



Ersättning för upplaga
2015-12-04

Direktiv VHBE

Beslag för fönster och fönsterdörrar

Uppgifter och hänvisningar för slutanvändare (VHBE)

Innehåll

1	Användningsområde för detta direktiv.....	4
2	Symbolförklaring.....	4
3	Ändamålsenlig användning.....	18
4	Hänvisning till nyttobegränsningar.....	21
5	Felaktig användning.....	22
6	Allmänna manövrerings- och användningsinstruktioner.....	22
7	Underhåll / skötsel och inspektion.....	23
8	Demontering och avfallshantering.....	25

Utgivare:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

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

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

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

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

Hänvisning

Tekniska uppgifter och rekommendationer i detta direktiv är baserade på aktuell kännedom vid tryckläggning.

Innehåll (detaljerad)

1	Användningsområde för detta direktiv	4
2	Symbolförklaring	4
2.1	Symboler i detta direktiv	4
2.1.1	Säkerhetsinstruktioner	4
2.1.2	Tips och rekommendationer	4
2.1.3	Aktivitetsbeskrivningar och uppräkningsor	4
2.2	Symboler för fönster och fönsterdörrar	4
2.2.1	Vrid- och vrid-vippbeslag	5
2.2.1.1	Säkerhetsrelevanta symboler	5
2.2.1.2	Illustrerande symboler	6
2.2.2	Lyft-skjut- / lyft-skjut-vippbeslag	7
2.2.2.1	Säkerhetsrelevanta symboler	7
2.2.2.2	Illustrerande symboler	8
2.2.3	Parallell-skjut-vippbeslag	9
2.2.3.1	Säkerhetsrelevanta symboler	9
2.2.3.2	Illustrerande symboler	10
2.2.4	Vik-skjutbeslag	11
2.2.4.1	Säkerhetsrelevanta symboler	11
2.2.4.2	Illustrerande symboler	12
2.2.5	Överljusöppnare	13
2.2.5.1	Säkerhetsrelevanta symboler	13
2.2.5.2	Illustrerande symboler	14
2.2.6	Pivå- och vertikalroterande fönsterbeslag	15
2.2.6.1	Säkerhetsrelevanta symboler	15
2.2.6.2	Illustrerande symboler	16
2.2.7	Beslag för fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas	17
2.2.7.1	Illustrerande symboler	17
2.2.7.2	Säkerhetsrelevanta symboler	18
3	Ändamålsenlig användning	18
3.1	Fönster och fönsterdörrar med vrid- och vrid-vippbeslag	18
3.2	Fönster och fönsterdörrar med skjutbeslag	19
3.3	Fönster med överljusöppnare	20
3.4	Fönster med pivå- och vertikalroterande beslag	20
3.5	Fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas	20
4	Hänvisning till nytto begränsningar	21
5	Felaktig användning	22
6	Allmänna manövrerings- och användningsinstruktioner	22

7	Underhåll / skötsel och inspektion.....	23
7.1	Teckna underhållsavtal.....	23
7.2	Säkerhet.....	23
7.3	Bevara beslagens ytkvalitet.....	23
7.3.1	Skydd mot korrosion.....	24
7.3.2	Skydd mot förorening.....	24
7.3.3	Skydd mot aggressiva, syrahaltiga rengöringsmedel.....	24
7.3.4	Skydda beslagen vid ytbehandling.....	24
7.4	Underhållsarbeten och skötselanvisningar.....	25
7.4.1	Varning.....	25
7.4.2	Rengöring.....	25
8	Demontering och avfallshantering.....	25

1 Användningsområde för detta direktiv

Detta direktiv innehåller viktig information och bindande anvisningar för hantering av fönster och fönsterdörrar samt därpå monterade beslag.

Information och anvisningar i detta direktiv är inte avsedda för speciella produkter / produkttyper, utan har allmän giltighet.

Utöver detta direktiv måste användnings- / underhållsinstruktionen beaktas.

2 Symbolförklaring

2.1 Symboler i detta direktiv

2.1.1 Säkerhetsinstruktioner

Säkerhetsinstruktioner i detta direktiv är märkta med symboler. Säkerhetsinstruktionerna börjar med ett signalord, som anger farans omfattning och storlek. Säkerhetsinstruktioner måste ovillkorligen beaktas och åtgärder vidtas för att förhindra person- och saksador.



VARNING!

hänvisar till eventuella farliga situationer, som kan medföra dödsfall eller allvarliga personskador, om inga förebyggande åtgärder vidtas.

2.1.2 Tips och rekommendationer



HÄNVISNING!

betonar användbara tips och rekommendationer samt upplysningar.

2.1.3 Aktivitetsbeskrivningar och uppräknings

För aktivitetsbeskrivningar (anvisningar om handlingsätt) och uppräknings används följande tecken:

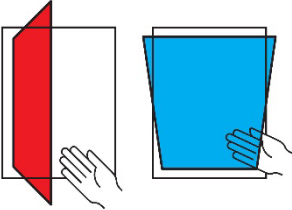

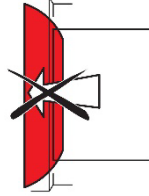
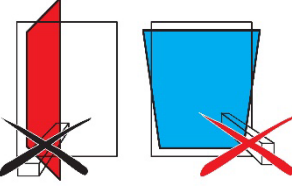


- anvisningar om handlingsätt
- uppräknings utan särskild ordningsföljd

2.2 Symboler för fönster och fönsterdörrar

Alla symboler och deras innebörd som beskrivs här måste observeras när de olika typerna av fönster och fönsterdörrar används, för att förhindra olyckor, person- och saksador. Detta gäller oavsett om symbolerna finns på själva delarna eller inte.

2.2.1 Vrid- och vrid-vippbeslag

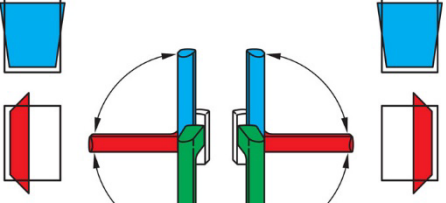


2.2.1.1 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och sagskador genom att pressa fönstret mot öppningskanten, t.ex. väggen, stödramar, angränsande fönsterblad (särskilt i öppet läge) osv.</p> <p>→ Tryck inte fönstret mot öppningskanten.</p>
	<p>Risk för person- och sagskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	<p>Risk för person- och sagskador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p>
	<p>Risk för personskador genom blåst.</p> <p>→ Undvik, att fönsterbågar utsätts för blåst.</p> <p>→ Stäng och lås fönsterbågar och fönsterdörrar vid blåst och korsdrag.</p>

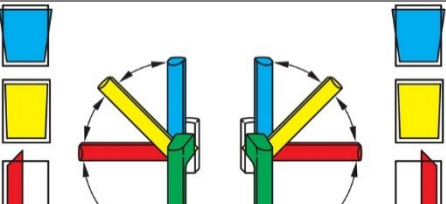



2.2.1.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.

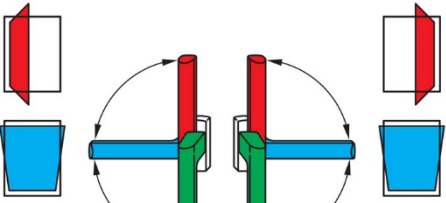


Vrid-vippbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågens vridöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

Vrid-vippbeslag med spaltöppning

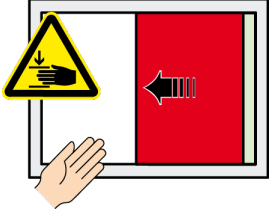


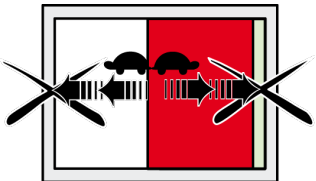
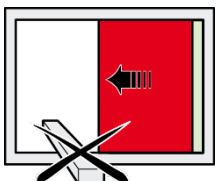
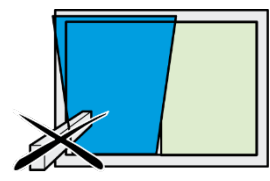
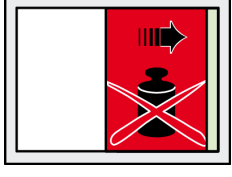
Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen med öppningsspalt för vädring
	Fönsterbågens vridöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

Vipp-vridbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vridöppningsläge
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

2.2.2 Lyft-skjut- / lyft-skjut-vippbeslag

2.2.2.1 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p>
	<p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom okontrollerad stängning och öppning av fönsterbågar.</p> <p>→ Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs långsamt (☞) för hand ända till absolut stängnings- eller öppningsläge.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p>


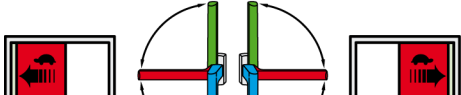

2.2.2.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.


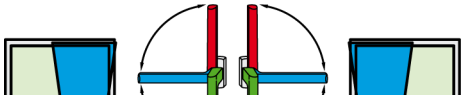

Lyft-skjutbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i låst läge
	Fönsterbågen i skjutöppningsläge

Lyft-skjut-vippbeslag

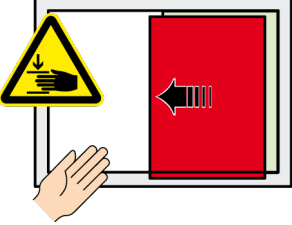


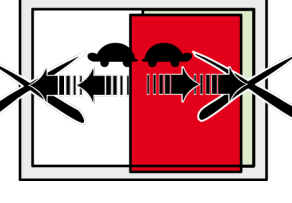

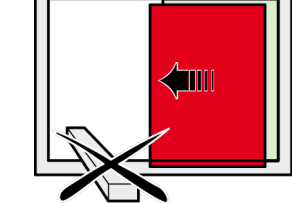
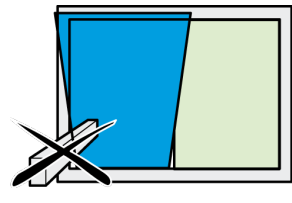
Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i låst läge
	Fönsterbågen i skjutöppningsläge
	Fönsterbågens vippöppningsläge

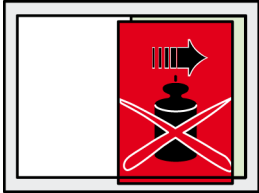
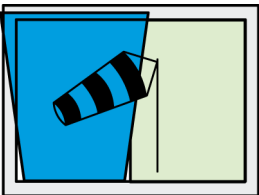
Alternativ

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i skjutöppningsläge
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

2.2.3 Parallell-skjut-vippbeslag

2.2.3.1 Säkerhetsrelevanta symboler




Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p>
	<p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och sagskador genom okontrollerad stängning och öppning av fönsterbågar.</p> <p>→ Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs långsamt () för hand ända till absolut stängnings- eller öppningsläge.</p>
	<p>Risk för person- och sagskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för person- och saksador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p>
	<p>Risk för personsador genom blåst.</p> <p>→ Undvik, att fönsterbågar utsätts för blåst.</p> <p>→ Stäng och lås fönster och fönsterdörrar vid blåst och korsdrag.</p>




2.2.3.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.

Parallell-skjut-vippbeslag

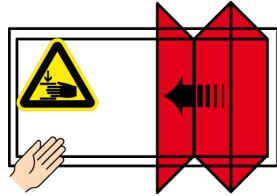
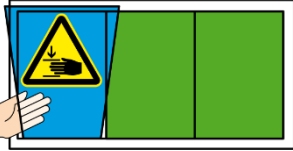
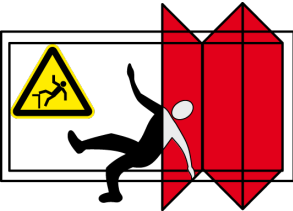
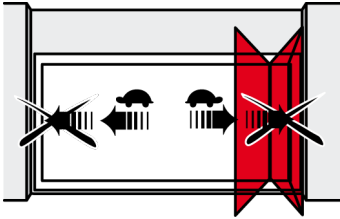

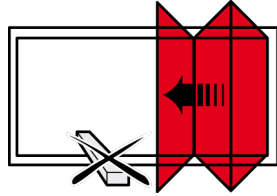
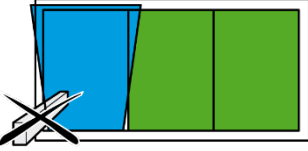
Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i låst läge
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen i skjutöppningsläge

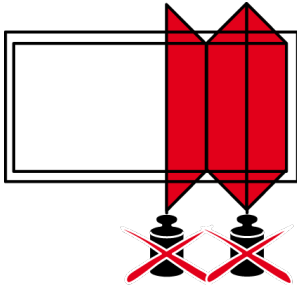
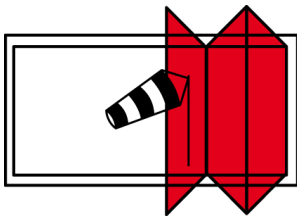
Alternativ

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen i skjutöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

2.2.4 Vik-skjutbeslag


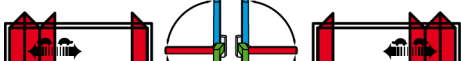


2.2.4.1 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p>
	<p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom att pressa fönstret mot öppningskanten, t.ex. väggen, stödramar, angränsande fönsterblad (särskilt i öppet läge) osv. och om fönstret öppnas och stängs okontrollerat.</p> <p>→ Tryck inte fönstret mot öppningskanten.</p> <p>→ Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs långsamt () för hand ända till absolut stängnings- eller öppningsläge.</p>
	<p>Risk för person- och sakskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för person- och sakskador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p>
	<p>Risk för personskador genom blåst.</p> <p>→ Undvik, att fönsterbågar utsätts för blåst.</p> <p>→ Stäng och lås fönster och fönsterdörrar vid blåst och korsdrag.</p>

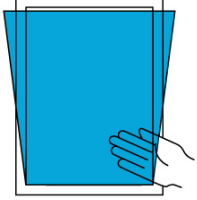
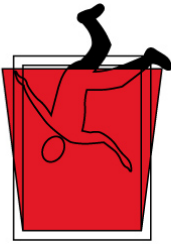
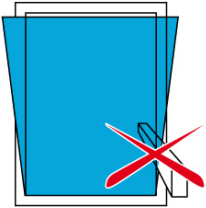

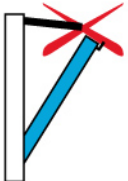

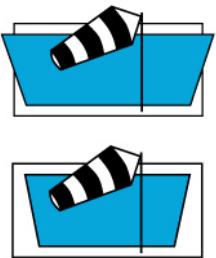
2.2.4.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågens vik-skjut- och vridöppningsläge
	
	Fönsterbågen i låst läge

2.2.5 Överljusöppnare


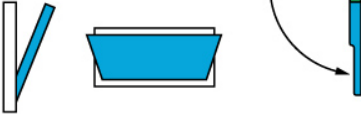
2.2.5.1 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och saksador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	<p>Risk för person- och saksador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p>
	<p>Risk för personskador genom felaktig upphängning efter rengöring.</p> <p>→ Efter rengöring ska fönsterbågen hängas upp och låsas noggrant enligt tillverkarens anvisningar.</p>
	<p>Risk för personskador om säkerhetsbeslagen görs obrukbara.</p> <p>→ Var uppmärksam på att säkerhetsbeslagen fungerar felfritt.</p>
	<p>Risk för personskador genom blåst.</p> <p>→ Undvik, att fönsterbågar utsätts för blåst.</p> <p>→ Stäng fönstren vid blåst och korsdrag.</p>

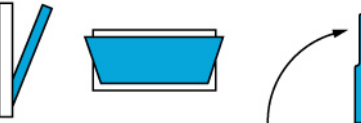

2.2.5.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.


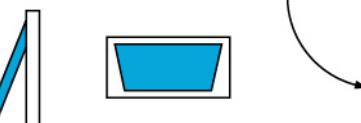
Vippfönsterbågar

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i låst läge
	Fönsterbågens vippöppningsläge

Alternativ

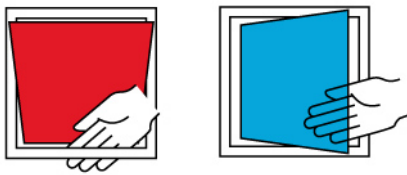
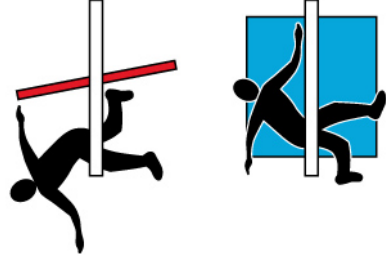
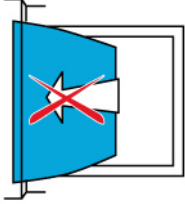
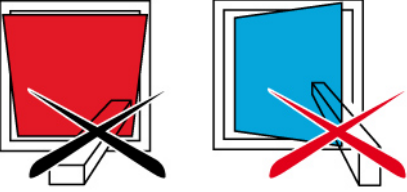
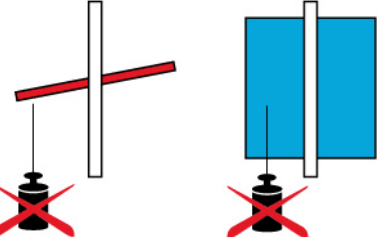
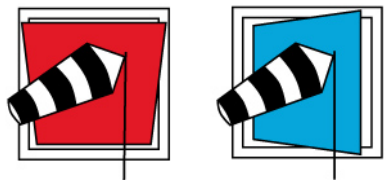
Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens vippöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

Överkanthängd fönsterbåge

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågen i låst läge
	Fönsterbågens öppningsläge

2.2.6 Pivå- och vertikalroterande fönsterbeslag



2.2.6.1 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Risk för personskador genom att kroppsdelar kläms fast i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för personskador genom fall från öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Var alltid försiktig i närheten av öppna fönster och fönsterdörrar.</p> <p>→ Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.</p>
	<p>Risk för person- och saskador genom att pressa fönsterbågen mot öppningskanten (murkanten).</p> <p>→ Tryck inte fönsterbågen mot öppningskanten (murkanten).</p>
	<p>Risk för person- och saskador genom att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p> <p>→ Stick inte in föremål i öppningsspalten mellan fönsterbåge och -karm.</p>
	<p>Risk för person- och saskador genom extra belastning av fönsterbågen.</p> <p>→ Undvik extra belastning av fönsterbågar.</p> <p>→ Förhindra extra belastning i begränsade öppningslägen.</p>
	<p>Risk för personskador genom blåst.</p> <p>→ Undvik, att öppnade fönsterbågar utsätts för blåst.</p> <p>→ Stäng och lås fönster och fönsterdörrar vid blåst och korsdrag.</p>

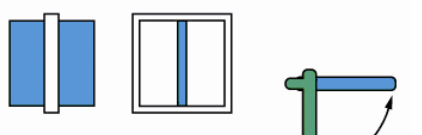

2.2.6.2 Illustrerande symboler

Följande symboler illustrerar olika spaklägen och därur resulterande inställningar av fönsterbågar och fönsterdörrar.



Horisontella pivåbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Öppningsläge för fönster med pivåbeslag
	Fönsterbågen i låst läge

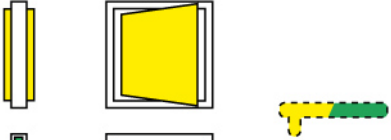

Vertikalroterande fönsterbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Öppningsläge för fönster med vertikalroterande beslag
	Fönsterbågen i låst läge

Spaltöppningsläge för fönster med horisontella pivåbeslag

Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens spaltöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

Spaltöppningsläge för fönster med vertikalroterande fönsterbeslag

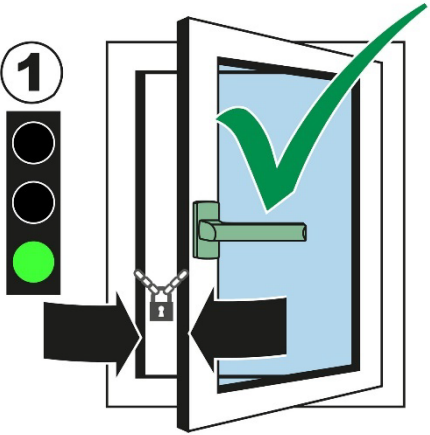
Spakläge / fönsterbågens läge	Betydelse
	Fönsterbågens spaltöppningsläge
	Fönsterbågen i låst läge

2.2.7 Beslag för fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas

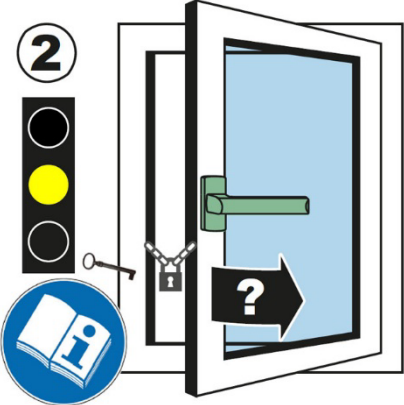
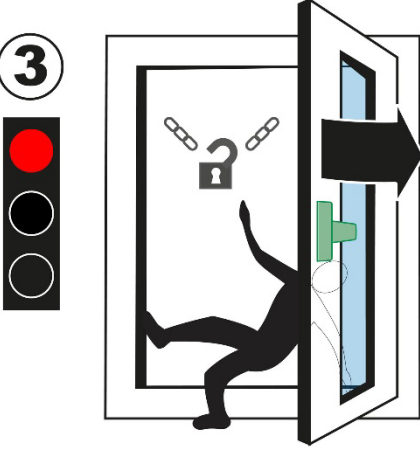
Följande symboler är endast exempel på utförande av en fallsäker fönsterdel som kan öppnas; här visas ett vridfönster med en öppningsbegränsning som kan upphävas enligt ett gällande säkerhetskoncept.

Anvisningarna för användning av fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas kan vara formulerade på olika sätt och särskilt öppningssätt och handtagläge kan variera stort.

2.2.7.1 Illustrerande symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Öppningsbegränsningen är aktiverad</p> <p>Fönsterbågen kan bara öppnas till det avsedda spaltmåttet och man kan därmed inte ramla ut ur fönstret</p>

2.2.7.2 Säkerhetsrelevanta symboler

Symbol	Betydelse
	<p>Fara om säkerhetskonceptet och/eller produktinformationen ignoreras</p> <ul style="list-style-type: none"> → Läs produktinformationen innan öppningsbegränsningen avaktiveras → Följ alla anvisningar i säkerhetskonceptet → Endast instruerade personer får avaktivera spärren
	<p>Livsfara om man ramlar ut ur öppna fönster och fönsterdörrar</p> <ul style="list-style-type: none"> → När öppningsbegränsningen har avaktiverats får man bara närma sig fönstret om tillfälliga avspärningar eller personlig skyddsutrustning finns → Endast instruerade personer får uppehålla sig i närheten av det öppnade fönstret

3 Ändamålsenlig användning

I den följande delen ges en beskrivning av ändamålsenlig användning av fönster och fönsterdörrar med vrid- och vrid-vippbeslag samt skjutbeslag, som dessa beslag uteslutande är avsedda och konstruerade för.

Till ändamålsenlig användning hör också, att alla uppgifter i användnings- och underhållsinstruktionen beaktas.

3.1 Fönster och fönsterdörrar med vrid- och vrid-vippbeslag

Vid fönster eller fönsterdörrar med vrid- eller vrid-vippbeslag kan fönster- resp fönsterdörrbågarna med hjälp av en handspak bringas i vridläge eller genom saxutförandet i ett begränsat tipläge.

När fönsterbågen stängs och beslaget låses, måste man i regel övervinna motkraften från en tätning.

**VARNING!****Risk för person- och sakskador genom felaktig öppning och stängning av fönsterbågar!**

Felaktig öppning och stängning av fönsterbågar kan leda till allvarliga personskador och avsevärda sakskador.

Därför:

- Se till att fönsterbågen inte slår emot öppningskanten, t.ex. väggen, stödramar, angränsande fönsterbågar (särskilt i öppet läge) osv.
- Kontrollera, att fönsterbågen vid stängning inte stöter emot fönsterkarmen eller en annan fönsterbåge.
- Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs mycket långsamt för hand ända till absolut stängningsläge mot fönsterkarmen.
- Förvissa dig om, att fönsterbågen aldrig okontrollerat kan slå igen eller öppnas på vid gavel.

3.2 Fönster och fönsterdörrar med skjutbeslag

På fönster eller fönsterdörrar med skjutbeslag kan fönster- resp fönsterdörrbågar med hjälp av ett handtag förskjutas horisontalt eller vertikalt.

Vid speciella konstruktioner kan fönsterbågarna vid förskjutning dessutom vikas ihop till ett paket (dragspelsliknande – vik-skjutfönster).

Vid speciella konstruktioner kan olika fönsterbågar dessutom bringas i vrid- och / eller ett genom saxutförandet begränsat tipläge.

När fönsterbågen stängs och beslaget låses, måste man i regel övervinna motkraften från en tätning.

**VARNING!****Risk för person- och sakskador genom felaktig öppning och stängning av fönsterbågar!**

Felaktig öppning och stängning av fönsterbågar kan leda till allvarliga personskador och avsevärda sakskador. Därför:

- Kontrollera, att fönsterbågen genom rörelsen inte slår i fönsterkarmen, öppningsspärren (bufferten) eller en annan fönsterbåge, när den når helt öppet eller stängt läge.
- Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs mycket långsamt för hand ända till absolut stängnings- eller öppningsläge mot fönsterkarmen, öppningsspärren (bufferten) eller en annan fönsterbåge (tekniskt värde – stängningskantens maximala referenshastighet $v \leq 0,2$ m/sek).

3.3 Fönster med överljusöppnare

På fönster med överljusöppnare kan fönsterbågarna med en fönsterspak öppnas begränsat i vipp-, häng- eller vridläge.

När fönsterbågen stängs och beslaget låses, måste man i regel övervinna motkraften från en tätning.

**WARNING!****Risk för person- och sakskador genom felaktig öppning och stängning av fönsterbågar!**

Felaktig öppning och stängning av fönsterbågar kan leda till allvarliga personskador och avsevärda sakskador. Därför:

- Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs mycket långsamt för hand ända till absolut stängningsläge mot fönsterkarmen.
- Förvissa dig om, att fönsterbågen aldrig okontrollerat kan slå igen eller öppnas på vid gavel.

3.4 Fönster med pivå- och vertikalroterande beslag

På fönster med pivå- och vertikalroterande beslag kan fönsterbågarna med hjälp av en fönsterspak bringas i horisontellt eller vertikalt svängläge.

När fönsterbågen stängs och beslaget låses, måste man i regel övervinna motkraften från en tätning.

**WARNING!****Risk för person- och sakskador genom felaktig öppning och stängning av fönsterbågar!**

Felaktig öppning och stängning av fönsterbågar kan leda till allvarliga personskador och avsevärda sakskador. Därför:

- Kontrollera, att fönsterbågen över hela rörelseområdet förs mycket långsamt för hand ända till absolut stängningsläge mot fönsterkarmen.
- Förvissa dig om, att fönsterbågen aldrig okontrollerat kan slå igen eller öppnas på vid gavel.

3.5 Fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas

Fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas är fönster och fönsterdörrar som är installerade under fönsterbröstningen/avspärningen. De kan öppnas begränsat så att fallsäkerhetskydd (t.ex. avspärningar eller räcken) inte behövs.

Beslagen som används uppfyller syftet med att förhindra att fönstret öppnas helt och begränsa öppningen till ett visst spaltmått så att man inte kan ramla ut genom det.

Vid behov kan öppningsbegränsaren avaktiveras med specialverktyg eller en nyckel av instruerad personal, t.ex. för att tvätta fönstren.

**VARNING!**

Livsfara om begränsningskomponenter i fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas inte används på rätt sätt

Om begränsningskomponenter används samtidigt som inga skyddsanordningar (t.ex. räcken) finns kan leda till farliga situationer samt allvarliga olyckor och döden. Därför:

- Se till att alla instruktioner och varningar från fönster- och fönsterdörrstillverkaren följs.
- Se till att det förskrivna säkerhetskonceptet från fönster- och fönsterdörrstillverkaren följs samt att personal som ska kunna avaktivera öppningsbegränsaren utbildas i säkerhetssyfte.
- Se till att underhåll/skötsel samt inspektion utförs korrekt enligt avsnitt 7 | 7.3.1.

4 Hänvisning till nyttobegränsningar

Öppnade fönster- och fönsterdörrbågar samt fönster, som inte är låsta eller i vädringsläge (till exempel i vippläge) har endast en avskärmande funktion.

De uppfyller inte kraven på

- fogtätet
- tätet mot slagregn
- ljudisolering
- värmeskydd
- inbrottskydd

5 Felaktig användning

All användning utöver vad som sagts om ändamålsenlig användning och vidarebearbetning av produkterna räknas som felaktig användning och kan orsaka farliga situationer.

**VARNING!****Fara genom felaktig användning!**

Felaktig användning av fönster och fönsterdörrar kan leda till farliga situationer.

I synnerhet följande användning är förbjuden:

- Att sticka in föremål i öppningsspalten mellan fönsterkarmen och fönster- resp fönsterdörrbågen.
- Att uppsåtligen sätta fast eller slentrianmässigt tillåta extra belastning på fönster- och fönsterdörrbågar.
- Att avsiktligt eller okontrollerat slå eller trycka fönsterbågen eller fönsterdörrbladet mot öppningskanten, t.ex. väggen, stödramar, angränsande fönsterbågar (särskilt i öppet läge) osv. Därigenom kan beslag, karmmaterial eller andra delar på fönster eller fönsterdörrar förstöras.

Alla krav, av vad slag de vara må, som orsakats av icke ändamålsenlig användning är uteslutna.

6 Allmänna manövrerings- och användningsinstruktioner

- Stäng och lås fönster och fönsterdörrar vid blåst och korsdrag. Vid blåst och korsdrag öppnas eller stängs fönster- och fönsterdörrbågar, som står i öppningsläge, genom lufttrycket resp luftsugget okontrollerat.

**HÄNVISNING!**

Ett fixerat öppningsläge av fönster- och fönsterdörrbågar kan endast åstadkommas med fasta extrabeslag.

Fönster och fönsterdörrar utgör alltid ett riskmoment.

**VARNING!****Risk för personskador vid stängning av fönster och fönsterdörrar!**

Risk för klämskador, om man sticker in händerna mellan fönsterbågen och karmen vid stängning av ett fönster eller en fönsterdörr. Därför:

- Var alltid försiktig och stick aldrig in händerna mellan fönsterbågen och fönsterkarmen, när fönstret ska stängas.
- Barn och personer, som inte kan bedöma risken, bör hållas borta från farliga ställen.

**HÄNVISNING!**

Beroende på utomhustemperatur, relativ luftfuktighet i rummet samt skjutelementets inbyggnadsläge kan tillfälligt tövatten samlas på aluminiumskenorna mot rumssidan. Detta förstärks i synnerhet genom hinder i luftcirkulationen, t ex genom djupa fönstersmygar, draperier samt olämplig anordning av värmeelement eller liknande.

7 Underhåll / skötsel och inspektion

7.1 Teckna underhållsavtal

**HÄNVISNING!**

Beslag, fönster och fönsterdörrar behöver systematisk skötsel / underhåll och inspektion av en fackman, för att hållbarhet, funktionsduglighet och säkerhet ska kunna garanteras. Därför rekommenderar vi, att ett serviceavtal med tillverkaren tecknas för underhåll av fönster och fönsterdörrar.

7.2 Säkerhet

Felaktigt utförda underhållsarbeten

**VARNING!****Risk för personskador genom felaktigt utförda underhållsarbeten!**

Felaktigt underhåll kan orsaka allvarliga person- och saksador. Därför:

- Kontrollera först, att det finns tillräckligt med arbetsutrymme, innan arbetet påbörjas.
- Se till, att ordning och renlighet råder på arbetsplatsen! Lösa konstruktionsdelar och verktyg, som ligger på varandra eller i oordning, kan orsaka olycksfall.
- Inställningsarbeten på beslag – i synnerhet runt hörnlager eller på löpvagnar och saxar – samt byte av delar och avtagning och påhängning av fönsterbågar bör utföras av en fackman.

7.3 Bevara beslagens ytkvalitet

För att långsiktigt bevara beslagens ytkvalitet och förhindra skador bör följande punkter ovillkorligen beaktas:

7.3.1 Skydd mot korrosion



HÄNVISNING!

I normalt inomhusklimat - dvs, om inget tövatten bildas på beslagdelarna eller tillfälligt bildat tövatten kan torkas bort snabbt - angrips elektrolytiskt pålagda zinköverdrag på beslagen inte.

Om rumsluften är för fuktig, och tövattnet inte kan torkas bort, kan korrosion uppstå, som angriper beslagen.

- Beslagen resp falsområden – i synnerhet under lagrings- och byggnadstiden – måste ha god luftcirkulation, så att de varken utsätts för direkt fuktighet eller tövattenbildning.
- Kontrollera, att (permanent) ingen fuktig rumsluft kan kondensera i lager- eller falsutrymmen.



HÄNVISNING!

Så undviker du tövattenbildning, i synnerhet under byggnadstiden:

- *Vädra flera gånger varje dag (öppna alla fönster under ca 15 minuter), så att fullständig luftcirkulation kan ske.*
- *Vädra också tillräckligt under semestertid och helgdagar.*
- *Vid mera komplexa byggnadsprojekt bör givetvis ett vädringschema läggas upp.*

7.3.2 Skydd mot förorening

- Skydda beslagen mot avlagringar och smuts. Under byggnadstiden måste föroreningar från puts, murbruk och liknande tas bort med vatten, innan de torkar.

7.3.3 Skydd mot aggressiva, syrahaltiga rengöringsmedel

- Beslagen får uteslutande rengöras med milda, pH-neutrala rengöringsmedel i utspädd form. Använd aldrig aggressiva, syrahaltiga rengöringsmedel eller skurmedel.

7.3.4 Skydda beslagen vid ytbehandling

- Vid ytbehandlingar – t ex vid lackering eller lasering av fönster och fönsterdörrar – måste alla beslagdelar skyddas mot stänk och fläckar från ytbehandlingsmedlet.

7.4 Underhållsarbeten och skötselansvisningar

7.4.1 Varning

Observera följande allmänna minimikrav, även när underhållsavtal tecknas, enligt 7.1, om beslagtillverkaren inte har fastlagt något annat.

- Alla rörliga delar och låsdelar på beslagen ska smörjas enligt bruks-/underhållsansvisningen och kontrolleras beträffande felfri funktion.
- Kontrollera att beslagdelarna sitter fast ordentligt och om det finns tecken på slitage.
- Låt en expert dra åt fästskruvar, ställa in beslagen, bearbeta gångjärn och lås samt byta slita komponenter om det behövs, se 7.2.

Användning av beslag	Säkerhetsrelevanta komponenter	Allmänna komponenter
Skolor, hotell, sjukhus Fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas*	A	A/B
Kontorsbyggnad eller offentlig byggnad	A/B	B
Allmän bostadsfastighet	B/C	B/C/D

* För fallsäkra fönsterdelar som kan öppnas gäller:

- De klassas allmänt som säkerhetsrelevanta komponenter
- Underhållskonceptet som föreskrivs av komponenternas tillverkare ska följas, dock gäller som längst intervall A

A = intervall var 6:e månad

B = intervall en gång om året

C = intervall vartannat år

D = åtgärder enligt överenskommelse

7.4.2 Rengöring

- Beslagen får endast rengöras med en mjuk trasa och ett mildt, pH-neutralt rengöringsmedel i utspädd form. Använd aldrig aggressiva, syrahaltiga rengöringsmedel eller skurmedel. Det kan orsaka skador på beslagen.

8 Demontering och avfallshantering

- Demontering av fönstret får endast utföras av utbildad personal från ett fönstermonteringsföretag.
- Beslag ska avfallshanteras miljövänligt som blandad skrot.

Detta direktiv har utarbetats i samarbete med:

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



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge PIV Velbert
Wallstraße 41
D-42551 Velbert



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



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