



## OVERSÆTTELSE AF DEN OPRINDELIGE UDGAVE

---

### Direktiv

### Beslag til vinduer og franske døre

Oplysninger/anvisninger vedrørende produkt og binding (VHBH)

---

### Indhold

1 Dette direktivs anvendelsesområde .....	4
2 Symbolforklaring .....	5
3 Målgruppebeskrivelse .....	20
4 Beslagenes almene funktion og anvendelsesområde .....	21
5 Ansvarsbegrænsning .....	22
6 Sikkerhed .....	22
7 Vedligeholdelse/pleje og inspektion .....	28
8 Afmontering og bortskaffelse .....	31

---

### Udgiver:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.  
(Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag / registreret forening)

Offerstraße 12

D - 42551 Velbert

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

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

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

---

### Henvisning

Tekniske angivelser og anbefalinger i dette direktiv beror på vidensstanden på tidspunktet for trykning.

<b>1 Dette direktivs anvendelsesområde .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Symbolforklaring .....</b>	<b>5</b>
2.1 Symboler i dette direktiv .....	5
2.1.1 Sikkerhedsanvisninger .....	5
2.1.2 Tips og anbefalinger .....	5
2.1.3 Driftsbeskrivelser og opremsninger.....	5
2.2 Symboler på vinduer og franske døre .....	5
2.2.1 Dreje- og drejekipbeslag .....	6
2.2.2 Hæveskyde-/hæveskydekip-beslag .....	8
2.2.3 Parallel-skydekip-beslag .....	10
2.2.4 Folde-skydebeslag .....	12
2.2.5 Ovenlysåbner .....	14
2.2.6 Vippe- og vendebeslag .....	17
<b>3 Målgruppebeskrivelse .....</b>	<b>20</b>
3.1 Beslaghandel.....	20
3.2 Producenter af vinduer og franske døre.....	20
3.3 Byggevarehandel/montagefirma .....	20
3.4 Bygherre .....	20
3.5 Slutbrugere .....	20
<b>4 Beslagenes almene funktion og anvendelsesområde.....</b>	<b>21</b>
4.1 Dreje- og drejekipbeslag.....	21
4.2 Skydebeslag.....	21
4.3 Ovenlysåbner .....	21
4.4 Vippe- og vendebeslag.....	21
4.5 Beslægtede beslag.....	21
<b>5 Ansvarsbegrænsning.....</b>	<b>22</b>
<b>6 Sikkerhed.....</b>	<b>22</b>
6.1 Tilsigtet anvendelse af beslagene .....	22
6.1.1 Dreje- og drejekipbeslag .....	22
6.1.2 Skydebeslag.....	22
6.1.3 Ovenlysåbner .....	23
6.1.4 Vippe- og vendebeslag .....	23
6.1.5 Forkert brug.....	23
6.2 Instruktionspligt.....	24
6.3 Ansvar for målgrupperne .....	25
6.3.1 Beslaghandelns ansvar .....	25
6.3.2 Ansvar hos producenten af vinduer og franske døre .....	25
6.3.3 Byggevarehandelns/montagefirmaets ansvar.....	25
6.3.4 Bygherrens ansvar .....	25
6.4 Forarbejdningsanvisninger .....	25
6.4.1 Maksimale vingestørrelser og -vægt.....	25
6.4.2 Profilproducentens oplysninger .....	26
6.4.3 Sammensætning af beslagene .....	26

---

6.4.4	Skruesamlinger .....	26
6.4.5	Opbevaring af beslagene .....	26
6.4.6	Transport/håndtering af vindueselementerne .....	27
<b>7</b>	<b>Vedligeholdelse/pleje og inspektion .....</b>	<b>28</b>
7.1	Sikkerhed .....	28
7.2	Opretholdelse af overfladematerialet .....	29
7.3	Vedligeholdelsesarbejde og plejeanvisninger .....	30
7.3.1	Vedligeholdelse .....	30
7.3.2	Rengøring .....	31
<b>8</b>	<b>Afmontering og bortskaffelse .....</b>	<b>31</b>
8.1	Afmontering af vinduet .....	31
8.2	Bortskaffelse og recycling .....	31
8.2.1	Bortskaffelse af beslag .....	31
8.2.2	Bortskaffelse af emballeringsmateriale .....	31

# 1 Dette direktivs anvendelsesområde

Dette direktiv indeholder vigtige informationer og forpligtende anvisninger til omgang med beslagene ved videreforarbejdning. Yderligere nævner dette direktiv forpligtende forskrifter vedrørende garanti af overholdelse af instruktionspligten under hele processen frem til slutbrugeren.

De i dette direktiv anførte informationer og anvisninger relaterer sig ikke til enkelte produkter/produkttyper, men gælder alment og på tværs af produkter.

For specialprodukter/-produkttyper gælder følgende dokumenter:

- Produktkatalog
- Anvendelsesdiagrammer (maks. vingestørrelser og -vægte)
- Anslagsvejledninger
- Betjenings-/vedligeholdelsesvejledninger

Følgende direktiver gælder også:

- Direktiv TBDK fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag / registreret forening)  
(Fastgørelse af bærende beslagdele fra dreje- og drejehjelm-beslag)
- Direktiv VHBE fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag / registreret forening)  
(beslag til vinduer og franske døre – forskrifter og henvisninger til slutbrugere)
- Direktiv FPKF fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag)  
(pudsebeslag til bundhængt vindue og tophængt ovenlysvindue)
- Direktiv FBDF fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskab for låse og beslag)  
Vinduesbremser til variabel drejестilling for vinduer

Yderligere anbefales det at overholde følgende retningslinjer:

- TLE.01 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Den rigtige omgang med indbygningsfærdige vinduer og yderdøre ved transport, opbevaring og montering
- WP.01 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion - anvisninger til salget
- WP.02 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion - forholdsregler og dokumenter
- WP.03 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion - vedligeholdelseskontrakt

## 2 Symbolforklaring

### 2.1 Symboler i dette direktiv

#### 2.1.1 Sikkerhedsanvisninger

Sikkerhedsanvisningerne er blevet kendetegnet med et symbol i dette direktiv og indledes med et signalord. Overhold ubetinget alle sikkerhedsanvisninger og gå forsigtigt til værks for at undgå ulykker, person- og tingskader.



#### **ADVARSEL!**

... henviser til en muligvis farlig situation, der kan føre til dødsfald eller alvorlige kvæstelser, hvis den ikke undgås.

#### 2.1.2 Tips og anbefalinger



#### **HENVISNING!**

...fremhæver nyttige tips og anbefalinger samt informationer.

#### 2.1.3 Driftsbeskrivelser og opremsninger

For driftsbeskrivelser (handlingsanvisninger) og opremsninger anvendes de følgende tegn:

→ Handlingsanvisninger

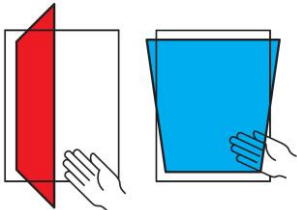

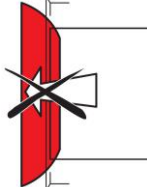
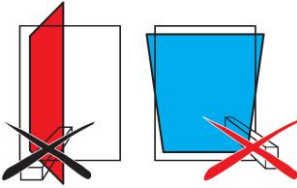


■ Opremsning uden bestemt rækkefølge

## 2.2 Symboler på vinduer og franske døre

Følgende symboler kan være anbragt på vinduerne og de franske døre for at beskytte slutbrugerne. Disse symboler skal altid holdes i en god læsbar tilstand. Overhold altid alle symboler og deres betydning for at undgå ulykker, kvæstelser og tingskader.

## 2.2.1 Dreje- og drejekipbeslag




### Sikkerhedsrelevante symboler

Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen)</b></p> <p>→ Undlad at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen).</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b></p> <p>→ Undlad ekstra belastning af vingen.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. vindens påvirkning</b></p> <p>→ Undgå vindens påvirkning på de åbnede vinger.</p> <p>→ Luk vinduer og franske døre og lås dem ved vind og gennemtræk.</p>



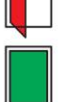

### Anskueliggørende symboler

Følgende symboler anskueliggør forskellige håndtagsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.




#### Drejekip-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens drejeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

#### Drejekip-beslag med spalteåbning




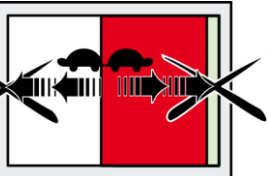
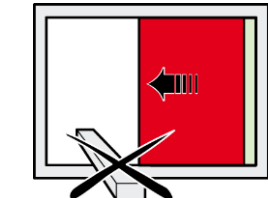
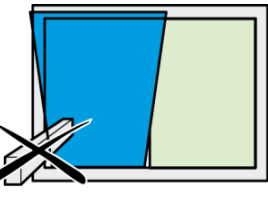
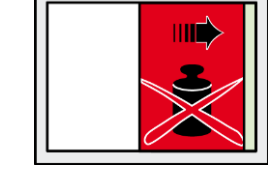
Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens åbningsstilling
	Vingens drejeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

#### Kipdreje-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens drejeåbningsstilling
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

## 2.2.2 Hæveskyde-/hæveskydekip-beslag

### Sikkerhedsrelevante symboler



Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ukontrolleret åbning og lukning af vingen</b></p> <p>→ Kontrollér, at vingen manuelt føres langsomt over det samlede bevægelsesområde frem til den absolutte lukke- eller åbningsstilling (☘).</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b></p> <p>→ Undlad ekstra belastning af vingen.</p>




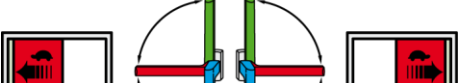

### Anskueliggørende symboler

Følgende symboler anskueliggør forskellige grebsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.


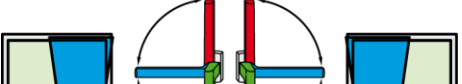

#### Hæveskyde-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens lukkestilling
	Vingens skydeåbningsstilling

#### Hæveskydekip-beslag

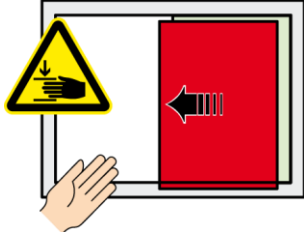


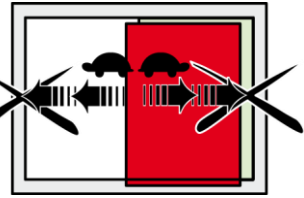
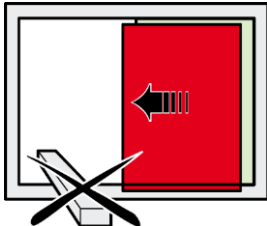
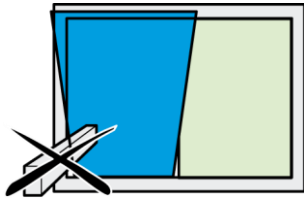
Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens lukkestilling
	Vingens skydeåbningsstilling
	Vingens kipåbningsstilling

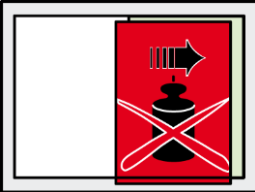
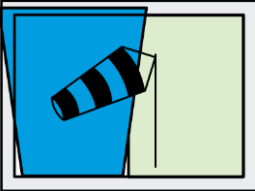
#### Alternativ

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens skydeåbningsstilling
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

## 2.2.3 Parallel-skydekip-beslag

### Sikkerhedsrelevante symboler




Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ukontrolleret åbning og lukning af vingen</b></p> <p>→ Kontrollér, at vingen manuelt føres langsomt over det samlede bevægelsesområde frem til den absolutte lukke- eller åbningsstilling (☞).</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>

Symbol	Betydning
	<b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b> → Undlad ekstra belastning af vingen.
	<b>Fare for kvæstelse pga. vindens påvirkning</b> → Undgå vindens påvirkning på de åbnede vinger. → Luk vinduer og franske døre og lås dem ved vind og gennemtræk.




**Anskueliggørende symboler**

Følgende symboler anskueliggør forskellige grebsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.

**Parallel-skydekip-beslag**

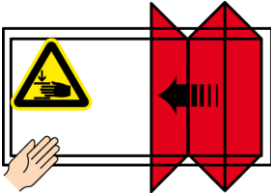

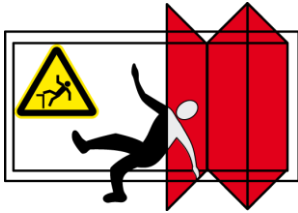
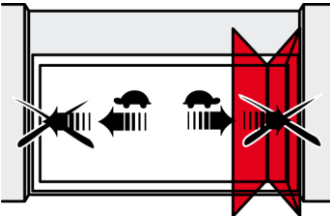
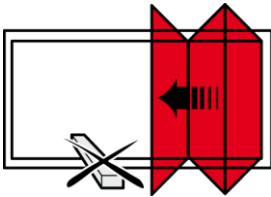
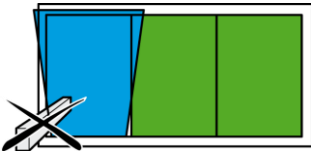
Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens lukkestilling
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens skydeåbningsstilling

**Alternativ**

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens skydeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

## 2.2.4 Folde-skydebeslag

### Sikkerhedsrelevante symboler




Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelser og tingskader ved at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen) samt ukontrolleret lukning og åbning af vingen</b></p> <p>→ Undlad at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen).</p> <p>→ Kontrollér, at vingen manuelt føres langsomt over det samlede bevægelsesområde frem til den absolutte lukke- eller åbningsstilling (☛).</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>

Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b></p> <p>→ Undlad ekstra belastning af vingen.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. vindens påvirkning</b></p> <p>→ Undgå vindens påvirkning på de åbnede vinger.</p> <p>→ Luk vinduer og franske døre og lås dem ved vind og gennemtræk.</p>

### Anskueliggørende symboler

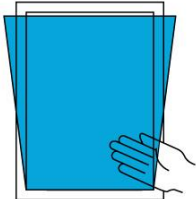

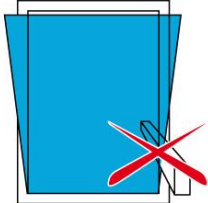

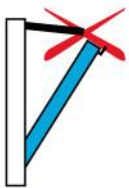
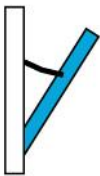
Følgende symboler anskueliggør forskellige grebsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.

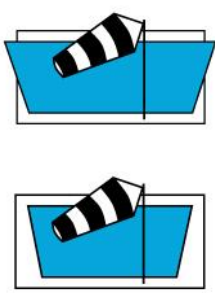
### Foldeskyde-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens foldeskyde- og drejeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

## 2.2.5 Ovenlysåbner

### Sikkerhedsrelevante symboler

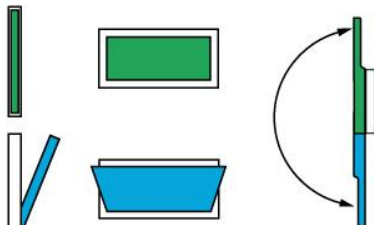
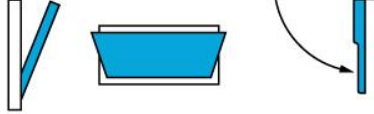
Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b></p> <p>→ Undlad ekstra belastning af vingen.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. ukorrekt ihængning efter rengøring</b></p> <p>→ Ihæng og arretér vingen omhyggeligt iht. producentens anvisninger efter rengøring.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. deaktivering af sikringsaksene</b></p> <p>→ Vær opmærksom på, at sikringsaksene fungerer upåklageligt.</p>

Symbol	Betydning
	<b>Fare for kvæstelse pga. vindens påvirkning</b> → Undgå vindens påvirkning på de åbnede vinger. → Luk vinduet ved vind og gennemtræk.

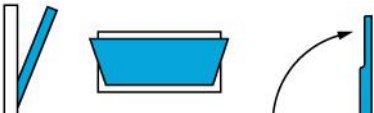

### Anskueliggørende symboler

Følgende symboler anskueliggør forskellige grebsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.

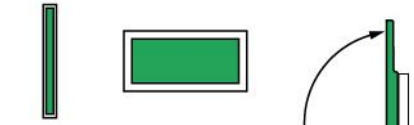
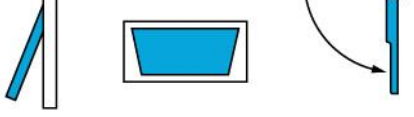
### Kipvinge

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens lukkestilling
	Vingens kipåbningsstilling

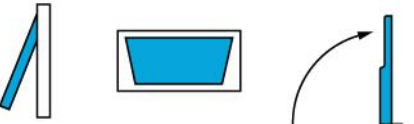
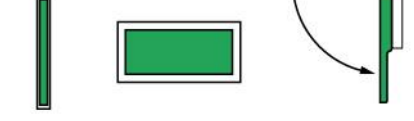
### Alternativ

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens kipåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

**Klapvinge**

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens lukkestilling
	Vingens klapåbningsstilling

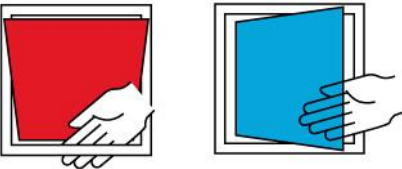
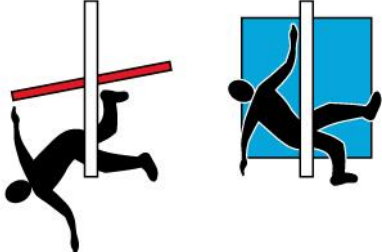
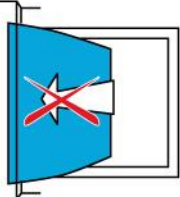
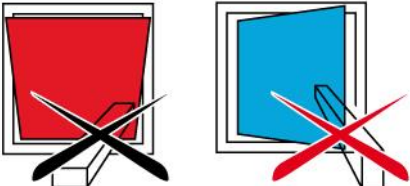
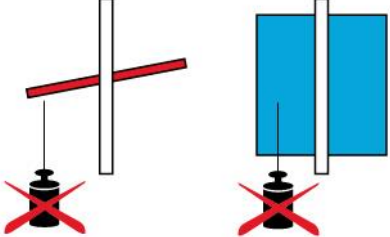
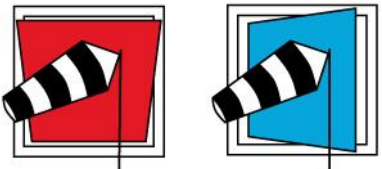
**Alternativ**

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens klapåbningsstilling
	Vingens lukkestilling



## 2.2.6 Vippe- og vendebeslag

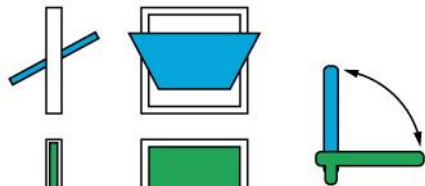
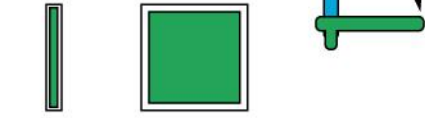
### Sikkerhedsrelevante symboler

Symbol	Betydning
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. klemning af legemsdele i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Grib aldrig mellem vinge og blindramme ved lukning af vinduer og franske døre, og gå altid forsigtigt til værks.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. nedstyrtning fra åbnede vinduer og franske døre</b></p> <p>→ Vær forsigtig i nærheden af åbnede vinduer og franske døre.</p> <p>→ Børn og personer, der ikke kan vurdere farer, skal holdes på afstand af farestederne.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen)</b></p> <p>→ Undlad at trykke vingen mod lysningskanten (lysningen).</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader ved at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme</b></p> <p>→ Undlad at bringe hindringer ind i åbningen mellem vinge og ramme.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse og tingskader pga. ekstra belastning af vingen</b></p> <p>→ Undlad ekstra belastning af vingen.</p> <p>→ Undlad ekstra belastning i begrænsede åbningsstillinger.</p>
	<p><b>Fare for kvæstelse pga. vindens påvirkning</b></p> <p>→ Undgå vindens påvirkning på de åbnede vinger.</p> <p>→ Luk vinduer og franske døre og lås dem ved vind og gennemtræk.</p>

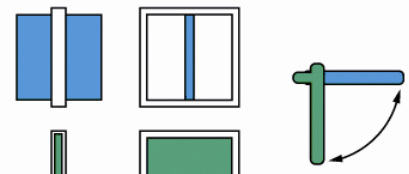
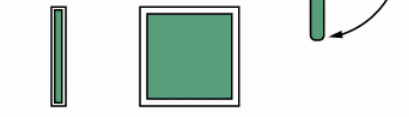
### Anskueliggørende symboler

Følgende symboler anskueliggør forskellige grebsstillinger samt vinduernes og de franske døres deraf resulterende vingestillinger.



#### Vippevinge-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens vippeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

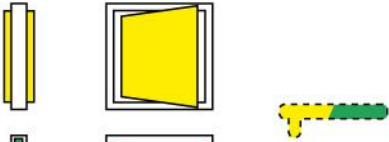

#### Vendevinge-beslag

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens vendeåbningsstilling
	Vingens lukkestilling

#### Vippevinge-beslag åbningsstilling

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens åbningsstilling
	Vingens lukkestilling

**Vendevinge-beslag åbningsstilling**

Grebs-/vingestilling	Betydning
	Vingens åbningsstilling
	Vingens lukkestilling

### 3 Målgruppebeskrivelse

Informationerne i dette dokument retter sig mod følgende målgrupper:

#### 3.1 Beslaghandel

Målgruppen "Beslaghandel" omfatter alle virksomheder/personer, der indkøber beslag fra beslagproducenten for at videresælge disse uden, at beslagene ændres eller videreforarbejdes.

#### 3.2 Producenter af vinduer og franske døre

Målgruppen "Producent af vinduer og franske døre" omfatter alle virksomheder/personer, der indkøber beslag fra beslagproducenten eller beslaghandlen og videreforarbejder disse i vinduer eller franske døre.

#### 3.3 Byggevarehandel/montagefirma

Målgruppen "Byggevarehandel" omfatter alle virksomheder/personer, der indkøber vinduer og/eller franske døre fra producenten af vinduer og franske døre for at videresælge disse og montere dem i et byggeri, uden at vinduerne og de franske døre ændres.

Målgruppen "Montagefirma" omfatter alle virksomheder/personer, der indkøber vinduer og/eller franske døre fra producenten eller byggevarehandlen af vinduer og franske døre for at videresælge disse og montere dem i et byggeri, uden at vinduerne og de franske døre ændres.

#### 3.4 Bygherre

Målgruppen "Bygherre" omfatter alle virksomheder/personer, der bestiller produktion af vinduer og/eller franske døre til montering i deres byggeri.

#### 3.5 Slutbrugere

Målgruppen "Slutbrugere" omfatter alle personer, som betjener de indbyggede vinduer og/eller franske døre.

## 4 Beslagenes almene funktion og anvendelsesområde

### 4.1 Dreje- og drejekipbeslag

Dreje- og drejekipbeslag er beslag til drejelige og/eller kipbare vinger på vinduer og franske døre i etagebygninger.

De tjener til at bringe vinger på vinduer og franske døre i et drejeleje vha. aktivering af et håndtag eller i en pga. snitudføringen begrænset kipstilling.

Ved lukning af en vinge og låsning af beslaget skal en isolerings modkraft som regel overvindes.

### 4.2 Skydebeslag

Skydebeslag er beslag til skydebare vinger på vinduer og franske døre, som overvejende anvendes som udvendige lukninger og som regel er med glas.

I kombination med de skydebare vinger kan der være anordnet faste felter og/eller yderligere vinger i et vindueselement.

Skydebeslag er udstyret med en lås, som låse den skydebare vinge. Yderligere har skydebeslag valser, der som regel er anordnet under den skydebare vinges vandrette flig.

Yderligere kan der være planlagt udstillingsstivere til kipning og mekanismer til at hæve hhv. sænke parallel henstilling af vingerne. Vingerne lukkes over beslagene, som bringes i ventilationsstilling og skubbes til side.

### 4.3 Ovenlysåbner

Ovenlysåbnere er beslag til at åbne og lukke kip- eller klapvinduer, der åbner indad eller udad.

De skal bruges til med et håndtag at åbne og lukke vinduesvinger sikkert, der ikke er inden for et menneskes rækkevidde. Håndtaget er over en stangforbindelse forbundet med et saksbeslag og anordnet på blindrammen hhv. på murværket.

Saksbeslaget kan alternativt foretages med et håndsving eller en elektromotor.

Der anvendes forskellige saksbeslag med forskellige sakssystemer, som er tilpasset til de pågældende forhold, til de forskellige måder at åbne vinduerne på og tilsvarende til de forskellige montagemuligheder i bygningsværket. Saksbeslagene bringer vinduesvingerne i de forskellige ventilationsstillinger og lukker dem.

### 4.4 Vippe- og vendebeslag

Vippe- og vendebeslag er anordninger til at åbne og lukke vinduer i etagebyggeri. De tjener til at bringe vinduesvinger i en ventilationsstilling med et håndtag. Ventilationsstillingen kan være begrænset pga. håndtaget, en spærre i vippe- eller vendelejet eller et ekstra beslag. Ved lukning af en vinge og låsning af beslaget skal en isolerings modkraft som regel overvindes.

### 4.5 Beslægtede beslag

For beslægtede beslagsystemer gælder informationerne i dette dokument på samme måde.

## 5 Ansvarsbegrænsning

Alle oplysninger og anvisninger i dette dokument er sammensat under hensyntagen til de gældende normer og forskrifter, teknikkens stand samt mangeårigt kendskab og erfaring.

Beslagproducenten overtager intet ansvar for skader, der opstår pga.:

- Manglende overholdelse af dette dokument og alle produktspecifikke dokumenter og medgældende direktiver (se kapitel 6.1 på side 22)
- Ikke tilsigtet anvendelse/forkert brug (se kapitel 6.1.5 på side 23)

Tredjemands krav til beslagproducenten pga. skader, der beror på forkert brug eller misligholdelse af instruktionspligten fra beslaghandlens side, producenten af vinduer og franske døre samt byggevarehandlen eller bygherren videreledes tilsvarende.

De i leveringskontrakten aftalte forpligtelser, beslagproducentens standardvilkår samt leveringsbetingelser og de på tidspunktet for kontraktslutningen gældende lovbestemte forskrifter gælder.

Der forbeholdes ret til tekniske ændringer som et led i forbedring af brugsegenskaberne og videreudviklingen.

## 6 Sikkerhed

### 6.1 Tilsigtet anvendelse af beslagene

Dreje- og drejehjelmbeslag samt skydebeslag er udelukkende konciperet og konstrueret til den i det følgende beskrevne tilsigtede anvendelse. Til den tilsigtede anvendelse hører overholdelse af alle oplysninger i de produktspecifikke dokumenter som

- Produktkataloger
- Anvendelsesdiagrammer (maks. vingestørrelser og -vægt)
- Anslagsvejledninger
- Betjenings-/vedligeholdelsesvejledninger
- Profilproducentens informationer/oplysninger (f.eks. ved kunststof- eller letmetalprofiler osv.)
- Direktiverne TBDK og VHBE fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag / registreret forening)
- Gældende nationale love og retningslinjer

#### 6.1.1 Dreje- og drejehjelmbeslag

Dreje- og drejehjelmbeslag tjener udelukkende til videreforarbejdning på vinduer og franske døre, der skal monteres lodret, af træ, kunststof, aluminium eller stål og deres tilsvarende materialekombinationer.

#### 6.1.2 Skydebeslag

Skydebeslag tjener udelukkende til videreforarbejdning på vinduer og franske døre, der skal monteres lodret, af træ, kunststof, aluminium eller stål og deres tilsvarende materialekombinationer.

**HENVISNING!**

Alt efter udendørstemperatur, relativ luftfugtighed i rummet samt skydeelementets monteringsituation kan der forekomme en forbigående kondensvandsdannelse på aluminiumskinnerne på den side, der vender ind mod rummet. Dette fremmes især ved hindring af luftcirkulationen, f.eks. ved dyb åbning, gardiner samt en ugunstig placering af radiatorer eller lignende.

### 6.1.3 Ovenlysåbner

Ovenlysåbnerne tjener udelukkende til videreforarbejdning på vinduer og franske døre, der skal monteres lodret, af træ, kunststof, aluminium eller stål og deres tilsvarende materialekombinationer.

### 6.1.4 Vippe- og vendebeslag

Vippe- og vendebeslag tjener udelukkende til videreforarbejdning på vinduer og franske døre, der skal monteres lodret, af træ, kunststof, aluminium eller stål og deres tilsvarende materialekombinationer.

### 6.1.5 Forkert brug

Enhver brug eller forarbejdning af produkterne, som går ud over den tilsigtede anvendelse, gælder som forkert brug og kan føre til farlige situationer.

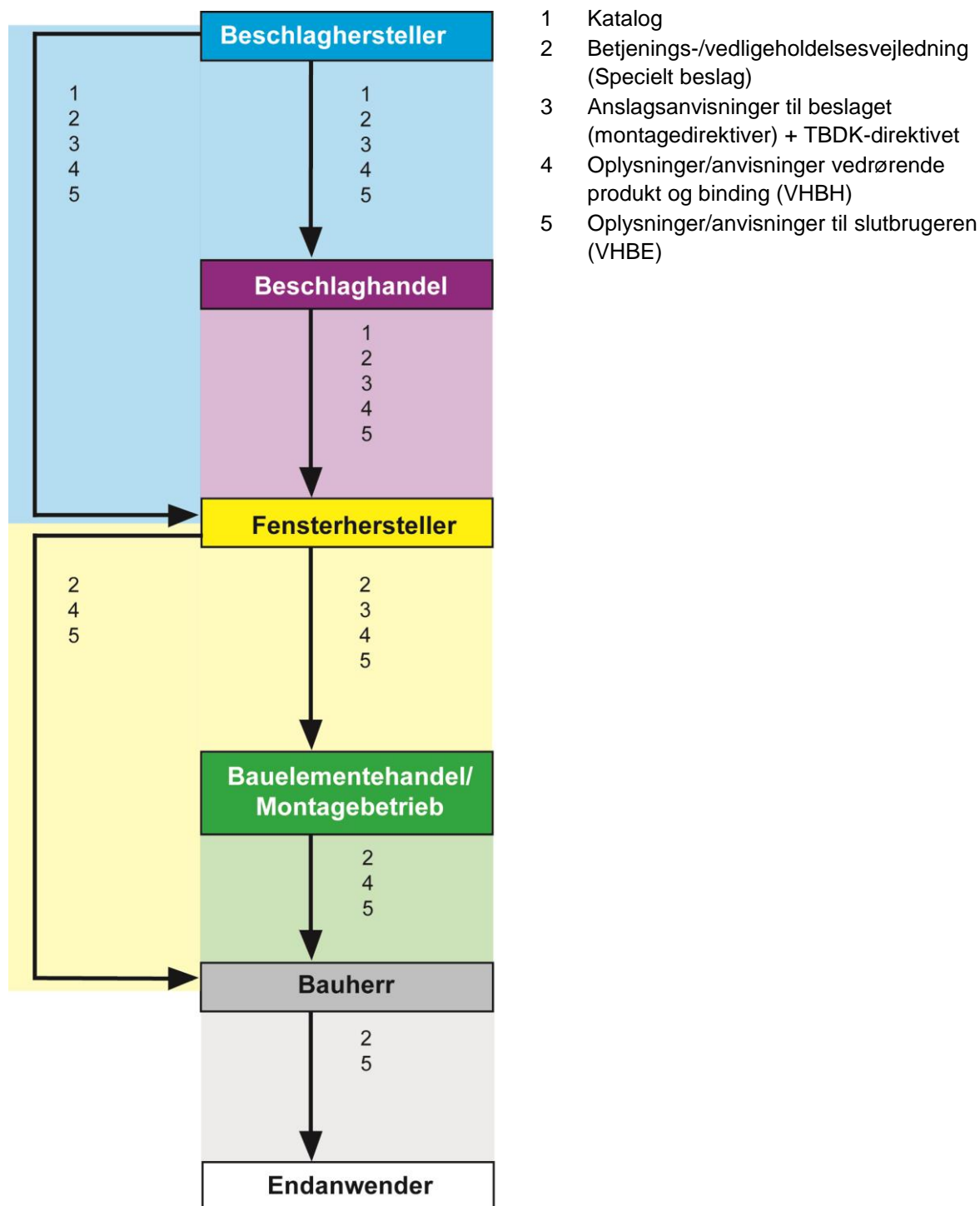
**ADVARSEL!**

Forkert brug af beslagene og de franske døre kan føre til farlige situationer. Undlad især følgende anvendelser:

- Anvendelse af sammensætninger, der ikke er frigivet af beslagproducenten, og/eller en ukorrekt gennemført montering af beslaget.
- Anvendelse af tilbehørsdele, der ikke er originale hhv. ikke frigivet af beslagproducenten.

## 6.2 Instruktionspligt

Det følgende skema viser, hvilke dokumenter og informationer, der til overholdelse af instruktionspligt skal viderebringes fra/til de pågældende målgrupper.





## 6.3 Ansvar for målgrupperne



### *HENVISNING!*

*Hver målgruppe skal ubegrænset opfylde sin instruktionspligt.*

*Såfremt ikke andet er fastlagt i det følgende, kan videregivelsen af dokumenter og informationer f.eks. foretages i form af trykt udgave, CD-ROM eller over en internetadgang.*

### 6.3.1 Beslaghandlens ansvar

Beslaghandleren skal videregive de dokumenter, der er defineret i "Instruktionspligt", til producenten af vinduer og franske døre.

### 6.3.2 Ansvar hos producenten af vinduer og franske døre

Producenten af vinduer og franske døre skal videregive de dokumenter, der er defineret i "Instruktionspligt", til byggevarehandlen eller bygherren, også hvis der er en underleverandør som mellemlid.

Han skal sikre, at de dokumenter og informationer, der er bestemt for slutbrugeren, også stilles til rådighed for denne i trykt udgave.

### 6.3.3 Byggevarehandlens/montagefirmaets ansvar

Byggevarehandlen skal videregive de dokumenter, der er defineret i dokumenterne i kapitlet "Instruktionspligt", til bygherren, også hvis der er en underleverandør (montagefirma) som mellemlid.

### 6.3.4 Bygherrens ansvar

Bygherren skal videregive de dokumenter, der er defineret i "Instruktionspligt", til slutbrugeren.

## 6.4 Forarbejdningsanvisninger

### 6.4.1 Maksimale vingestørrelser og -vægt

- De tekniske data, anvendelsesdiagrammer og komponentklassifikationer, der findes i beslagproducentens produktspecifikke dokumentation, giver anvisninger vedrørende de maksimalt tilladte vingestørrelser og -vægt. Komponenten med den lavest tilladte bærekraft bestemmer herved den maksimalt tilladte vingevægt.
  - Før der anvendes elektroniske datasætser, og særlig før disse omsættes i vinduesbyggeprogrammer, skal overholdelsen af de tekniske data, anvendelsesdiagrammerne og komponentklassifikationerne kontrolleres.
  - Overskrid aldrig de maksimalt tilladte vingestørrelser og -vægt.  
Kontakt beslagproducenten ved uklarheder.

## 6.4.2 Profilproducentens oplysninger

- Producenten af vinduer og franske døre skal overholde alle fastsatte systemmål (f.eks. isoleringsspaltmål eller låsningsafstande). Yderligere skal han under produktionen og fortløbende frem til den endelige vinduesmontering regelmæssigt sikre og kontrollere disse, især ved første anvendelse af nye beslagdele.



### **HENVISNING!**

*Beslagdelene er principielt udlagt således, at systemmålene, såfremt der er under indflydelse af beslaget, kan indstilles. Hvis der først efter montering af vinduet konstateres en afvigelse fra disse mål, hæfter beslagproducenten ikke for en evt. opstået ekstra bekostning.*

## 6.4.3 Sammensætning af beslagene

- Indbrudshindrende vinduer og franske døre kræver beslag, der opfylder særlige krav.
- Vinduer og franske døre til fugtrum og sådanne til anvendelse i omgivelser med aggressive, korrosionsfremmende luftindhold kræver beslag, der opfylder særlige krav.
- Modstandsdygtigheden mod vindbelastninger, når vinduerne og de franske døre befinder sig i lukket og låst tilstand, er afhængig af den måde, vinduerne og de franske døre er konstrueret på. Lovmæssigt og normativt foreskrevne vindbelastninger (f.eks. iht. EN 12210 - især kontroltryk P3) kan fjernes fra beslagsystemet.
- Generelt kan de i dette dokument definerede dreje- og drejekipbeslag og skydebeslag opfylde lovbestemte og normative krav til barrierefri boliger.
  - Til de før anførte områder skal tilsvarende beslagsammensætninger og montering i vinduerne og de franske døre afstemmes og særskilt aftales med beslagproducenten og profilproducenten.



### **HENVISNING!**

*Beslagproducentens forskrifter om sammensætning af beslagene (f.eks. anvendelse af ekstra stivere, beslagenes udformning til indbrudshindrende vinger på vinduer og franske døre osv.) er forpligtende.*

## 6.4.4 Skruesamlinger



### **ADVARSEL!**

#### **Livsfare pga. beslagdele, der er monteret og samlet ukorrekt!**

Ukorrekt montering og ukorrekt skruesamling af beslagdelene kan føre til farlige situationer og forårsage alvorlige ulykker eller dødsfald.

Derfor:

- Overhold alle beslagproducentens produktspecifikke dokumentation, profilproducentens anvisninger samt alle indhold i direktivet TBDK fra Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Kvalitetsfællesskabet for låse og beslag / registreret forening) ved monteringen og især sammenskrivningen.

## 6.4.5 Opbevaring af beslagene

Opbevar beslagdelene tørt, beskyttet og på en plan flade, indtil de monteres. Beskyt kunststofkomponenter mod sollys.

## 6.4.6 Transport/håndtering af vindueselementerne



### ADVARSEL!

#### Livsfare pga. ukorrekt håndtering og transport!

Ukorrekt håndtering og ukorrekt transport af vindueselementerne kan føre til farlige situationer og forårsage alvorlige ulykker eller dødsfald.

Derfor:

- Ved på- og aflæsningsprocedurer skal der vælges angrebepunkter for kraften, der udelukkende genererer reaktionskræfter i overensstemmelse med den konstruktive udlægning af beslagdelene til den planlagte montagestilling.
- Ved håndtering og transport skal det sikres, at beslaget er i låst position for at undgå, at vingen ukontrolleret slår op. Anvend egnede sikringsmidler dertil.
- Må udelukkende anvendes til transportsikringer, der er afstemt til den pågældende falsluft.
- Gennemfør så vidt muligt transporten i den planlagte montagestilling. Hvis transport i den planlagte montagestilling ikke er mulig, skal vingen transporteres udhængt og adskilt fra den tilhørende blindramme.

Ved transport samt ved på- og aflæsningsprocesser, især med støtte fra hjælpemidler som f.eks. pumpeventiler, transportnet, gaffeltrucks eller kraner, kan der forekomme reaktionskræfter, der forårsager beskadigelser eller fejlbelastninger på de monterede beslag. Overhold derfor følgende ved alle transport-, på- og aflæsningsprocedurer:

- Typen og angrebepunkterne for kraften ved transporten samt ved på- og aflæsningsprocesser påvirker de forekommende reaktionskræfter betydeligt.
  - Vælg altid angrebepunkterne for kraften således, at de deraf resulterende reaktionskræfter kan fjernes i overensstemmelse med den konstruktive udlægning af beslagdelene til den planlagte montagestilling. Dette gælder især for hængslerne.
- Ved transport af vindueselementer opstår der pga. rystelser ikke uvæsentlige reaktionskræfter, hvorved der ligeledes kan forekomme beskadigelser eller fejlbelastninger på de monterede beslag.
  - Anvend altid transportsikringer, der er afstemt til den pågældende falsluft (for eksempel afstandsklodser) for at holde vingen i den planlagte position under transporten og således at fjerne de forekommende reaktionskræfter direkte fra vingen over blindrammen.
  - Transportér så vidt muligt altid vindueselementer i den planlagte montagestilling, så der deraf resulterende reaktionskræfter fjernes i overensstemmelse med den konstruktive udlægning af beslagdelene til den planlagte montagestilling. Dette gælder især for hængslerne. Hvis transport i den planlagte montagestilling ikke er mulig, skal de pågældende vinger transporteres udhængt og adskilt fra den tilhørende blindramme.



### HENVISNING!

Yderligere anbefales det at overholde følgende retningslinje:

*TLE.01 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter) – Den rigtige omgang med monteringsfærdige vinduer og yderdøre ved transport, opbevaring og montering*

## 7 Vedligeholdelse/pleje og inspektion



### **HENVISNING!**

*Beslagene, vinduerne og de franske døre har brug for en fagkyndig, systematisk vedligeholdelse/pleje og inspektion for at garantere værdibevarelse, brugsduelighed og sikkerhed. Derfor anbefales det at indgå en tilsvarende vedligeholdelseskontrakt med producenten af vinduer og franske døre.*

Yderligere anbefales det at overholde følgende retningslinjer:

- WP.01 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion – anvisninger til salget
- WP.02 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion – forholdsregler og dokumenter
- WP.03 fra VFF (Verband Fenster- und Fassadenhersteller) (Forbundet for vindues- og facadeproducenter)  
Istandholdning af vinduer, facader og yderdøre – vedligeholdelse, pleje og inspektion – vedligeholdelseskontrakt

### 7.1 Sikkerhed

#### Ukorrekt udførte vedligeholdelsesarbejder



#### **ADVARSEL!**

#### **Fare for kvæstelse ved ukorrekt udførte vedligeholdelsesarbejder!**

Ukorrekt vedligeholdelse kan føre til alvorlige person- eller tingskader.

Derfor:

- Sørg for tilstrækkelig montagefrihed før påbegyndelse på vedligeholdelsesarbejderne.
- Vær opmærksom på orden og renhed på monteringsstedet! Løse byggekomponenter eller værktøj, der ligger på hinanden eller rundt omkring, er kilde til ulykker.
- Få indstillingsarbejder på beslagene - særligt på hjørnelejets eller løbebevognene og snitområderne - samt udskiftning af dele samt ud- og indhæng på vingerne, foretaget af en fagkyndig.

## 7.2 Opretholdelse af overfladematerialet

For varigt at opretholde beslagdelene og at undgå begrænsninger skal følgende punkter ubetinget overholdes:

### Beskyttelse mod korrosion



#### **HENVISNING!**

*I et normalt indeklima - det vil sige, hvis der ikke danner sig kondensvand på beslagdelene, eller hvis lejlighedsvis opstående kondensvand hurtigt kan tørre – bliver beslagenes elektrolytisk påsatte zinkovertræk ikke angrebet.*

*Ved for fugtige omgivende betingelser, hvor kondensvand ikke kan tørres, kan det komme til korrosion, som angriber beslagenes overflade.*

*For fugtige omgivende betingelser, især under byggefasen, kan føre til skimmeldannelse og træk ved trævinduer.*

- Beslagene hhv. falserummene skal - især i opbevarings- og byggefasen - ventileres således, at de hverken bliver udsat for direkte fugtighedsindfyldelse eller kondensvandsdannelse.
- Kontrollér, at (konstant) fugtig indeluft ikke kan kondensere i leje- og falserummene.



#### **HENVISNING!**

*For at undgå kondensvandsdannelse, især under byggefasen:*

- *Luft ud flere gange om dagen (åbn alle vinduer i ca. 15 minutter), så der kan finde en fuldstændig luftudveksling sted.*
- *Udluft også tilstrækkeligt under ferier og højtider.*
- *Opstil i givet fald ved mere komplekse byggerier en ventilationsplan.*

- Hvis en systematisk udluftning ikke skulle være mulig, fordi f.eks. frisklagt cementgulv ikke må betrædes eller ikke tåler trækluft, bringes vinduerne i kipstilling og klæbes lufttætte på siden mod rummet. Affør forhåndenværende luftfugtighed i rummet med kondensationstørrer udad.
- Ved sammenklæbning må der kun anvendes klæbebånd, der ikke beskadiger laklag, især på trævinduer. Spørg vinduesproducenten til råds, hvis du er i tvivl.

### Beskyttelse mod smuds

- Hold beslagene fri for aflejringer og tilsmudsninger pga. byggematerialer (byggestøv, gipsuds, cement osv.). Tilsmudsninger med puds, mørtel eller lignende fjernes med vand, før det binder.

### Beskyttelse mod aggressive dampe

- Aggressive dampe (f.eks. pga. myre- eller eddikesyre, ammoniak, amin- eller ammoniakforbindelser, aldehyd, phenoler, klor, garvesyre osv.) kan i forbindelse med bare en lille smule kondensvandsdannelse føre til en hurtig korrosion på beslagdelene. Derfor skal sådanne dampe absolut undgås i området ved vinduerne og de franske døre.

### Beskyttelse mod (garve-)syre

- Kontrollér ved vinduer og franske døre af egetræ eller andre træarter med høj andel af (garve-)syre, at disse indholdsstoffer ikke kan trænge ud af træet.  
Beslaget må ikke have nogen direkte kontakt med en ubehandlet træoverflade.

### Beskyttelse mod eddike- eller syreforbindende tætningsmaterialer

- Anvend aldrig eddike- eller syreforbindende tætningsstoffer eller sådanne med andre aggressive indholdsstoffer (f.eks. myre- eller eddikesyre, ammoniak, amin- eller ammoniakforbindelser, aldehyd, phenoler, klor, garvesyre osv.), da både den direkte kontakt med isoleringsmaterialet og dettes uddunstninger kan angribe beslagenes overflade.



#### **HENVISNING!**

Vær opmærksom på anvisningerne på patronerne for at identificere egnede tætningsmaterialer:

- Henvisning til kartoucher af egnede fugemidler:  
"Binder uden primer på stål, ædelstål, galvaniseret stål, aluminium osv."
- Henvisning til kartoucher af uegnede fugemidler:  
"Binder uden primer på glas og glaserede flader samt aluminium."  
Der mangler en henvisning til galvaniseret stål.

Gennemfør en lugteprøve i tvivlstilfælde. Egnede tætningsmaterialer er overvejende lugtfri eller lugter let sødligt, uegnede tætningsmaterialer lugter stærkt syrligt hhv. af eddike.

### Beskyttelse mod aggressive, syreholdige rengøringsmidler

- Beslagene må udelukkende rengøres med milde, pH-neutrale rengøringsmidler i fortyndet form.  
Anvend aldrig aggressive, syreholdige rengøringsmidler eller skuremidler.

### Beskyttelse mod materialer til overfladebehandling

- Ved overfladebehandlinger – f.eks. ved lakering eller lasering af vinduer og franske døre – skal alle beslagdele udelukkes fra denne behandling og herved beskyttes mod tilsmudsning.

## 7.3 Vedligeholdelsesarbejde og plejeanvisninger

### 7.3.1 Vedligeholdelse

Interval	Vedligeholdelsesarbejde
mindst en gang årligt*	→ Kontrollér, om beslagdelene sidder fast og om de viser tegn på slitage. Efterspænd, om nødvendigt, fastgørelsesskruerne og få slidte komponenter udskiftet af en fagkyndig.
	→ Indfedt alle bevægelige dele og alle beslagenes låsesteder og kontrollér, om de fungerer upåklageligt.

\* i skoler, hoteller og sygehuse halvårligt

### **7.3.2 Rengøring**

- Beslagene må udelukkende rengøres med en blød klud og milde, pH-neutrale rengøringsmidler i fortyndet form. Anvend aldrig aggressive, syreholdige rengøringsmidler eller skuremidler. Disse kan føre til skader på beslagene.

## **8 Afmontering og bortskaffelse**

### **8.1 Afmontering af vinduet**

- Vinduet må udelukkende afmonteres af uddannet personale i en fagvirksomhed for vinduer.

### **8.2 Bortskaffelse og recycling**

#### **8.2.1 Bortskaffelse af beslag**

- Overdrag ved bortskaffelsen beslag til en miljøvenlig materialeanvendelse som blandet skrot.

#### **8.2.2 Bortskaffelse af emballeringsmateriale**

- Emballeringsmaterialer modtages i de fleste tilfælde gratis af den lokale bortskaffelsespartner (i Tyskland og nogle andre lande i Europa f.eks. INTERSEROH, REMONDIS, etc.), der overfører materialerne til recyclingprocessen. Spørg din beslagproducent om bortskaffelsespartneren, som vedkommende arbejder sammen med.

**Dette direktiv blev udarbejdet i samarbejde med:**

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



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



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



Technischer Ausschuss des VFF  
Verband Fenster und Fassade  
Walter-Kolb-Straße 1–7  
D - 60594 Frankfurt am Main  
Telefon: 069 / 95 50 54 - 0  
Telefax: 069 / 95 50 54 - 11  
<http://www.window.de>  
E-mail: [vff@window.de](mailto:vff@window.de)