



Náhrada za vydání
2015-12-04

Směrnice VHBE

Okenní kování a kování pro balkónové dveře

Údaje a pokyny pro koncové uživatele (VHBE)

Obsah

1	Oblast použití této směrnice	4
2	Vysvětlení symbolů	4
3	Použití přiměřené určení.....	18
4	Upozornění na omezení použití	21
5	Zneužití.....	22
6	Všeobecné pokyny pro ovládání a použití	22
7	Údržba/péče a inspekce	23
8	Demontáž a likvidace	25

Vydavatel:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

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

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

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

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

Upozornění

Technické údaje a doporučení této směrnice vycházejí ze stavu znalostí při vydání tiskem.

Obsah (detailní)

1	Oblast použití této směrnice	4
2	Vysvětlení symbolů	4
2.1	Symboly v této směrnici	4
2.1.1	Bezpečnostní pokyny	4
2.1.2	Tipy a doporučení	4
2.1.3	Popisy činností a výčty	4
2.2	Symboly na oknech a balkónových dveřích	4
2.2.1	Otočná a otočně-sklopná kování	5
2.2.1.1	Bezpečnostně relevantní symboly	5
2.2.1.2	Znázorňující symboly	6
2.2.2	Zvedací-posuvná/zvedací-posuvná-výklopná kování	7
2.2.2.1	Bezpečnostně relevantní symboly	7
2.2.2.2	Znázorňující symboly	8
2.2.3	Sklopně-posuvná kování	9
2.2.3.1	Bezpečnostně relevantní symboly	9
2.2.3.2	Znázorňující symboly	10
2.2.4	Výklopně-posuvná kování	11
2.2.4.1	Bezpečnostně relevantní symboly	11
2.2.4.2	Znázorňující symboly	12
2.2.5	Mechanismus pro otevření světlíku	13
2.2.5.1	Bezpečnostně relevantní symboly	13
2.2.5.2	Znázorňující symboly	14
2.2.6	Vodorovně a svisle otočná kování	15
2.2.6.1	Bezpečnostně relevantní symboly	15
2.2.6.2	Znázorňující symboly	16
2.2.7	Kování pro otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí	17
2.2.7.1	Názorné symboly	17
2.2.7.2	Symboly důležité z hlediska bezpečnosti	18
3	Použití přiměřené určení	18
3.1	Okna a balkónové dveře s otočnými a otočně-sklopnými kováními	18
3.2	Okna a balkónové dveře s posuvnými kováními	19
3.3	Okna s mechanismy pro otevření světlíku	20
3.4	Okna s vodorovně a svisle otočnými kováními	20
3.5	Otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí	20
4	Upozornění na omezení použití	21
5	Zneužití	22
6	Všeobecné pokyny pro ovládání a použití	22

7	Údržba/péče a inspekce	23
7.1	Uzavření dohod o provádění údržby	23
7.2	Bezpečnost.....	23
7.3	Zachování jakosti povrchu	23
7.3.1	Ochrana proti korozi.....	24
7.3.2	Ochrana před znečištěním.....	24
7.3.3	Ochrana před agresivními čisticími prostředky s obsahem kyselin.....	24
7.3.4	Ochrana před materiály pro ošetření povrchu.....	24
7.4	Údržbářské činnosti a pokyny pro péči.....	25
7.4.1	Údržba	25
7.4.2	Čištění.....	25
8	Demontáž a likvidace	25

1 Oblast použití této směrnice

Tato směrnice obsahuje důležité informace a závazné pokyny pro zacházení s okny a balkónovými dveřmi i s na nich namontovanými kováními.

V této směrnici uvedené informace a pokyny se nevztahují na speciální výrobky/typy výrobků, nýbrž platí všeobecně.

Vedle této směrnice je nutné respektovat návod k obsluze/údržbě.

2 Vysvětlení symbolů

2.1 Symboly v této směrnici

2.1.1 Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny jsou v této směrnici označeny pomocí symbolů. Bezpečnostní pokyny jsou uváděny signálními slovy, která vyjadřují míru ohrožení. Bezpečnostní pokyny bezpodmínečně dodržovat a jednat s rozvahou, aby se předešlo nehodám, zraněním osob a věcným škodám.



VÝSTRAHA!

upozorňuje na možnost nebezpečné situace, která může vést ke smrti nebo těžkým zraněním, pokud se jí nepředejde.

2.1.2 Tipy a doporučení



UPOZORNĚNÍ!

zdůrazňuje užitečné tipy a doporučení i informace.

2.1.3 Popisy činností a výčty

Pro popisy činností (pokyny k úkonu) a výčty se používají následující znaky:

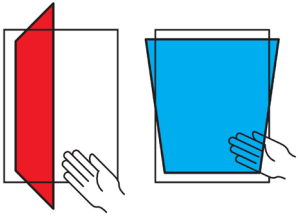


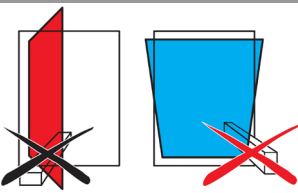


- Pokyny k úkonu
- Výčet bez určitého pořadí

2.2 Symboly na oknech a balkónových dveřích

Při používání různých typů oken a balkónových dveří vždy dodržujte všechny zde vyobrazené symboly a jejich význam, aby nedošlo k nehodám, poraněním a věcným škodám, bez ohledu na to, jestli jsou tyto symboly umístěny na samotném stavebním materiálu, nebo nikoliv.

2.2.1 Otočná a otočně-sklopná kování

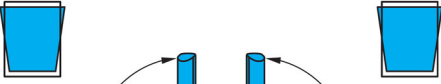
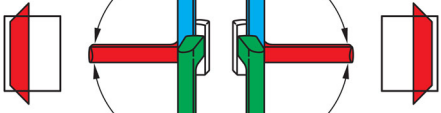

2.2.1.1 Bezpečnostně relevantní symboly

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <p>→ Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <p>→ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod přitlačením křídla proti hraně otevření, např. ostění, statickým spojovacím článkům, přilehlým okenním křídly (především v otevřené poloze) atd.</p> <p>→ Zamezte přitlačení křídla proti hraně otevření.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p> <p>→ Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <p>→ Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla.</p>
	<p>Nebezpečí zranění působením větru</p> <p>→ Vyvarovat se působení větru na otevřené křídlo.</p> <p>→ Při větru a průvanu křídlo okna a balkónových dveří zavřít a zajistit.</p>


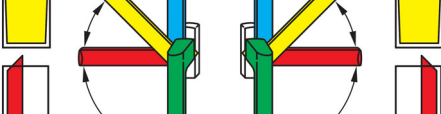
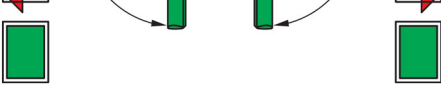

2.2.1.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídel oken a balkonových dveří.


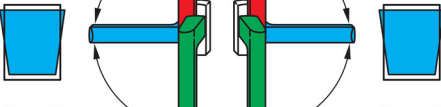

Otočně-sklopná kování

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Otevřená otočná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

Otočně-sklopná kování s mikroventilací

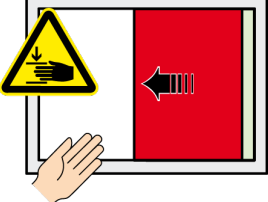


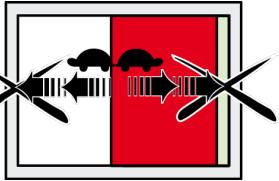
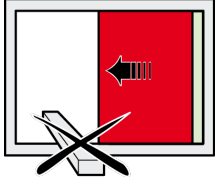

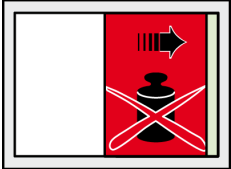
Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Poloha mikroventilace křídla
	Otevřená otočná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

Sklopně-otočná kování

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená otočná poloha křídla
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

2.2.2 Zvedací-posuvná/zvedací-posuvná-výklopná kování

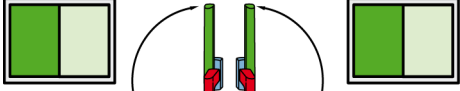

2.2.2.1 Bezpečnostně relevantní symboly

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <p>→ Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně.</p>
	<p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <p>→ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod nekontrolovaným zavřením a otevřením křídla</p> <p>→ Zajistit, aby křídlo v celém rozsahu pohybu až do absolutně zavřené nebo otevřené polohy bylo pomalu (👉) vedeno rukou.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p>
	<p>→ Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <p>→ Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla.</p>


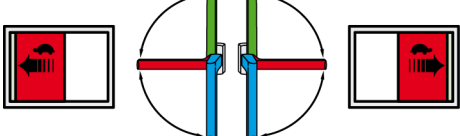

2.2.2.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídel oken a balkónových dveří.


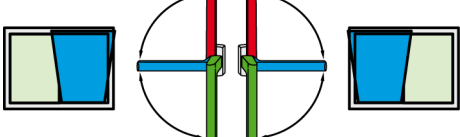

Zvedací-posuvná kování

Poloha kliky/křídla	Význam
	Zavřená poloha křídla
	Otevřená posuvná poloha křídla

Zvedací-posuvná-výklopná kování

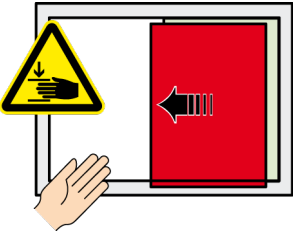

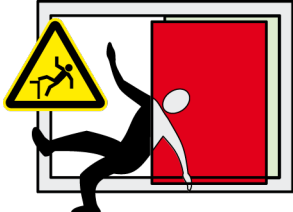
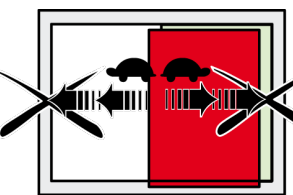
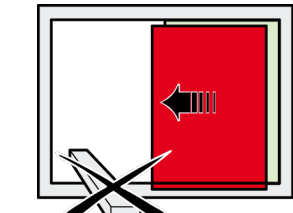
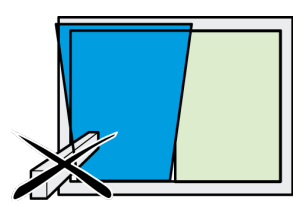
Poloha kliky/křídla	Význam
	Zavřená poloha křídla
	Otevřená posuvná poloha křídla
	Otevřená sklopná poloha křídla

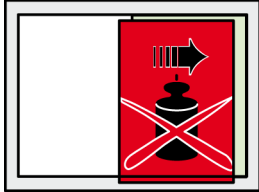
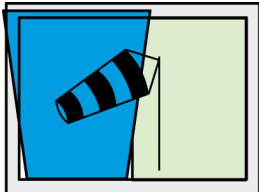
Alternativně

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená posuvná poloha křídla
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

2.2.3 Sklopně-posuvná kování

2.2.3.1 Bezpečnostně relevantní symboly

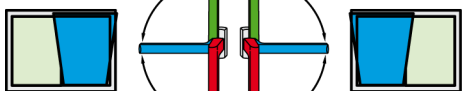
Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <p>→ Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně.</p>
	<p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <p>→ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod nekontrolovaným zavřením a otevřením křídla</p> <p>→ Zajistit, aby křídlo v celém rozsahu pohybu až do absolutně zavřené nebo otevřené polohy bylo pomalu (☞) vedeno rukou.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p> <p>→ Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.</p>
	

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <p>→ Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla.</p>
	<p>Nebezpečí zranění působením větru</p> <p>→ Vyvarovat se působení větru na otevřené křídlo.</p> <p>→ Při větru a průvanu křídlo okna a balkónových dveří zavřít a zajistit.</p>


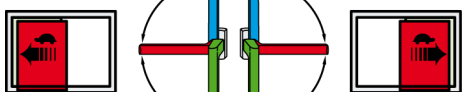

2.2.3.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídla oken a balkónových dveří.

Sklopně-posuvná kování

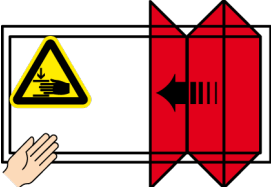
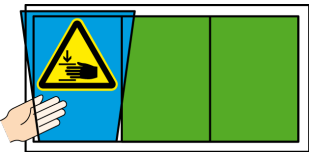
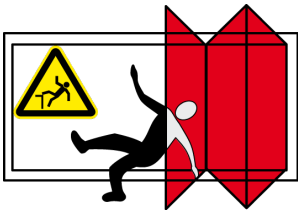
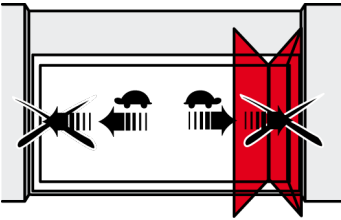
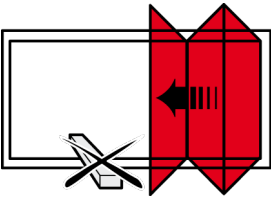
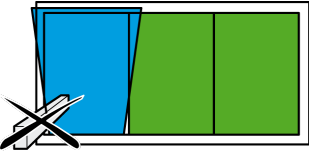
Poloha kliky/křídla	Význam
	Zavřená poloha křídla
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Otevřená posuvná poloha křídla

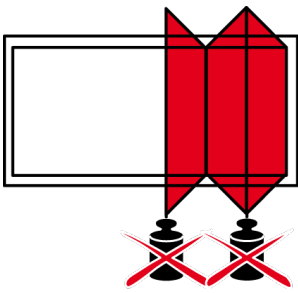
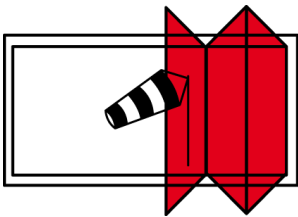
Alternativně

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Otevřená posuvná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

2.2.4 Výklopně-posuvná kování

2.2.4.1 Bezpečnostně relevantní symboly

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <p>→ Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně.</p>
	<p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <p>→ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod přitlačením křídla proti hraně otevření, např. ostění, statickým spojovacím článkům, přilehlým okenním křídly (především v otevřené poloze) atd., a nekontrolovaným zavřením a otevřením křídla</p> <p>→ Zamezte přitlačení křídla proti hraně otevření.</p> <p>→ Zajistit, aby křídlo v celém rozsahu pohybu až do absolutně zavřené nebo otevřené polohy bylo pomalu (☞) vedeno rukou.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p>
	<p>→ Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.</p>

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <p>→ Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla.</p>
	<p>Nebezpečí zranění působením větru</p> <p>→ Vyvarovat se působení větru na otevřené křídlo.</p> <p>→ Při větru a průvanu křídlo okna a balkónových dveří zavřít a zajistit.</p>

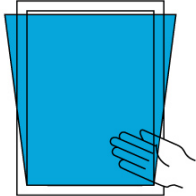

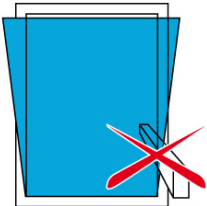

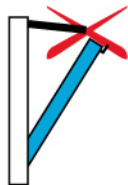

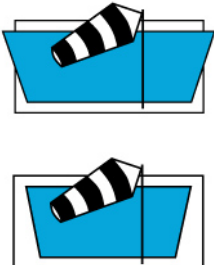
2.2.4.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídla oken a balkónových dveří.

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Výklopně-posuvná a otevřená otočná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

2.2.5 Mechanismus pro otevření světlíku

2.2.5.1 Bezpečnostně relevantní symboly

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <p>→ Při zavírání oken nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <p>→ V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně.</p> <p>→ Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložím překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p> <p>→ Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.</p>
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <p>→ Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla.</p>
	<p>Nebezpečí zranění nesprávným zavěšením po čištění</p> <p>→ Po čištění křídla je nutné jej pečlivě zavěsit a zajistit podle údajů výrobce.</p>
	<p>Nebezpečí zranění vyřazením bezpečnostních nůžek</p> <p>→ Dbát na bezchybnou funkci bezpečnostních nůžek.</p>
	<p>Nebezpečí zranění působením větru</p> <p>→ Vyvarovat se působení větru na otevřené křídlo.</p> <p>→ Při větru a průvanu okno zavřít.</p>

2.2.5.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídla oken a balkonových dveří.

Sklopné křídlo

Poloha kliky/křídla	Význam
	Zavřená poloha křídla
	Otevřená sklopná poloha křídla

Alternativně

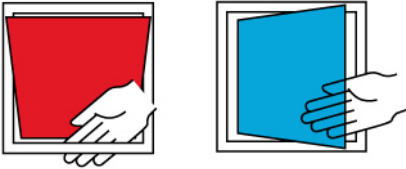
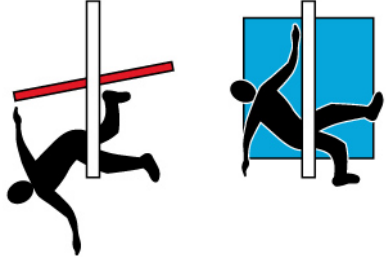
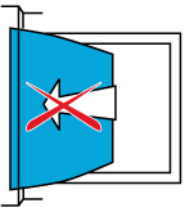
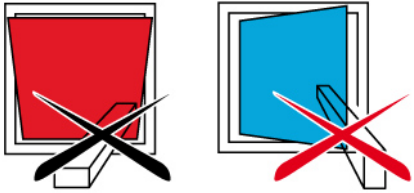
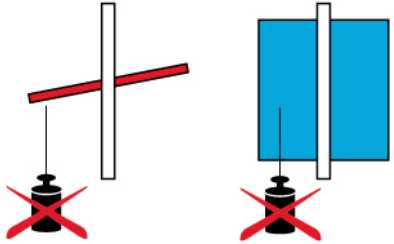
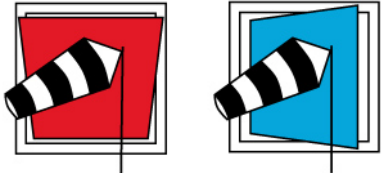
Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená sklopná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

Nahoře zavěšené křídlo

Poloha kliky/křídla	Význam
	Zavřená poloha křídla
	Otevřená poloha nahoře zavěšeného křídla

2.2.6 Vodorovně a svisle otočná kování



2.2.6.1 Bezpečnostně relevantní symboly

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí sevření částí těla v mezeře mezi křídlem a rámem</p> <ul style="list-style-type: none"> → Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a vždy postupovat opatrně. → Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.
	<p>Nebezpečí zranění pádem z otevřených oken a balkónových dveří</p> <ul style="list-style-type: none"> → V blízkosti otevřených oken a balkónových dveří postupovat opatrně. → Udržovat odstup dětí a osob, které nemohou nebezpečí odhadnout, od nebezpečného místa.
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod přitlačením křídla proti hraně otevření (ostění)</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vyvarovat se přitlačení křídla proti hraně otevření (ostění).
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vyvarovat se vložení překážek do mezery při otevření mezi křídlo a rám.
	<p>Nebezpečí zranění a věcných škod dodatečným zatížením křídla</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vyvarovat se dodatečného zatížení křídla. → Vyvarovat se dodatečného zatížení v omezených otevíracích polohách.
	<p>Nebezpečí zranění působením větru</p> <ul style="list-style-type: none"> → Vyvarovat se působení větru na otevřené křídlo. → Při větru a průvanu křídlo okna a balkónových dveří zavřít a zajistit.

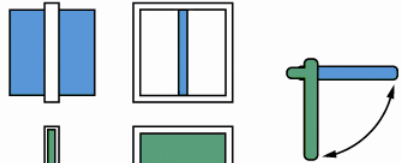

2.2.6.2 Znázorňující symboly

Následující symboly znázorňují různé polohy kliky a z toho vyplývající polohy křídla oken a balkonových dveří.



Kování pro vodorovně otočné křídlo

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená vodorovně otočná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

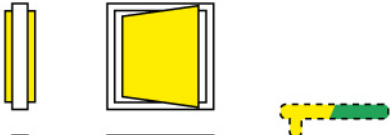

Kování pro svisle otočné křídlo

Poloha kliky/křídla	Význam
	Otevřená svisle otočná poloha křídla
	Zavřená poloha křídla

Kování pro vodorovně otočné křídlo poloha mikroventilace

Poloha kliky/křídla	Význam
	Poloha mikroventilace křídla
	Zavřená poloha křídla

Kování pro svisle otočné křídlo poloha mikroventilace

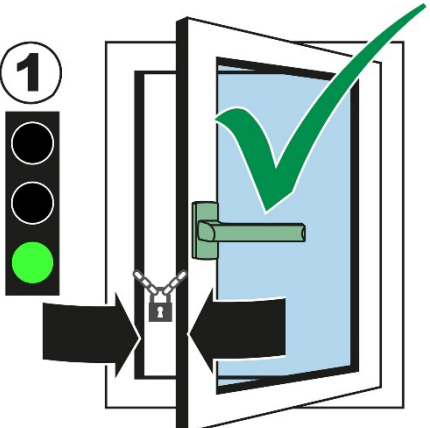
Poloha kliky/křídla	Význam
	Poloha mikroventilace křídla
	Zavřená poloha křídla

2.2.7 Kování pro otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí

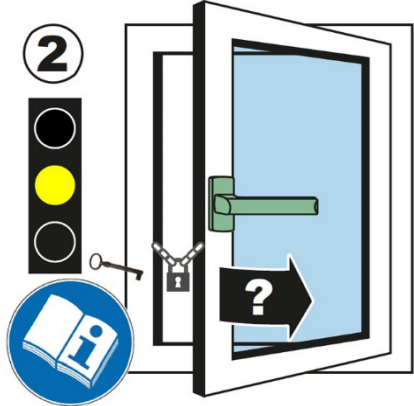
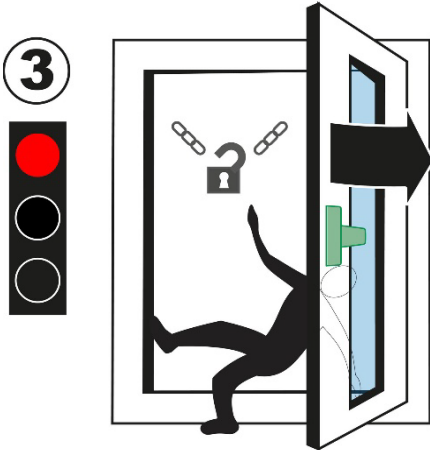

Následující symboly je třeba chápat jen jako příklady možného provedení otevíravého stavebního materiálu chránícího proti vypadnutí; je zde vyobrazeno otevíravě sklopné okno s funkcí omezeného otevření, kterou lze při dodržení předepsané bezpečnostní koncepce deaktivovat.

Způsob obsluhy otevíravých stavebních materiálů chránících proti vypadnutí však může být koncipován velmi odlišně, kdy způsob otevírání a také poloha kliky mohou být velice variabilní.

2.2.7.1 Názorné symboly

Symbol	Význam
	<p>Funkce omezeného otevření je aktivovaná.</p> <p>Okenní křídlo lze otevřít jen do dohodnutého rozměru mezery, tím je zabráněno vypadnutí.</p>

2.2.7.2 Symboly důležité z hlediska bezpečnosti

Symbol	Význam
	<p>Nebezpečí v důsledku nerespektování bezpečnostní koncepce a/nebo informací o výrobku</p> <ul style="list-style-type: none"> → Před deaktivací funkce omezeného otevření si přečtěte informace o výrobku. → Dodržujte všechny předpisy bezpečnostní koncepce. → Deaktivaci smí provádět jen poučené osoby.
	<p> Nebezpečí ohrožení zdraví a života při vypadnutí z otevřených oken a balkónových dveří</p> <ul style="list-style-type: none"> → Po deaktivaci přistupujte k okennímu otvoru jen za použití dočasných zábrán nebo osobních ochranných prostředků (OOP). → V blízkosti okenního otvoru se smí vyskytovat výhradně poučené osoby.

3 Použití přiměřené určení

Dále bude vysvětleno použití přiměřené určení u oken a balkónových dveří s otočnými, otočně-sklopnými a posuvnými kováními, pro které jsou výhradně koncipovány a konstruovány.

K použití přiměřenému určení také patří dodržování údajů v návodu k obsluze/údržbě.

3.1 Okna a balkónové dveře s otočnými a otočně-sklopnými kováními

U oken a balkónových dveří s otočnými a otočně-sklopnými kováními mohou být křídla oken nebo balkónových dveří uvedena ovládáním klikou do otočné polohy nebo do sklopené polohy omezené provedením nůžek.

Při zavírání křídla a zajištění kování je zpravidla nutné překonat odpor těsnění.

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí zranění a věcných škod nesprávným zavřením a otevřením křidel!**

Nesprávné otevírání a zavírání křidel může vést k vážným zraněním a značným věcným škodám.

Proto:

- Zajistěte, aby křídlo při otevření nenarazilo do hrany otevření, např. ostění, statických spojovacích článků, přilehlých okenních křidel (především v otevřené poloze) atd.
- Zajistit, aby křídlo při zavírání nenaráželo na rám nebo jiné křídlo.
- Zajistit, aby křídlo v celé dráze pohybu až do zcela zavřené polohy bylo vedeno rukou a k rámu se blížilo velmi malou rychlostí.
- Zajistit, aby nikdy nedošlo k nekontrolovanému přibouchnutí nebo otevření křídla.

3.2 Okna a balkónové dveře s posuvnými kováními

U oken nebo balkónových dveří s posuvnými kováními je ovládáním klikou možné křídla oken nebo balkónových dveří vodorovně nebo svisle posouvat.

U speciálních konstrukcí mohou být křídla při posunování dále shrnuta do jednoho paketu (podobně jako harmonika - výklopně-posuvné okno).

U speciálních konstrukcí mohou být různá křídla dále uvedena do otočné polohy a/nebo do sklopené polohy omezené provedením nůžek.

Při zavírání křídla a zajištění kování je zpravidla nutné překonat odpor těsnění.

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí zranění a věcných škod nesprávným zavřením a otevřením křidel!**

Nesprávné otevírání a zavírání křidel může vést k vážným zraněním a značným věcným škodám. Proto:

- Zajistit, aby křídlo pohybem při dosažení zcela otevřené nebo zavřené polohy nenaráželo na rám, na omezovač otevření (tlumič) nebo na další křídlo.
- Zajistit, aby křídlo v celé dráze pohybu až do zcela zavřené nebo otevřené polohy bylo vedeno rukou a k rámu, omezovači otevření (tlumič) nebo k dalším křídům se blížilo velmi malou rychlostí (technická hodnota – maximální vztažná rychlost zavírací hrany $v \leq 0,2$ m/s).

3.3 Okna s mechanismy pro otevření světlíku

U oken s mechanismy pro otevření světlíku mohou být okenní křídla ovládním klikou uvedena do omezené sklopené, kyvné nebo otočné polohy.

Při zavírání křídla a zajištění kování je zpravidla nutné překonat odpor těsnění.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a věcných škod nesprávným zavřením a otevřením křidel!

Nesprávné otevírání a zavírání křidel může vést k vážným zraněním a značným věcným škodám. Proto:

- Zajistit, aby křídlo při použití kliky bylo v celém rozsahu pohybu až do absolutně zavřené polohy vedeno kontrolovaně a velmi malou rychlostí k rámu.
- Zajistit, aby nikdy nedošlo k nekontrolovanému přibouchnutí nebo otevření křídla.

3.4 Okna s vodorovně a svisle otočnými kováními

U oken s vodorovně a svisle otočnými kováními mohou být okenní křídla ovládním klikou uvedena do vodorovně a svisle otočné polohy.

Při zavírání křídla a zajištění kování je zpravidla nutné překonat odpor těsnění.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění a věcných škod nesprávným zavřením a otevřením křidel!

Nesprávné otevírání a zavírání křidel může vést k vážným zraněním a značným věcným škodám. Proto:

- Zajistit, aby křídlo při použití kliky bylo v celém rozsahu pohybu až do absolutně zavřené polohy vedeno kontrolovaně a velmi malou rychlostí k rámu.
- Zajistit, aby nikdy nedošlo k nekontrolovanému přibouchnutí nebo otevření křídla.

3.5 Otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí

Otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí jsou okna nebo balkónové dveře namontované pod výškou parapetu/zábrany nebo na úrovni podlahy. Mají natolik omezené otevírání, že lze upustit od zařízení chránících proti vypadnutí (jako např. zábran nebo zábradlí).

Účelem kování, která se přitom používají, je zamezit úplnému otevření těchto oken a omezit otevření na předem dohodnutý rozměr mezery, takže je zabráněno vypadnutí.

Jako doplňková funkce je případně možná deaktivace omezovače otevření speciálním nářadím nebo klíčem poučeným personálem, např. pro umytí oken.

**VÝSTRAHA!**

Nebezpečí ohrožení života při použití omezovacích dílů v otevíravých stavebních materiálech chránících proti vypadnutí v rozporu s určením

Použití omezovacích dílů při současném nezajištění bezpečnostních zařízení (např. zábradlí) může vést k nebezpečným situacím a způsobit závažné nehody až smrt. Proto:

- Zajistěte, aby byly dodrženy všechny instrukce a výstrahy výrobce oken a balkónových dveří.
- Zajistěte, aby byla dodržena bezpečnostní koncepce předepsaná výrobcem oken a balkónových dveří, včetně poučení osob pověřených deaktivací omezovače otevření o bezpečnosti.
- Zajistěte řádné provádění údržby/péče a inspekce podle oddílu 7 | 7.3.1.

4 Upozornění na omezení použití

Otevřená křídla oken a balkónových dveří i nezajištěná nebo do větrací polohy (např. sklopená poloha) uvedená okna a balkónové dveře mají pouze funkci odclonění.

Nesplňují požadavky na

- propustnost vzduchu
- těsnost vůči nárazovému dešti
- útlum hluku
- tepelnou izolaci
- ochranu před vloupáním

5 Zneužití

Každé nad rámec přiměřeného použití jdoucí nebo jiné použití a zpracování výrobku platí jako zneužití a může vést k nebezpečným situacím.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí v důsledku zneužití!

Zneužití oken a balkónových dveří může vést k nebezpečným situacím.

Je nutné se vyvarovat především následujících použití:

- Vniknutí překážek do oblasti otevření mezi rámem a křídlem okna popř. balkónových dveří.
- Úmyslně nebo nedbalostí způsobené přídavné zatížení působící na křídlo okna popř. balkónových dveří.
- Záměrné nebo nekontrolované zabouchnutí či přitlačení okenních křídel a křídel balkónových dveří proti hraně otevření, např. ostění, statickým spojovacím článkům, přilehlým okenním křídům (především v otevřené poloze) atd. Tím může dojít ke zničení kování, materiálu rámu nebo dalších jednotlivých dílů okna popř. balkónových dveří.

Nároky jakéhokoli druhu za škody v důsledku použití nepřiměřeného určení jsou vyloučeny.

6 Všeobecné pokyny pro ovládání a použití

- Při větru a průvanu křídlo okna a balkónových dveří zavřít a zajistit. Vítr a průvan jsou přítomny tehdy, když se křídlo okna nebo balkónových dveří v některé otevírací poloze samovolně a nekontrolovaně otevírá nebo zavírá tlakem vzduchu popř. sacím efektem vzduchu.



UPOZORNĚNÍ!

Zajištěná otevřená poloha křídel oken a balkónových dveří je dosažena pouze s aretačním přídavným kovááním.

Okna a balkónové dveře trvale představují nebezpečný prostor.



VÝSTRAHA!

Nebezpečí zranění při zavírání oken a balkónových dveří!

V případě sáhnutí mezi křídlo a rám při zavírání okna nebo balkónových dveří je nebezpečí rozdrcení. Proto:

- Při zavírání oken a balkónových dveří nikdy nesahat mezi křídlo a rám a stále jednat opatrně.
- Zachovávat odstup dětí a osob, které nemohou hrozící rizika odhadnout, od místa nebezpečí.

**UPOZORNĚNÍ!**

Podle venkovní teploty, relativní vlhkosti vzduchu i montážního umístění posuvného prvku může dojít k přechodnému kondenzování vody na hliníkových lištách na vnitřní straně. To je podpořeno zvláště zabráněním cirkulace vzduchu např. kvůli hlubokému ostění, závěsům i nepříznivému umístění topných těles a podobně.

7 Údržba/péče a inspekce

7.1 Uzavření dohod o provádění údržby

**UPOZORNĚNÍ!**

Kování, okna a balkónové dveře vyžadují odbornou, systematickou údržbu/péči a inspekce, aby bylo zaručeno udržení jejich hodnoty, vhodnosti k použití a bezpečnosti. Proto se doporučuje uzavření dohody o provádění údržby s výrobcem oken a balkónových dveří.

7.2 Bezpečnost

Nesprávně prováděné údržbářské činnosti

**VÝSTRAHA!****Nebezpečí zranění při nesprávně prováděných údržbářských činnostech!**

Nesprávná údržba může vést k vážným zraněním nebo věcným škodám. Proto:

- Před zahájením práce zajistit dostatek prostoru pro montáž.
- Dbát na pořádek a čistotu v místě montáže! Volně naskládané nebo položené díly a nářadí bývají příčinami úrazů.
- Nastavování kování – zvláště v oblasti otočných uložení nebo vozíků a nůžek – i výměnu dílů a vyvěšení a zavěšení křídla nechat provádět odbornou firmou.

7.3 Zachování jakosti povrchu

Aby byla trvale zachována jakost povrchu dílů kování a předešlo se negativním vlivům, je nutné bezpodmínečně respektovat následující body:

7.3.1 Ochrana proti korozi



UPOZORNĚNÍ!

V normálním klima místnosti – to znamená, že na dílech kování nekondenzuje voda nebo příležitostně zkondenzovaná voda může rychle uschnout – nedochází ke korozi elektrolyticky naneseného zinkového povlaku kování.

Při vlhkých okolních podmínkách, kdy zkondenzovaná voda nemůže uschnout, může dojít ke korozi, která napadá povrch kování.

- Kování popř. prostory drážek – zvláště ve fázi skladování a výstavby – musí být větrány tak, aby nebyly vystaveny přímému působení mokra ani kondenzaci vody.
- Zajistit, aby (trvale) vlhký vzduch v místnosti nemohl kondenzovat v prostorech uložení a drážek.



UPOZORNĚNÍ!

Pro předcházení kondenzace vody, zvláště během fáze výstavby:

- *Několikrát denně intenzivně větrat (všechna okna otevřít na cca 15 minut), aby se mohl vzduch zcela vyměnit.*
- *Dostatečně větrat také během dovolené a období svátků.*
- *U komplexnějších budov případně vytvořte plán větrání.*

7.3.2 Ochrana před znečištěním

- Udržovat kování bez usazenin a nečistot. Během fáze výstavby odstraňovat znečištění omítkou, maltou apod. ještě před zaschnutím pomocí vody.

7.3.3 Ochrana před agresivními čisticími prostředky s obsahem kyselin

- Kování čistit výhradně jemnými, pH neutrálními a zředěnými čisticími prostředky. Nikdy nepoužívat agresivní, kyseliny obsahující nebo abrazivní čisticí prostředky.

7.3.4 Ochrana před materiály pro ošetření povrchu

- Při ošetření povrchu – např. lakování nebo lazurování oken a balkónových dveří – je nutné všechny části kování vyloučit z této povrchové úpravy a chránit tak před znečištěním.

7.4 Údržbářské činnosti a pokyny pro péči

7.4.1 Údržba

Obecně dodržujte následující minimální požadavky, i při uzavření dohod o provádění údržby podle oddílu 7.1, pakliže příslušný výrobce kování nestanovil jinak.

- Všechny pohyblivé díly a uzavírací body kování promažte podle návodu k obsluze/údržbě a zkontrolujte je s ohledem na bezchybnou funkci.
- Zkontrolujte díly kování s ohledem na správné usazení a projevy opotřebení.
- V případě potřeby si nechte odbornou firmou dotáhnout upevňovací šrouby, provést seřizovací práce na kování, otočných závěsech a zámcích a vyměnit opotřebované díly, viz oddíl 7.2.

Použití kování	Díly důležité z hlediska bezpečnosti	Obecné díly
Školy, hotely, nemocnice Otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí*	A	A/B
Kancelářské nebo veřejné budovy	A/B	B
Obecné objekty k bydlení	B/C	B/C/D

* pro otevíravé stavební materiály chránící proti vypadnutí platí:

- jsou obecně klasifikovány jako díly důležité z hlediska bezpečnosti
- je nutné dodržovat koncepci údržby předepsanou výrobcem stavebních materiálů, nejdéle však interval A

A = interval jednou za půl roku

B = interval jednou ročně

C = interval jednou za 2 roky

D = opatření podle dohody

7.4.2 Čištění

- Kování čistit výhradně měkkým hadrem a jemným, pH neutrálním a zředěným čisticím prostředkem. Nikdy nepoužívat agresivní čisticí prostředky obsahující kyseliny ani abrazivní čisticí prostředky. Ty mohou vést k poškození kování.

8 Demontáž a likvidace

- Demontáž okna smí provádět pouze vyškolený personál odborné firmy na výrobu oken.
- Kování zlikvidujte ekologickým způsobem do recyklace jako smíšený šrot.

Tato směrnice byla vypracována ve spolupráci s:

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



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



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



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