



## Smernica

### Kovania na okná a dvere s oknami

Zadania/Pokyny k produktu a ručeniu (VHBH)

---

## Obsah

1	Rozsah aplikácie tejto smernice .....	4
2	Vysvetlenie symbolov .....	5
3	Popis cieľovej skupiny .....	20
4	Všeobecná funkcia a oblasť používania kovaní .....	21
5	Obmedzeniezáruky.....	22
6	Bezpečnosť.....	22
7	Údržba/starostlivosť a inšpekcia.....	28
8	Demontáž a likvidácia .....	31

---

## Vydavateľ:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.  
(Spoločnosť na kontrolu kvality zámkov a kovaní)

Offerstraße 12

42551 Velbert

Telefón: +49 (0)2051 / 95 06 - 0

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

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

---

## Upozornenie

Technické údaje a odporúčania tejto smernice sa zakladajú na aktuálnom stave poznatkov pri tlači.

---

<b>1</b>	<b>Rozsah aplikácie tejto smernice .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Vysvetlenie symbolov .....</b>	<b>5</b>
2.1	Symboly v tejto smernici.....	5
2.1.1	Bezpečnostné pokyny .....	5
2.1.2	Tipy a odporúčania.....	5
2.1.3	Popis a vymenovanie funkcií.....	5
2.2	Symboly na oknách a dverách s oknami.....	5
2.2.1	Otváracie a otváraco-sklopné kovania.....	6
2.2.2	Zdvíhacie posuvné/Zdvíhacie posuvné sklopné kovania.....	8
2.2.3	Paralelné posuvné sklopné kovania .....	10
2.2.4	Kovania na zhrňovacie dvere.....	12
2.2.5	Otvárač horného svetla .....	14
2.2.6	Vibračné a otočné kovania.....	17
<b>3</b>	<b>Popis cieľovej skupiny.....</b>	<b>20</b>
3.1	Obchod s kovaniami .....	20
3.2	Výrobca okien a dverí s oknami .....	20
3.3	Obchod so stavebnými materiálmi/Montážny podnik .....	20
3.4	Staviteľ.....	20
3.5	Konečný užívateľ .....	20
<b>4</b>	<b>Všeobecná funkcia a oblasť používania kovaní.....</b>	<b>21</b>
4.1	Otváracie a otváraco-sklopné kovania .....	21
4.2	Posuvné kovania .....	21
4.3	Otvárač horného svetla .....	21
4.4	Vibračné a otočné kovania .....	21
4.5	Typovo podobné kovania .....	22
<b>5</b>	<b>Obmedzenie záruky .....</b>	<b>22</b>
<b>6</b>	<b>Bezpečnosť .....</b>	<b>22</b>
6.1	Používanie kovaní podľa predpisov .....	22
6.1.1	Otváracie a otváraco-sklopné kovania.....	22
6.1.2	Posuvné kovania.....	23
6.1.3	Otvárač horného svetla .....	23
6.1.4	Vibračné a otočné kovania.....	23
6.1.5	Nesprávne používanie .....	23
6.2	Povinnosť inštruktáže .....	24
6.3	Zodpovednosť cieľových skupín.....	25
6.3.1	Zodpovednosť obchodu s kovaniami .....	25
6.3.2	Zodpovednosť výrobcu okien a dverí s oknami .....	25
6.3.3	Zodpovednosť obchodu so stavebným materiálom/montážneho podniku .....	25
6.3.4	Zodpovednosť staviteľa.....	25
6.4	Pokyny k obrábaniu .....	25
6.4.1	Maximálne veľkosti a hmotnosti krídiel .....	25
6.4.2	Úlohy pre výrobcu profilov.....	26
6.4.3	Zloženie kovaní .....	26

---

6.4.4	Skrutkové spoje .....	26
6.4.5	6.4.5 Skladovanie kovaní .....	26
6.4.6	Transport/Manipulácia so súčiastkami okien .....	27
<b>7</b>	<b>Údržba/starostlivosť a inšpekcia .....</b>	<b>28</b>
7.1	Bezpečnosť .....	28
7.2	Udržiavanie kvality povrchu .....	29
7.3	Údržbárske činnosti a starostlivosť o produkt .....	30
7.3.1	Údržba.....	30
7.3.2	Čistenie .....	31
<b>8</b>	<b>Demontáž a likvidácia .....</b>	<b>31</b>
8.1	Demontáž okna .....	31
8.2	Likvidácia a recyklácia .....	31
8.2.1	Likvidácia kovaní.....	31
8.2.2	Likvidácia obalového materiálu.....	31

# 1 Rozsah aplikácie tejto smernice

Táto smernica obsahuje dôležité informácie a záväzné pokyny pre zaobchádzanie s kovaniami pri ich ďalšom spracovaní. Ďalej vymenováva táto smernica záväzné zadania, aby sa zaručilo dodržiavanie povinnosti inštruktáže až po konečného spotrebiteľa.

Informácie a pokyny uvedené v tejto smernici sa nevzťahujú na špeciálne produkty/druhy produktov, ale majú všeobecnú platnosť presahujúcu rámec produktu.

Pre špeciálne produkty/druhy produktov platia nasledujúce dokumenty:

- Katalógy produktov
- Užívateľské diagramy (max. veľkosti a hmotnosti krídiel)
- Dorazové rozvody
- Návod na obsluhu/údržbu

Platia nasledujúce smernice:

- Smernica TBDK združenia Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Upevnenie nosných dielov kovania otváracích a otvárací-sklopných kovaní)
- Smernica VHBE združenia Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (kovania okien a dverí s oknami – zadania a pokyny pre koncových užívateľov)
- Smernica FPKF Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Spoločnosti na kontrolu kvality zámkov a kovaní)  
Záchytné a čistiace nožnice pre vyklápacie krídla a vyklápacie horné svetlíky
- Smernica FBDF Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge (Spoločnosti na kontrolu kvality zámkov a kovaní)  
Brzdy krídla pre variabilnú polohu otáčania krídel

Dodatočne sa odporúča dodržiavanie nasledujúcich smerníc:

- TLE.01 od VFF (Združenie výrobcov oien a fasád)  
Správne zaobchádzanie s oknami a vonkajšími dverami pripravenými na montáž pri preprave, uskladnení a montáži
- WP.01 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Údržba okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – pokyny k predaju
- WP.02 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Opravy okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – opatrenia a podklady
- WP.03 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Opravy okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – zmluva o údržbe

## 2 Vysvetlenie symbolov

### 2.1 Symboly v tejto smernici

#### 2.1.1 Bezpečnostné pokyny

Bezpečnostné pokyny sú v tejto smernici označené symbolom a sú uvedené signálnym slovom. Bezpečnostné pokyny musíte bezpodmienečne dodržiavať a opatrne postupovať, aby ste zabránili nehodám, zraneniam osôb a poškodeniu majetku.



#### **VAROVANIE!**

... upozorňuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla viesť k smrteľnému úrazu alebo ťažkým zraneniam, ak sa jej nezabráni.

#### 2.1.2 Tipy a odporúčania



#### **UPOZORNENIE!**

... zvýrazňuje užitočné tipy a odporúčania, ako aj informácie.

#### 2.1.3 Popis a vymenovanie funkcií

Pre popis a vymenovanie činností (návody na manipuláciu) sa používajú nasledujúce symboly:

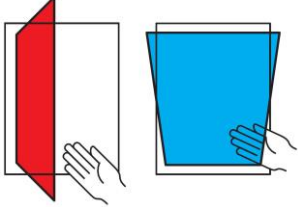


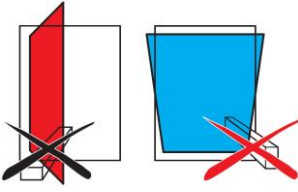


- Pokyny pre manipuláciu
- Vymenovanie bez určeného poradia

## 2.2 Symboly na oknách a dverách s oknami

Nasledujúce symboly sa dajú upevniť na ochranu konečného užívateľa na okná a dvere s oknami. Tieto symboly udržiavajte neustále v dobre čitateľnom stave. Rešpektujte vždy všetky symboly a ich význam, aby ste zabránili nehodám, zraneniam a vecným škodám.

## 2.2.1 Otváracie a otváracio-sklopné kovania

### Dôležité bezpečnostné pokyny

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <p>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecných škôd pritlačením krídla oproti okraju otvoru (ostenie)</b></p> <p>→ Zabráňte pritlačeniu krídla oproti okraju otvoru (ostenie).</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b></p> <p>→ Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia vplyvom vetra</b></p> <p>→ Zabráňte pôsobeniu vetra na otvorené krídlo.</p> <p>→ Pri vetre a prievane zavrite a zablokujte okná a krídla dverí s oknami.</p>

### Vysvetľujúce symboly

Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.

#### Otváravo-sklopné kovania

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Krídlo otvorené do otvárovej polohy
	Zatváracia poloha krídla

#### Otváravo-sklopné kovania s prieduchom

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Poloha krídla s prieduchom
	Krídlo otvorené do otvárovej polohy
	Zatváracia poloha krídla

#### Sklopno-otváravé kovania

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do otvárovej polohy
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Zatváracia poloha krídla

## 2.2.2 Zdvíhacie posuvné/Zdvíhacie posuvné sklopné kovania

### Dôležité bezpečnostné pokyny

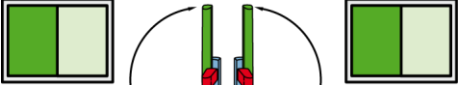

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <p>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené nekontrolovaným zatváraním a otváraním krídla</b></p> <p>→ Ubezpečte sa, že sa krídlo počas celého rozsahu pohybu vedie až do absolútnej zatváracej alebo otváracej polohy pomaly (🐢) rukou.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b></p> <p>→ Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.</p>




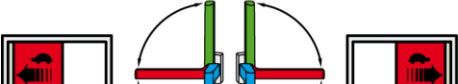

### Vysvetľujúce symboly

Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.


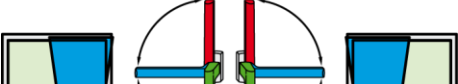

#### Zdvíhacie posuvné kovania

Poloha páčky/krídla	Význam
	Zatváracia poloha krídla
	Krídlo otvorené do posuvnej polohy

#### Zdvíhacie posuvné sklopné kovania

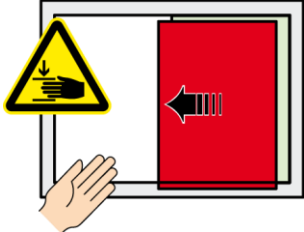


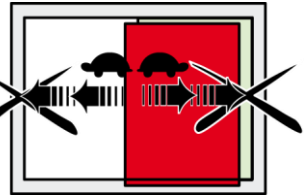
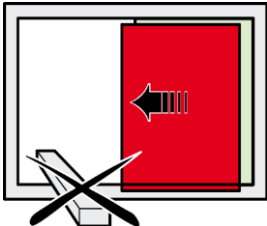
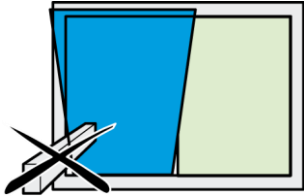
Poloha páčky/krídla	Význam
	Zatváracia poloha krídla
	Krídlo otvorené do posuvnej polohy
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy

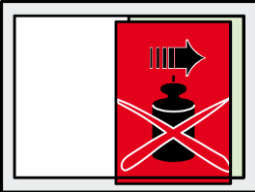
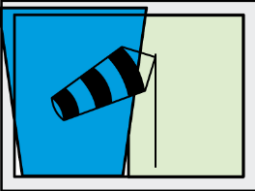
#### Alternatívne

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do posuvnej polohy
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Zatváracia poloha krídla

## 2.2.3 Paralelné posuvné sklopné kovania

### Dôležité bezpečnostné pokyny



Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <p>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené nekontrolovaným zatváraním a otváraním krídla</b></p> <p>→ Ubezpečte sa, že sa krídlo počas celého rozsahu pohybu vedie až do absolútnej zatváracej alebo otváracej polohy pomaly (☹️) rukou.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>

Symbol	Význam
	<b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b> → Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.
	<b>Nebezpečenstvo zranenia vplyvom vetra</b> → Zabráňte pôsobeniu vetra na otvorené krídlo. → Pri vetre a prievane zavrite a zablokujte okná a krídla dverí s oknami.

### Vysvetľujúce symboly

Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.

### Paralelné posuvné sklopné kovania

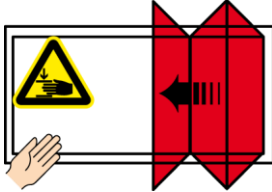
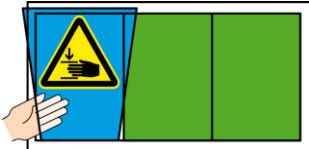
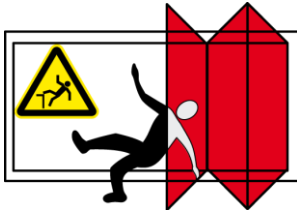
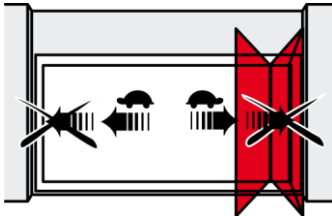
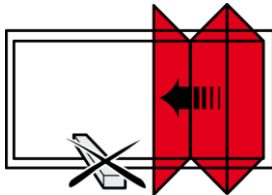
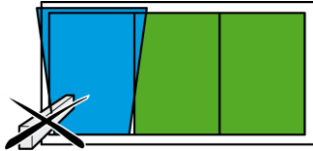
Poloha páčky/krídla	Význam
	Zatváracia poloha krídla
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Krídlo otvorené do posuvnej polohy

### Alternatívne

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Krídlo otvorené do posuvnej polohy
	Zatváracia poloha krídla

## 2.2.4 Kovania na zhrňovacie dvere

### Dôležité bezpečnostné pokyny


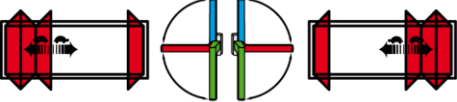

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <p>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecných škôd pritlačením krídla oproti okraju otvoru (ostenie) a nekontrolovaným zatváraním a otváraním krídla</b></p> <p>→ Zabráňte pritlačeniu krídla oproti okraju otvoru (ostenie).</p> <p>→ Ubezpečte sa, že sa krídlo počas celého rozsahu pohybu vedie až do absolútnej zatváracej alebo otváracej polohy pomaly (👉) rukou.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b></p> <p>→ Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia vplyvom vetra</b></p> <p>→ Zabráňte pôsobeniu vetra na otvorené krídlo.</p> <p>→ Pri vetre a prievane zavrite a zablokujte okná a krídla dverí s oknami.</p>

### Vysvetľujúce symboly

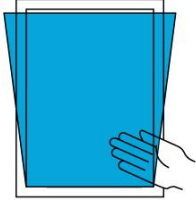
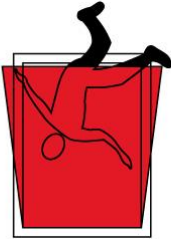

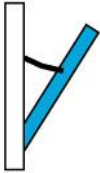
Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.

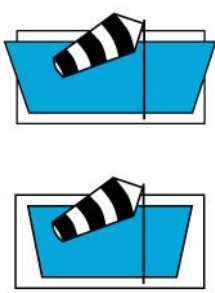
### Kovania na zhrňovacie dvere

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Zhrňovacia a otvárací poloha krídla
	Zatvárací poloha krídla

## 2.2.5 Otvárač horného svetla

### Dôležité bezpečnostné pokyny

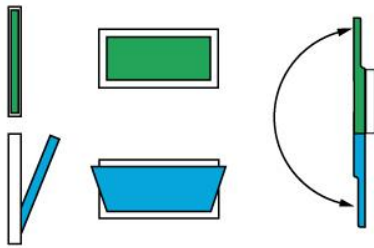
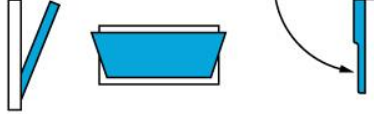
Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <p>→ Pri zatváraní okien nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a postupujte vždy mimoriadne opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <p>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</p> <p>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <p>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b></p> <p>→ Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia neodborným zavesením po čistení</b></p> <p>→ Po vyčistení zaveste a upevnite krídlo opatrne podľa údajov výrobcu.</p>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia vypojením bezpečnostných nožníc z prevádzky</b></p> <p>→ Dávajte pozor na bezchybnú funkčnosť bezpečnostných nožníc.</p>

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia vplyvom vetra</b></p> <p>→ Zabráňte pôsobeniu vetra na otvorené krídlo.</p> <p>→ Pri vetre a prievane zavrite okno.</p>

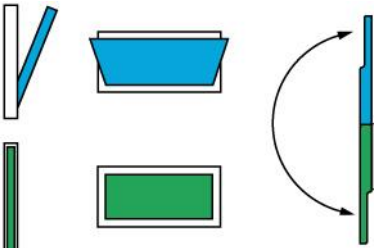

### Vysvetľujúce symboly

Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.

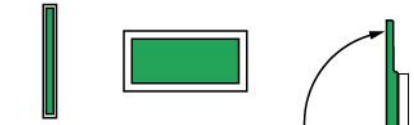
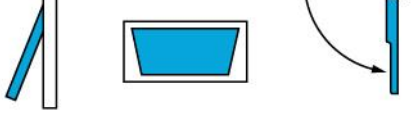
### Sklopné krídlo

Poloha páčky/krídla	Význam
	Zatváracia poloha krídla
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy

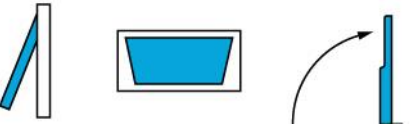
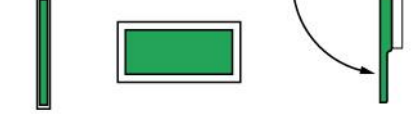
### Alternatívne

Poloha páčky/krídla	Význam
	Krídlo otvorené do sklopnej polohy
	Zatváracia poloha krídla

**Vyklápacie krídlo**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Zatváracia poloha krídla
	Poloha otvoreného vyklápacieho krídla

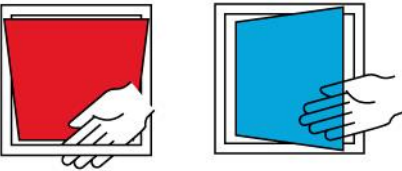
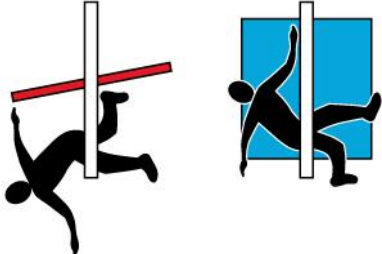
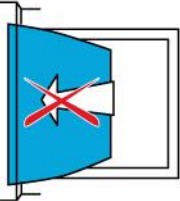
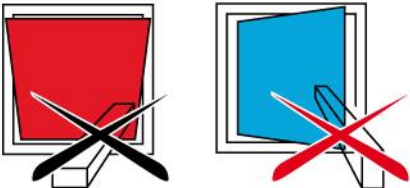
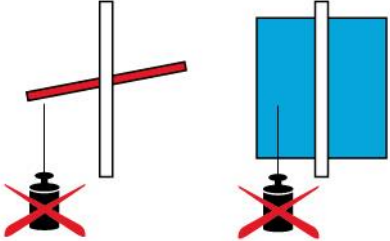
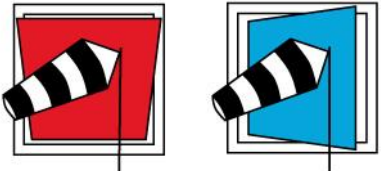
**Alternatívne**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Poloha otvoreného vyklápacieho krídla
	Zatváracia poloha krídla



## 2.2.6 Vibračné a otočné kovania

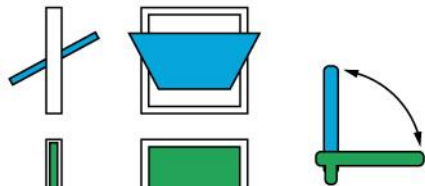
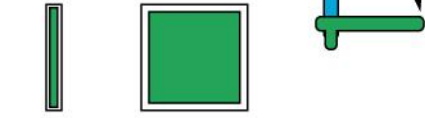
### Dôležité bezpečnostné pokyny

Symbol	Význam
	<p><b>Nebezpečenstvo pricviknutia častí tela do otvorenej medzery medzi krídlom a rámom okna</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pri zatváraní okien a dverí s oknami nikdy nesiahajte medzi krídlo a osadzovací rám a buďte vždy opatrní.</li> <li>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</li> </ul>
	<p><b>Nebezpečenstvo pádu z otvoreného okna alebo dverí s oknami</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ V blízkosti otvorených okien a dverí s oknami pracujte veľmi opatrne.</li> <li>→ Deti a osoby, ktoré nedokážu odhadnúť nebezpečenstvo, udržiavajte v dostatočnej vzdialenosti od nebezpečného miesta.</li> </ul>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecných škôd pritlačením krídla oproti okraju otvoru (ostenie)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zabráňte pritlačeniu krídla oproti okraju otvoru (ostenie).</li> </ul>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené namontovaním prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zabráňte namontovaniu prekážok do štrbiny s otvormi medzi krídlo a rám.</li> </ul>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia a vecné škody spôsobené dodatočným zaťažením krídla</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zabráňte dodatočnému zaťaženiu krídla.</li> <li>→ Nechajte dodatočné zaťaženie v obmedzenej otváracjej polohe.</li> </ul>
	<p><b>Nebezpečenstvo zranenia vplyvom vetra</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Zabráňte pôsobeniu vetra na otvorené krídlo.</li> <li>→ Pri vetre a prievane zavrite a zablokujte okná a krídla dverí s oknami.</li> </ul>

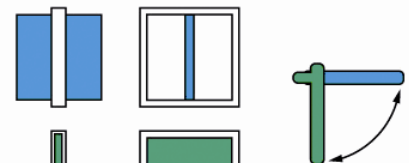
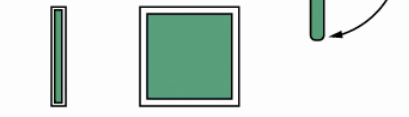
**Vysvetľujúce symboly**

Nasledujúce symboly vysvetľujú rôzne polohy páky a z nich vyplývajúce nastavenia krídla okna a dverí s oknami.

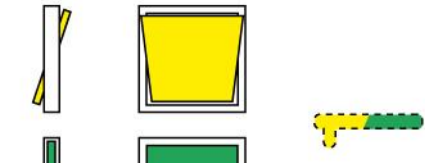

**Kovania pre vibračné krídla**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Otvorená vibračná poloha krídla
	Zatváracia poloha krídla

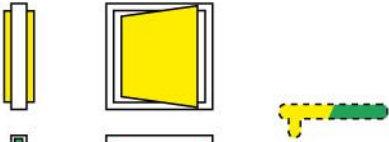

**Kovania pre otočné krídla**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Poloha otvoreného otočného krídla
	Zatváracia poloha krídla

**Kovania pre vyklápacie krídla otvorená poloha štrbiny**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Poloha otvoreného štrbinového krídla
	Zatváracia poloha krídla

**Kovania pre otočné krídla otvorená poloha štrbiny**

Poloha páčky/krídla	Význam
	Poloha otvoreného štrbinového krídla
	Zatváracia poloha krídla

### 3 Popis cieľovej skupiny

Informácie v tomto dokumente sú nasmerované na nasledujúce cieľové skupiny:

#### 3.1 Obchod s kovaniami

Cieľová skupina "Obchod s kovaniami" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré nakupujú kovania od výrobcu kovaní, aby ich potom predali bez toho, aby kovania menili alebo ďalej upravovali.

#### 3.2 Výrobca okien a dverí s oknami

Cieľová skupina "Výrobcovia okien a dverí s oknami" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré nakupujú kovania od výrobcu kovaní alebo obchodu s kovaniami, a ktorí tieto kovania ďalej montujú do okien a dverí s oknami.

#### 3.3 Obchod so stavebnými materiálmi/Montážny podnik

Cieľová skupina "Obchod so stavebnými materiálmi" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré nakupujú okná a/alebo dvere s oknami od výrobcu okien a dverí s oknami, aby tieto predali a namontovali v rámci stavebného zámeru bez toho, aby sa okná alebo dvere s oknami zmenili.

Cieľová skupina "Montážna prevádzka" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré nakupujú okná a/alebo dvere s oknami od výrobcu okien a dverí s oknami, aby tieto montovali v rámci stavebného zámeru bez toho, aby sa okná alebo dvere s oknami zmenili.

#### 3.4 Staviteľ

Cieľová skupina "Staviteľ" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré zahŕňajú výrobu okien a/alebo dverí s oknami na montáž do svojho stavebného zámeru.

#### 3.5 Konečný užívateľ

Cieľová skupina "Konečný užívateľ" zahŕňa všetky firmy/osoby, ktoré obsluhujú namontované okná a/alebo dvere s oknami.

## 4 Všeobecná funkcia a oblasť používania kovaní

### 4.1 Otváracie a otváraco-sklopné kovania

Otváracie a otváraco-sklopné kovania sú kovania pre otváracie a/alebo sklopné krídla okien a dverí s oknami vo výškových budovách.

Slúžia na to, aby sa krídla okien a dverí s oknami presunuli pri stlačení ručnej páčky do otváracie polohy alebo pomocou nožníc do obmedzenej sklopnej polohy.

Pri zavretí krídla a zablokovaní kovania sa musí spravidla prekonať protitláhla sila jedného tesnenia.

### 4.2 Posuvné kovania

Posuvné kovania sú kovania pre posuvné krídla okien a dverí s oknami, ktoré sa používajú prevažne ako vonkajšie uzávery a ktoré sú väčšinou zasklené.

V kombinácii s posuvnými krídlami sa dajú usporiadať pevné polia a/alebo ďalšie krídla do prvku s oknami.

Posuvné kovania sú vybavené uzáverom, ktorý dokáže zablokovať posuvné krídlo. Ďalej disponujú posuvné kovania vodiacimi kladkami, ktoré sú namontované väčšinou na dolnom vodorovnom čape posuvného krídla.

Dodatočne môžu byť vybavené vyklápacími nožnicami na sklopenie a mechanizmom na zdvíhanie alebo paralelným odstavením krídla. Okná sa pomocou kovaní zatvárajú, presúvajú do vetracej polohy a posúvajú do strany.

### 4.3 Otvárač horného svetla

Otvárače horného svetla sú kovania na otváranie a uzatváranie sklopných alebo vyklápacích okien, ktoré sa otvárajú smerom dnu alebo von.

Slúžia na to, aby sa dali otvárať a uzatvárať okenné krídla, ktoré sa nenachádzajú na dosah človeka, stlačením ručnej páčky bez vynaloženia sily. Ručná páčka je spojená tyčovým mechanizmom s otváracími nožnicami a upevňovacím rámom napr. na stenu.

Manipulácia s otváracími nožnicami sa dá vykonávať alternatívne pomocou kľukovej prevodovky alebo elektromotora.

Pre rôzne druhy otvárania okien a podľa rôznych montážnych možností v stavebnom objekte sa používajú otváracie nožnice s rôznymi nožnicovými systémami, ktoré sú prispôbené príslušným podmienkam. Otváracie nožnice presúvajú okenné krídla do rôznych vetracích polôh a uzatvárajú ich.

### 4.4 Vibračné a otočné kovania

Vibračné a otočné kovania sú zariadenia na otváranie a uzatváranie okien vo výškových budovách. Slúžia na to, aby sa okenné krídla presunuli stlačením ručnej páčky do vetracej polohy. Vetracia poloha sa dá ohraničiť pomocou ručnej páčky, pomocou závery vo vibračnom alebo otočnom ložisku, alebo prídavným kovaním. Pri zavretí krídla a zablokovaní kovania sa musí spravidla prekonať protitláhla sila jedného tesnenia.

## 4.5 Typovo podobné kovania

Pre typovo podobné kovania platia takisto informácie z tohto dokumentu.

## 5 Obmedzenie záruky

Všetky údaje a pokyny uvedené v tomto dokumente boli zostavené pri zohľadnení platných noriem a predpisov, aktuálneho stavu techniky, ako aj na základe našich dlhodobých poznatkov a skúseností.

Výrobca kovaní nepreberá žiadnu záruku za následné vzniknuté škody:

- Nedodriavanie tohto dokumentu a všetkých dokumentov špecifických pre produkt a platných smerníc (pozri kapitolu 6.1 na strane 22)
- Používanie proti predpisom/ Chybné používanie (pozri kapitolu 6.1.5 na strane 23)

Nároky tretích osôb na výrobcu kovaní kvôli škodám na základe chybného používania alebo nedodržanej povinnosti inštruktáže zo strany obchodu s kovaniami, výrobcu okien a dverí s oknami, ako obchodu so stavebným materiálom alebo staviteľa sa príslušným spôsobom posúvajú ďalej.

V opačnom prípade platia v dodávateľskej zmluve dohodnuté povinnosti, všeobecné obchodné podmienky, ako aj dodávateľské podmienky výrobcu kovaní a zákonné úpravy platné v okamihu uzavretia zmluvy.

Technické zmeny v rámci vylepšenia spotrebných vlastností a ďalšieho vývoja vyhradené.

## 6 Bezpečnosť

### 6.1 Používanie kovaní podľa predpisov

Otváracie a otváracie-sklopné kovania, ako aj posuvné kovania sú koncipované a skonštruované na používanie podľa predpisov, ktoré je popísané v nasledujúcej časti. Pre používanie podľa predpisov patrí dodržiavanie všetkých údajov v dokumentoch špecifických pre produkt, ako sú

- Katalógy produktov
- Užívateľské diagramy (max. veľkosti a hmotnosti krídiel)
- Dorazové rozvody
- Návod na obsluhu/údržbu
- Informácie/Údaje výrobcu profilov (napr. pri plastových alebo ľahkých kovových profiloch atď.)
- Smernice TBDK a VHBE Spoločnosti na kontrolu kvality zámkov a kovaní
- Platné národné zákony a smernice

#### 6.1.1 Otváracie a otváracie-sklopné kovania

Otváracie a otváracie-sklopné kovania slúžia výlučne na ďalšie spracovanie na kolmo montovaných oknách a dverách s oknami z dreva, plastu, hliníku alebo ocele ich príslušných kombinácií materiálu.

### 6.1.2 Posuvné kovania

Posuvné kovania slúžia výlučne na ďalšie spracovanie na kolmo montovaných oknách a dverách s oknami z dreva, plastu, hliníku alebo ocele ich príslušných kombinácií materiálu.



#### **UPOZORNENIE!**

*Vždy podľa vonkajšej teploty, relatívnej vlhkosti vzduchu v miestnosti, ako aj montážnej situácie posuvného prvku môže prísť k priebežnému tvoreniu roztopenej vody na hliníkových lištách na vnútornej strane priestoru. Toto sa podporuje najmä pri obmedzení cirkulácie vzduchu, napr. hlbokým ostením, závesmi, ako aj nevhodným usporiadaním vykurovacieho telesa alebo podobne.*

### 6.1.3 Otvárač horného svetla

Otvárače horného svetla slúžia výlučne na ďalšie spracovanie na kolmo montovaných oknách z dreva, plastu, hliníku alebo ocele a ich príslušných kombinácií materiálu.

### 6.1.4 Vibračné a otočné kovania

Vibračné a otočné kovania slúžia výlučne na ďalšie spracovanie na kolmo montovaných oknách z dreva, plastu alebo hliníku a ich príslušných kombinácií materiálu.

### 6.1.5 Nesprávne používanie

Každé používanie proti predpisom alebo používanie a spracovanie produktov na iné ako predpísané účely sa považuje za chybné používanie a môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.



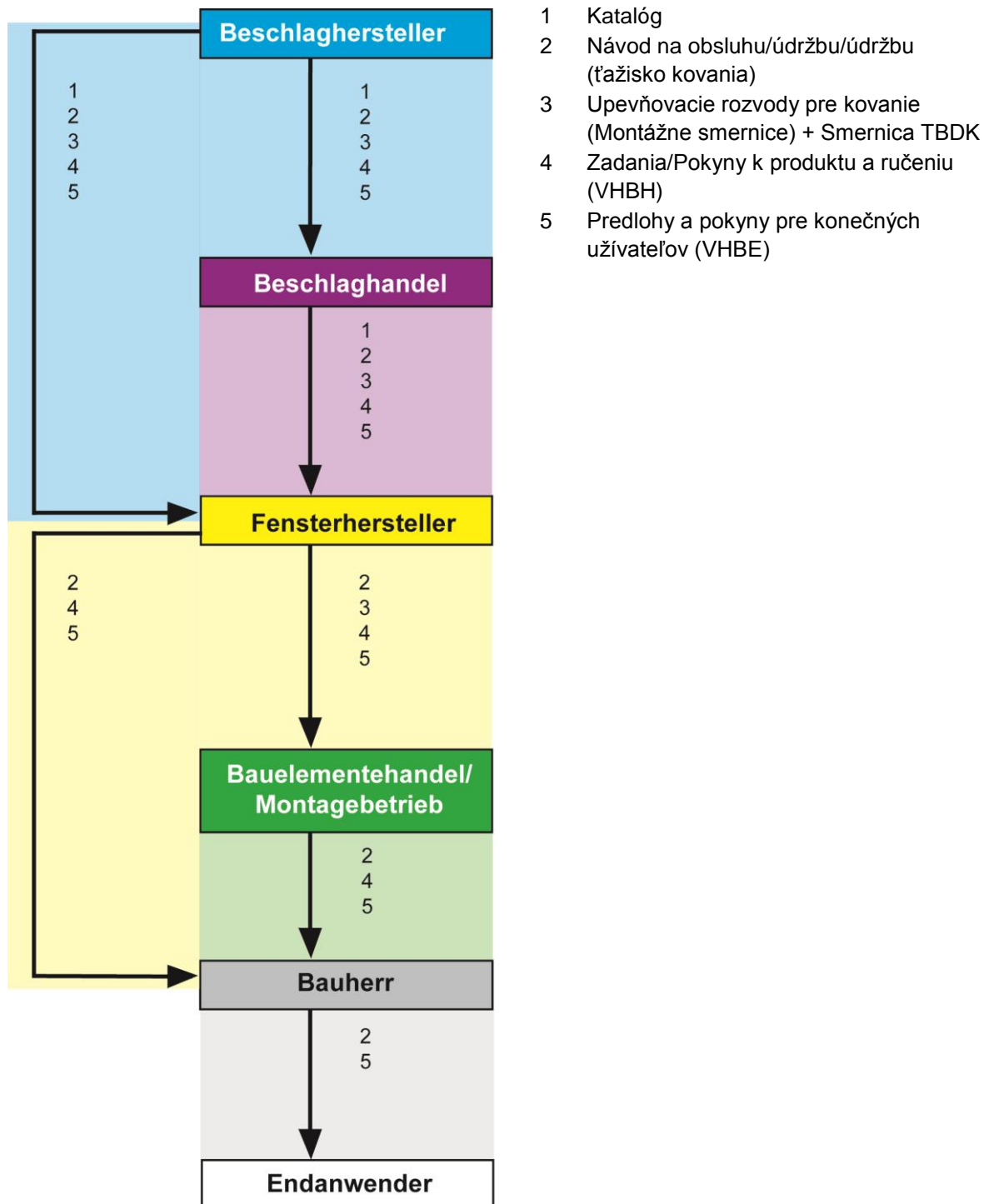
#### **UPOZORNENIE!**

Nesprávne používanie kovaní môže spôsobiť nebezpečné situácie. Zabráňte nasledujúcim spôsobom používania:

- Používanie aktívnych zostáv nepovolených výrobcom kovaní a/alebo neodborne vykonaná montáž kovania.
- Používanie neoriginálnych alebo výrobcom kovaní nepovolených dielov príslušenstva.

## 6.2 Povinnosť inštruktáže

Nasledujúca schéma zobrazuje, ktoré podklady a informácie o doržíavaní povinnosti inštruktáže sa musia presunúť ďalej z/na príslušnú cieľovú skupinu.





## 6.3 Zodpovednosť cieľových skupín



### **UPOZORNENIE!**

*Každá cieľová skupina musí dodržiavať bezpodmienečne povinnosť inštruktáže.*

*Ak nie je stanovené v nasledujúcej časti inak, môže sa vykonať odovzdanie podkladov a informácií tretej osobe napríklad ako vytlačená verzia, CD-ROM alebo cez internetové pripojenie.*

### 6.3.1 Zodpovednosť obchodu s kovami

Obchod s kovami musí odovzdať podklady definované v kapitole "Povinnosť inštruktáže" výrobcovi okien a dverí s oknami .

### 6.3.2 Zodpovednosť výrobcu okien a dverí s oknami

Výrobca okien a dverí s oknami musí odovzdať obchodu so stavebným materiálom alebo staviteľovi podklady definované v kapitole "Povinnosť inštruktáže", aj keď je pripojený subdodávateľ (montážny podnik).

Musí sa ubezpečiť, že boli poskytnuté k dispozícii konečnému užívateľovi všetky preňho určené podklady a informácie vo vytlačenej forme.

### 6.3.3 Zodpovednosť obchodu so stavebným materiálom/montážneho podniku

Obchod so stavebným materiálom musí odovzdať staviteľovi podklady definované v kapitole "Povinnosť inštruktáže", aj keď je pripojený subdodávateľ (montážny podnik).

### 6.3.4 Zodpovednosť staviteľa

Staviteľ musí odovzdať podklady definované v kapitole "Povinnosť inštruktáže" konečnému užívateľovi.

## 6.4 Pokyny k obrábaniu

### 6.4.1 Maximálne veľkosti a hmotnosti krídiel

- Technické údaje, ktoré sa nachádzajú v dokumentácii výrobcu kovaní pre špecifický produkt, aplikačné diagramy a usporiadanie konštrukčných dielov poskytujú pokyny o maximálne povolených veľkostiach a hmotnostiach krídiel. Súčiastka s najnižšou povolenou hmotnosťou pritom určuje maximálnu povolenú hmotnosť krídla.
  - Pred použitím elektronických záznamov s údajmi a hlavne pred ich presunutím do programov na výrobu okien skontrolujte dodržiavanie technických údajov, aplikačné diagramy a usporiadanie súčiastok.
  - Nikdy neprekračujte maximálne povolené veľkosti a hmotnosti krídiel .  
Pri nejasnostiach kontaktujte výrobcu kovaní.

## 6.4.2 Úlohy pre výrobcu profilov

- Výrobca okien a dverí s oknami musí dodržiavať všetky zadané systémové rozmery (napr. rozmery tesniacich otvorov alebo vzdialenosť zablokovania). Ďalej ich musí pravidelne zabezpečovať a kontrolovať hlavne pri prvom použití nových dielov kovania, pri ich výrobe a priebežne až po montáž okna.



### **UPOZORNENIE!**

*Diely kovania sú zásadne dimenzované tak, aby dali nastaviť systémové rozmery v tom momente, ako ich začne ovplyvňovať kovanie. Ak sa zistí odchýlka od týchto rozmerov až po montáži okna, neručí výrobca kovaní viac za prípadné vzniknuté dodatočné náklady.*

## 6.4.3 Zloženie kovaní

- Okná a dvere s oknami zabezpečené proti vlámaniu, ktoré spĺňajú zvláštne požiadavky.
- Okná a dvere s oknami do vlhkých priestorov a okná a dvere s oknami na používanie s agresívnym, koróziu podporujúcim obsahom vzduchu si vyžadujú kovania, ktoré spĺňajú zvláštne požiadavky.
- Odolnosť okien a dverí s oknami proti nárazom vetra v uzavretom a otvorenom stave závisí od príslušných konštrukčných vlastností okien a dverí s oknami. Zákonom a normami definované zaťaženie vetrom (napríklad podľa EN 12210 – hlavne kontrolný tlak P3) sa dajú zabezpečiť systémom kovania.
- Principiálne môžu spĺňať otváracé a otváraco-sklopné kovania a posuvné kovania uvedené v tomto dokumente zákonné a normatívne požiadavky pre bezbariérové byty.
  - Pre hore uvedené oblasti dimenzujte a osobitne dohodnite príslušné zostavy s kovaniami a montáž do okien a dverí s oknami s výrobcom kovaní a výrobcom profilov.



### **UPOZORNENIE!**

*Predpisy výrobcu kovaní o zložení kovaní (napr. používanie prídavných nožníc, úprava kovaní pre krídla okien a dverí s oknami zabezpečené proti vlámaniu) sú záväzné.*

## 6.4.4 Skrutkové spoje



### **UPOZORNENIE!**

**Nebezpečenstvo ohrozenia života neodborne namontovanými a naskrutkovanými súčiastkami kovania!**

Neodborná montáž a neodborné realizované skrutkové spoje dielov kovania môžu spôsobiť vznik nebezpečných situácií a ťažké úrazy až po smrteľné úrazy.

Z toho dôvodu:

- Pri montáži a hlavne pri skrutkových spojoch dodržiavajte dokumentáciu výrobcu kovaní špecifickú pre produkt, údaje od výrobcu produktu, ako aj obsah smernice TBDK Spoločnosti na kontrolu kvality zámkov a kovaní.

## 6.4.5 6.4.5 Skladovanie kovaní

Až do zabudovania dielov kovania skladujte tieto diely na chránených a rovných plochách. Plastové komponenty chráňte pred slnečným žiarením.

### 6.4.6 Transport/Manipulácia so súčiastkami okien



#### **VAROVANIE!**

#### **Nebezpečenstvo ohrozenia života neodbornou manipuláciou a prepravou!**

Neodborná montáž a neodborné realizovaná preprava dielov okien môžu spôsobiť vznik nebezpečných situácií a ťažké úrazy až po smrteľné úrazy.

Z toho dôvodu:

- Pri procesoch vykladania a nakladania zvolte silové upevňovacie body, ktoré vytvárajú iba reakčné sily podľa konštruktívnej dimenzácie dielov kovaní pre naplánovanú montážnu polohu.
- Pri manipulácii a preprave sa ubezpečte, že sa kovanie nachádza v zablokovanej polohe, aby sa zabránilo nekontrolovanému otváraniu krídla. Používajte pritom vhodné bezpečnostné prostriedky.
- Používajte iba transportné poistky dimenzované na príslušný vzduch v drážkach.
- Prepravu realizujte pokiaľ možno v naplánovanej montážnej polohe. Ak nie je možná preprava v naplánovanej montážnej polohe, zveste krídlo a prepravte ho oddelene od príslušného upevňovacieho rámu.

Pri preprave, ako aj pri nakladacích a vykladacích procesoch, hlavne s podporou pomocných prostriedkov, ako sú napríklad odsávač, transportné siete, vysokozdvíhový vozík alebo žeriavy môžu vzniknúť reakčné sily, ktoré môžu spôsobiť poškodenie alebo chybné zaťaženie na namontovaných kovaniach. Preto rešpektujte pri preprave, nakladaní a vykladaní nasledujúce pokyny:

- Spôsob manipulácie a silové upevňovacie body pri preprave a tiež nakladaní a vykladaní majú výrazný vplyv na vzniknuté reakčné sily.
  - Silové upevňovacie body si vyberajte vždy tak, aby sa dali vznikajúce reakčné sily prenášať podľa konštruktívneho dimenzovania dielov kovaní pre naplánovanú montážnu polohu. To platí predovšetkým pre ložiskové body.
- Pri preprave dielov okien vznikajú vibračným pohybom nepodstatné reakčné sily, ktoré môžu takisto spôsobiť poškodenie alebo chybné zaťaženie na namontovaných kovaniach.
  - Používajte vždy transportné poistky dimenzované na príslušný vzduch v drážkach (napríklad rozperné kolíky), aby sa krídlo počas prepravy udržiavalo v naplánovanej polohe v upevňovacom ráme a aby sa tak prenášali vznikajúce reakčné sily priamo z krídla cez upevňovací rám.
  - Prepravujte časti okien pokiaľ možno vždy v naplánovanej montážnej polohe, aby sa dali vznikajúce reakčné sily prenášať podľa konštruktívneho dimenzovania dielov kovaní pre naplánovanú montážnu polohu. To platí predovšetkým pre ložiskové body. Ak nie je možná preprava v naplánovanej montážnej polohe, zveste krídlo a prepravujte ho oddelene od príslušného upevňovacieho rámu.



#### **UPOZORNENIE!**

*Dodatočne sa odporúča dodržiavanie nasledujúcej smernice:*

*TLE.01 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád) – Správne zaobchádzanie s oknami a vonkajšími dverami pripravenými na montáž pri preprave, uskladnení a montáži*

## 7 Údržba/starostlivosť a inšpekcia



### UPOZORNENIE!

*Kovania, okná a dvere s oknami potrebujú odbornú, systematickú údržbu/starostlivosť a inšpekcie, aby sa zaručila ich kvalita, vhodnosť používania a bezpečnosť. Preto sa odporúča, aby sa uzavrela príslušná zmluva o údržbe s výrobcom okien a dverí s oknami.*

Dodatočne sa odporúča dodržiavanie nasledujúcich smerníc:

- WP.01 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Údržba okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – pokyny k predaju
- WP.02 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Opravy okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – opatrenia a podklady
- WP.03 od VFF (Združenie výrobcov okien a fasád)  
Opravy okien, fasád a vonkajších dverí – údržba, starostlivosť a inšpekcie – zmluva o údržbe

### 7.1 Bezpečnosť

#### Neodborne vykonané údržbárske práce



#### VAROVANIE!

#### **Nebezpečenstvo zranenia neodborne vykonávanými údržbárskymi prácami!**

Neodborná údržba môže viesť k ťažkému zraneniu osôb alebo škodám na majetku.

Z toho dôvodu:

- Pred začiatkom činností sa postarajte o dostatočný montážny priestor.
- Udržiavajte na montážnom pracovisku čistotu a poriadok! Voľne naskladané alebo rozhádzané diely sú zdrojom úrazov.
- Nastavovacie práce na kovaniach - najmä v oblasti rohových ložísk alebo bežcov a nožníc - ako aj výmenu súčiastok a zavesenie a zvesenie krídiel musí vykonať odborná firma.

## 7.2 Udržiavanie kvality povrchu

Aby sa trvalo zachovala kvalita povrchu a súčiastok kovania a aby sa zabránilo negatívnym vplyvom, dodržiavajte bezpodmienečne nasledujúce body:

### Antikorózna ochrana



#### UPOZORNENIE!

*V bežnej klíme miestnosti - to znamená, že ak sa netvorí na súčiastkách kovania žiadna rozpustená voda alebo sa príležitostne vytvorená roztopená voda rýchlo vysuší - nie sú zasiahnuté elektrolyticky vyhotovené zinkové povlaky kovaní.*

*Pri príliš vlhkých okolitých podmienkach, pri ktorých sa roztopená voda nedá vysušiť, môže prísť k vzniku korózie, ktorá môže ničiť povrch kovaní.*

*Príliš vlhké okolité podmienky, najmä počas montážnej fázy, môžu viesť k tvoreniu plesne a pokriveniu drevených okien.*

- Kovania alebo skladacie priestory - najmä vo fáze montáže a uskladnenia - vetrajte tak, aby neboli vystavené ani priamym účinkom vlhkosti, ani tvoreniu roztopenej vody.
- Ubezpečte sa, že (stále) vlhký vzduch v miestnosti nemôže kondenzovať v skladovacích a skladacích priestoroch.



#### UPOZORNENIE!

*Na zabránenie vzniku roztopenej vody, hlavne počas montážnej fázy:*

- *Viackrát denne nárazovo vetrajte (nechajte všetky okná otvorené na asi 15 minút), aby prišlo ku kompletnej výmene vzduchu.*
- *Dostatočne vetrajte aj cez dovolenku a sviatky.*
- *Pri komplexnom stavebnom zámere si vytvorte aj plán vetrania.*

- Ak by nebolo možné vetranie popísané v predchádzajúcej časti, lebo sa nesmie napríklad poškodiť čerstvý náter alebo náter neznáša prúdenie vzduchu, presuňte okná do sklopnej polohy a zo strany miestnosti ich vodotesne oblepte. Odvedte existujúcu vlhkosť vzduchu v miestnosti pomocou kondenzačných sušičiek von.
- Pri oblepovaní používajte iba také pásky, ktoré nepoškodia lakované plochy, hlavne pri drevených oknách. V prípade núdze kontaktujte výrobcu okien.

### Ochrana pred znečistením

- Udržiavajte kovania bez usadenín a nečistoty spôsobených stavebným materiálom (prach zo stavby, sádrová omietka, cement atď.). Odstráňte znečistenia omietkou, maltou alebo podobne pred odpojením vodou.

### Ochrana pred agresívnymi parami

- Agresívne výpary (napr. spôsobené kyselinou mravčou alebo octovou, čpavkom, amínovými alebo čpavkovými zlúčeninami, aldehydmi, fenolmi, chlóróm, kyselinou trieslovou atď.) môžu viesť v spojení s nižšou tvorbou roztopenej vody k rýchlej korózii súčiastok kovania. Preto sa musí bezpodmienečne zabrániť vyparovaniu v oblasti okien a dverí s oknami.

### Ochrana pred kyselinou (trieslovou)

- Pri oknách a dverách s oknami z dubového dreva alebo iných druhov dreva s vysokým obsahom kyseliny (trieslovej) sa ubezpečte, že sa tieto látky nemôžu vyparovať z dreva.  
Kovanie nesmie mať žiadny priamy kontakt s neopracovaným dreveným povrchom.

### Ochrana pred tesniacimi látkami viažúcimi ocot alebo kyseliny

- Nikdy nepoužívajte tesniace látky viažúce ocot alebo kyseliny s inými agresívnymi obsahovými látkami (napr. kyselinu mravčiu alebo octovú, čpavok, amínové alebo čpavkové zlúčeniny, aldehydy, fenoly, chlór, kyselinu trieslovú atď.), pretože by priamy kontakt s tesniacou látkou alebo jej výparmi mohol poškodiť povrch kovania.



#### UPOZORNENIE!

Aby ste zistili vhodné tesniace látky, dávajte pozor na pokyny na kartušiach:

- Upozornenie na vhodné tesniace látky pre kartuše:  
"Lepí sa bez základnej farby na oceľ, ušľachtilú oceľ, pozinkovanú oceľ, hliník atď."
- Upozornenie na vhodné tesniace látky pre kartuše:  
"Lepí sa bez základnej farby na oceľ, ušľachtilú oceľ, pozinkovanú oceľ, hliník atď."  
Pokyny k pozinkovanej oceli chýbajú.

V prípade nutnosti vykonajte čuchovú skúšku. Vhodné tesniace prostriedky sú väčšinou bez vôneu alebo majú ľahko sladkú vôňu, nevhodné tesniace látky majú výrazne kyslú alebo octovú vôňu.

### Ochrana pred agresívnymi čistiacimi prostriedkami s obsahom kyseliny

- Kovania čistite iba jemnými, pH-neutrálnymi čistiacimi prostriedkami v zriedenej forme. Nikdy nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky s obsahom kyseliny alebo drhnuce prostriedky.

### Ochrana pred materiálmi na ošetrovanie povrchu

- Pri ošetrovaní povrchu – napr. pri lakovaní alebo lazúrovaní okien a dverí s oknami – sa musia vyradiť všetky súčiastky kovania z tejto údržby a musia sa chrániť pred znečistením.

## 7.3 Údržbárske činnosti a starostlivosť o produkt

### 7.3.1 Údržba

Interval	Údržba
minimálne raz ročne*	→ Skontrolujte riadne upevnenie dielov kovania a príznaky opotrebenia. V prípade potreby riadne utiahnite upevňovacie skrutky a nechajte vymeniť opotrebené súčiastky odbornej firme.
	→ Skontrolujte bezchybnú funkčnosť všetkých pohyblivých súčiastok a namažte tukom všetky nastaviteľné diely kovania.

\* V školách, hoteloch a nemocniciach polročne

### 7.3.2 Čistenie

- Kovania čistite iba mäkkou handričkou a jemnými, pH-neutrálnymi čistiacimi prostriedkami v zriedenej forme. Nikdy nepoužívajte agresívne čistiace prostriedky s obsahom kyseliny alebo drhúce prostriedky. Tieto by mohli poškodiť kovania.

## 8 Demontáž a likvidácia

### 8.1 Demontáž okna

- Demontáž okna smie vykonávať výlučne vyškolený personál odbornej prevádzky na výrobu okien.

### 8.2 Likvidácia a recyklácia

#### 8.2.1 Likvidácia kovaní

- Kovania v prípade likvidácie odovzdajte na ekologické zhodnotenie ako zmiešaný šrot.

#### 8.2.2 Likvidácia obalového materiálu

- Obalové materiály vo väčšine prípadov bezplatne prijíma daná miestna likvidačná spoločnosť (v Nemecku a niektorých krajinách Európy napr. INTERSEROH, REMONDIS atď.), ktorá materiály spracuje v recyklačnom procese. Spýtajte sa Vášho výrobcu kovaní, s ktorou likvidačnou spoločnosťou spolupracuje.

**Táto smernica bola vypracovaná v spolupráci s:**

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



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



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



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