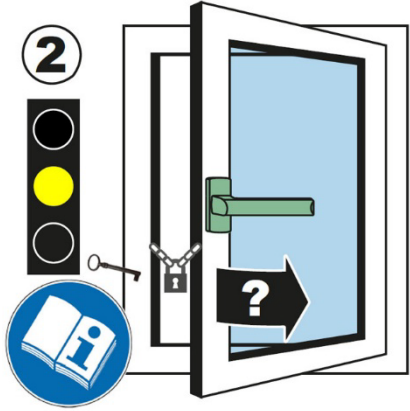
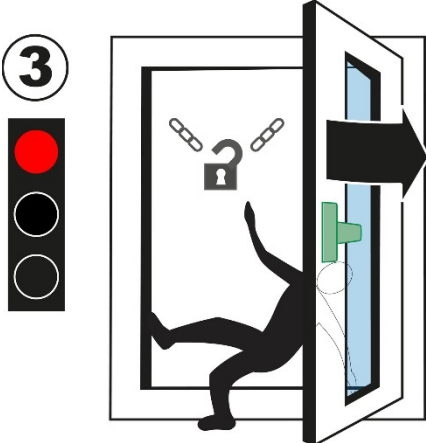
Tačiau atidaromų, nuo iškritimo saugančių konstrukcinių elementų valdymas gali būti labai įvairus ir atidarymo tipas bei rankenos padėtis gali būti labai skirtinga.

Šiais simboliais (arba tokios rūšies simboliais) gali būti žymimi tik atidaromi, nuo iškritimo saugantys konstrukciniai elementai, atitinkantys visus reikalavimus pagal „Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.“ informacinį raštą ISAB.

2.2.7.1 Iliustruojantys simboliai

Simbolis	Reikšmė
	aktyvintas atidarymo ribojimo įtaisas lango varčia atidaroma tik iki sutarto plyšio dydžio taip saugoma nuo iškritimo

2.2.7.2 Saugos simboliai

Simbolis	Reikšmė
	<p>Sužalojimo pavojus dėl saugumo koncepcijos nesilaikymo ir (arba) informacijos apie produktą nepaisymo</p> <ul style="list-style-type: none"> → prieš išjungiant atidarymo ribojimo įtaisą perskaityti informaciją apie produktą → laikytis visų saugumo koncepcijos nuostatų → išjungti gali tik išmokyti asmenys
	<p>Pavojus sveikatai ir gyvybei iškritus iš atidarytų langų ir balkono durų</p> <ul style="list-style-type: none"> → po išjungimo prie lango angos eiti tik naudojant laikinus apsaugus arba asmenines apsaugos priemones (AAP) → Būti prie lango angos galima tik instrukuotiems asmenims

3 Tikslinių grupių aprašymas

Šiame dokumente pateikiama informacija skirta tokioms tikslinėms grupėms:

3.1 Apkaustų prekyba

Tikslinė grupė „Apkaustų prekyba“ apima visas įmones/asmenis, kurie nuperka apkaustus iš jų gamintojų, kad juos parduotų. Jie apkaustų nekeičia ir neperdirba.

3.2 Langų ir balkonų durų gamintojai

Tikslinė grupė „Langų ir balkono durų gamintojai“ apima visas įmones/asmenis, kurie nuperka apkaustus iš jų gamintojų ir juos vėliau pritaiko langams ir balkono durims.

3.3 Konstrukcinių elementų prekyba/montavimą vykdanči įmonė

Tikslinė grupė „Konstrukcinių elementų prekyba“ apima visas įmones/asmenis, kurie nuperka langus ir/arba balkono duris iš jų gamintojų, kad juos parduotų ir sumontuotų statybiniame projekte. Jie langų arba balkono durų nepakeičia.

Tikslinė grupė „Montavimą vykdanči įmonė“ apima visas įmones/asmenis, kurie nuperka langus ir/arba balkono duris iš jų gamintojų, kad juos parduotų ir sumontuotų statybiniame projekte. Jie langų arba balkono durų nepakeičia.

3.4 Statinio savininkas

Tikslinė grupė „Statybininkas“ apima visas įmones/asmenis, kurie užsako pagaminti langus ir/arba balkono duris, skirtas sukonstruoti jų statybiniame projekte. Užsakovas taip pat gali būti kartu eksploatuotojas ir (arba) galutinis naudotojas.

3.5 Eksploatuotojai

Tikslinė grupė „Eksploatuotojai“ apima visas įmones / asmenis, kurie eksploatuoja pastatą ir pastate turi užtikrinti judėjimo saugumą.

3.6 Galutinis vartotojas

Tikslinė grupė „Galutinis vartotojas“ apima visus asmenis, kurie naudojami sukonstruotais langais ir/arba balkono durimis.

Pastaba prie 3.4–3.6 skyrių

Nepaisant konkrečios šalių „Užsakovas“, „Eksploatuotojas“ ir „Galutinis naudotojas“ situacijos, palaikant ryšius informacijos grandinėje pagal 6.2 skyrių reikia užtikrinti, kad būtų pateikti nurodymai ir (arba) pastabos galutiniam naudotojui (VHBE) arba savo langams ir balkono durims pagal jų modelį (lango rūšį) langų gamintojo pritaikytos naudotojo instrukcijos (žr. 2.2 skyrių)

4 Bendrai apie apkaustų funkcijas ir jų naudojimo sritį

4.1 Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams

Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams naudojami statyboje atidaromiems ir/arba atverčiamiems langams ir balkono durims.

Jie skirti su rankena atidaryti langų ir balkono durų varčias arba dėl esamos žirklių tipo konstrukcijos šiek tiek jas atversti.

Uždarant varčią ir užfiksuojant apkaustus, paprastai pasipriešinimas turi įveikti sandariklį.

4.2 Stumdomų durų apkaustai

Stumdomų durų apkaustai skirti stumdomoms langų ir balkono durų varčioms, kurios visų pirma naudojamos kaip fasado dalis ir dažniausiai yra įstiklintos.

Tvirtus skydus ir/arba kitas varčias galima montuoti kartu su stumdomomis varčiomis viename lango bloke.

Stumdomų durų apkaustai turi užraktą, kuris užfiksuoja stumdomą varčią. Be to, stumdomų durų apkaustai turi ratukus, kurie dažniausiai sumontuoti apatinėje horizontalioje stumdomos varčios profilio dalyje.

Papildomai galima sumontuoti atvertimo žirkles skirtas varčių atvertimui ir mechanizmus jų pakėlimui arba lygiagrečiam sustatymui. Apkaustai leidžia varčias uždaryti, nustatyti į ventiliavimo padėtį ir pastumti į šoną.

4.3 Viršlangis

Viršlangiai – tai apkaustai skirti atidaryti ir uždaryti į vidų ar į išorę atverčiamus, praveriamus langus.

Jie skirti panaudojant jėgą su rankena uždaryti ir atidaryti sunkiai pasiekiamas langų varčias. Rankena strypu sujungta su atvertimo žirkėmis ir pritvirtinta prie staktos arba mūro.

Atvertimo žirkles taip pat galima valdyti alkūniniu mechanizmu arba elektriniu varikliu.

Atsižvelgiant į skirtingus langų atidarymo tipus ir tam tikras skirtingas statinio montavimo galimybes, atvertimo žirkles naudojamos su skirtingomis žirklių sistemomis, kurios pritaikomos prie atitinkamų aplinkybių. Atvertimo žirkles nustato langų varčias į skirtingas ventiliavimo padėtis ir jas uždaro.

4.4 Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai

Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai naudojami statyboje langų atidarymui ir uždarymui. Su rankena langų varčias galima nustatyti į ventiliavimo padėtį. Ventiliavimo padėtį galima apriboti su rankena, su horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustuose esančia apsauga arba su papildomu apkaustu. Uždarant varčią ir užfiksuojuant apkaustus, paprastai pasipriešinimas turi įveikti sandariklį.

4.5 Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams

Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams naudojami tam, kad žemesniame nei turėklų ir (arba) apsaugų aukštyje arba ties grindimis sumontuotų langų ir balkono durų varčių atidarymo plotis būtų apribotas tiek, kad būtų galima atsisakyti papildomų apsaugos nuo iškritimo priemonių.

Papildomus nurodymus dėl atidaromų nuo iškritimo saugančių elementų apkaustų naudojimo žr. 2 skyriuje dėl atsakomybės, 6.1.5 skyriuje dėl saugumo ir 6.1.6 skyriuje dėl netinkamo naudojimo.

4.6 Panašūs apkaustai

Iš esmės panašioms apkaustams tinka šiame dokumente pateikta informacija.

5 Garantiniai apribojimai

5.1 Bendrieji atsakomybės apribojimai

Visa šio dokumento informacija paruošta atsižvelgiant į galiojančias normas ir taisykles, į technikos būklę, o taip pat į ilgametės išvadas ir patirtį.

Apkaustų gamintojas neprisiima atsakomybės už gedimus jeigu:

- neatsižvelgiama į šį dokumentą ir visus specifinius gaminio dokumentus ir galiojančias direktyvas (žr. skyrių 6.1 psl. 24)
- naudojama ne pagal paskirtį/naudojama netinkamai (žr. skyrių 6.1.6 psl. 26)

Trečiųjų asmenų keliamos pretenzijos apkaustų gamintojams dėl gedimų atitinkamai nukreipiamos toliau, jeigu apkaustai naudojami netinkamai arba prekybininkai, langų ir balkono durų gamintojai, o taip pat konstrukcinių elementų prekybininkai arba statybininkai neatsižvelgia į instrukciją.

Galioja tiekimo sutartyje nurodyti įsipareigojimai, bendrosios verslo sąlygos, o taip pat apkaustų gamintojo tiekimo sąlygos ir sutarties sudarymo metu galiojantys įstatymai.

Atsižvelgiant į darbo kokybės gerinimą ir tolesnį tobulinimą, pasilikame teisę į techninius pakeitimus.

5.2 Naudojant atidaromuose, nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose

Šiuo atveju būtina laikytis 6.1.5 skyriuje „Atidaromų, nuo iškritimo saugančių konstrukcinių elementų apkaustai“ ir 6.1.6 skyriuje „Netinkamas naudojimas“.

Apkaustų gamintojas neprisiima atsakomybės už žalą, kuri atsiranda dėl:

- konstrukcinių dalių naudojimo ne pagal paskirtį atidaromuose, nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose, kurių apkaustų gamintojas nėra aiškiai numatęs.
- [„Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.“ informacinio rašto ISAB nepaisymo](#), jį naudojantis tituliniame lape nurodyta nuoroda galima atsisiųsti nemokamai.

6 Sauga

6.1 Apkaustų naudojimas pagal paskirtį

Skirtingi apkaustai skirti ir pagaminti naudoti tik taip, kaip aprašyta šioje instrukcijoje. Tinkamas naudojimas - tai visų nurodymų laikymasis, kurie pateikti žemiau nurodytuose specifiniuose gaminio dokumentuose:

- gaminių katalogas
- naudojimo diagramos (maks. varčios dydis ir svoris)
- fiksatorių instrukcija
- naudojimosi ir priežiūros instrukcijos
- profilių gamintojo informacija/nurodymai (pvz., plastmasinių arba lengvo metalo profilių ir t.t.)
- užraktų ir apkaustų kokybės bendrijos TBDK ir VHBE direktyvos
- Direktyvos (be kita ko, **TBDK** ir **VHBE**) ir „Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.“ informaciniai raštai (pvz., **ISAB**); pirmiau minėtas taisyklės galima nemokamai atsisiųsti naudojantis tituliniame lape pateikta nuoroda.
- galiojantys nacionaliniai įstatymai ir direktyvos

6.1.1 Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams

Apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams išskirtinai tinka vertikaliam montuojamiems mediniams, plastmasiniams, aliuminiams arba plieniniams ir tam tikrų kombinacijų langams ir balkono durims.

6.1.2 Stumdomų durų apkaustai

Stumdomų durų apkaustai išskirtinai tinka vertikaliai montuojamiems mediniams, plastmasiniams, aliuminiams arba plieniniams ir tam tikrų kombinacijų langams ir jų varčioms.



PASTABA!

Priklausomai nuo lauko temperatūros, reliatyvios patalpos oro drėgmės, o taip pat slenkančių elementų sumontavimo, aliuminiai bėgiai iš vidinės patalpos pusės gali laikinai aprasoti. Tai ypač įtakoja silpna oro cirkuliacija, pvz., gilus angokraštis, užuolaidos, o taip pat netinkamas šildytuvo įrengimas ar pan.

6.1.3 Viršlangis

Viršlangiai išskirtinai tinka vertikaliai montuojamiems mediniams, plastmasiniams, aliuminiams arba plieniniams ir tam tikrų kombinacijų langams.

6.1.4 Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai

Horizontaliai apverčiamų ir apsakamų langų apkaustai išskirtinai tinka vertikaliai montuojamiems mediniams, plastmasiniams arba aliuminiams ir tam tikrų kombinacijų langams.

6.1.5 Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams

Jei taip pagal paskirtį naudojami apkaustai, privaloma paisyti [„Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.“ informacinio rašto ISAB](#); jį naudojantis tituliniam lape nurodyta nuoroda galima atsisiųsti nemokamai.

Apkaustai atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams naudojami tam, kad žemesniame nei turėklų ir (arba) apsaugų aukštyje arba ties grindimis sumontuotų langų ir balkono durų varčių atidarymo plotis būtų apribotas tiek, kad būtų galima atsisakyti apsaugos nuo iškritimo priemonių.

Tam naudoti apkaustai skirti riboti šių langų atidarymą iki galo ir iki pirmiau sutarto plyšio dydžio – taip neleidžiama iškristi.

Kaip papildoma funkcija kai kuriais atvejais numatytas išmokytų darbuotojų atliekamo atidarymo ribojimo įtaiso išjungimas specialiu įrankiu arba raktu, pvz., tada, kai reikia išvalyti langus.

Langų ir balkono durų gamintojas savo Techninėje dokumentacijoje, susijusioje su tokiais konstrukciniais elementais, turi atkreipti dėmesį į tai, kad pilnas lango atidarymas nenaudojant visų apsaugos priemonių ištiniais turėklais arba asmeninės apsaugos priemonių (AAP), taip pat be reikiamo instruktavimo (saugumo koncepcijos laikymasis) yra susijęs su iškritimo pavojumi (taip pat žr. 6.1.6.2 skyrių).

6.1.6 Netinkamas naudojimas

6.1.6.1 Bendrosios pastabos dėl netinkamo naudojimo

Bet koks neteisingas gaminio naudojimas arba jo perdirbimas laikomas netinkamu naudojimu, o tai gali sukelti pavojingas situacijas.



ĮSPĖJIMAS!

Netinkamas apkaustų naudojimas gali sukelti pavojingas situacijas. Itin draudžiama:

- naudoti apkaustų gamintojo neleistinus komplektus ir/arba netinkamai montuoti apkaustus.
- naudoti ne originalias arba apkaustų gamintojo neleistinus naudoti papildomus priedus.

6.1.6.2 Pastaba dėl netinkamo atidaromų, nuo iškritimo saugančių konstrukcinių elementų naudojimo



ĮSPĖJIMAS!

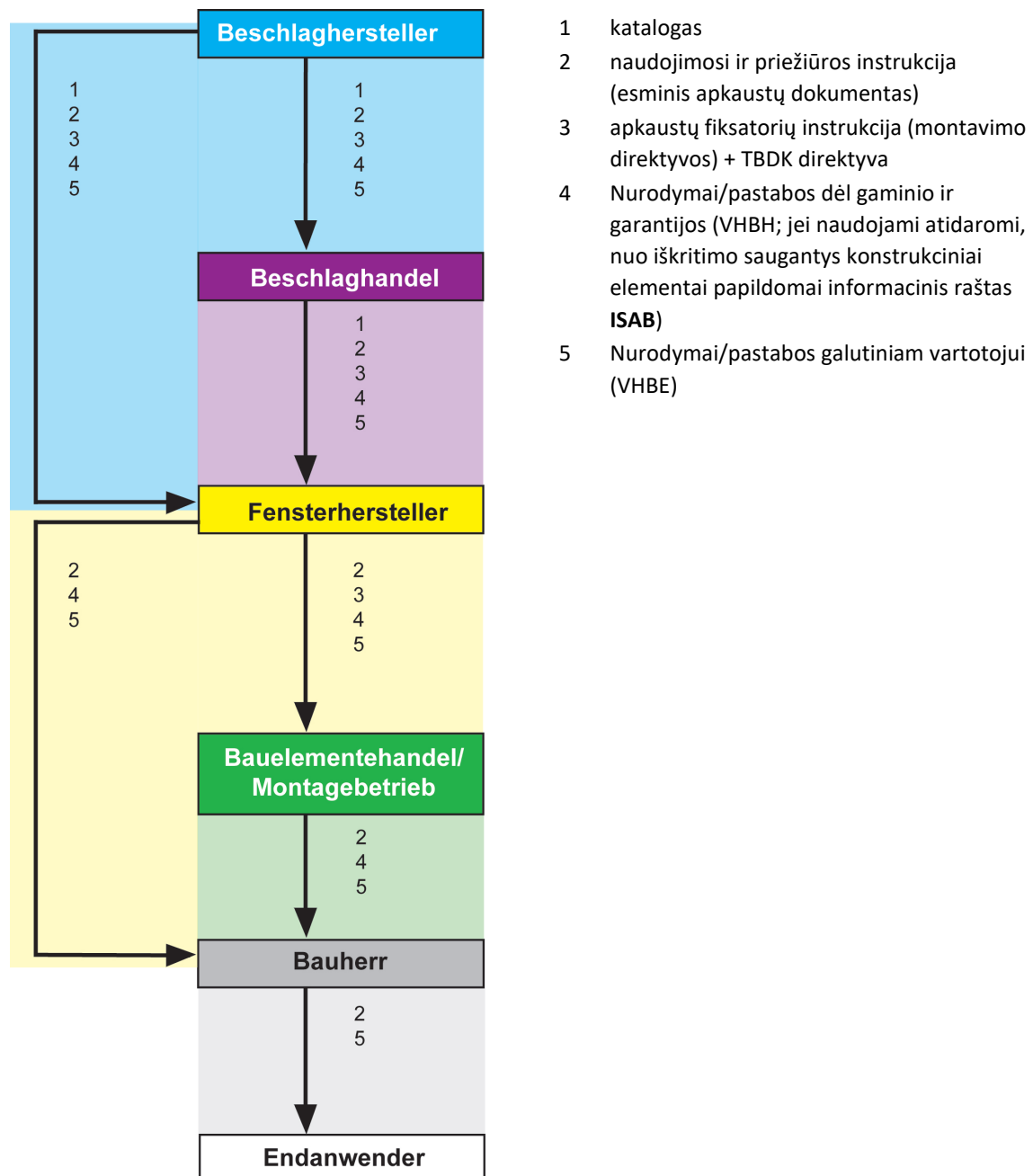
Pavojus gyvybei atidaromuose, nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose ne pagal paskirtį naudojant ribojimo dalis

Naudojant ribojimo dalis atidaromuose nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose ir nesilaikant informacinio rašto **ISAB** reikalavimų gali susidaryti pavojingų situacijų ir įvykti sunkių nelaimingų atsitikimų, galima net žūti. Visų pirma venkite tokio naudojimo:

- ribojimo dalių naudojimas atidaromuose nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose, kurių apkaustų gamintojas nėra tam patvirtinęs.
- ribojimo dalių naudojimas atidaromuose nuo iškritimo saugančiuose konstrukciniuose elementuose nesilaikant informacinio rašto **ISAB** reikalavimų (žr. 6.1.5 skyriuje), visų pirma susijusių su jame nurodytais teisės aktų reikalavimais.

6.2 Instrukcijų laikymasis

Toliau pateiktoje schemoje parodyta, kokius dokumentus ir informaciją dėl instruktavimo pareigos laikymosi turi pateikti atitinkamos tikslinės grupės (reikia pateikti atitinkamoms tikslinėms grupėms); priklausomai nuo pardavimo būdo.



* "Užsakovas taip pat gali būti kartu eksploatuotojas ir (arba) galutinis naudotojas. Tarp užsakovo ir galutinio naudotojo gali būti taip pat eksploatuotojas. Taip pat žr. 3.4–3.6 skyrius su atitinkama pastaba"

6.3 Tikslinių grupių atsakomybė



PASTABA!

Kiekviena tikslinė grupė privalo vykdyti savo instrukcinius įsipareigojimus.

Jeigu nenurodyta kitaip, tai, pavyzdžiui, dokumentus ir informaciją galima perduoti atspausdintus, įrašytus į CD-ROM arba persiųsti internetu.

Pagal dabartinę teismų praktiką galutiniam naudotojui jam skirti dokumentai ir informacija turi būti pateikti spausdintine forma.

6.3.1 Apkaustų gamintojų atsakomybė

Apkaustų gamintojas tvirtinimo detalių pardavėjui arba langų ir balkono durų gamintojui turi pateikti 6.2 skyriuje „Instruktavimo pareiga“ nurodytus dokumentus.

6.3.2 Apkaustų prekybininkų atsakomybė

Apkaustų pardavėjas langų ir balkono durų gamintojui turi pateikti 6.2 skyriuje „Instruktavimo pareiga“ nurodytus dokumentus.

6.3.3 Langų ir balkono durų gamintojų atsakomybė

Langų ir balkono durų gamintojas 6.2 skyriuje „Instruktavimo pareiga“ nurodytus dokumentus turi pateikti konstrukcinių elementų pardavėjui arba užsakovui, net jei yra kitų subrangovų (ypač montavimo darbus atliekanti įmonė).

6.3.4 Apkaustų prekybininkų / montavimą vykdančios įmonės atsakomybė

Konstrukcinių elementų pardavėjas 6.2 skyriuje „Instruktavimo pareiga“ nurodytus dokumentus turi perduoti užsakovams, net jei yra kitų subrangovų (montavimo įmonė).

6.3.5 Statybininko atsakomybė

Užsakovas 6.2 skyriuje „Instruktavimo pareiga“ nurodytus dokumentus turi perduoti galutiniam naudotojui ir (arba) eksploatuotojui.

6.4 Apdirbimo rekomendacijos

6.4.1 Maksimalus varčios dydis ir svoris

- Specifiniuose apkaustų gamintojo pateiktuose gaminio dokumentuose esantys techniniai duomenys, naudojimo diagramos ir konstrukcinių elementų taisyklės nurodo maksimalų leistiną varčios dydį ir svorį. Mažiausio leistino atsparumo konstrukcinis elementas nurodo maksimalų leistiną varčios svorį.
- Prieš pradėdami naudoti elektroninius duomenų įrašus (bazinius duomenis), ypač langų montavimo programose, svarbu užtikrinti, kad būtų paisoma techninių duomenų, naudojimo diagramų ir dalių surinkimo nurodymų.
- Niekada neviršykite maksimalaus leistino varčios dydžio ir svorio. Kilus neaiškumams, kreipkitės į apkaustų gamintoją.

6.4.2 Nurodymai profilių gamintojui

- Langų ir balkono durų gamintojas privalo laikytis visų nurodytų, sistemai būdingų išmatavimų (pvz., tarpinės falco matmenų arba užrakinimo atstumų). Be to, gamybos metu ir vėliau iki pat langų sukonstravimo gamintojas privalo atlikti reguliarius patikrinimus ir suteikti garantijas, ypač pirmą kartą naudojant naujus apkaustus.



PASTABA!

Apkaustai iš esmės yra taip sukomplektuoti, kad sistemai būdingi išmatavimai, jei jie priklauso nuo apkaustų, gali būti reguliuojami. Jeigu tik sukonstravus langus pastebimas nukrypimas nuo šių išmatavimų, tai apkaustų gamintojas neatsako už galimas papildomas išlaidas.

6.4.3 Apkaustų sudėtis

- Įsilaužimui atspariems langams ir balkono durims reikalingi ypatingus reikalavimus atitinkantys apkaustai.
 - Drėgnų patalpų langams ir balkono durims, o taip pat agresyvioje, koroziją sukeliančioje aplinkoje reikalingi ypatingus reikalavimus atitinkantys apkaustai.
 - Uždarytų ir užfiksuotų langų ir balkono durų atsparumas vėjui priklauso nuo tam tikros jų konstrukcijos. Nuo įstatymuose ir normuose pateiktų vėjo apkrovų (pvz., pagal EN 12210 – ypač pagal bandomąjį slėgį P3) gali apsaugoti apkaustų sistema.
 - Iš esmės šiame dokumente nurodyti apkaustai atidaromiems ir atidaromiems-atverčiamiems langams ir stumdomų durų apkaustai gali išpildyti įstatymų ir normų reikalavimus, jeigu kambariuose nėra jokių barjerų.
- Dėl langų ir balkono durų apkaustų komplektacijos ir montavimo anksčiau įrengtose teritorijose pasitarkite su jų ir profilių gamintojais, aptarkite tai atskirai.



PASTABA!

Būtinai apkaustų gamintojų instrukcijos apie apkaustų sudėtį (pvz., papildomų žirklių naudojimas, apkaustų konstravimas įsilaužimui atspariuose languose ir balkono duryse).

6.4.4 Varžtiniai sujungimai

Kiaurymės ir varžtiniai sujungimai profilių sistemų lygmenyse, kuriais teka vanduo (Pvz., plastikas ir (arba) aliuminis)

- Tinkamomis priemonėmis užtikrinkite, kad į kontroliuojamai drenuotą profilio lygmenį (kamerą) negalėtų patekti vanduo.
- Taip pat ir tuo atveju, jeigu apkaustų gamintojas į komplektą įdeda tvirtinimo varžtus arba tokius nurodo arba rekomenduoja, patikrinkite jų tinkamumą naudoti konkrečioje profilių sistemoje. Čia atkreipkite dėmesį į varžtų ir profilio gamintojo nurodymus.
- **DĖMESIO:** Jeigu ant rėmų arba guolių dalių varžtinių sujungimų patenka vandens, tada toliau nurodytomis priemonėmis užtikrinkite, kad vanduo negalės įsiskverbti toliau į profilį:
 - Jeigu iš anksto gręžiate varžtams skylės, suderinkite gręžiamos kiaurymės skersmenį ir varžto šerdies skersmenį. jei tik įmanoma, gręžiamos kiaurymės skersmenį rinkitės mažesnį už naudojamo varžto šerdies skersmenį; tačiau galioja varžtų gamintojo darbo direktyvos arba sistemos teikėjo sistemos aprašymas ir jų privaloma laikytis.
 - Jeigu negalite ilgalaikiai garantuoti, kad pro pasirinktos rūšies varžtinį sujungimą tikrai neįsiskverbs vanduo, varžtų vietas užsandarinkite. Tam naudokite tinkamą sandarinimo medžiagą.
 - Prie atraminio ir padėties nustatymo kakliuko naudokite tinkamą sandarinimo medžiagą.
 - Stenkitės, kad neliktų atvirų varžtų skylių. Jeigu rėmų dalių padėtis keičiama, tai liekančias atviras varžtų skylės ilgalaikiai užsandarinkite.
- Jeigu varžtiniai sujungimai eina per profilio standinimo elementus (pvz., plieno armuotę), užtikrinkite tokius dalykus:
 - Ta plastikinė rėmo dalies sienelė, ant kurios jie guldomi, negali būti pritraukiama (įlenkiama) standinimo elemento kryptimi.
 - Neturi susidaryti jokių įdubų (taip vadinamų vonelių), kuriose kauptųsi ir ilgesnį laiką laikytųsi vanduo.
 - Papildomai atkreipkite dėmesį į profilio gamintojo nurodymus dėl kiaurymių ir varžtinių sujungimų, esančių profilių sistemų lygmenyse, kuriais teka vanduo.

6.4.5 Apkaustų sandėliavimas

- Iki įmontavimo apkaustų dalis laikykite sausiai, apsaugotoje vietoje ir ant lygaus paviršiaus. Plastikinius komponentus saugokite nuo saulės apšvietos.

6.4.6 Lango blokų transportavimas / naudojimas



ĮSPĖJIMAS!

Pavojus gyvybei dėl netinkamo naudojimo ir transportavimo!

Nekvalifikuotas lango blokų naudojimas ir netinkamas jų transportavimas gali įtakoti pavojingas situacijas ir sunkius nelaimingus atsitikimus, iššaukiančius pavojų gyvybei.

Todėl:

- Pakrovimo ir iškrovimo metu pasirinkite jėgos pasireiškimo taškus, kurie pagal konstrukcinę apkaustų dalių komplektaciją, skirtą numatytai montavimo padėčiai, iššaukia tik reaktyviąją jėgą.
- Naudojimo ir transportavimo metu įstikinkite, ar apkaustai užfiksuoti, kad išvengtumėte nenumatyto varčių atsідarymo. Naudokite tinkamas fiksavimo priemones.
- Tam tikruose falco gyliuose naudokite specialias transportavimui skirtas apsaugas.
- Jei įmanoma, transportuokite numatytoje montavimo padėtyje. Jei transportuoti numatytoje montavimo padėtyje neįmanoma, tuomet varčią iškabinkite ir transportuokite ją ir staktas atskirai.

Transportavimo, o taip pat pakrovimo ir iškrovimo metu, ypač naudojant pagalbines priemones, pvz., ištraukiantį prietaisą, transportavimo tinklus, autokrautuvus su šakėmis arba kranus, gali pasireikšti reaktyvioji jėga, kuri gali sugadinti arba netinkamai apkrauti sumontuotus apkaustus. Todėl transportavimo, pakrovimo ir iškrovimo metu visada svarbu:

- Transportavimo, o taip pat pakrovimo ir iškrovimo būdas ir jėgos pasireiškimo taškai stipriai įtakoja pasireiškiančią reaktyviąją jėgą.
 - Jėgos pasireiškimo taškus visada pasirinkite taip, kad reaktyvioji jėga būtų nukreipta nuo numatytos montavimo padėties konstrukcinės apkaustų dalių komplektacijos. Tai ypač taikoma vyrių pozicijoms.
- Transportuojant lango blokus, kratymo metu ima veikti reaktyviosios jėgos, kurios gali sugadinti arba netinkamai apkrauti sumontuotus apkaustus.
 - Transportavimo metu visada naudokite tam tikram falco gyliui skirtas apsaugas (pavyzdžiui stiklinimo kaladėles). Tokiu būdu transportuojama varčia liks numatytoje staktos pozicijoje ir tokiu būdu stakta nukreips atsiradusią reaktyviąją jėgą nuo varčios.
 - Kiek įmanoma langų blokus transportuokite numatytoje montavimo padėtyje, tam kad reaktyvioji jėga būtų nukreipta nuo numatytos montavimo padėties konstrukcinės apkaustų dalių komplektacijos. Tai ypač taikoma vyrių pozicijoms. Jei transportuoti numatytoje montavimo padėtyje neįmanoma, tuomet atitinkamą varčią iškabinkite ir transportuokite ją ir staktas atskirai.



PASTABA!

Papildomai rekomenduojame atsižvelgti į šią direktyvą:

Langų ir fasadų gamintojų sąjungos TLE.01 („Verband Fenster + Fassade“) TLE.01 – Tinkami veiksmai su paruoštais montuoti langais ir lauko durimis transportuojant, sandėliuojant ir montuojant

7 Priežiūra ir patikrinimas

7.1 Techninės priežiūros sutarčių sudarymas



PASTABA!

Siekiant užtikrinti apkaustų, langų ir balkonų durų tikrąją vertę, jų tinkamumą naudojimui ir saugumą, ekspertas turi reguliariai juos prižiūrėti ir tikrinti. Todėl langų ir balkono durų gamintojams primygtinai rekomenduojama užsakovui pasiūlyti atitinkamą techninės priežiūros sutartį ir ją sudaryti.

Be to, rekomenduojama laikytis tolesnių direktyvų:

- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.01 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – pastabos dėl platinimo
- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.02 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – priemonės ir dokumentai
- Vokietijos langų ir fasadų gamintojų sąjungos direktyva WP.03 Langų ir fasadų gamintojų sąjunga (*Verband Fenster + Fassade*)
Langų, fasadų ir fasadinių durų remontas – techninis aptarnavimas, priežiūra ir patikrinimas – techninės priežiūros sutartis

7.2 Sauga

Netinkamai atlikti techninės priežiūros darbai



ĮSPĖJIMAS!

Netinkamai atlikus techninės priežiūros darbus, galimas susižalojimo pavojus!

Netinkama priežiūra gali tapti susižalojimų arba materialinės žalos priežastimi.

Todėl:

- Prieš pradėdami darbus, įsitikinkite, kad montavimui turite pakankamai vietos.
- Atkreipkite dėmesį, ar montavimo vieta tvarkinga ir švari! Besimėtantys, vienas ant kito sudėti komponentai ir įrankiai – tai nelaimingo įvykio šaltinis.
- Apkaustų reguliavimo darbus, ypač užkaičių arba ratukų vėžimėlių ir žirklių, o taip pat detalių pakeitimą ir varčių iškabinimą ir įkabinimą palikite atlikti kvalifikuotai įmonei.

7.3 Paviršiaus kokybės išlaikymas

Norėdami ilgam išlaikyti kokybišką apkaustų dalies paviršių ir išvengti gedimų, būtinai atsižvelkite į šiuos punktus:

7.3.1 Apsauga nuo korozijos



PASTABA!

Esant normaliam patalpos klimatui, t.y. kai apkaustai nerasoja arba atsiradusi rasa greitai išnyksta, elektrolitiškai cinku padengti apkaustai nėra veikiami korozijos.

Tačiau esant per drėgnoms oro sąlygoms, kai rasa negali nudžiūti, gali atsirasti korozija, kuri pažeidžia apkaustų paviršius.

- Vėdinkite apkaustus arba falcus, ypač sandėliavimo ir konstravimo metu, tiek, kad jų tiesiogiai neveiktų nei drėgmė, nei ant jų susidarytų rasa.
- Įsitikinkite, kad vyrių ir falcų srityje negali (pastoviai) susidaryti drėgnas oras.



PASTABA!

Norint išvengti rasojimo, ypač konstravimo metu, atsižvelkite į:

- *vėdinkite kasdien po keletą kartų (atidarykite visus langus maždaug 15 minučių), kad oras galėtų pilnai cirkuliuoti.*
- *Taip pat pakankamai vėdinkite atostogų ir laisvadienių metu.*
- *Jeigu tai kompleksiniai projektai, tai esant reikalui sudarykite vėdinimo planą.*

- Jeigu sisteminio vėdinimo atlikti negalite, pavyzdžiui, dėl šviežiai išdažytų grindų arba negalite pakęsti skersvėjo, tai langus atverskite ir iš vidaus apklijuokite nuo oro. Kondensato džiovintuvu patalpos drėgmę nukreipkite laukan.
- Kljavimui naudokite tik tokias lipnias juostas, kurios nepažeidžia dažų sluoksnio, ypač medinių langų. Kilus dvejonėms, kreipkitės į langų gamintoją.

7.3.2 Apsauga nuo nešvarumų

- Saugokite apkaustus nuo nešvarumų ir nuosėdų (statybinių dulkių, gipsinio tinko, cemento ir t.t.). Prieš tvirtinant tinką, kalkes ar pan. nuvalykite vandeniui.

7.3.3 Apsauga nuo agresyvių garų

- Agresyvūs garai (pvz., skruzdžių arba acto rūgštis, amoniakas, amino arba amoniako junginiai, aldehidai, fenolis, chloras, tano rūgštys ir t.t.) kartu su jau susidariusia maža rasa gali greitai sukelti apkaustų koroziją. Todėl būtina saugokite langų ir balkonų durų zonas nuo tokių garų.

7.3.3.1 Apsauga nuo (tano) rūgščių

- Esant ažuoliniams ar kitokio medžio langams ir balkono durims, kurių sudėtyje didelis (tano) rūgščių kiekis, reikia pasirūpinti, kad šios sudėtinės medžiagos iš medienos neišgaruotų. Apkaustai negali tiesiogiai kontaktuoti su neapdorotu mediniu paviršiumi.

7.3.4 Apsauga nuo sandarinančių medžiagų, kurių sudėtyje yra acto arba rūgšties

- Niekada nenaudokite acto ir rūgščių turinčių sandarinančių medžiagų arba tokių, kuriuose yra kitų agresyvių sudėtinių medžiagų (pvz., skruzdžių arba acto rūgšties, amoniako amino arba amoniako junginių, aldehido, fenolio, chloro, tano rūgšties ir t.t.), nes tiek tiesioginis kontaktas su sandarinančia medžiaga, tiek jo garavimas gali pažeisti apkaustų paviršių.



PASTABA!

Norėdami pasirinkti tinkamą sandarinančią medžiagą, atsižvelkite į pastabas ant kartušo:

- *Pastaba ant kartušo dėl tinkamos sandarinimo medžiagos:
„Be pirmo padengimo prilimpa prie plieno, aukštos kokybės metalo, cinkuoto plieno, aliuminio ir t.t.“*
- *Pastaba ant kartušo dėl netinkamos sandarinimo medžiagos:
„Be pirmo padengimo prilimpa ant stiklo ir stiklinio paviršiaus, o taip pat ant aliuminio.“
Pastabos dėl cinkuoto plieno nėra.*

Jeigu abejojate, pauostykite. Paprastai tinkamos sandarinimo medžiagos yra bekvapės arba turi lengvą saldų kvapą, netinkamos pasižymi stipriu rūgšties arba acto kvapu.

7.3.5 Apsauga nuo agresyvių, rūgštinių valymo priemonių

- Apkaustus valykite tik švelnia, neutralaus pH, skiesta valomąja priemone. Niekada nenaudokite agresyvių, rūgštinių valiklių arba putojančių priemonių.

7.3.6 Apsauga nuo medžiagų, skirtų paviršiaus apdorojimui

- Apdorodami paviršių – pvz., lakuodami arba poliruodami langus ir balkono duris – pasirūpinkite visų apkaustų apsauga nuo šio apdorojimo ir nešvarumų.

7.4 Priežiūros darbai ir pastabos

7.4.1 Techninė priežiūra

Apskritai privaloma laikytis tolesnių minimalių reikalavimų ir sudarant techninės priežiūros sutartis pagal 7.1 skyrių juos vykdyti, jei atitinkamas apkaustų gamintojas nenustatė kitaip.

- Pagal naudojimo ir (arba) techninę instrukciją sutepkite visas judančias dalis ir visas apkaustų uždarymo vietas, taip pat patikrinkite, ar jos veikia tinkamai.
- Patikrinkite, ar tinkamai įdėti ir nenusidėvėję apkaustai.
- Jei reikia, patikėkite specializuotai įmonei priveržti tvirtinimo varžtus, atlikti apkaustų, sukamųjų juostų ir užraktų reguliavimo darbus ir pakeisti nusidėvėjusias dalis, žr. 7.2 skyrių.

Apkaustų naudojimas	Apsauginės dalys	Bendrosios dalys
Mokyklos, viešbučiai, ligoninės atidaromi, nuo iškritimo saugantys konstrukciniai elementai*	A	A / B
biurų arba visuomeninių pastatų statyba	A / B	B
bendroji butų statyba	B / C	B / C / D

* atidaromiems, nuo iškritimo saugantiems konstrukciniams elementams galioja:

- paprastai jie klasifikuojami kaip apsauginės dalys
- turi būti laikomasi konstrukcinių elementų gamintojo nustatytos techninės priežiūros koncepcijos, tačiau ilgiausias intervalas yra A

A = pusmečio intervalas

B = metų intervalas

C = 2 metų intervalas

D = priemonės pagal užsakovo reikalavimą

7.4.2 Valymas

- Apkaustus valykite tik minkštu skudurėliu, suvilgytu švelnia, neutralaus pH, skiesta valomąja priemone. Niekada nenaudokite agresyvių, rūgštinių valiklių arba putojančių priemonių. Jos gali apkaustus sugadinti.

8 Išmontavimas ir atliekų tvarkymas

8.1 Lango išmontavimas

- Langą išmontuoti paveskite tik mokytam specializuotos langų gamybos įmonės personalui.

8.2 Atliekų tvarkymas ir perdirbimas

8.2.1 Senų apkaustų tvarkymas

- Senus apkaustus sutvarkykite tausojančiai aplinką, atiduodami juos į metalo laužo surinkimo punktą.

8.2.2 Pakuočių tvarkymas

- Pakuočių medžiagas dažniausiai nemokamai priima atliekų tvarkymo partneriai vietoje (Vokietijoje ir kai kuriose kitose Europos šalyse, pavyzdžiui, INTERSEROH, REMONDIS ir t. t.), tiekiantys medžiagas žaliavų perdirbimui. Pasiteiraukite Jūsų apkaustų gamintojo, su kokiomis atliekų tvarkymo įmonėmis jis bendradarbiauja.

Ši direktyva paruošta bendradarbiaujant kartu su:



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



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41
D-42551 Velbert



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



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