



Zamiennik wersji
2020-02-13

Wytyczne VHBH

Okucia do okien i drzwi balkonowych

Wytyczne/wskazówki dotyczące produktu i odpowiedzialności (VHBH)

Spis treści

1	Zakres zastosowań niniejszych Wytycznych	5
2	Objaśnienie symboli	6
3	Opis grup docelowych.....	20
4	Ogólna funkcja i zakres zastosowań okuć	22
5	Ograniczenie odpowiedzialności.....	23
6	Bezpieczeństwo.....	24
7	Konserwacja/dozór i kontrola	32
8	Demontaż i usuwanie.....	36

Wydawca

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

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

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

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

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

Wskazówka

Dane techniczne i zalecenia niniejszych wytycznych oparte są na stanie wiedzy w chwili oddania do druku. Obowiązuje treść oświadczenia „Disclaimer” na podanej powyżej stronie internetowej.

Spis treści (szczegółowy)

1	Zakres zastosowań niniejszych Wytycznych	5
2	Objaśnienie symboli	6
2.1	Symbole w niniejszych wytycznych	6
2.1.1	Wskazówki bezpieczeństwa	6
2.1.2	Porady i zalecenia	6
2.1.3	Opisy czynności i wyliczenia	6
2.2	Symbole na oknach i drzwi balkonowych.....	6
2.2.1	Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane	7
2.2.1.1	Symbole bezpieczeństwa.....	7
2.2.1.2	Symbole obrazowe	8
2.2.2	Okucia podnosząco-przesuwne / uchylno-przesuwne.....	9
2.2.2.1	Symbole bezpieczeństwa.....	9
2.2.2.2	Symbole obrazowe	10
2.2.3	Okucia uchylno-rozwierane z funkcją równoległego odstawienia skrzydła od ościeżnicy	11
2.2.3.1	Symbole bezpieczeństwa.....	11
2.2.3.2	Symbole obrazowe	12
2.2.4	Okucia do drzwi harmonijkowych	13
2.2.4.1	Symbole bezpieczeństwa.....	13
2.2.4.2	Symbole obrazowe	14
2.2.5	Otwieracze naświetli	15
2.2.5.1	Symbole bezpieczeństwa.....	15
2.2.5.2	Symbole obrazowe	16
2.2.6	Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu	17
2.2.6.1	Symbole bezpieczeństwa.....	17
2.2.6.2	Symbole obrazowe	18
2.2.7	Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem	19
2.2.7.1	Symbole obrazowe	19
2.2.7.2	Symbole bezpieczeństwa.....	20
3	Opis grup docelowych.....	20
3.1	Handel okuciami.....	20
3.2	Producenci okien i drzwi balkonowych	20
3.3	Handel częściami budowlanymi/zakład montażowy.....	21
3.4	Inwestorzy	21
3.5	Zarządca	21
3.6	Użytkownicy końcowi.....	21

4	Ogólna funkcja i zakres zastosowań okuć	22
4.1	Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane	22
4.2	Okucia przesuwne	22
4.3	Otwieracze naświetli	22
4.4	Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu	23
4.5	Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem	23
4.6	Okucia podobnego rodzaju	23
5	Ograniczenie odpowiedzialności	23
5.1	Ogólne ograniczenia odpowiedzialności	23
5.2	W przypadku stosowania w otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementach	24
6	Bezpieczeństwo	24
6.1	Użytkowanie okuć zgodnie z przeznaczeniem	24
6.1.1	Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane	24
6.1.2	Okucia przesuwne	25
6.1.3	Otwieracze naświetli	25
6.1.4	Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu	25
6.1.5	Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem	25
6.1.6	Niewłaściwe użytkowanie	26
6.1.6.1	Uwagi ogólne dotyczące niewłaściwego użytkowania	26
6.1.6.2	Uwaga dotycząca niewłaściwego stosowania otwieranych elementów konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem	26
6.2	Obowiązek instruktażu	27
6.3	Odpowiedzialność grup docelowych	28
6.3.1	Odpowiedzialność producenta okuć	28
6.3.2	Odpowiedzialność handlu okuciami	28
6.3.3	Odpowiedzialność producenta okien i drzwi balkonowych	28
6.3.4	Odpowiedzialność handlu elementami budowlanymi/ zakładu montażowego	28
6.3.5	Odpowiedzialność inwestora	28
6.4	Wskazówki montażowe	29
6.4.1	Maksymalne rozmiary i ciężary skrzydeł	29
6.4.2	Wytyczne producentów profili	29
6.4.3	Zestawienie okuć	29
6.4.4	Połączenia śrubowe	30
6.4.5	Składowanie okuć	30
6.4.6	Transport/ postępowanie z elementami okien	31

7	Konserwacja/dozór i kontrola	32
7.1	Zawarcie umów dot. konserwacji.....	32
7.2	Bezpieczeństwo	32
7.3	Utrzymanie jakości powierzchni.....	32
7.3.1	Ochrona przed korozją	33
7.3.2	Ochrona przed zabrudzeniami	33
7.3.3	Ochrona przed parami agresywnymi.....	33
7.3.3.1	Ochrona przed kwasem garbnikowym	34
7.3.4	Ochrona przed materiałami uszczelniającymi na bazie kwasu octowego lub innych kwasów	34
7.3.5	Ochrona przed agresywnymi środkami czyszczącymi zawierającymi kwasy.....	34
7.3.6	Ochrona przed materiałami malarskimi	34
7.4	Prace konserwacyjne i wskazówki dozoru	35
7.4.1	Konserwacja	35
7.4.2	Czyszczenie	35
8	Demontaż i usuwanie.....	36
8.1	Demontaż okna	36
8.2	Usuwanie i recykling.....	36
8.2.1	Usuwanie okuć	36
8.2.2	Usuwanie materiału opakowaniowego	36

1 Zakres zastosowań niniejszych Wytycznych

Niniejsze wytyczne zawierają ważne informacje i wiążące wskazówki postępowania z okuciami podczas dalszego montażu. Poza tym wytyczne podają wiążące instrukcje w celu zagwarantowania obowiązków instruktora aż do użytkownika końcowego.

Informacje i instrukcje zawarte w niniejszych wytycznych nie odnoszą się do poszczególnych produktów/typów produktów, lecz obowiązują ogólnie i obejmują produkty.

Dla specjalnych produktów/typów produktów obowiązują następujące dokumenty:

- Katalogi produktów
- Schematy zastosowania (max. rozmiary i ciężary skrzydeł)
- Instrukcje montażu
- Instrukcje obsługi/konserwacji

Niniejsze wytyczne obowiązują wraz z:

- Wytyczne **TBDK** Stowarzyszenia ds Jakości Zamków i Okuć
(Mocowanie nośnych elementów okuć rozwieranych i uchylno-rozwieranych)
- Wytyczne **VHBE** Stowarzyszenia ds Jakości Zamków i Okuć
(Okucia okien i drzwi balkonowych – wytyczne i wskazówki dla użytkowników końcowych)
- Dyrektywa **FPKF** Stowarzyszenia Do Spraw Jakości Zamków i Okuć
(Ograniczniki uchylecia i nożyce do mycia przeznaczone do skrzydeł i świetlików uchylnych)
- Dyrektywa **FBDF** der Stowarzyszenia Do Spraw Jakości Zamków i Okuć
(Hamulce do blokowania skrzydła w różnych pozycjach obrotu)
- Publikacja informacyjna **ISAB** Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.
(Stowarzyszenia Do Spraw Jakości Zamków i Okuć)
(Publikacja informacyjna na temat otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementów konstrukcyjnych)

Dodatkowo zaleca się przestrzegać następujących wytycznych:

- TLE.01 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji)
Właściwe postępowanie z oknami i drzwiami zewnętrznymi gotowymi do montażu podczas transportu, magazynowania i montażu
- WP.01 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – wskazówki dla dystrybucji
- WP.02 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – środki i dokumentacja
- WP.03 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – umowa dotycząca konserwacji
- VOB.03 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji)
Środki zabezpieczania okien, drzwi zewnętrznych i elewacji w fazie budowy do czasu odbioru

2 objaśnienie symboli

2.1 Symbole w niniejszych wytycznych

2.1.1 Wskazówki bezpieczeństwa

W niniejszych wytycznych wskazówki bezpieczeństwa oznaczone są symbolem wraz ze słowem wyróżniającym. Należy bezwzględnie przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa i postępować rozsądnie, aby uniknąć wypadków, szkód osobowych i rzeczowych.



OSTRZEŻENIE!

wskazuje na możliwie niebezpieczną sytuację, która może spowodować śmierć lub ciężkie obrażenia, gdy się jej nie uniknie.

2.1.2 Porady i zalecenia



WSKAZÓWKA!

zawiera użyteczne porady i zalecenia oraz informacje.

2.1.3 Opisy czynności i wyliczenia

Dla opisów czynności (instrukcji postępowania) i wyliczeń stosuje się następujące znaki:

- Instrukcje postępowania
- Wyliczenie bez określonej kolejności

2.2 Symbole na oknach i drzwi balkonowych

Następujące symbole mogą być umieszczone na oknach i drzwiach balkonowych w celu ochrony użytkownika końcowego. Po umieszczeniu symbole należy zawsze utrzymywać w stanie dobrze czytelnym.

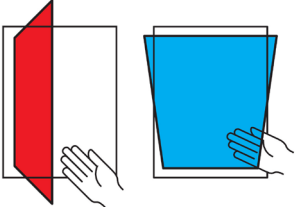


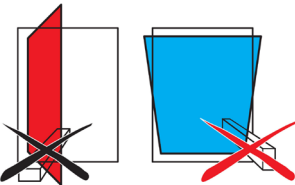


Po udostępnieniu przez VHBE użytkownik końcowy musi zostać poinformowany, że należy przestrzegać wszystkich przedstawionych tutaj symboli i ich znaczeń, aby uniknąć wypadków, obrażeń i szkód rzeczowych.

Jako alternatywę dla dostarczenia kompletnej wytycznej VHBE, producent okien może dostarczyć instrukcję obsługi odpowiednią do swoich okien i drzwi balkonowych zgodnie z projektem (rodzaj okna). Producent okien musi zadbać o uwzględnienie wszystkich istotnych informacji zawartych w VHBE.

W odniesieniu do przekazywania tych istotnych informacji należy przestrzegać postanowień sekcji 3, 6.2 i 6.3.

2.2.1 Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane

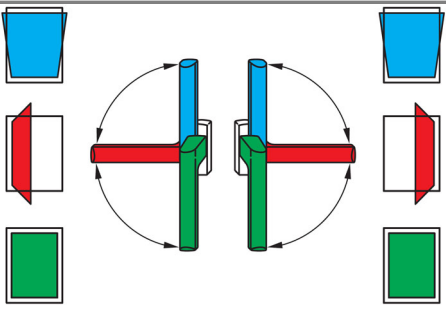
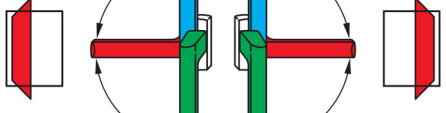

2.2.1.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Podczas zamykania okien i drzwi balkonowych nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dociśnięcie skrzydła do krawędzi otworu, np. ościeża ściany, łączników konstrukcyjnych, sąsiednich skrzydeł okiennych (zwłaszcza w położeniu otwartym) itp.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nie dociskać skrzydła do krawędzi otworu
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez działanie wiatru.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Unikać działania wiatru na otwarte skrzydło. → W razie wiatru i przeciągu zamknąć i zablokować okna i drzwi balkonowe.

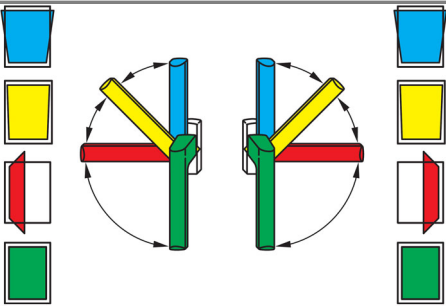
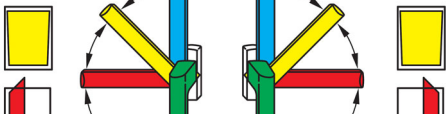
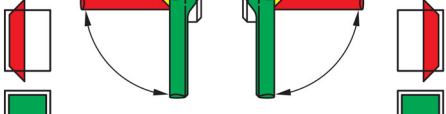

2.2.1.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne pozycje dźwigni i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.

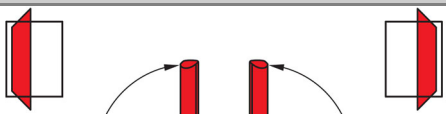
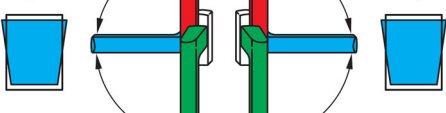

Okucia uchylno-rozwierane

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja rozwarta skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

Okucie uchylno-rozwierane z mikrowentylacją

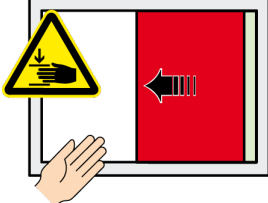


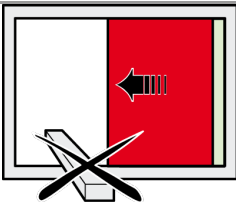
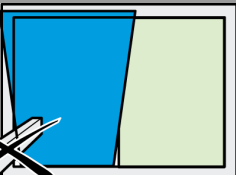
Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja mikrowentylacji skrzydła
	Pozycja rozwarta skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

Okucie uchylno-rozwierane

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja rozwarta skrzydła
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

2.2.2 Okucia podnosząco-przesuwne / uchylno-przesuwne





2.2.2.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <p>→ Podczas zamykania okien i drzwi balkonowych nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczać do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczać do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dociśnięcie skrzydła do krawędzi otworu, np. ościeża ściany, łączników konstrukcyjnych, sąsiednich skrzydeł okiennych (zwłaszcza w położeniu otwartym) itp. oraz przez niekontrolowane zamykanie i otwieranie skrzydła</p> <p>→ Upewnić się, czy skrzydło można powoli (👉)przesunąć ręcznie w całym zakresie ruchu, aż do położenia całkowitego zamknięcia lub otwarcia .</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <p>→ Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <p>→ Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła.</p>







2.2.2.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne położenia klamki i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.







Okucia podnosząco-przesuwne

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
 	Pozycja zamknięta skrzydła
 	Pozycja odsuniętego skrzydła

Okucia uchylno-przesuwne

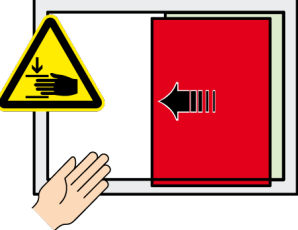


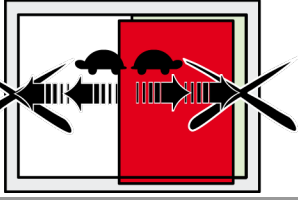
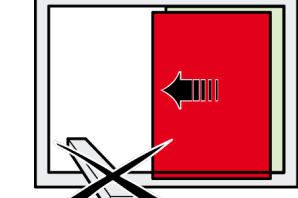
Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
 	Pozycja zamknięta skrzydła
 	Pozycja odsuniętego skrzydła
 	Pozycja uchyłu skrzydła

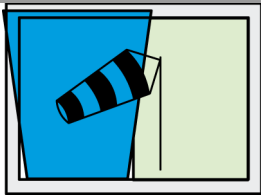
Alternatywa

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
 	Pozycja odsuniętego skrzydła
 	Pozycja uchyłu skrzydła
 	Pozycja zamknięta skrzydła

2.2.3 Okucia uchylno-rozwierane z funkcją równoległego odstawienia skrzydła od ościeżnicy

2.2.3.1 Symbole bezpieczeństwa




Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <p>→ Podczas zamykania okien i drzwi balkonowych nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez niekontrolowane zamykanie i otwieranie skrzydła.</p> <p>→ Upewnić się, czy skrzydło można powoli (👉) przesunąć ręcznie w całym zakresie ruchu, aż do położenia całkowitego zamknięcia lub otwarcia .</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <p>→ Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <p>→ Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła.</p>

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez działanie wiatru.</p> <p>→ Unikać działania wiatru na otwarte skrzydło. → W razie wiatru i przeciągu zamknąć i zablokować okna i drzwi balkonowe.</p>




2.2.3.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne pozycje dźwigni i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.

Okucia uchylno-rozwierane z funkcją równoległego odstawienia skrzydła od ościeżnicy

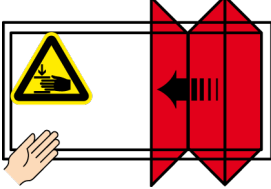
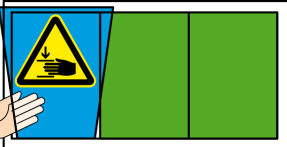
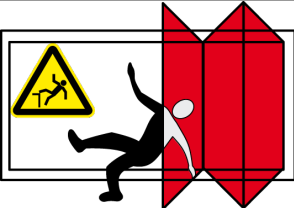
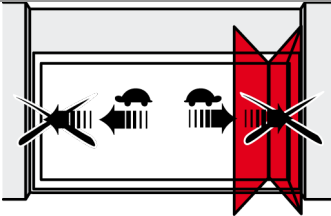
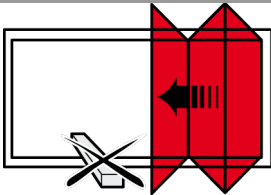
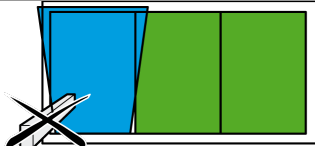
Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja zamknięta skrzydła
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja odsuniętego skrzydła

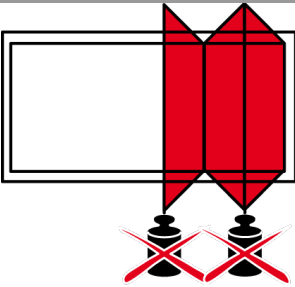
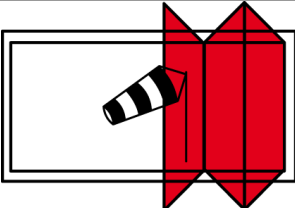
Alternatywa

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja odsuniętego skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

2.2.4 Okucia do drzwi harmonijkowych

2.2.4.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <p>→ Podczas zamykania okien i drzwi balkonowych nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dociśnięcie skrzydła do krawędzi muru (ościeża muru) i niekontrolowane zamykanie i otwieranie skrzydła.</p> <p>→ Nie dociskać skrzydła do krawędzi muru (ościeża muru). → Upewnić się, czy skrzydło można powoli (👉) przesunąć ręcznie w całym zakresie ruchu, aż do położenia całkowitego zamknięcia lub otwarcia .</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <p>→ Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p>
	

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <p>→ Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez działanie wiatru</p> <p>→ Unikać działania wiatru na otwarte skrzydło. → W razie wiatru i przeciągu zamknąć i zablokować okna i drzwi balkonowe.</p>

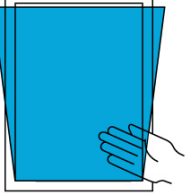

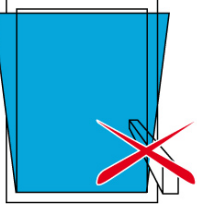

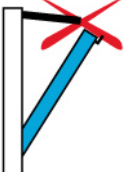

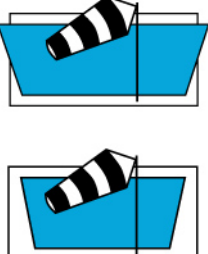
2.2.4.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne pozycje dźwigni i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja rozwarta i harmonijkowa skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

2.2.5 Otwieracze naświetli



2.2.5.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <p>→ Podczas zamykania okien nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <p>→ Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <p>→ Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <p>→ Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez niewłaściwe zawieszenie po czyszczeniu.</p> <p>→ Po czyszczeniu skrzydło starannie zawiesić i zablokować zgodnie z instrukcjami producenta.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez pominięcie rozwiązań zabezpieczających.</p> <p>→ Zwrócić uwagę na niezawodne działanie rozwiązań zabezpieczających.</p>
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez działanie wiatru.</p> <p>→ Unikać działania wiatru na otwarte skrzydło.</p> <p>→ W razie wiatru i przeciągu zamknąć okno.</p>



2.2.5.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne położenia klamki i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.


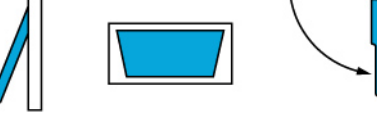
Skrzydło uchylne

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja zamknięta skrzydła
	Pozycja uchyłu skrzydła

Alternatywa

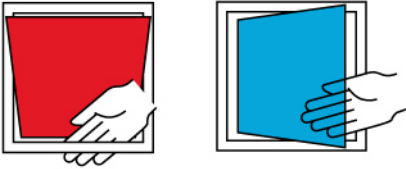
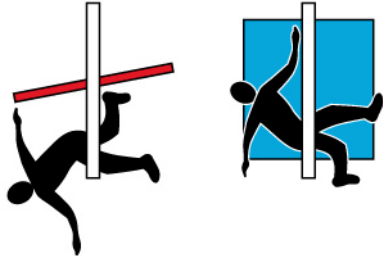
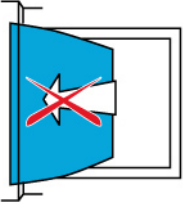
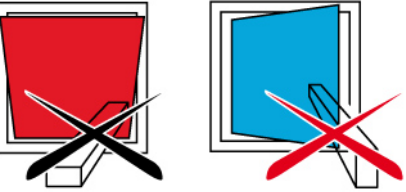
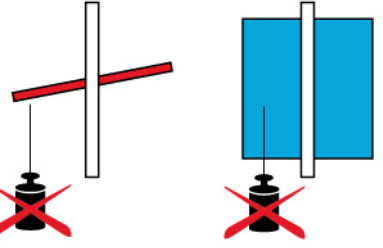
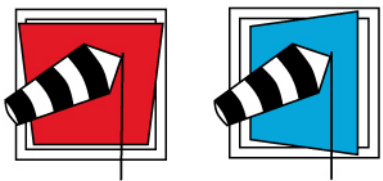
Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja uchyłu skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

Skrzydło odchylne

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja zamknięta skrzydła
	Pozycja odchyłu skrzydła

2.2.6 Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu

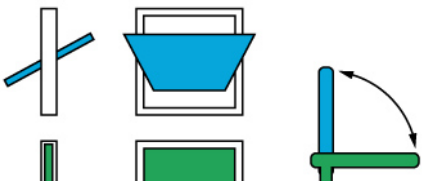

2.2.6.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez zakleszczenie części ciała w szczelinie otwarcia pomiędzy skrzydłem i ramą.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Podczas zamykania okien i drzwi balkonowych nigdy nie sięgać pomiędzy skrzydło i ościeżnicę i zawsze postępować ostrożnie. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez wypadnięcie z otwartych okien i drzwi balkonowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ostrożnie postępować w pobliżu otwartych okien i drzwi balkonowych. → Dzieci i osoby, które nie mogą ocenić zagrożenia, nie dopuszczają do zagrożonych miejsc.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dociśnięcie skrzydła do krawędzi muru (ościeża muru).</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nie dociskać skrzydła do krawędzi muru (ościeża muru).
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez wkładanie przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Nie wkładać przeszkód w szczelinę otwarcia pomiędzy skrzydło i ramę.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń i szkód rzeczowych przez dodatkowe obciążenie skrzydła.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Unikać dodatkowego obciążenia skrzydła. → Unikać dodatkowego obciążenia w ograniczonej pozycji otwarcia.
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń przez działanie wiatru.</p> <ul style="list-style-type: none"> → Unikać działania wiatru na otwarte skrzydło. → W razie wiatru i przeciągu zamknąć i zablokować okna i drzwi balkonowe.

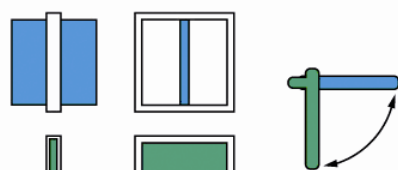

2.2.6.2 Symbole obrazowe

Następujące symbole przedstawiają różne położenia klamki i wynikające stąd położenia skrzydeł i drzwi balkonowych.



Okucia do skrzydeł okiennych o poziomej osi obrotu

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja otwarta skrzydła o poziomej osi obrotu
	Pozycja zamknięta skrzydła

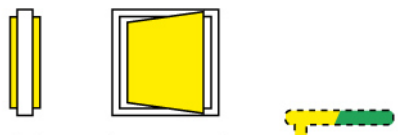

Okucia do skrzydeł okiennych o pionowej osi obrotu

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja otwarta skrzydła o pionowej osi obrotu
	Pozycja zamknięta skrzydła

Okucia do skrzydeł o poziomej osi obrotu - pozycja mikrowentylacji

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja mikrowentylacji skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

Okucia do skrzydeł o pionowej osi obrotu - pozycja mikrowentylacji

Dźwignia / pozycja skrzydła	Znaczenie
	Pozycja mikrowentylacji skrzydła
	Pozycja zamknięta skrzydła

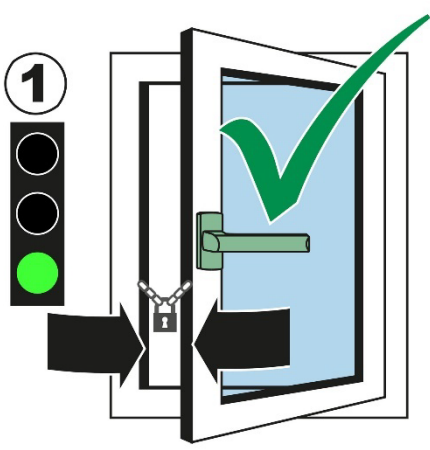
2.2.7 Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem

Poniższe symbole należy rozumieć jedynie jako przykłady możliwej konstrukcji otwieranego elementu zabezpieczającego przed upadkiem; tutaj pokazano okno uchylno-rozwierane z dezaktywowanym ograniczeniem otwierania.

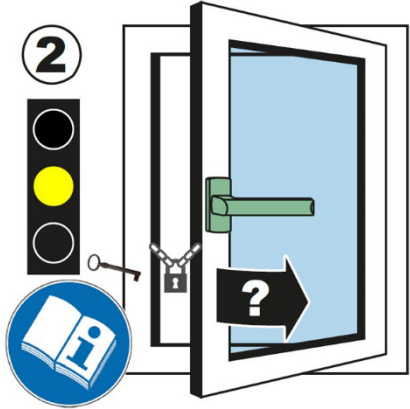
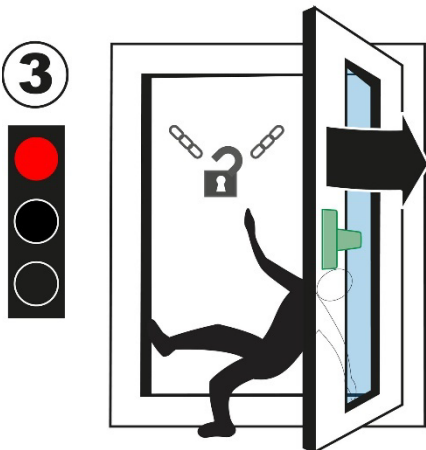
Jednak sposób działania otwieranych, zabezpieczających przed upadkiem elementów konstrukcyjnych może być bardzo różny, przy czym rodzaj otwierania i pozycja dźwigni mogą się znacznie różnić.

Symbole te (lub symbole tego typu) mogą być stosowane wyłącznie do oznaczania otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementów konstrukcyjnych, które spełniają wszystkie wymagania zgodnie z publikacją informacyjną ISAB Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Stowarzyszenie Do Spraw Jakości Zamków i Okuć).

2.2.7.1 Symbole obrazowe

Symbol	Znaczenie
	<p>ograniczenie otwierania jest aktywne</p> <p>skrzydło okienne można otworzyć tylko do uzgodnionego wymiaru szczeliny</p> <p>zapobiega to wypadnięciu</p>

2.2.7.2 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	<p>Niebezpieczeństwo obrażeń wynikające z nieprzestrzegania koncepcji bezpieczeństwa i/lub informacji o produkcie</p> <ul style="list-style-type: none"> → przed dezaktywowaniem ograniczenia otwarcia należy przeczytać informacje o produkcie → przestrzegać wszystkich specyfikacji dla koncepcji bezpieczeństwa → dezaktywacja tylko przez osoby przeszkolone
	<p>Zagrożenie życia i zdrowia spowodowane wypadnięciem z otwartych okien i drzwi balkonowych</p> <ul style="list-style-type: none"> → po dezaktywacji zbliżać się do otworu okiennego tylko w przypadku korzystania z tymczasowego ogrodzenia lub środków ochrony indywidualnej (ŚOI) → przebywanie w pobliżu otworu okiennego tylko przez osoby poinstruowane

3 Opis grup docelowych

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie odnoszą się do następujących grup docelowych:

3.1 Handel okuciami

Grupa docelowa "handel okuciami" obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które kupują okucia od producenta, aby je dalej odsprzedać bez zmian lub dodatkowej obróbki.

3.2 Producenci okien i drzwi balkonowych

Grupa docelowa "producenci okien i drzwi balkonowych" obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które kupują okucia od producentów lub w handlu i następnie montują je w oknach lub drzwiach balkonowych.

3.3 Handel częściami budowlanymi/zakład montażowy

Grupa docelowa „dystrybutor elementów konstrukcyjnych” obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które kupują okna i/lub drzwi balkonowe od producenta okien i drzwi balkonowych w celu ich odsprzedaży (i ewentualnego montażu w projekcie budowlanym) bez zmiany okien lub drzwi balkonowych.

Grupa docelowa "zakład budowlany" obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które kupują okna i/lub drzwi balkonowe od producentów okien i drzwi balkonowych lub w handlu częściami budowlanymi, aby je zamontować w konstrukcji budowlanej, bez zmian okien lub drzwi balkonowych.

3.4 Inwestorzy

Grupa docelowa "inwestorzy" obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które zlecają wykonanie okien i/lub drzwi balkonowych w celu ich zamontowania w ich inwestycji budowlanej. Inwestor może być jednocześnie zarządcą i/lub użytkownikiem końcowym.

3.5 Zarządca

Grupa docelowa „zarządca” obejmuje wszystkie przedsiębiorstwa/osoby, które eksploatują budynek i muszą zapewnić bezpieczeństwo ruchu w budynku.

3.6 Użytkownicy końcowi

Grupa docelowa "użytkownicy końcowi" obejmuje wszystkie osoby, które obsługują zamontowane okna i/lub drzwi balkonowe.

Uwaga do punktów od 3.4 do 3.6

Bez względu na konkretną strukturę zaangażowanych stron: „inwestor”, „zarządca” i „użytkownik końcowy”, komunikacja w łańcuchu informacyjnym zgodnie z punktem 6.2 musi zapewniać dostarczenie specyfikacji/instrukcji dla użytkowników końcowych (VHBE) lub alternatywnie instrukcji obsługi (patrz 2.2) dostosowanych przez producenta okien do jego okien i drzwi balkonowych zgodnie z ich konstrukcją (typ okna)

4 Ogólna funkcja i zakres zastosowań okuć

4.1 Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane

Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane są okuciami do rozwieranych i/lub uchylnych skrzydeł okien i drzwi balkonowych w budynkach wielokondygnacyjnych.

Służą one do ustawienia przy pomocy dźwigni ręcznej skrzydeł okien i drzwi balkonowych w położeniu rozwieranym lub w położeniu uchylnym ograniczonym typem rozwórki.

Podczas zamykania skrzydła i ryglowania okucia z reguły należy przewyciężyć siłą uszczelki.

4.2 Okucia przesuwne

Okucia przesuwne są okuciami dla przesuwnych skrzydeł okien i drzwi balkonowych, które przeważnie używane są jako zamknięcia zewnętrzne i najczęściej są przeszkłone.

W kombinacji ze skrzydłami przesuwnymi można umieścić pola stałe i/lub dalsze skrzydła w jednym elemencie okna.

Okucia przesuwne wyposażone są w zamknięcie, które rygluje przesuwne skrzydło. Poza tym okucia przesuwne dysponują rolkami, które najczęściej umieszczone są na dolnym poziomym ramieniu przesuwnego skrzydła.

Poza tym wyposażenie może obejmować rozwórkę uchytu oraz mechanizmy do podnoszenia lub równoległego odstawienia skrzydła. Przy pomocy okuć zamyka się skrzydła, ustawia w położeniu mikrowentylacji lub przesuwa na bok.

4.3 Otwieracze naświetli

Otwieracze naświetli, to okucia do otwierania i zamykania do środka lub na zewnątrz otwartych okien uchylnych i odchylnych.

Służą one do mechanicznego otwarcia i zamknięcia skrzydła okiennego, które nie znajduje się w zasięgu człowieka, przy pomocy dźwigni ręcznej. Dźwignia ręczna połączona jest ciągiem z rozwórką otwarcia i zamocowana na ościeżnicy lub murze.

Rozwórkę otwarcia uruchamia się przekładnią korbową lub silnikiem elektrycznym.

Ze względu na różne rodzaje otwarcia okna i odpowiednio różne możliwości zamontowania w budowlu stosuje się rozwórki otwarcia o różnych systemach, które dostosowane są do warunków zastosowania. Rozwórki otwarcia przesuwiają skrzydła okienne w różne pozycje wentylacji i zamykają je.

4.4 Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu

Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu, to urządzenia do otwierania i zamykania okien w budownictwie wielokondygnacyjnym. Służą one do ustawienia skrzydeł okiennych w pozycji wietrzenia przez uruchomienie dźwigni ręcznej. Pozycja wietrzenia może być ograniczona przez dźwignię ręczną, blokadę zawiasu skrzydła obrotowego lub przez dodatkowe okucie. Podczas zamykania skrzydła i ryglowania okucia z reguły należy przewyciężyć siłą uszczelki.

4.5 Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem

Okucia do otwieranych elementów konstrukcyjnych zabezpieczających przed wypadnięciem stosuje się w celu ograniczenia szerokości otwarcia skrzydeł okiennych i drzwi balkonowych zamontowanych poniżej wysokości parapetu / wysokości poręczy lub na poziomie podłogi, tak aby można je było otworzyć bez dodatkowych mechanizmów zabezpieczających przed wypadnięciem (takich jak np. poręcze lub barierki).

Dodatkowe wskazówki dotyczące stosowania okuć do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem można znaleźć w punktach 2 dotyczących odpowiedzialności, 6.1.5 dotyczących bezpieczeństwa oraz 6.1.6 dotyczących niewłaściwego użytkowania.

4.6 Okucia podobnego rodzaju

Dla systemu okuć podobnego rodzaju obowiązują odpowiednio informacje zawarte w niniejszym dokumencie.

5 Ograniczenie odpowiedzialności

5.1 Ogólne ograniczenia odpowiedzialności

Wszystkie dane i wskazówki zawarte w niniejszym dokumencie uwzględniają obowiązujące normy i przepisy, stan techniki oraz długoletnią wiedzę i doświadczenie.

Producent okuć nie ponosi odpowiedzialności za szkody z powodu:

- Nieprzestrzegania niniejszego dokumentu i wszystkich dokumentów dotyczących produktu oraz obowiązujących wytycznych (patrz rozdział 6.1 na stronie 24)
- Użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem / niewłaściwego użytkowania (patrz rozdział 6.1.6 na stronie 26)

Roszczenia osób trzecich kierowane do producenta okuć z powodu szkód wynikających z niewłaściwego użytkowania lub nieprzestrzegania obowiązku instruktażu ze strony handlu okuciami, producenta okien i drzwi balkonowych oraz handlu elementami budowlanymi lub inwestorów będą odpowiednio dalej kierowane.

Obowiązują zobowiązania uzgodnione w umowie dostawy, ogólne warunki handlowe, warunki dostaw producenta okuć oraz przepisy prawne obowiązujące w chwili podpisania umowy.

Zastrzega się zmiany techniczne w ramach poprawy właściwości użytkowych i dalszego rozwoju.

5.2 W przypadku stosowania w otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementach

Należy również przestrzegać punktów 6.1.5 „Okucia do otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementów” i 6.1.6 „Niewłaściwe użytkowanie”.

Producent okuć nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku:

- Niewłaściwego użytkowania elementów w otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementach, które nie są do tego wyraźnie przeznaczone przez producenta okuć.
- Nieprzestrzeganie niniejszej [publikacji informacyjnej ISAB Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.](#), Można ją pobrać bezpłatnie, korzystając z linku podanego na stronie tytułowej.

6 Bezpieczeństwo

6.1 Użytkowanie okuć zgodnie z przeznaczeniem

Różne elementy okuć zostały zaprojektowane i skonstruowane wyłącznie do celów opisanych poniżej. Do użytkowania zgodnego z przeznaczeniem zalicza się zachowanie wszystkich danych wyszczególnionych w dokumentacji produktu, jak

- Katalogi produktów
- Schematy zastosowania (max. rozmiary i ciężary skrzydeł)
- Instrukcje montażu
- Instrukcje obsługi/konserwacji
- Informacje/dane producenta profili (np. profili z PCW lub metali lekkich itd)
- Wytyczne (w tym **TBDK** i **VHBE**) oraz publikacje informacyjne (np. **ISAB**) Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Stowarzyszenie Do Spraw Jakości Zamków i Okuć); wyżej wymienione regulacje można pobrać bezpłatnie, korzystając z linku podanego na stronie tytułowej.
- Obowiązujące krajowe przepisy i wytyczne

6.1.1 Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane

Okucia rozwierane i uchylno-rozwierane służą wyłącznie do dalszego montażu w pionowo zabudowywanych oknach i drzwiach balkonowych z drewna, PCW, aluminium lub stali i odpowiednich kombinacji materiałów.

6.1.2 Okucia przesuwne

Okucia przesuwne służą wyłącznie do dalszego montażu w pionowo zabudowywanych oknach i drzwiach balkonowych z drewna, PCW, aluminium lub stali i odpowiednich kombinacji materiałów.



WSKAZÓWKA!

W zależności od temperatury zewnętrznej, względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu oraz sytuacji montażowej elementu przesuwnego może dojść do przemijającego tworzenia się wody kondensacyjnej na szynach aluminiowych po stronie wewnętrznej. Sprzyja temu szczególnie pogorszenie cyrkulacji powietrza, np. na skutek głębokiego ościeża, zasłon oraz niekorzystnego umieszczenia grzejników lub podobnych elementów.

6.1.3 Otwieracze naświetli

Otwieracze naświetli służą wyłącznie do dalszego montażu w pionowo zabudowywanych oknach i drzwiach balkonowych z drewna, PCW, aluminium lub stali i odpowiednich kombinacji materiałów.

6.1.4 Okucia do skrzydeł obrotowych o poziomej i pionowej osi obrotu

Okucia do skrzydeł o poziomej i pionowej osi obrotu służą wyłącznie do dalszego montażu w pionowo zabudowywanych oknach i drzwiach balkonowych z drewna, PCW, aluminium lub stali i odpowiednich kombinacji materiałów.

6.1.5 Okucia do otwieranych elementów zabezpieczających przed wypadnięciem

W przypadku okuć o takim przeznaczeniu należy stosować się do zaleceń zawartych w [publikacji informacyjnej ISAB Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. \(Stowarzyszenia Do Spraw Jakości Zamków i Okuć\)](#); można ją pobrać bezpłatnie, korzystając z linku podanego na stronie tytułowej.

Okucia do otwieranych elementów konstrukcyjnych zabezpieczających przed wypadnięciem stosuje się w celu ograniczenia szerokości otwarcia skrzydeł okiennych i drzwi balkonowych zamontowanych poniżej wysokości parapetu / wysokości poręczy lub na poziomie podłogi, tak aby można je było otworzyć bez mechanizmów zabezpieczających przed wypadnięciem (takich jak np. poręcze lub barierki).

Zastosowane w tym celu okucia mają za zadanie uniemożliwić całkowite otwarcie okien i ograniczyć je do uzgodnionej wcześniej wielkości szczeliny w taki sposób, aby uniemożliwić wypadnięcie przez nie.

Dodatkową funkcją jest możliwość dezaktywowania ograniczników otwarcia za pomocą specjalnych narzędzi lub kluczy przez przeszkolony personel, np. w celu umycia okien.

Producent okien i drzwi balkonowych musi wskazać w swojej dokumentacji technicznej dla takich elementów, że istnieje ryzyko wypadnięcia w przypadku całkowitego otwarcia okien bez jakichkolwiek środków zabezpieczających, takich jak tymczasowe ogrodzenie lub środki ochrony indywidualnej (ŚOI) oraz bez niezbędnej instrukcji (przestrzeganie koncepcji bezpieczeństwa) (patrz także 6.1.6.2).

6.1.6 Niewłaściwe użytkowanie

6.1.6.1 Uwagi ogólne dotyczące niewłaściwego użytkowania

Każde użytkowanie wykraczające poza zgodne z przeznaczeniem lub używanie innego rodzaju i przerabianie produktu uważa się za niewłaściwe użytkowanie, które może powodować niebezpieczne sytuacje.



OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe użytkowanie okuć może powodować niebezpieczne sytuacje. Szczególnie należy unikać poniższego zastosowania:

- Stosowanie zestawienia okucia niedopuszczonego przez producenta okucia i/lub niewłaściwie wykonany montaż okucia.
- Używanie części nieoryginalnych lub niedopuszczonych przez producenta okucia.

6.1.6.2 Uwaga dotycząca niewłaściwego stosowania otwieranych elementów konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem



OSTRZEŻENIE!

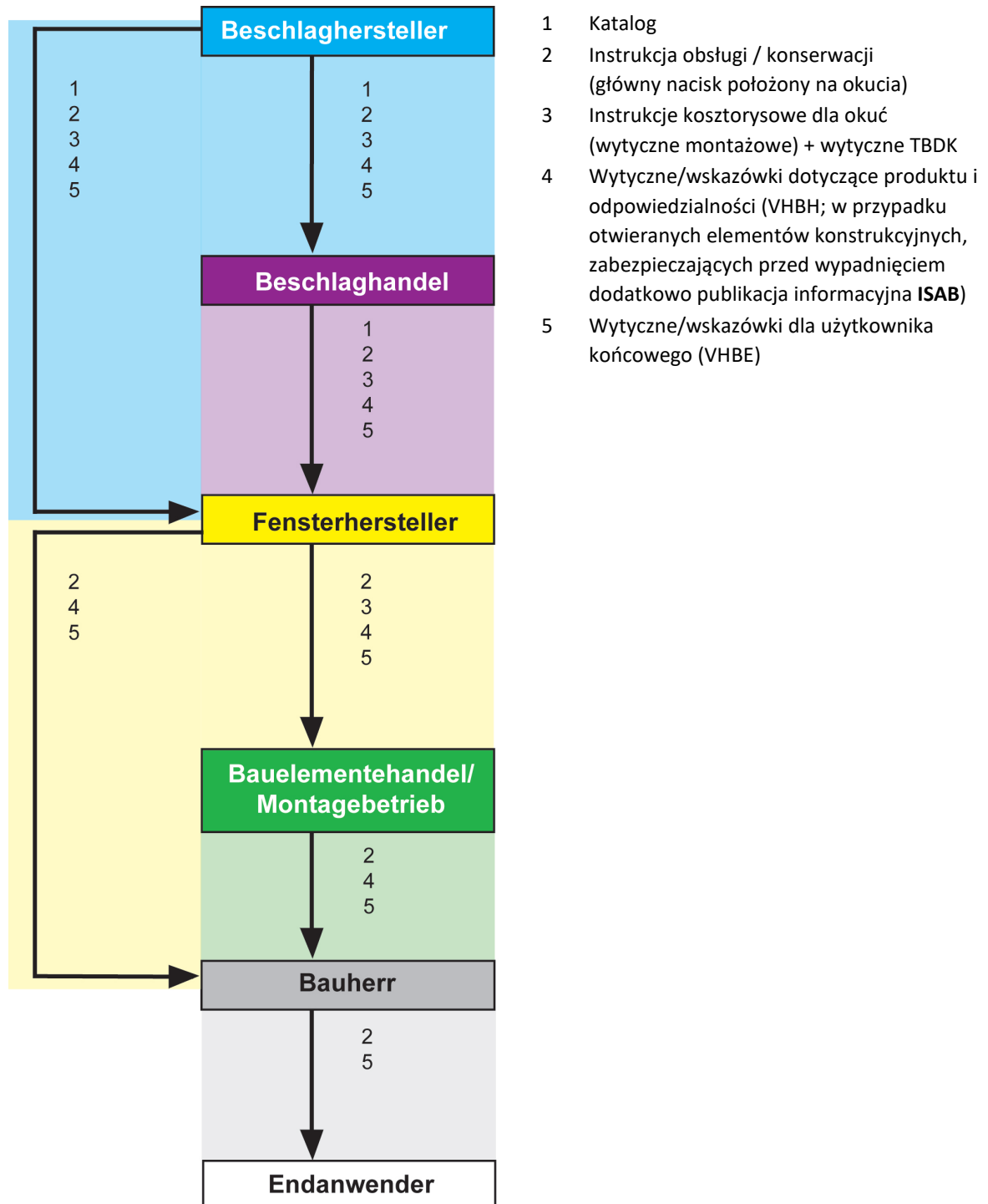
Zagrożenie życia w przypadku niewłaściwego stosowania elementów ograniczających w otwieranych elementach konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem

Stosowanie elementów ograniczających w elementach konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem, przy jednoczesnym nieprzestrzeganiu wymogów zawartych w publikacji informacyjnej **ISAB** może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji i spowodować poważne wypadki, a nawet śmierć. W szczególności należy zaniechać następujących zastosowań:

- Stosowanie elementów ograniczających w otwieranych elementach konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem, które nie zostały zatwierdzone do tego celu przez producenta okuć.
- Stosowanie elementów ograniczających w otwieranych elementach konstrukcyjnych, zabezpieczających przed wypadnięciem bez przestrzegania wymagań zawartych w publikacji informacyjnej **ISAB** (patrz punkt 6.1.5), zwłaszcza w odniesieniu do wymienionych tam wymagań prawnych.

6.2 Obowiązek instruktażu

Poniższy schemat pokazuje, które dokumenty i informacje muszą być dalej przekazywane w celu zachowania obowiązku instruktażu danych grup docelowych.



* „Inwestor może być jednocześnie zarządcą i/lub użytkownikiem końcowym. Pomiędzy inwestorem a użytkownikiem końcowym może znajdować się również zarządcą. Patrz także punkty od 3.4 do 3.6 odnośnej uwagi”

6.3 Odpowiedzialność grup docelowych



WSKAZÓWKA!

Każda grupa docelowa musi bez ograniczeń spełniać swój obowiązek instruktażowy.

Jeśli poniżej nie podano inaczej, dalsze przekazanie dokumentów i informacji może nastąpić, np. w postaci wydruku, na płycie CD lub przez internet.

Nach bisheriger Rechtsprechung sollten dem Endanwender die für ihn bestimmten Unterlagen und Informationen in gedruckter Ausgabe zur Verfügung gestellt werden.

6.3.1 Odpowiedzialność producenta okuć

Producent okuć musi udostępnić dystrybutorowi okuć lub producentowi okien i drzwi balkonowych dokumenty określone w rozdziale 6.2 „Obowiązek instruktażu”.

6.3.2 Odpowiedzialność handlu okuciami

Dystrybutor okuć musi udostępnić producentowi okien i drzwi balkonowych dokumenty określone w rozdziale 6.2 „Obowiązek instruktażu”.

6.3.3 Odpowiedzialność producenta okien i drzwi balkonowych

Producent okien i drzwi balkonowych musi udostępnić dokumenty określone w rozdziale 6.2 „Obowiązek instruktażu” dystrybutorowi elementów konstrukcyjnych lub inwestorowi, nawet w przypadku udziału innych podwykonawców (w szczególności firm montażowych).

6.3.4 Odpowiedzialność handlu elementami budowlanymi/ zakładu montażowego

Dystrybutor elementów konstrukcyjnych musi przekazać inwestorowi dokumenty określone w rozdziale 6.2 „Obowiązek instruktażu”, nawet w przypadku udziału innego podwykonawcy (firma montażowa).

6.3.5 Odpowiedzialność inwestora

Inwestor ma obowiązek przekazać użytkownikowi końcowemu / zarządcy dokumenty określone w rozdziale 6.2 „Obowiązek instruktażu”.

6.4 Wskazówki montażowe

6.4.1 Maksymalne rozmiary i ciężary skrzydeł

- Dane techniczne, schematy użytkowania i przyporządkowania części budowlanych, które znajdują się w dokumentacji producenta okucia dla danego produktu, zawierają wskazówki co do maksymalnych dopuszczalnych rozmiarów i ciężarów skrzydeł. Część o najmniejszej dopuszczalnej nośności określa tutaj maksymalny dopuszczalny ciężar skrzydła.
 - Przed użyciem elektronicznych zbiorów danych (danych podstawowych), zwłaszcza w programach do budowy okien, należy upewnić się, że dane techniczne, schematy zastosowań i przyporządkowanie elementów są zgodne z tymi danymi.
 - Nigdy nie przekraczać maksymalnych dopuszczalnych rozmiarów i ciężarów skrzydeł. W razie niejasności skontaktować się z producentem okuć.

6.4.2 Wytyczne producentów profili

- Producent okien i drzwi balkonowych musi zachować wszystkie podane wymiary systemu (np. wymiary szczeliny uszczelnienia lub odstępy ryglowania). Poza tym musi on je regularnie sprawdzać, szczególnie przy pierwszym użyciu nowych części okucia, podczas produkcji i aż do zamontowania okna.



WSKAZÓWKA!

Części okucia są zasadniczo tak zaprojektowane, że można nastawić wymiary systemowe, o ile wpływa na nie okucie. Jeśli odchyłkę od tych wymiarów stwierdzi się dopiero po zamontowaniu okna, producent okucia nie ponosi odpowiedzialności za ewentualny dodatkowy nakład.

6.4.3 Zestawienie okuć

- Okna i drzwi balkonowe z zabezpieczeniem przeciwwłamaniowym wymagają okuć, które spełniają specjalne wymagania.
- Okna i drzwi balkonowe dla pomieszczeń wilgotnych i do zastosowania w środowisku agresywnym, powodującym korozję, wymagają okuć, które spełniają specjalne wymagania.
- Odporność okien i drzwi balkonowych w stanie zamkniętym i zaryglowanym na obciążenie wiatrem zależy od danej konstrukcji okna i drzwi balkonowych. Ustawowe i normatywne obciążenia wiatrem (na przykład według EN 12210 – szczególnie ciśnienie badania P3) może wytrzymać system okuć.
- Ogólnie mówiąc, okucia rozwierane, uchylno-rozwierane i przesuwne zdefiniowane w tym dokumencie, mogą spełniać ustawowe i normatywne wymagania dla mieszkań z ułatwieniami dla niepełnosprawnych.
 - Dla podanych obszarów należy dograć i szczegółowo uzgodnić z producentem okuć i producentem profili odpowiednie zestawienia okuć i montaż okien i drzwi balkonowych.



WSKAZÓWKA!

Wiążące są przepisy producenta okuć dotyczące zestawienia okucia (np. użycie dodatkowych rozzórek, ukształtowanie okuć dla okien i drzwi balkonowych z zabezpieczeniem przeciwwłamaniowym itd.).

6.4.4 Połączenia śrubowe

Otworki / połączenia śrubowe w powierzchniach systemu profili mających kontakt z wodą (np. tworzywo sztuczne / aluminium)

- Należy za pomocą odpowiednich środków zapewnić, aby woda nie mogła dostawać się do warstwy (komory) profilu nieobjętej kontrolowanym odprowadzaniem wody.
- Nawet jeżeli producent okuć dostarcza wraz z nimi śruby mocujące lub nakazuje albo zaleca ich zastosowanie, należy skontrolować ich zdatność do zastosowania z konkretnym systemem profili. Należy przestrzegać przy tym informacji dostarczonych przez producenta śrub i profili.
- **UWAGA:** Jeżeli połączenia śrubowe elementów ram i łożysk mogą mieć kontakt z wodą, należy poprzez podjęcie następujących środków zapewnić, aby woda nie mogła dostawać się głębiej do wnętrza profilu:
 - W przypadku nawiercania otworów na śruby średnice otworów należy dostosować do średnic rdzeni śrub. W miarę możliwości dobierać średnice otworów mniejsze od średnic rdzeni zastosowanych śrub; należy jednak przestrzegać wytycznych dotyczących obróbki opracowanych przez producenta śrub lub opisu systemu opracowanego przez dostawcę systemu, które mają pierwszeństwo.
 - Jeżeli wybrany rodzaj połączenia śrubowego nie pozwala na trwałe wykluczenie wnikania wody, miejsca wkręcania śrub należy uszczelnić. Należy zastosować do tego celu odpowiedni materiał uszczelniający.
 - Na czopach nośnych i ustalających należy zastosować odpowiedni materiał uszczelniający.
 - Należy unikać pozostawiania otwartych otworów na śruby. W przypadku zmiany położenia elementów ramy należy w sposób trwały uszczelnić pozostające otwarte otwory na śruby.
- W przypadku połączeń śrubowych przez usztywnienia profili (np. stalowe zbrojenia) należy przestrzegać następujących zaleceń:
 - Nie może dochodzić do dociągania (wyginania) elementów ram ze ścianą z tworzywa sztucznego, na której są one umieszczone, w kierunku usztywnienia.
 - Nie mogą powstawać drobne zagłębienia, w których może gromadzić się i przez dłuższy czas pozostawać woda.
 - Należy dodatkowo przestrzegać wszystkich zaleceń producenta profili w zakresie otworów i połączeń śrubowych w powierzchniach systemu profili mających kontakt z wodą.

6.4.5 Składowanie okuć

- Do momentu montażu elementów okucia należy je składować w suchym, bezpiecznym miejscu, na płaskiej powierzchni. Komponenty z tworzywa sztucznego należy chronić przed promieniowaniem słonecznym.

6.4.6 Transport/ postępowanie z elementami okien



OSTRZEŻENIE!

Zagrożenie życia przez niewłaściwe postępowanie i transport!

Niewłaściwe postępowanie i transport elementów okien niezgodny z instrukcjami może spowodować niebezpieczne sytuacje i ciężkie wypadki, włącznie ze śmiertelnymi.

Dlatego:

- Podczas operacji załadunku i rozładunku wybrać punkty zamocowania tak, aby powstały wyłącznie siły reakcyjne odpowiednio do założeń konstrukcyjnych części okucia dla przewidzianego położenia montażowego.
- Podczas manipulowania i transportu upewnić się, czy okucie znajduje się w położeniu zablokowanym, aby uniknąć niekontrolowanego uderzenia skrzydła. Do tego celu stosować odpowiednie środki bezpieczeństwa.
- Stosować zabezpieczenia transportowe dostosowane do danego luzu wrębowego.
- Transport wykonać w przewidzianym położeniu montażowym, o ile jest to możliwe. Jeśli nie jest możliwy transport w przewidzianym położeniu montażowym, wyjąć skrzydło i transportować je i ościeżnicę oddzielnie.

Podczas transportu oraz załadunku i rozładunku, szczególnie przy używaniu środków pomocniczych, jak na przykład ssawki, siatki transportowe, wózki widłowe lub dźwigi, mogą wystąpić siły reakcyjne, które spowodują uszkodzenia lub niewłaściwe obciążenia zamontowanych okuć. Dlatego należy przestrzegać poniższych wytycznych podczas wszystkich operacji transportu, załadunku i rozładunku:

- Rodzaj i punkty działania siły podczas transportu oraz załadunku i rozładunku mają znaczny wpływ na występujące siły reakcyjne.
 - Punkty działania siły wybrać tak, aby powstałe siły reakcyjne zostały zniesione odpowiednio do założeń konstrukcyjnych części okucia dla przewidzianego położenia montażowego. Dotyczy to szczególnie miejsc zawiasowania.
- Podczas transportu elementów okien na skutek ruchów wibracyjnych powstają znaczne siły reakcyjne, które mogą również spowodować uszkodzenia lub niewłaściwe obciążenia zamontowanych okuć.
 - Zawsze stosować zabezpieczenia transportowe dostosowane do danego luzu wrębowego (np. klocki dystansowe), aby podczas transportu skrzydło utrzymać w przewidzianej pozycji w ościeżnicy i występujące siły reakcyjne zamortyzować bezpośrednio ze skrzydła poprzez ościeżnicę.
 - Elementy okien transportować w miarę możliwości w przewidzianym położeniu montażowym, aby zamortyzować powstałe siły reakcyjne odpowiednio do założeń konstrukcyjnych części okucia dla przewidzianego położenia montażowego. Dotyczy to szczególnie miejsc zawiasowania. Jeśli nie jest możliwy transport w przewidzianym położeniu montażowym, wyjąć skrzydło i transportować je i ościeżnicę oddzielnie.



WSKAZÓWKA!

Dodatkowo zaleca się przestrzegać następujących wytycznych:

VOB.03 opublikowane przez VFF (Stowarzyszenie Producentów Okien i Elewacji) – Właściwe postępowanie z oknami i drzwiami zewnętrznymi gotowymi do montażu podczas transportu, magazynowania i montażu

7 Konserwacja/dozór i kontrola

7.1 Zawarcie umów dot. konserwacji

**WSKAZÓWKA!**

Okucia, okna i drzwi balkonowe wymagają fachowej, systematycznej konserwacji/dozoru i kontroli, aby zagwarantować zachowanie wartości, przydatność użytkową i bezpieczeństwo. Dlatego też zaleca się, aby producent okien i drzwi balkonowych zaproponował inwestorowi zawarcie odpowiedniej umowy dot. konserwacji.

W tym celu zaleca się przestrzeganie następujących wytycznych:

- WP.01 opublikowane przez VFF (Verband Fenster + Fassade)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – wskazówki dla dystrybucji
- WP.02 opublikowane przez VFF (Verband Fenster + Fassade)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – środki i dokumentacja
- WP.03 opublikowane przez VFF (Verband Fenster + Fassade)
Utrzymanie w dobrym stanie okien, elewacji i drzwi zewnętrznych – konserwacja, dogład i kontrole – umowa dotycząca konserwacji

7.2 Bezpieczeństwo

Niewłaściwie wykonane prace konserwacyjne

**OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo obrażeń spowodowanych niewłaściwym wykonaniem prac konserwacyjnych!**

Niewłaściwa konserwacja może spowodować ciężkie szkody osobowe i rzeczowe.

Dlatego:

- Przed rozpoczęciem prac zapewnić dostateczne miejsce do montażu.
- Zwrócić uwagę na porządek i czystość w miejscu montażu! Źródłem wypadków są luźno latające części i narzędzia.
- Prace nastawcze przy okuciach - szczególnie w obszarze zawiasów narożnych lub wózków jezdnych i rozwórek - oraz wymianę części i zdjęcie / zawieszenie skrzydła należy zlecić zakładowi specjalistycznemu.

7.3 Utrzymanie jakości powierzchni

Aby trwale zachować wysoką jakość powierzchni części okucia i uniknąć ujemnych wpływów, należy przestrzegać poniższych punktów.

7.3.1 Ochrona przed korozją

**WSKAZÓWKA!**

W normalnym klimacie pomieszczenia, tzn. gdy na częściach okucia nie tworzy się woda kondensacyjna lub występująca od czasu do czasu woda kondensacyjna może szybko wyschnąć, elektrolityczne powłoki cynkowe okuć nie są uszkodzane.

W przypadku zbyt wilgotnych warunków otoczenia, gdy woda nie może wyschnąć, może wystąpić korozja na powierzchni okucia.

- Okucia lub obszary wrębów, szczególnie w fazie magazynowania i budowy, należy przewietrzać tak, aby nie wytwarzała się bezpośrednio wilgoć ani woda kondensacyjna.
- Zapewnić, aby wilgotne (stale) powietrze pomieszczenia nie skraplało się w obszarze zawiasów i wrębów.

**WSKAZÓWKA!**

Aby uniknąć skraplania się wody, szczególnie podczas fazy budowlanej:

- *Codziennie wielokrotnie otwierać wszystkie okna na ok. 15 minut, aby zapewnić pełną wymianę powietrza.*
- *Dostatecznie wietrzyć także podczas urlopu i wolnych dni.*
- *W przypadku złożonej budowy opracować ewentualnie plan przewietrzania.*

- Jeśli systematyczne wietrzenie nie jest możliwe, gdyż np. nie można chodzić po świeżym jastrychu lub niedopuszczalne są przeciągi, zostawić okna w położeniu uchylecia i szczelnie obkleić od strony pomieszczenia. Wilgoć z pomieszczenia odprowadzić na zewnątrz wykorzystując osuszacze kondensacyjne.
- Do obklejania używać tylko takich taśm klejących, które nie uszkodzą warstw lakieru, szczególnie okien drewnianych. W razie wątpliwości skontaktować się z producentem okien.

7.3.2 Ochrona przed zabrudzeniami

- Usunąć z okuć wszystkie zabrudzenia budowlane (pył budowlany, tynk gipsowy, cement itd.). Zabrudzenia od tynku, zaprawy lub podobne usunąć z wodą przed stwardnieniem.

7.3.3 Ochrona przed parami agresywnymi

- Agresywne pary (np. kwasu mrówkowego, octowego, amoniaku, związków aminowych lub amoniaku, aldehydów, fenoli, chloru, kwasu garbnikowego itd.) mogą w połączeniu z występującą już niewielką ilością skraplającej się wody powodować szybką korozję części okucia. Dlatego bezwzględnie należy unikać takich oparów w pobliżu okien i drzwi balkonowych.

7.3.3.1 Ochrona przed kwasem garbnikowym

- W przypadku okien i drzwi balkonowych dębowych lub innych rodzajów drewna o dużej zawartości kwasu garbnikowego należy zapewnić, aby te składniki nie mogły wydostawać się z drewna. Okucie nie może mieć kontaktu z niezabezpieczoną powierzchnią drewna.

7.3.4 Ochrona przed materiałami uszczelniającymi na bazie kwasu octowego lub innych kwasów

- Nigdy nie używać materiałów uszczelniających na bazie kwasu octowego lub innych kwasów lub z innymi materiałami agresywnymi (np. kwas mrówkowy lub octowy, amoniak, aminy lub związki amoniaku, aldehydy, fenole, chlor, kwas garbnikowy itd.), ponieważ zarówno bezpośredni kontakt ze środkiem uszczelniającym, jak i z jego parami może uszkodzić powierzchnię okucia.



WSKAZÓWKA!

Aby rozpoznać właściwe środki uszczelniające, zwrócić uwagę na wskazówki na opakowaniu.

- *Wskazówka na opakowaniach odpowiednich środków uszczelniających:
"Przywiera bez środka gruntującego do stali, stali nierdzewnej, stali ocynkowanej, aluminium itd."*
- *Wskazówka na opakowaniach nieodpowiednich środków uszczelniających:
"Przywiera bez środka gruntującego do szkła i glazurowanych powierzchni oraz aluminium."
Brak zapisu o stali ocynkowanej.*

W razie wątpliwości wykonać próbę zapachową. Właściwe środki uszczelniające są na ogół bez zapachu lub mają zapach lekko słodki, niewłaściwe środki uszczelniające mają zapach silnie kwaśny lub octowy.

7.3.5 Ochrona przed agresywnymi środkami czyszczącymi zawierającymi kwasy

- Okucia czyścić wyłącznie łagodnymi środkami czyszczącymi o neutralnym pH, w postaci rozcieńczonej. Nigdy nie używać agresywnych, kwasowych środków czyszczących lub szorujących.

7.3.6 Ochrona przed materiałami malarskimi

- W przypadku malowania powierzchniowego – np. podczas lakierowania lub lazurowania okien i drzwi balkonowych – wyłączyć wszystkie części okucia z malowania i zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem.

7.4 Prace konserwacyjne i wskazówki dozoru

7.4.1 Konserwacja

Należy zasadniczo przestrzegać następujących wymagań minimalnych, oraz zapewnić spełnienie postanowień z umów dot. konserwacji zgodnie z punktem 7.1, o ile dany producent okuć nie określił inaczej.

- Nasmarować smarem stałym wszystkie części ruchome i wszystkie miejsca zamknięcia okucia zgodnie z instrukcją obsługi/konserwacji, po czym sprawdzić, czy prawidłowo działają.
- Sprawdzić części okucia, czy są dobrze zamocowane i czy nie ma śladów zużycia.
- W razie potrzeby należy zlecić specjalistycznej firmie ponowne dokręcenie śrub mocujących, przeprowadzenie prac regulacyjnych przy okuciach, zawiasach i zamkach oraz wymianę zużytych elementów, patrz punkt 7.2.

Zastosowanie okuć	Elementy istotne dla bezpieczeństwa	Elementy ogólne
szkołach, hotelach, szpitalach otwierane, zabezpieczające przed wypadnięciem elementy konstrukcyjne*	A	A / B
budynki biurowe lub użyteczności publicznej	A / B	B
mieszkalnictwo ogólne	B / C	B / C / D

* do otwieranych, zabezpieczających przed wypadnięciem elementów konstrukcyjnych obowiązuje:

- są one zazwyczaj klasyfikowane jako elementy istotne dla bezpieczeństwa
- należy przestrzegać zasad konserwacji określonych przez producenta elementów, jednak nie dłużej niż do okresu A

A = co pół roku

B = raz w roku

C = co 2 lata

D = środki na podstawie umowy

7.4.2 Czyszczenie

- Okucia czyścić wyłącznie miękką ściereczką i łagodnymi środkami czyszczącymi o neutralnym pH, w postaci rozcieńczonej. Nigdy nie używać agresywnych, kwasowych środków czyszczących lub szorujących. Mogą one spowodować uszkodzenie okuć.

8 Demontaż i usuwanie

8.1 Demontaż okna

- Demontaż okna należy zlecić wyłącznie przeszkolonemu personelowi ze specjalistycznego zakładu wykonującego montaż okien.

8.2 Usuwanie i recykling

8.2.1 Usuwanie okuć

- Usuwając okucia należy je oddać do przyjaznego dla środowiska recyklingu jako odpady mieszane.

8.2.2 Usuwanie materiału opakowaniowego

- Materiały opakowaniowe przyjmowane są z reguły nieodpłatnie przez lokalnego partnera zajmującego się usuwaniem odpadów (w Niemczech i kilku krajach Europy jest to np. INTERSEROH, REMONDIS, itd.), który odda te materiały do ponownego wykorzystania. Zapytaj producenta okucia o partnera zajmującego się odpadami, z którym współpracuje.

Niniejsze wytyczne zostały opracowane we współpracy z:



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



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge Velbert
Wallstraße 41
D-42551 Velbert



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



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