Internorm®

Niemcy
Internorm-Fenster GmbH

Centrala w Niemczech
D-93059 Regensburg · Nußbergerstr. 6b
Tel.: +49 (941) 464 04-0 · Faks: +49 (941) 464 04-22 40
E-mail: regensburg@internorm.com

Oddział w Berlinie
D-12623 Berlin · Landsberger Str. 267
Tel.: +49 (30) 340 44 17-0 · Faks: +49 (30) 340 44 17-99
E-mail: berlin@internorm.com

Austria
Internorm Fenster GmbH

A-1230 Wien · Vorarlberger Allee 27
Tel.: +43 (1) 605 72-0 · Fax: +43 (1) 605 72-2125
E-Mail: wien@internorm.com

A-4061 Pasching · Kremstal Straße 5
Tel.: +43 (7229) 770-2440 · Faks: +43 (7229) 770-2433
E-mail: linz@internorm.com

A-6020 Innsbruck · Eduard-Bodem-Gasse 1
Tel.: +43 (512) 36 10 48-0 · Faks: +43 (512) 36 10 48-2625
E-mail: innsbruck@internorm.com

A-8502 Lannach · Industriestr. 2
Tel.: +43 (3136) 825 00-0 · Faks: +43 (3136) 825 00-2829
E-mail: lannach@internorm.com

Szwajcaria
Internorm-Fenster AG

CH-6330 Cham · Gewerbestr. 5
E-mail: cham@internorm.com

Ausstellung Ostschweiz
CH-9434 Au · Berneckerstr. 15
Tel.: +41 (0) 71 747 59 59 · Faks: +41 (0) 71 747 59 58
E-mail: au@internorm.com

Ausstellung Mittelland
CH-5502 Hunzenschwil · Römerstrasse 25
Tel.: +41 (0) 62 926 07 52 · Faks: +41 (0) 62 926 07 54
E-mail: mittelland@internorm.com

Salle d'Exposition Suisse Romande
CH-1030 Bussigny-près-Lausanne VD · Rue de l'Industrie 58
Tel.: +41 (0) 22 364 67 33 · Faks: +41 (0) 22 364 86 22
E-mail: romandie@internorm.com

Francja
Internorm Fenêtres SAS

BP 20073 · 10 rue Alcide de Gasperi
Zone Espale
F-68392 SAUSHEIM CEDEX
Tel.: +33 (3) 89 31 68 10 · Faks: +33 (3) 89 61 81 69
E-mail: sausheim@internorm.com

Włochy
Internorm Italia S.r.l.

I-38121 Gardolo (TN) · Via Bolzano, 34
Tel.: +39 (0461) 95 75 11 · Faks: +39 (0461) 96 10 90
E-mail: italia@internorm.com

Słowenia
Internorm okna d.o.o.

SLO-1000 Ljubljana · Koseška cesta 8
Tel.: +386 (1) 581 92 55 · Faks: +386 (1) 581 92 57
E-mail: internorm.okna@siol.net

Czechy
Internorm-okno, s.r.o.

CZ-162 00 Praha 6
Na Okraji 439/46A · Veleslavín
Tel.: +420 235 09 04 41-43
E-mail: internorm@internorm.cz

Słowacja
Internorm s.r.o.

SK-821 04 Bratislava · Galvániho 15/B
Tel.: +421 (2) 436 327 82 · Faks: +421 (2) 436 327 83
E-Mail: office@internorm-okna.sk

Węgry
Internorm Ablak Kft.

Nyugati u. 10300/13
H-2040 Budaörs · Budapark
Tel.: +36 (23) 920 100
E-mail: internorm@internorm.hu

Wielka Brytania
Internorm Windows UK Ltd

Unit D · Colindale Business Park
2–10 Carlisle Road · London, NW9 0HN
Tel.: +44 (0) 208 205 9991 · Faks: +44 (0) 208 905 8744
E-mail: office@internorm.co.uk

Polska
IFTM Internorm Sp. z o.o.

02-993 Warszawa · ul. Nad Wilanówką 9
Tel.: +44 (0) 208 205 9991 · Faks: +44 (0) 208 905 8744
E-mail: oferta@internorm.com.pl

www.internorm.com

03/2016

Internorm®

Internorm Fibel

OBSŁUGA. PIELĘGNACJA KONSERWACJA. GWARANCJE

Indywidualny numer zlecenia

Data	pieczątka, podpis

Internorm®

GWARANCJE

Gwarancja **10 LAT**

- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni w wyniku działania czynników atmosferycznych w przypadku białych profili okiennych i drzwiowych z PCV, z wyjątkiem pęknięć w miejscach łączenia profili.
- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni w wyniku działania czynników atmosferycznych w przypadku wewnętrznych okleinowanych profili okiennych i drzwiowych z PCV, z wyjątkiem pęknięć w miejscach łączenia profili.
- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni w wyniku działania czynników atmosferycznych w przypadku profili okiennych i drzwiowych z aluminium anodowanego lub malowanego proszkowo.
- Odporność na powstawanie korozji nalotowej pomiędzy szybami zespolonymi.
- Zachowanie funkcjonalności połączenia drewna, pianki termoizolacyjnej i profili aluminiowych we wszystkich drewniano-aluminiowych systemach okien Internorm, pod warunkiem przestrzegania wytycznych dotyczących montażu i konserwacji firmy Internorm.
- Zachowania funkcjonalności klejenia i uszczelnienia szyb zespolonych z profilami okiennymi we wszystkich systemach okien drewniano-aluminiowych Internorm, pod warunkiem przestrzegania wytycznych montażu i konserwacji firmy Internorm.
- Przyklejenie szprosów naklejanych.

Gwarancja **5 LAT**

- Odporność na korozję klamek drzwi zewnętrznych powlekanych metodą PVD, o ile nie nastąpiło ich mechaniczne uszkodzenie.
- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni płycin drzwiowych. Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

Gwarancja **3 LAT**

- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni profili do rolet z tworzywa sztucznego.
- Odporność na nienaturalną zmianę koloru i pękanie powierzchni profili do rolet i żaluzji z aluminium anodowanego lub malowanego proszkowo.
- Zachowanie funkcjonalności okuć okiennych i drzwiowych pod warunkiem stosowania się do wytycznych dotyczących montażu i konserwacji firmy Internorm.

Zapewnienia **30 LAT**

Dodatkowo zapewniamy, że specjaliści Internorm będą w stanie naprawić produkty Internorm w sposób zapewniający ich pełną funkcjonalność przez okres 30 lat (nie ma obowiązku stosowania oryginalnych części zamiennych), jednak pod warunkiem, że nie będzie uszkodzona rama (tzn. ościeżnica i rama skrzydła). Warunkiem jest nieuszkodzona konstrukcja (= ościeżnica i skrzydło). Ten 30-letni okres rozpoczyna się od daty produkcji. Prace, materiały, czas pracy itd. niezbędne do utrzymania funkcjonalności okien będą fakturowane według aktualnych stawek.

SPIS TREŚCI

Serdeczne gratulacje!

Zdecydowałeś się na produkt firmy Internorm. Należy on do światowej czołówki pod względem jakości wykonania, doskonałości rozwiązań technicznych i elegancji wzornictwa. Zawarliśmy w nim wiedzę i umiejętności, płynące z ponad 85-letniego doświadczenia w budowie okien.
Wybierając Internorm, wybrałeś pewność, gwarantowaną przez największą markę okienną Europy.

1. Odpowiedzialność za produkt i ostrzeżenia **2**
2. Obsługa **8**
2.1. Okna i drzwi balkonowe 8
2.2. Elementy przesuwne 12
2.3. Drzwi wejściowe 14
2.4. Rolety, żaluzje i moskitiery 32
2.5. Wywietrznik I-tec 36
2.5.1. Wywietrznik IV30 36
2.5.2. Wywietrznik IV40 40
2.6. Zacienienie I-tec 49
2.7. Kontrola otwarcia (pilot) 52
3. Możliwości regulacji **54**
3.1. Okucia ukryte 54
3.1.1. Okucia VV 54
3.1.2. Okucia VV (ukryte TopStar) 58
3.1.3. Ryglowanie I-tec 60
3.2. Okucia zewnętrzne 63
3.3. Inne wersje okuć 66
3.4. Drzwi wejściowe 76
3.5. Możliwości regulacji okiennic 93
3.6. Moskitiera 94
4. Czyszczenie, pielęgnacja i konserwacja **95**
4.1. Informacje ogólne 95
4.2. Okucia 96
4.3. Instrukcja czyszczenia powierzchni szklanych / połączeń czołowych szkła / narożników szklanych 96
4.4. Uszczelki 97
4.5. Okna z PCV 98
4.6. Powierzchnie drewniane elementów drewniano-aluminiowych 98
4.7. Powierzchnie z aluminium anodowanego lub powlekanego proszkowo 98
4.7.1. Warunki i sposób czyszczenia powierzchni aluminiowych 99
4.7.2. Czyszczenie powierzchni anodowanych 100
4.7.2.1. Środek konserwujący do powierzchni anodowanych 101
4.7.3. Czyszczenie powierzchni malowanych proszkowo 101
4.7.3.1. Środek konserwujący do powierzchni malowanych proszkowo 102
4.8. Wskazówki na temat czyszczenia stali szlachetnej 103
4.9. Pielęgnacja i konserwacja wywietrznika I-tec 103
4.10. Specjalne wskazówki ostrzegawcze dotyczące elementów drewnianych i aluminiowych 104
5. Komfort **105**
6. Wentylacja **106**
7. Gwarancje **109**
7.1. Wskazówki ogólne 112
7.2. Wskazówki na temat montażu 113
7.3. Techniczne ograniczenia gwarancji 114

ŻYCZYMY PRZYJEMNOŚCI Z NOWYCH OKIEN I DRZWI INTERNORM.

Wysokiej jakości produkty Internorm to świetny wybór.

Jeszcze raz dziękujemy za okazane zaufanie. W razie pytań, na które nie ma odpowiedzi w tej broszurze prosimy o kontakt z bezpłatną infolinią Internorm:

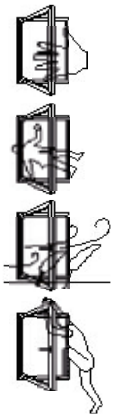
00800/11 111 111

Lub o maila na adres: regensburg@internorm.com
Bliższe informacje znajdują się również na stronie **www.internorm.com**

1. ODPOWIEDZIALNOŚĆ ZA PRODUKT I OSTRZEŻENIA

Informacje ogólne

Okna, drzwi, elementy przeciwsłoneczne i akcesoria firmy Internorm są produktami wysokiej jakości.
Aby zapewnić ich trwałą sprawność i zachować pełną wartość, a także by uniknąć zagrożenia dla zdrowia lub życia oraz szkód materialnych, konieczna jest ich fachowa konserwacja i pielęgnacja.
Podstawowe informacje na ten temat są zawarte w niniejszej broszurze. Nieprzestrzeganie tych informacji może prowadzić do utraty roszczeń z tytułu rękojmi, gwarancji i odpowiedzialności za produkt. Zobowiązania z tytułu rękojmi oraz postanowienia gwarancyjne nie obejmują przypadków pogorszenia działania ani zużycia części, które występują zwykle podczas normalnego i prawidłowego użytkowania. Nie obejmują one również szkód wynikających z nieprawidłowego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania produktów i prób naprawy podejmowanych przez niewykwalifikowany personel.
Pod pojęciem zgodnego z przeznaczeniem użytkowania okien i drzwi rozumie się otwieranie i zamykanie skrzydeł za pionowo zamontowane elementy. Przy zamykaniu skrzydeł konieczne jest pokonanie oporu stawianego przez uszczelki. Użytkowanie odmienne od opisanego powyżej jest niezgodne z przeznaczeniem.



Należy przestrzegać poniższych punktów:
Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowane zakleszczeniem między skrzydłem a ościeżnicą.

Niebezpieczeństwo wypadnięcia przez otwarte skrzydło okna, w szczególności dotyczy dzieci.

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przy otwartym skrzydle spowodowane działaniem wiatru.

Unikać dodatkowego obciążania skrzydła (nie może być używane np. jako wieszak na ubrania lub jako drabina).

Należy zwracać uwagę, aby pomiędzy skrzydło a ościeżnicę nie dostały się żadne przedmioty oraz aby przy zamykaniu nie zostały zakleszczone żadne przedmioty.

Unikać sytuacji, w których skrzydła są dociskane do ościeża niezgodnie z przeznaczeniem i w sposób niekontrolowany (np. przez wiatr) tak, że materiał ościeżnicy albo inne elementy okna lub drzwi zostają uszkodzone albo zniszczone, ewentualnie mogą powstać uszkodzenia wtórne.

Przy wietrze i przeciągu skrzydła drzwi i okien muszą być zamknięte i zablokowane.

Otwarte lub uchylone skrzydła nie spełniają wymagań odnośnie szczelności, wodoszczelności, izolacyjności dźwiękowej, izolacyjności cieplnej i zabezpieczenia przed włamaniem.

Zamknięte okna nie osiągają minimalnych wartości dotyczących wymiany powietrza na potrzeby ogrzewania i dla zachowania zdrowia. Jeśli do wentylacji pomieszczeń są używane okna, należy zapewnić tę wentylację poprzez odpowiednie nawyki związane z wietrzeniem.

Zwykłe szkło nie spełnia wymagań odnośnie zwiększonego ryzyka pęknięcia, zabezpieczenia przed włamaniem i ochrony przeciwpożarowej.

Zwykłe szkło łatwo pęka. Powstające przy tym ostre krawędzie i odłamki stanowią zagrożenie dla zdrowia.

Nieprawidłowo zablokowane drzwi wejściowe (np. ryglowanie tylko poprzez zapadkę) nie spełniają wymagań odnośnie zabezpieczenia przed włamaniem.

Należy regularnie sprawdzać prawidłowe zamocowanie i zużycie okuć mających wpływ na bezpieczeństwo. W zależności od potrzeb należy dokręcić śruby mocujące lub wymienić części.

Oddzielnie dostarczone szyby należy przechowywać w suchym miejscu. Wilgoć niszczy krawędź oszklenia.

Wszystkich elementów okien i drzwi, które zgodnie z przeznaczeniem służą do otwierania, zamykania i blokowania, należy używać przynajmniej raz w miesiącu, aby nie doszło do ich uszkodzenia w wyniku „zastania" (w szczególności korozji i problemów w działaniu).

Podczas budowy na okna i drzwi działają różne obciążenia mechaniczne, klimatyczne i chemiczne. Dlatego należy je chronić poprzez ich osłonięcie / oklejenie i zapewnić wentylację wystarczającą do odprowadzenia nadmiaru wilgoci.

Chronić elementy drewniane i aluminiowe podczas budowy przed wilgocią, deszczem i śniegiem. Między profilami drewnianymi i aluminiowymi znajdują się otwory służące do wyrównania ciśnienia w profilach. Do chwili ostatecznego zamontowania chronić te szczeliny przed wilgocią.

Do ochrony powierzchni stosować odpowiednie taśmy klejące. Te taśmy klejące nie mogą mieć negatywnego wpływu na powierzchnie drewniane, aluminiowe i z tworzywa sztucznego. Taśmy należy jak najszybciej usunąć.

Wilgoć, zaprawa, beton i materiały do tynkowania powodują trwałe przebarwienia w szczególności na drewnie modrzewiowym.
Są one spowodowane reakcją chemiczną z substancjami zawartymi w drewnie (kwas garbnikowy). Podczas budowy chronić powierzchnię drewna poprzez oklejenie odpowiednimi materiałami.

Jeśli mimo zachowania ostrożności na elementach pozostaną zabrudzenia, należy je natychmiast po powstaniu dokładnie usunąć za pomocą nieagresywnych środków.

Unikać zbyt dużej wilgotności powietrza (maks. 50% przy 20°C). Prowadzi ona do uszkodzeń wtórnych, takich jak pęcznienie elementów drewnianych, uszkodzenie powierzchni lakierowanych (płyciny drzwi), zniekształcenie elementów, korozja na okuciach, pleśń i niezdrowy klimat w mieszkaniu. Należy zapobiec wnikaniu zbyt dużej ilości wilgoci także w określonych etapach budowy (tynkowanie wnętrza lub wylewanie jastrychu).

Zasadowe materiały wypłukiwane z fasad i muru mogą powodować trwałe uszkodzenia na malowanych proszkowo i anodowanych powierzchniach aluminiowych.
Aby temu zapobiec ościeżnice okien i drzwi muszą zostać w takim przypadku szybko oczyszczone i zakonserwowane.

Odchody owadów, pyłki kwiatów, sadza, pył żelazny (z torów kolejowych) itp. w położeniu z deszczem i intensywnym promieniowaniem UV mogą powodować zabrudzenia na powierzchniach PCV, których nie można usunąć za pomocą domowych środków czyszczących. Dlatego nie należy dopuszczać do długiego oddziaływania takich zabrudzeń. W pierwszej kolejności należy usunąć tego typu zabrudzenia z profilu ościeżnicy. Należy również zakonserwować dany profil odpowiednim środkiem.

Ostre krawędzie wynikające z konstrukcji, mogą powodować obrażenia w przypadku nieostrożnego lub nieodpowiedniego postępowania z elementami drzwi i okien, w szczególności, jeśli ktoś znajduje się pod otwartym skrzydłem.

Zwracać uwagę, aby przy okuciach ukrytych ogranicznik rozwierania był zaczepiony w sworzniu zawiasu ramowego.

Jeśli drzwi mają zawiasy rozwierne, które są przykręcone z boku do przylgi skrzydła, należy chronić skrzydło za pomocą stopera przed uderzeniem w ościeże, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia zawiasów w wyniku działania ekstremalnych sił.

Zabezpieczenia jak ogranicznik rozwierania i rozwórka do czyszczenia mogą być odblokowywane tylko przez fachowców, w celu ustawienia skrzydła lub wyjęcia go z zawiasów.

Zwiększone obciążenia termiczne i nagromadzenie ciepła w szkle mogą prowadzić do nagłego pęknięcia szkła. Unikać częściowego zasłaniania szyb, np. przez zewnętrzne osłony przeciwsłoneczne.
W wyniku działania źródeł ciepła (grzejniki, oświetlenie) szyba nagrzewa się. Ciepło może być przekazywane także przez umieszczone blisko szyby ciemne przedmioty, wystawione są na promieniowanie słoneczne. Unikać nanoszenia folii i farb na szybę.

Wypełnienie paneli w wersji z izolacją dźwiękową jest wykonane w środku z szyby termoizolacyjnej. Tych paneli nie można poddawać żadnej obróbce (wiercenie, przycinanie) i należy je chronić przed nadmiernymi wstrząsami.

W żadnym wypadku nie nawiercać samodzielnie profili drzwiowych ani wypełnień ozdobnych.
(np. w celu montażu wizjera, kołatki itp.). W niektórych miejscach pod warstwami wierzchnimi znajduje się szkło izolacyjne.
Nawiercanie może spowodować zniszczenie skrzydła drzwiowego.

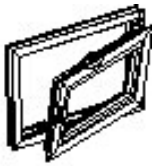
Przed rozpoczęciem eksploatacji okien należy sprawdzić prawidłowe działanie wszystkich okuć i akcesoriów mających wpływ na bezpieczeństwo (np. blokowana klamka okna, blokada rozwierania, zabezpieczenie rozwórki wrębowej i rozwórki do czyszczenia, ogranicznik rozwarcia i otwarcia, ...).
W razie potrzeby zlecić przywrócenie ich sprawności specjaliście. Nieprzestrzeganie tych zasad może pociągać za sobą szkody materialne oraz obrażenia wśród osób.

W dodatkowym całoszklanym skrzydle zewnętrznym (studio) nie wolno usuwać ani zmieniać dolnych i górnych zaczepów zabezpieczających.

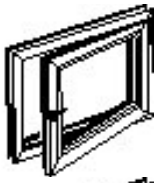
Elementy znajdujące się obok okna lub drzwi, które nie są wykonane z materiału wodoodpornego
(szczególnie drewniane parapety lub podłoga z drewna), trzeba chronić przed powstającą wodą kondensacyjną.

Klamek i pochwytów nie wolno w żadnym wypadku używać do przenoszenia elementów

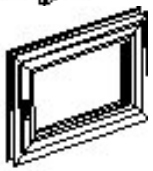
Nieprawidłowa obsługa



Jeśli przy otwartym skrzydle klamka okna zostanie ustawiona w położeniu uchylnym, skrzydło poluzuje z górnej blokady.
Aby uniknąć obrażeń lub uszkodzeń, należy postępować w następujący sposób:



Pozostawić klamkę w położeniu uchylnym i docisnąć skrzydło po stronie rozwórki do ościeżnicy, a następnie obrócić klamkę (90°) w położenie rozwierania.

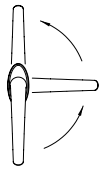


Następnie zamknąć okno i ustawić klamkę w położeniu zamknięcia (obrócić o 90°). Teraz można ponownie bez problemów otwierać i uchylać skrzydło okienne.

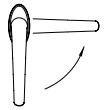
2. OBSŁUGA

2.1. Okna i drzwi balkonowe

Wersja rozwierano-uchylna
Skrzydło można otworzyć po ustawieniu klamki w położeniu poziomym, a uchylić po ustawieniu klamki w położeniu pionowym.

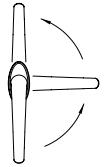


Wersja rozwierana
Ustawienie klamki pionowo w górę jest niemożliwe.



Wersja uchylna (KGO)
Klamka jest zamontowana na górze pośrodku.
Ustawienie klamki pionowo w górę jest niemożliwe.

Wersja uchylna (KG)
Skrzydło można uchylić po ustawieniu klamki w położeniu poziomym i pionowym.
Z przyczyn technicznych przy określonych wymiarach skrzydła klamkę można obrócić tylko w położenie poziome w celu uchylenia skrzydła.

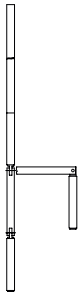


Wersja naświetla (KAZ)
Skrzydło jest obsługiwane za pomocą cięgła. Jeśli cięgło zostanie naciśnięte w dół, skrzydło zostanie ustawione w położeniu uchylenia.

Zamykanie i blokowanie okna

Uchylanie okna

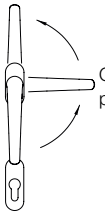
Wersja naświetla (KAK)
Skrzydło jest obsługiwane za pomocą korby ręcznej. Aby otworzyć skrzydło, należy wyjąć korbę z zaczepu mocującego, zgiąć ją (jak pokazano na rysunku) i obracając nią ustawić w położeniu uchylenia.



Zgięta korba ręczna do otwierania i zamykania

Blokowane drzwi rozwierane / rozwierano-uchylne
Drzwi można rozewrzeć, gdy klamka znajduje się w położeniu poziomym, a uchylić, gdy klamka znajduje się w położeniu pionowym.
W tej wersji skok zasuwnicy jest blokowany przez wkładkę, tzn. klamki nie można już ruszyć. Drzwi można zablokować zarówno w położeniu zamknięcia jak i w położeniu uchylenia.

Uchylanie drzwi

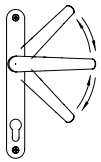


Otwieranie drzwi położenie rozwierania

Zamykanie i blokowanie drzwi

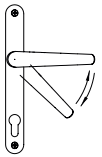
Drzwi rozwierane z zamkiem wieloryglowym
Naciśnięcie klamki powoduje cofnięcie zapadki i drzwi można otworzyć. Klamka powraca w pierwotne położenie. Aby zamknąć drzwi, należy obrócić klamkę o 45° w górę, zaryglować wszystkie zaczepy, po czym można zablokować wkładkę bębenkową. Przy otwieraniu, należy najpierw otworzyć wkładkę bębenkową, a dopiero potem nacisnąć klamkę w dół i otworzyć drzwi.

Naciśnięcie górę, blokowanie drzwi



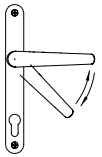
Naciśnięcie w dół, otwieranie drzwi

Drzwi rozwierane z zamkiem zapadkowo-ryglowym
Naciśnięcie klamki lub uruchomienie wkładki (przeciwnie do kierunku blokowania) powoduje cofnięcie zapadki i drzwi można otworzyć. Klamka powraca w pierwotne położenie. Drzwi są ryglowane przez rygiel, który jest uruchamiany przez wkładkę bębenkową (wysunięcie rygla). Klamka porusza się także, gdy zamek jest zablokowany.



Naciśnięcie w dół, otwieranie drzwi

Boczne drzwi wejściowe
Naciśnięcie klamki lub uruchomienie wkładki (przeciwnie do kierunku blokowania) powoduje cofnięcie zapadki i drzwi można otworzyć. Klamka automatycznie powraca w pierwotne położenie. Drzwi są ryglowane poprzez rygiel i sworznie, które są uruchamiane przez wkładkę bębenkową (dwa pełne obroty).



Naciśnięcie w dół, otwieranie drzwi

Trzyskrzydłowe okno bez belki (model 50)
Aby uniknąć uszkodzenia skrzydła, należy przestrzegać poniższej kolejności otwierania:
Otwieranie: najpierw otworzyć oba skrzydła zewnętrzne, a następnie skrzydło środkowe!
Zamykanie: najpierw zamknąć skrzydło środkowe, a następnie oba skrzydła zewnętrzne!

Zasuwnica na słupku ruchomym

Dźwignia w słupku ruchomym w stanie zamkniętym jest złożona i nie odstaje.

Naciśnięcie niebieskiego przycisku powoduje zwolnienie dźwigni w słupku ruchomym.

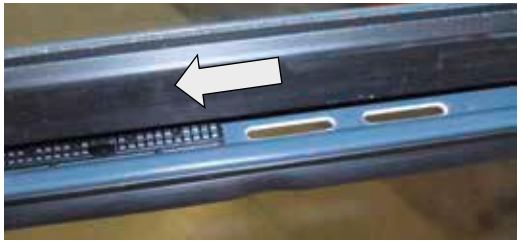
Odblokowana dźwignia w słupku ruchomym.

Aby otworzyć skrzydło, należy nacisnąć dźwignię w dół.

Dodatkowe skrzydło zewnętrzne okna zespolonego
Zamki dodatkowego skrzydła zewnętrznego są dostępne tylko przy otwartym skrzydle okiennym. Zamki znajdują się po stronie zasuwnicy między skrzydłem okiennym a dodatkowym skrzydłem zewnętrznym. Odchylić zamknięcia o 90° i otworzyć dodatkowe skrzydło zewnętrzne.
Należy pamiętać o zablokowaniu wszystkich zamknięci przez ponownym zamknięciem skrzydła.

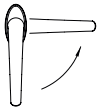
Dzięki zamknięciu szczelin wentylacyjnych siatką można latem uniknąć przedostawania się owadów.

Na zimę należy z powrotem otworzyć szczeliny, by zapewnić dobrą wentylację.
Dzięki temu szyby nie będą zaparowywać i nie będzie się pojawiać woda kondensacyjna.

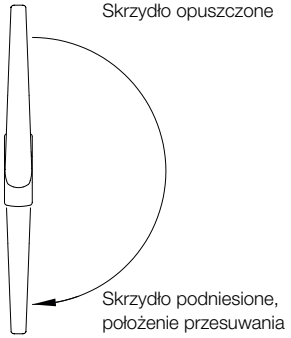


2.2. Elementy przesuwne

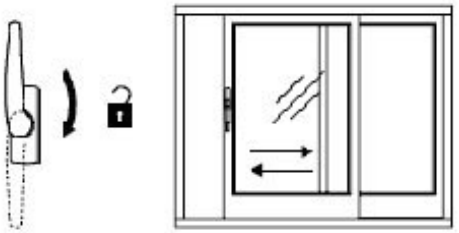
Okna i drzwi podnośno-przesuwne
Aby możliwe było przesunięcie, należy ustawić klamkę w położeniu poziomym, a następnie – ciągnąc za klamkę – odstawić skrzydło równolegle i przesunąć je w bok. W celu zamknięcia zasunąć skrzydło na tyle, by dało się je równolegle zamknąć.

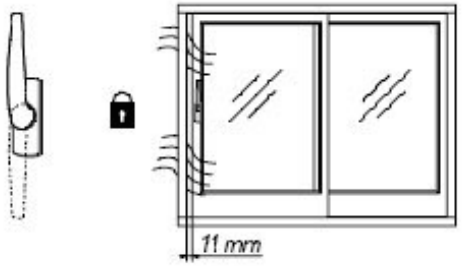


Drzwi podnośno-przesuwne
Aby otworzyć i przesunąć skrzydło, obrócić klamkę całkowicie w dół.
Skrzydło można opuszczać w położeniu zamknięcia, w położeniu wentylacji lub w dowolnym położeniu otwarcia. Jest ono wtedy zabezpieczone przed przesuwaniem.



Obrót klamki w dół, skrzydło zostaje podniesione:
= położenie przesuwania





Skrzydło opuszczone przy szczelinie 11 mm:
= zabezpieczone położenie wentylacji

Skrzydło przesuwne można opuszczać tylko w stanie spoczynkowym! Opuszczanie skrzydła podczas przesuwania może prowadzić do uszkodzenia dolnych uszczelek skrzydła i stanowi nieprawidłową obsługę!

Regulacja sworzni ryglujących w poziomie
Sworznie ryglujące można regulować w poziomie, tak by poprawnie współpracowały z zasuwnicą (dotyczy tylko schematów A C).

W tym celu poluzować obie śruby, przesunąć równolegle sworzeń i ponownie dokręcić śruby.

2.3. Drzwi wejściowe

Drzwi wejściowe Internorm są dostępne z różnymi rodzajami zamków, które obsługuje się w różny sposób.

Poniżej znajduje się zestawienie podstawowych funkcji poszczególnych rodzajów zamków

Zamki do aluminiowych drzwi wejściowych:

	Verschlusspunkte	Schließvorgang	Öffnungsvorgang	Auswertungen	Tagbetrieb *)
MVB	Hauptriegel + 2 Bolzen	manuell mechanisch	manuell mechanisch	nein	-
MV	Hauptriegel + 2 Bolzen-Schwenkriegel	manuell mechanisch	manuell mechanisch	nein	-
MV mit TSH	Hauptriegel + 2 Bolzen-Schwenkriegel	manuell mechanisch	manuell mechanisch	nein	-
MV-AM	Hauptriegel + 2 Schwenkriegel	**automatisch mechanisch**	manuell mechanisch/ Innendrücker	nein	mechanisch (optional)
EE	Hauptriegel + 2 Schwenkriegel	**automatisch mechanisch**	automatisch **elektrisch** / Innendrücker	nein	mechanisch (optional)
EVE	Hauptriegel + 2 Bolzen-Schwenkriegel	automatisch **elektrisch**	automatisch **elektrisch**	ja	elektrisch
EVC	Hauptriegel + 2 Bolzen-Schwenkriegel	automatisch **elektrisch**	automatisch **elektrisch** / Innendrücker	ja	elektrisch
FRS / RS	Hauptriegel	manuell mechanisch	manuell mechanisch	nein	-

*) Tryb dzienny: Po zamknięciu drzwi nie następuje automatyczne zaryglowanie (funkcja włączana)

Zamki do drzwi ewakuacyjnych wg EN179 i EN1125:
Instrukcje obsługi zamków do drzwi ewakuacyjnych nie są zawarte w tej broszurze, lecz w osobnych instrukcjach obsługi!

Zamki do drewniano-aluminiowych drzwi wejściowych

	Zamykanie	Otwieranie	Tryb dzienny *)
MV (hookLock M)	ręcznie mechanicznie	ręcznie mechanicznie	-
AV3 (autoLock)	automatycznie mechanicznie	ręcznie mechanicznie / klamka wew.	mechanicznie
EAV3 (blueMatic)	automatycznie mechanicznie	automatycznie elektrycznie / klamka wew.	mechanicznie
blueMotion	automatycznie elektrycznie	automatycznie elektrycznie / klamka wew.	elektrycznie

*) Tryb dzienny: Po zamknięciu drzwi nie następuje automatyczne zaryglowanie (funkcja włączana)

Tylko zablokowane drzwi gwarantują bezpieczeństwo!

Blokowanie / odblokowywanie i otwieranie – *ręcznie*

Ręczne blokowanie drzwi

Pełen obrót lub obroty (1 lub 2 obroty) klucza w kierunku blokowania → wysuwają się wszystkie elementy ryglujące.

Ręczne odblokowywanie drzwi (zablokowanych)

Pełen obrót lub obroty (1 lub 2 obroty) w kierunku odblokowania →chowają się wszystkie elementy ryglujące.

Otwieranie drzwi - klamka
(drzwi w stanie niezablokowanym)

Jest klamka – nacisnąć klamkę → zapadka zostanie cofnięta, otworzyć drzwi.

Otwieranie drzwi - pochwyt
(drzwi w stanie niezablokowanym)

Nie ma klamki – przekręcić klucz do oporu w kierunku odblokowania. Zapadka zostanie cofnięta. Docisnąć przy tym skrzydło w kierunku zamykania → Zapadka zostanie odciążona

Zamek zapadkowo-ryglowy FRS
Typy: zamek wpuszczany z zapadką i ryglem

Element ryglujący:
1 rygiel główny

Blokowanie, odblokowywanie: 1 obrót klucza
(szczegółowy opis na str. 16)

Zamek ryglowy RS
Typy: zamek wpuszczany z ryglem

Element ryglujący:
1 rygiel główny

Blokowanie, odblokowywanie: 1 obrót klucza
(szczegółowy opis na str. 16)

Uwaga:
Ponieważ zamek nie ma zapadki, skrzydło jest przytrzymane w pozycji zamkniętej tylko przez zaryglowany zamek lub przez dodatkowy zatrzask albo samozamykacz.

Zamek MVB (zamek wieloryglowy „trzpień” – ręczny)
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 trzpienie

Blokowanie, odblokowywanie: 2 obroty klucza
(szczegółowy opis na str. 16)

Zamek wieloryglowy MV – ręczny
Typy: ryglowanie 5-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 trzpienie - 2 rygle obrotowe

Blokowanie, odblokowywanie: 2 obroty klucza
(szczegółowy opis na str. 16)

Zamek wieloryglowy MV-AM – automatyczny, mechaniczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne blokowane mechanicznie po zamknięciu drzwi (wysuwają się 2 rygle obrotowe)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: ręcznie kluczem
Od wewnątrz: ręcznie klamką

Dodatkowe zamykanie:
Gdy zamek jest zablokowany, kluczem można dodatkowo wysunąć rygiel główny.
→ Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie, np. na czas dłuższej nieobecności w domu
Klamka wewnętrzna jest wtedy zablokowana.

Zamek wieloryglowy EE – półmotoryczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne blokowane mechanicznie po zamknięciu drzwi (wysuwają się 2 rygle obrotowe)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: poprzez systemu kontroli dostępu (czytnik linii papilarnych, transponder,...)
Od wewnątrz: ręcznie klamką

Dodatkowe zamykanie:
Gdy zamek jest zablokowany, kluczem można dodatkowo wysunąć rygiel główny.
→ Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie, np. na czas dłuższej nieobecności w domu
Klamka wewnętrzna i system kontroli dostępu są wtedy zablokowane.

Podczas odryglowywania przez silnik elektryczny w żadnym wypadku nie wolno naciskać klamki.
→ Możliwość uszkodzenia zamka!

Moduł odryglowania dziennego do zamków EE i MV-AM (opcja)

Jest to mechaniczny suwak umieszczony na listwie czołowej zamka. Jego przełączenie zapobiega automatycznemu wysuwaniu się rygli obrotowych.
→ Drzwi utrzymuje tylko zapadka.

Pozwala to na zastosowanie rygla elektromagnetycznego (ETÖ) lub mechanicznej zapadki dziennej (MTOE).

Przestawianie suwaka w położenie odryglowania dziennego:

Przed zmianą położenia suwaka należy **nacisnąć do oporu klamkę przytrzymać naciśniętą**!

Drzwi, które są przytrzymywane tylko przez zapadkę, NIE są drzwiami zablokowanymi. Tylko zablokowane drzwi zapewniają bezpieczeństwo!

Zamek wieloryglowy EV-E – w pełni motoryczny

Typy: ryglowanie 5-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 trzpienie -2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne silnikiem elektrycznym po zamknięciu drzwi (wszystkie 5 elementów ryglujących)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: poprzez systemu kontroli dostępu (czytnik linii papilarnych, transponder,...)
Wszystkie elementy ryglujące i zapadka cofają się na maks. 7 sekund. Jeśli przez ten czas drzwi nie zostaną otwarte, następuje ponowne automatyczne zaryglowanie.

Od wewnątrz: przyciskiem elektrycznym

Możliwa jest awaryjna obsługa kluczem!

Tryb dzienny - włączany elektrycznie:
W tym położeniu nie następuje automatyczne zablokowanie drzwi. Drzwi są przytrzymywane tylko przez zapadkę.
→ Pozwala to na zastosowanie rygla elektromagnetycznego (ETÖ) lub mechanicznej zapadki dziennej (MTOE).

Drzwi, które są przytrzymywane tylko przez zapadkę, NIE są drzwiami zablokowanymi. Tylko zablokowane drzwi zapewniają bezpieczeństwo!

NIE WOLNO zostawiać klucza we wkładce!

Zamek wieloryglowy EV-C – w pełni motoryczny

W zamku EV-C dodatkowo możliwe jest otwarcie zaryglowanego zamka za pomocą wewnętrznej klamki.
→ Komfort!

Pozostałe szczegóły techniczne i funkcje są takie same jak w zamku EV-E → patrz strona 21

Podczas ryglowania lub odryglowywania przez silnik elektryczny w żadnym wypadku nie wolno naciskać klamki.
→ Możliwość uszkodzenia zamka!

NIE WOLNO zostawiać klucza we wkładce!

Zamek wieloryglowy MV hookLock M – ręczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie, odblokowywanie: 2 obroty klucza
(szczegółowy opis na str. 16)

Zamek wieloryglowy AV3 autoLock - automatyczny - mechaniczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne blokowane mechanicznie po zamknięciu drzwi (wysuwają się 2 rygle obrotowe i 2 rygle uszczelniające)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: ręcznie kluczem
Od wewnątrz: ręcznie klamką

Dodatkowe zamykanie:
Gdy zamek jest zablokowany, kluczem można dodatkowo wysunąć rygiel główny.
--> Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie, np. na czas dłuższej nieobecności w domu
Klamka wewnętrzna jest wtedy zablokowana

Tryb dzienny - mechanicznie przełączany:
W tym położeniu nie następuje automatyczne zablokowanie drzwi. Drzwi utrzymuje tylko zapadka.

Zamek wieloryglowy EAV3 blueMatic – półmotoryczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne blokowane mechanicznie po zamknięciu drzwi (wysuwają się 2 rygle obrotowe i 2 rygle uszczelniające)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: poprzez systemu kontroli dostępu (czytnik linii papilarnych itp.)
Od wewnątrz: ręcznie klamką

Dodatkowe zamykanie:
Gdy zamek jest zablokowany, kluczem można dodatkowo wysunąć rygiel główny
--> Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie, np. na czas dłuższej nieobecności w domu
Klamka wewnętrzna i system kontroli dostępu są wtedy zablokowane.

Tryb dzienny - mechanicznie przełączany:
W tym położeniu nie następuje automatyczne zablokowanie drzwi. Drzwi utrzymuje tylko zapadka.

Zamek wieloryglowy blueMotion – w pełni motoryczny
Typy: ryglowanie 3-punktowe

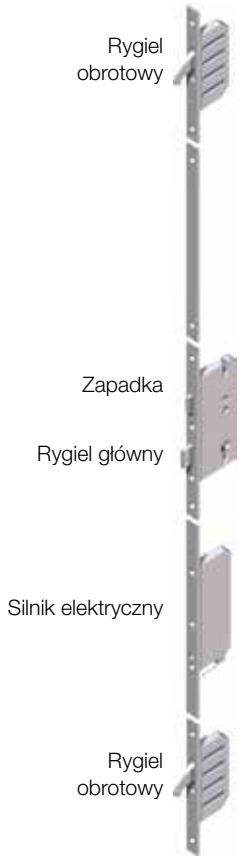
Elementy ryglujące:
1 rygiel główny - 2 rygle obrotowe

Blokowanie: automatyczne silnikiem elektrycznym po zamknięciu drzwi (wszystkie 3 elementów ryglujących)

Odblokowywanie:
Od zewnątrz: kluczem lub poprzez system kontroli dostępu (czytnik linii papilarnych itp.)
Jeżeli po odryglowaniu drzwi nie zostaną otwarte, po 8 sekundach automatycznie następuje ponowne zaryglowanie.

Od wewnątrz: klamką

Tryb dzienny - włączany elektrycznie:
W tym położeniu nie następuje automatyczne zablokowanie drzwi. Drzwi są przytrzymywane tylko przez zapadkę.
--> Pozwala to na zastosowanie rygla elektromagnetycznego (ETÖ).



NIE WOLNO zostawiać klucza we wkładce!

Akcesoria

Wbudowana zapornica
(zamek wieloryglowy z zapornicą TSH)

1 - listwa zapornicy jest wbudowana w listwę zaczepową.

2 - trzpień - jest wbudowany w zamek

3 - pokrętło - po wewnętrznej stronie skrzydła drzwi

Otwieranie od zewnątrz drzwi z zamkniętą zapornicą TSH:

1. Przy zablokowanych drzwiach dwa pełne obroty klucza w kierunku odblokowania.
2. Jeden pełny obrót klucza w kierunku blokowania.
   → Trzpień zapornicy TSH się chowa.
3. Jeden pełny obrót klucza w kierunku odblokowania
   Zapadka zostaje odciągnięta i drzwi można otworzyć.

Uruchamianie i otwieranie zapornicy TSH od wewnątrz:
Służy do tego pokrętło po wewnętrznej stronie skrzydła drzwi.
(obrót o ok. 90°)

Zaczepiona zapornica

Rygiel elektromagnetyczny

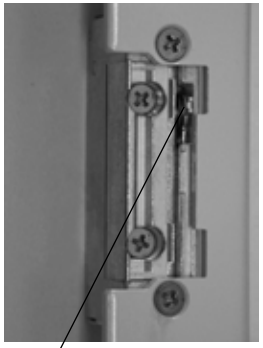
Tylko w przypadku pochwytu (nie klamki) z zewnątrz.

Położenie normalne: Drzwi są utrzymywane w położeniu zamkniętym za pomocą zapadki. Po elektrycznym odblokowaniu drzwi można otworzyć przez pchnięcie (tylko przy drzwiach niezablokowanych).

Odryglowanie dzienne: drzwi można w każdej chwili otworzyć przez ich pchnięcie (tylko przy niezablokowanych drzwiach).

ETOE: Drzwi można otworzyć tylko wtedy, gdy jest naciśnięty elektryczny przycisk otwierania.

ETOA: Po 1-krotnym otrzymaniu sygnału z przycisku drzwi pozostają odblokowane tak długo, aż nie zostaną otwarte.



Suwak do zmiany między położeniem normalnym a odryglowaniem dziennym

Dane techniczne:
10-24 V
Prąd zmienny i prąd stały (AC / DC)
Mechaniczne odryglowanie dzienne

W zakresie napięcia 10-13 V / DC (prąd stały) rygiel może pracować z ciągłym wysterowaniem.

Drzwi, które są przytrzymywane tylko przez zapadkę, NIE są drzwiami zablokowanymi. Tylko zablokowane drzwi zapewniają bezpieczeństwo!

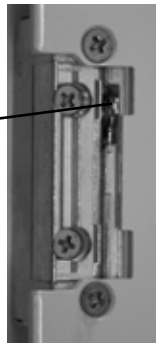
Podłączenie elektryczne może zostać wykonane wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje!

Drzwi ewakuacyjne mają inne rygle elektromagnetyczne.

Określone typy rygla elektromagnetycznego z pamięcią aktywują się po otrzymaniu elektrycznego sygnału niezależnie od położenia skrzydła (otwarte - zamknięte)
Jeśli ponownie pojawi się impuls otwarcia lub elektryczny sygnał otwarcia występuje nadal, gdy drzwi są już otwarte, należy po raz kolejny otworzyć drzwi!

Jeśli drzwi są utrzymywane tylko w zapadce (tryb rygla elektromagnetycznego), po zamknięciu skrzydła drzwiowego należy zawsze sprawdzić, czy skrzydło się prawidłowo zablokowało (nie da się otworzyć bez użycia klamki lub klucza).

Mechaniczna zapadka dzienna (MTOE)
Tylko w przypadku nieruchomego uchwytu (brak klamki) z zewnątrz.



Zapadka dzienna aktywna:
Niezablokowane drzwi można otworzyć przez zwyczajne popchnięcie.

Zapadka dzienna nieaktywna:
Niezablokowane drzwi są przytrzymywane przez zapadkę.

Uwaga:
Drzwi powinny mieć dodatkowy zatrzask lub samozamykacz, gdyż w przeciwnym razie nacisk uszczelki może spowodować samoczynne otwarcie drzwi!

Drzwi, które są przytrzymywane tylko przez zapadkę, NIE są drzwiami zablokowanymi. Tylko zablokowane drzwi zapewniają bezpieczeństwo!

Jeśli drzwi są utrzymywane tylko w zapadce (tryb mechanicznej zapadki dziennej), po zamknięciu skrzydła drzwiowego należy zawsze sprawdzić, czy skrzydło się prawidłowo zablokowało (nie da się otworzyć bez użycia klamki lub klucza).

Rygiel drzwiowy (tylko w elementach 2-skrzydłowych)

Do zaryglowania skrzydła biernego służą rygle drzwiowe, umieszczone w górnej i dolnej części przylgi skrzydła biernego.

Zamykanie i otwieranie odbywa się za pomocą dźwigni rygla.

Instrukcja obsługi **systemu kontroli dostępu** (jeżeli jest zamontowany) – czytnika linii papilarnych, transpondera, pilota ...) nie jest zawarta w tej broszurze, lecz stanowi osobną instrukcję obsługi!

2.4. Rolety, żaluzje i moskitiery

Okiennice aluminiowe

Należy się upewnić, czy otwarte skrzydła okiennic są prawidłowo zamocowane w uchwytach murowych. W czasie burzy (przy prędkościach wiatru powyżej 60 km/h) okiennice muszą być zamknięte. Występujące w takich warunkach obciążenia mogą spowodować uszkodzenie bądź zniszczenie elementów okucia. To może z kolei doprowadzić do uszkodzeń wtórnych.

Otwieranie i zamykanie okiennicy

Przy **otwieraniu** zatrzask dźwigni zamykającej jest uruchamiany, a dźwignia przestawiana. Następnie otworzyć okiennicę, aż skrzydło zablokuje się w uchwycie przytrzymującym okiennicę przy murze.

Przy **zamykaniu** okiennicy należy nacisnąć uchwyt okiennicy i zamknąć okiennicę. Następnie przestawić dźwignię zamykającą, aż do automatycznego zablokowania się zamykacza baskwilowego.

Obsługa blokady zawiasu

Przy zamykaniu skrzydła nacisnąć blokadę zawiasu i zamknąć okiennicę. Przy otwieraniu okiennicy blokada zawiasu blokuje się automatycznie. Okiennicę można wystawić z zawiasów i wstawić przy kącie otwarcia ok. 15°.

Zmiana ustawienia lamel

Ruchome lamele można ustawić za pomocą śruby radełkowanej. Odkręcić ją i ruchem wzdłużnym ustawić lamele w wybranym położeniu. Po ustawieniu w wybranym położeniu przykręcić z wyczuciem śrubę radełkowaną.

Żaluzja

Zabezpieczenie przed uduszeniem EN 13120
W budynkach z żaluzjami i przekładniami łańcuszka kulkowego, do których mają dostęp lub w których mogą przebywać dzieci w wieku od 0 do 42 miesięcy, np. domy, hotele, szpitale, kościoły, sklepy, szkoły, przedszkola i inne budynku użytku publicznego, łącznik łańcuszka kulkowego żaluzji musi być „zabezpieczony przed dziećmi”.
Zabezpieczenie przed uduszeniem musi być stosowane również, jeśli lokalizacja docelowa jest nieznana.
Zabezpieczenie przed uduszeniem nie musi być stosowane w budynkach, do których dzieci z reguły nie mają dostępu, np. biura, fabryki, laboratoria itd.

Wersja z zabezpieczeniem przed dziećmi:
z systemem zrywania przy działaniu obciążenie 6 kg w ciągu 5 s. Połączenie z 1 kulką

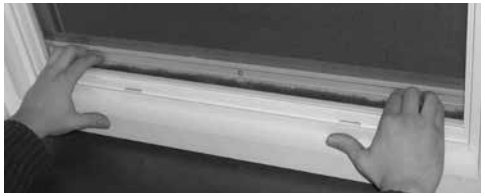
Wersja bez zabezpieczenia przed dziećmi:
Połączenie z 2 kulkami

1. Aby **podnieść, opuścić** lub **obrócić** żaluzję, należy wyjąć łańcuszek kulkowy z mocowania.

2. Następnie poprzez w miarę proste ciągnięcie łańcuszka kulkowego w dół ustawić żaluzję w wybranym położeniu i zamocować łańcuszek w mocowaniu.

Moskitiera

Moskitiera zwijana



Zamykanie moskitiery zwijanej

Pociągnąć dwoma rękami listwę końcową w dół, aż do jej zablokowania w zaczepie listwy końcowej.

Otwieranie moskitiery zwijanej

Od strony pomieszczenia albo od zewnątrz
Dwiema rękami docisnąć prosto w dół aż do zablokowania.

Rama stała

1. Trzymając za uchwyty, przełożyć ramę stałą przez światło ościeżnicy na zewnątrz.
Dolne kątowniki mocujące zaczepić najpierw między ościeżnicą a uszczelką.

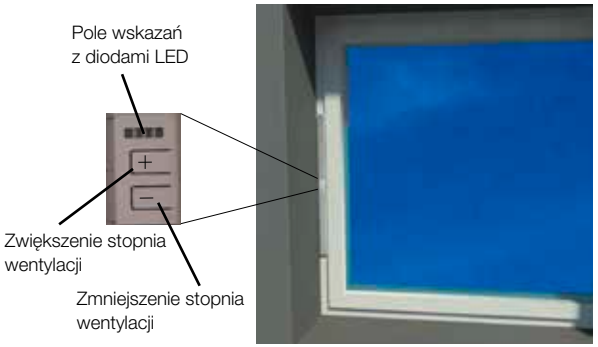
2. Wciągnąć ramę stałą w światło okna, aby zaczepić również górne kątowniki mocujące w ościeżnicy. Następnie złożyć uchwyty w dół.

2.5 WYWIETRZNIK I-TEC

2.5.1 Wywietrznik IV30

Obsługa

Stopień 0: Czuwanie
Stopień 1: niewielka wentylacja, 4 - 6 m³/h
Stopień 2: 8 m³/h
Stopień 3: 23 m³/h
Stopień 4: tryb turbo (wywietrznik pracuje przez 1 godzinę z maksymalną mocą, następnie automatycznie przełącza się na wcześniej ustawiony stopień).

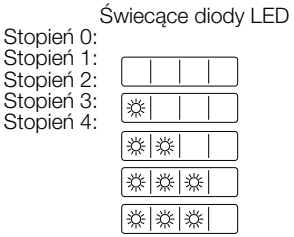


Każdy stopień pracy wywietrznika jest przedstawiany na wskaźniku za pomocą zielonych diod LED.

Wskazanie diod LED gaśnie po 1 min i pojawia się dopiero po ponownym naciśnięciu przycisku.

Stopień 4:
Naciśnięcie przycisku + i przytrzymanie go przez przynajmniej 2 s.

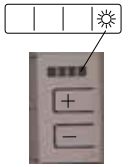
Stopień 0:
wywietrznik na stopniu 1 i naciskać przycisk – przez 5 sekund.



Czerwona dioda LED świeci, jeśli konieczna jest wymiana filtra (wskazanie pojawia się po upływie określonego czasu).

Potwierdzanie wskazania „Wymiana filtra”:
Nacisnąć jednocześnie przycisk + i przycisk – i przytrzymać przez przynajmniej 5 s.

Czerwona dioda LED miga, gdy urządzenie uległo awarii. W takim przypadku wezwać serwis.



Ciśnienie w pomieszczeniu podczas pracy wywietrznika:

Regulacja wywietrznika jest zazwyczaj wyważona, aby uniknąć nadciśnienia w pomieszczeniu, jednak prędkość obrotowa wentylatora odprowadzającego powietrze jest nieco większa niż prędkość wentylatora doprowadzającego powietrze. Ciśnienie w pomieszczeniu zależy jednak w dużym stopniu od ciśnień w budynku oraz od ssącego i tłoczącego działania wiatru.
W kwestii używania w takim pomieszczeniu otwartych palenisk trzeba skonsultować się z kominiarzem. Aby eksploatacja paleniska była bezpieczna, może być konieczne zastosowanie w pomieszczeniu czujnika ciśnienia.

Zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe:

Wywietrznik ma zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe, które zapobiega oblodzeniu wymiennika ciepła.
Układ elektroniczny przez cały czas kontroluje temperaturę powietrza odprowadzanego na zewnątrz (za wymiennikiem ciepła).

Gdy temperatura ta spadnie poniżej określonej granicy, układ najpierw zwiększa wydajność wentylatora odprowadzającego i zmniejsza wydajność wentylatora doprowadzającego.
Jeśli ten zabieg w ciągu 10 minut nie przywróci „normalnego stanu", wentylator doprowadzający jest wyłączany.
Jeżeli także ten sposób po upływie kolejnych 10 minut nie doprowadzi do unormowania się temperatury, wywietrznik jest wyłączany całkowicie.

Gdy czujnik rozpozna wzrost temperatury powyżej wartości granicznej, wywietrznik jest automatycznie uruchamiany i pracuje na ostatnio nastawionym stopniu.

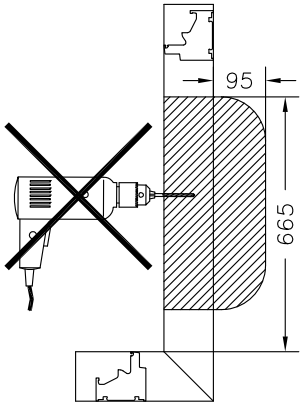
Uruchomienie awaryjne:

Zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe nie pozwala na uruchomienie wywietrznika w niskiej temperaturze otoczenia (poniżej ok. +5°C).

Jeżeli jednak trzeba w tych warunkach uruchomić wywietrznik, można to zrobić w następujący sposób: Przez 10 sekund naciskać przycisk –, co spowoduje reset układu sterującego. Następnie przyciskiem + wybrać żądany stopień pracy wywietrznika.

Jeżeli po 10 minutach temperatura powietrza odprowadzanego nie osiągnie przynajmniej wartości granicznej, ponownie uruchamia się zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe i działa w sposób opisany powyżej.

Montaż elementów dodatkowych:



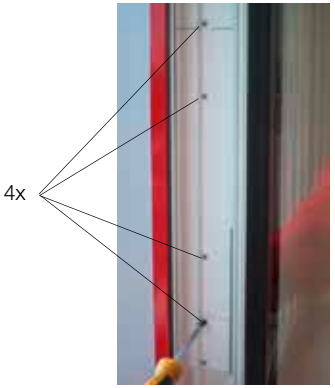
Jeżeli w gotowym oknie są montowane dodatkowe elementy (np. prowadnice), należy zwrócić uwagę, by nie wiercić otworów w pobliżu wywietrznika (kreskowany obszar) i nie wkręcać tam wkrętów!

Wskazówka dotycząca konserwacji:

Ze względów higienicznych filtry należy wymieniać co najmniej 1 x w roku. Dioda sygnalizacyjna jest włączana tylko na podstawie upływu czasu, więc może nie uwzględniać silniejszego zanieczyszczenia powietrza. Ponadto mocno zabrudzone filtry znacznie ograniczają intensywność przepływu powietrza.
Idealną porą na wymianę filtrów jest jesień, gdyż zimą powietrze jest z reguły bardziej zanieczyszczone i konieczna jest większa skuteczność filtrowania.

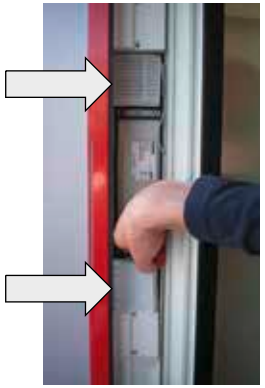
Wymiana filtra powietrza

Najpierw przełączyć wywietrznik na tryb czuwania (standby – stopień 0)!
W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń spowodowanych przez obracające się łopatki wywietrznika.



Otworzyć skrzydło, odkręcić środkową osłonę i zdjąć ją.

Pociągnąć nieco skrzydło i podczas zdejmowania osłony przechylić ją na zewnątrz.

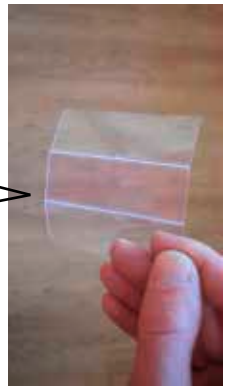


Wyjąć zabrudzony filtr i włożyć nowy filtr. Nałożyć i przykręcić osłonę.

Unieruchamianie wywietrznika

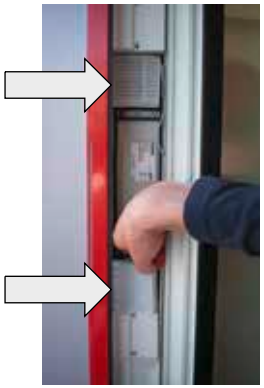
Jeśli wywietrznik ma zostać unieruchomiony, a otwory wlotowe i wylotowe zamknięte, aby zapobiec wentylacji, można je zasłonić folią.

Zdjąć środkową osłonę podobnie jak przy wymianie filtra.



Na wewnętrznej stronie osłony znajdują się dwie złożone folie.

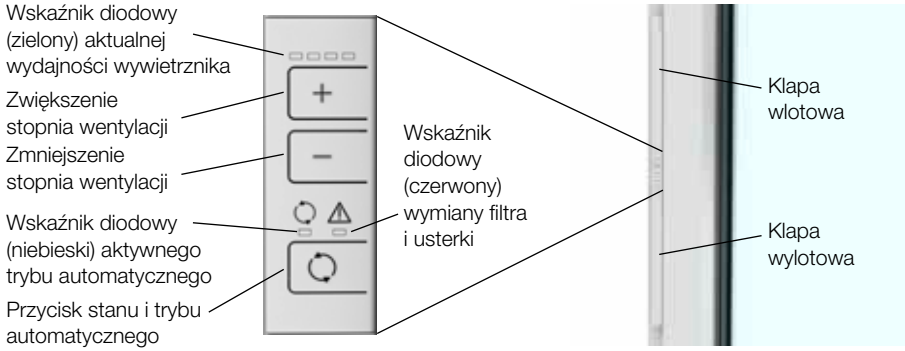
Rozłożyć folie i włożyć każdą pod matę filtra.



Nałożyć matę filtra i zamontować z powrotem osłonę.

2.5.2 Wywietrznik IV40

Obsługa



Każdy stopień wydajności wywietrznika jest przedstawiany na wskaźniku za pomocą zielonych diod LED.

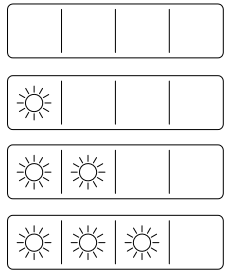
Wskaźnik diodowy gaśnie po 1 minucie.

Stopień 1-3:
naciśnięcie przycisku + lub przycisku – powoduje zwiększenie lub zmniejszenie mocy wentylacji o jeden stopień.

Stopień 0 (wywietrznik wyłączony):
wywietrznik na stopniu 1 i naciskać przycisk – przez 2 sekundy.
Wywietrznik można też wyłączyć przez zamknięcie przynajmniej jednej z klap powietrza (wlotowej lub wylotowej). Po otwarciu obu klap wywietrznik zacznie pracować z poprzednio nastawioną wydajnością.

Uwaga:
Nawet jeśli obie klapy są zamknięte, obciążenie wiatrem może spowodować wdmuchiwanie powietrza przez wywietrznik.

Wskaźnik diodowy wydajności wywietrznika



Stopień 0:
Stopień 1:
Stopień 2:
Stopień 3:

Opis:

dioda świeci na zielono

Przycisk stanu i trybu automatycznego:
Gdy wskaźnik diodowy nie świeci, można go uruchomić na 1 minutę przez naciśnięcie przycisku stanu i trybu automatycznego.

Przycisk stanu i trybu automatycznego

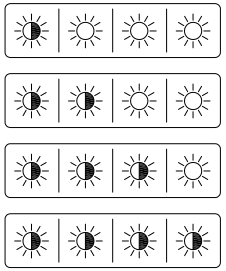
Tryb turbo (stopień 4):

Naciśnięcie i przytrzymanie przycisku + przez przynajmniej 2 s powoduje włączenie trybu turbo (stopień 4).
W ciągu 15 s można wybrać żądany czas pracy w zakresie od 1 do 4 godzin poprzez naciskanie przycisku + lub –.
Naciśnięcie przycisku + wydłuża czas pracy, a naciśnięcie przycisku – skraca go.

Po 15 s wszystkie 4 diody świecą przez 2 s na zielono i nie można już zmienić czasu pracy.

Jeśli czas pracy upłynął lub tryb turbo został wyłączony przez naciśnięcie dowolnego przycisku, wywietrznik I-tec przełącza się automatycznie na wcześniej ustawiony stopień pracy.

Tryb turbo



1 godzina
2 godziny
3 godziny
4 godziny

Opis:

...dioda świeci na zielono

...dioda miga na zielono

Tryb automatyczny:

Dopóki wyświetlany jest stan pracy, przez ponowne naciśnięcie przycisku stanu i trybu automatycznego można włączyć lub wyłączyć tryb pracy automatycznej (włączony tryb jest sygnalizowany niebieską diodą LED). W trybie automatycznym wydajność wywietrznika jest sterowana na podstawie zmierzonej wilgotności powietrza, talk by utrzymać zdrowy klimat w pomieszczeniu. Gdy wilgotność spadnie poniżej ok. 35%, wywietrznik jest wyłączany. Kiedy wilgotność znów wzrośnie, wywietrznik włącza się ponownie. Odpowiednio do wilgotności dobierana jest wydajność wywietrznika.
Również dioda trybu automatycznego gaśnie po 1 minucie. Można ją uruchomić przez naciśnięcie przycisku stanu i trybu automatycznego (jeżeli tryb automatyczny jest aktywny).

Przycisk stanu i trybu automatycznego

Wychładzanie przez noc:

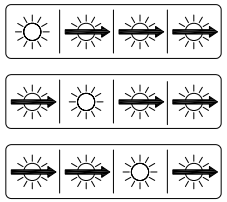
Wychładzanie przez noc zmniejsza przegrzanie pomieszczeń w miesiącach letnich.
Możliwe jest wyłączenie wentylatora doprowadzającego lub odprowadzającego powietrze. W ten sposób wymiennik ciepła zostaje wyłączony i chłodne powietrze z zewnątrz jest doprowadzane bezpośrednio do pomieszczenia (wlot do wychładzania przez noc) lub ciepłe powietrze z pomieszczenia jest odprowadzane na zewnątrz (wylot do wychładzania przez noc). Najlepsze wyniki można osiągnąć wtedy, jeśli dwa wywietrzniki znajdujące się po przeciwnych stronach pomieszczenia zostaną ustawione w taki sposób, że jeden wywietrznik pracuje w trybie doprowadzania powietrza, a drugi w trybie odprowadzania powietrza. W ten sposób powstaje poprzeczna wentylacja powietrza, bez konieczności uchylania lub otwierania okien. Jeśli dostępny jest tylko jeden wywietrznik, zaleca się uchylenie okna po przeciwnej stronie pomieszczenia, w przeciwnym razie osiągany efekt będzie niezadowalający.

Wlot do wychładzania przez noc:

Pracuje tylko wentylator doprowadzający powietrze, wentylator odprowadzający powietrze jest wyłączony.
Jednoczesne naciśnięcie przycisku - oraz przycisku stanu powoduje włączenie wlotu do wychładzania przez noc.
W ciągu 15 s można wybrać żądany stopień pracy wywietrznika poprzez naciśnięcie przycisku + lub –.
Naciśnięcie przycisku + zwiększa stopień pracy wywietrznika, a naciśnięcie przycisku – zmniejsza go.

Po 15 s wszystkie 4 diody świecą przez 2 s na zielono i nie można już zmienić stopnia pracy wywietrznika.

Naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje wyłączenie wychładzania przez noc.
Wywietrznik przełącza się na wcześniej ustawiony stopień pracy.



Wlot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 1

Wlot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 2

Wlot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 3

Opis:

...dioda świeci na zielono

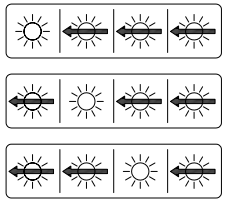
...dioda zielona, kierunek w prawo

Wylot do wychładzania przez noc:

Pracuje tylko wentylator odprowadzający powietrze, wentylator doprowadzający powietrze jest wyłączony.
Jednoczesne naciśnięcie przycisku – oraz przycisku stanu powoduje włączenie wylotu do wychładzania przez noc.
W ciągu 15 s można wybrać żądany stopień pracy wywietrznika poprzez naciśnięcie przycisku + lub –.
Naciśnięcie przycisku + zwiększa stopień pracy wywietrznika, a naciśnięcie przycisku – zmniejsza go.

Po 15 s wszystkie 4 diody świecą przez 2 s na zielono i nie można już zmienić stopnia pracy wywietrznika.

Naciśnięcie dowolnego przycisku powoduje wyłączenie wychładzania przez noc. Wywietrznik przełącza się na wcześniej ustawiony stopień pracy.



Wylot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 1

Wylot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 2

Wylot do wychładzania przez noc
Stopień pracy wywietrznika 3

Opis:

...dioda świeci na zielono

...dioda zielona, kierunek w lewo

Automatyczne wyłączanie w trybie automatycznym lub przy wychładzaniu przez noc:

Jeśli temperatura na zewnątrz wzrośnie powyżej temperatury w pomieszczeniu, wywietrznik zostanie automatycznie wyłączony.
Wywietrznik sprawdza automatycznie co godzinę stosunek temperatur poprzez chwilowe uruchomienie obu silników wywietrznika. Jeśli temperatura na zewnątrz nadal jest wyższa niż temperatura w pomieszczeniu, wywietrznik ponownie się wyłącza, jeśli temperatura na zewnątrz jest niższa niż temperatura w pomieszczeniu, wywietrznik automatycznie powraca do trybu wychładzania przez noc.
Temperaturę sprawdzają czujniki zamontowane w wywietrzniku. Dlatego wartości temperatury wewnątrz i na zewnątrz mogą się różnic od wartości pokazywanych przez inne termometry.

Ostrzeżenie / usterka:

Czerwona dioda LED świeci, jeśli konieczna jest wymiana filtra (wskazanie pojawia się po upływie określonego czasu).

Potwierdzanie wskazania „Wymiana filtra”:
Nacisnąć jednocześnie przycisk + i przycisk – i przytrzymać przez przynajmniej 5 s.

Czerwona dioda LED miga, gdy urządzenie uległo awarii. Jeżeli była to usterka chwilowa, można potwierdzić i wyłączyć sygnalizację w następujący sposób:
Równocześnie krótko nacisnąć przyciski + i –, potem dodatkowo nacisnąć przycisk stanu i trybu automatycznego i wszystkie trzy przyciski trzymać naciśnięte przez 10 sekund.
Jeżeli po ok. 1 minucie sygnalizacja pojawi się ponownie, wezwać serwis.

Ciśnienie w pomieszczeniu podczas pracy wywietrznika:

Regulacja wywietrznika jest zazwyczaj wyważona, aby uniknąć nadciśnienia w pomieszczeniu, jednak prędkość obrotowa wentylatora odprowadzającego powietrze jest nieco większa niż prędkość wentylatora doprowadzającego powietrze. Ciśnienie w pomieszczeniu zależy jednak w dużym stopniu od ciśnień w budynku oraz od ssącego i tłoczącego działania wiatru.
W kwestii używania w takim pomieszczeniu otwartych palenisk trzeba skonsultować się z kominiarzem. Aby eksploatacja paleniska była bezpieczna, może być konieczne zastosowanie w pomieszczeniu czujnika ciśnienia.

Tryb widoczny i ukryty modułu nadawczo-odbiorczego:

Wywietrznikiem I-tec można sterować za pomocą pilota żaluzji I-tec lub przez telefon komórkowy lub tablet dzięki aplikacji I-tec SmartWindow Aby uniknąć sytuacji, w której wywietrznik I-tec już znajdujący się na liście pilota lub bramki był kolejny raz pokazywany podczas ponownego wyszukiwania, można przełączyć moduł nadawczo-odbiorczy na tryb ukryty za pomocą pilota lub aplikacji SmartWindow. Nie ma to jednak wpływu na sterowanie wywietrznikiem.

Przełączanie modułu nadawczo-odbiorczego na tryb widoczny poprzez element obsługowy na oknie.
Przełączyć wywietrznik w tryb Standby. Po jednoczesnym naciśnięciu przycisku + i przycisku stanu oraz ich przytrzymaniu przez przynajmniej 10 s wszystkie diody zaczynają migać na zielono
W ciągu 15 s nacisnąć przez chwilę przycisk -, moduł nadawczo-odbiorczy bramki lub pilota jest ponownie widoczny.

Zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe:

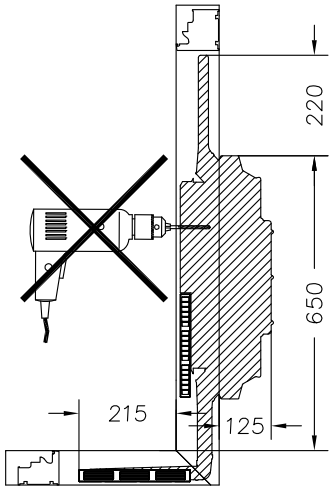
Wywietrznik ma zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe, które zapobiega oblodzeniu wymiennika ciepła. Układ elektroniczny przez cały czas kontroluje temperaturę powietrza odprowadzanego na zewnątrz (za wymiennikiem ciepła).
Gdy spadnie ona poniżej pewnej wartości, najpierw stopniowo zmniejszana jest wydajność wywietrznika. Jeżeli zagrożenie oblodzeniem nadal występuje, wywietrznik jest wyłączany na 2 godziny. Po tym czasie wywietrznik znów zaczyna pracować, sprawdza temperatury i po 10 minutach albo ponownie uruchamia zabezpieczenie przeciwoblodzeniowe, albo powraca do normalnej pracy.

Działanie w zimnych pomieszczeniach:

Gdy temperatura w pomieszczeniu spadnie poniżej +8°C (np. budynek w stanie surowym), wentylator wyłącza się. W każdej chwili możliwe jest ponowne włączenie: naciśnięcie przycisku + lub – powoduje uruchomienie wywietrznika na 10 minut. W tym czasie wywietrznik sprawdza temperatury i albo z powrotem się wyłącza, albo powraca do normalnej pracy.

Montaż elementów dodatkowych:

Jeżeli w gotowym oknie są montowane dodatkowe elementy (np. prowadnice), należy zwrócić uwagę, by nie wiercić otworów w pobliżu wywietrznika (kreskowany obszar) i nie wkręcać tam wkrętów.

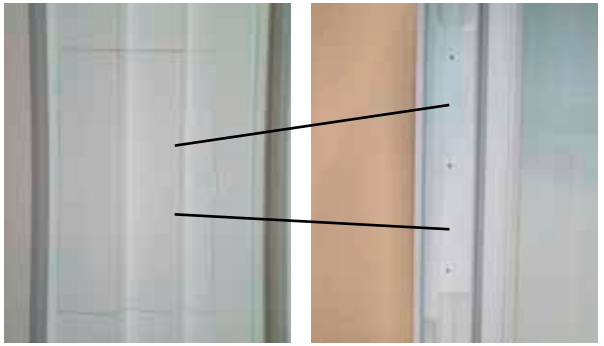


Wskazówka dotycząca konserwacji:

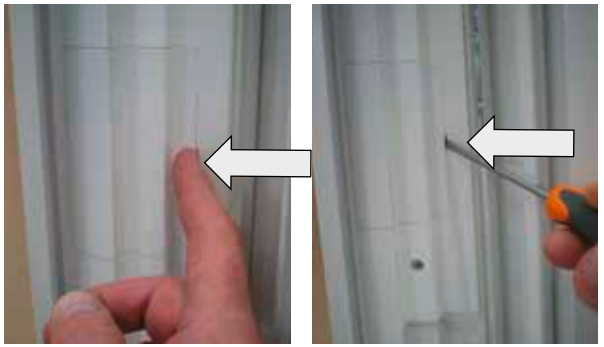
Ze względów higienicznych filtry należy wymieniać co najmniej 1 x w roku. Dioda sygnalizacyjna jest włączana tylko na podstawie upływu czasu, więc może nie uwzględniać silniejszego zanieczyszczenia powietrza. Ponadto mocno zabrudzone filtry znacznie ograniczają intensywność przepływu powietrza.
Idealna porą na wymianę filtrów jest jesień, gdyż zimą powietrze jest z reguły bardziej zanieczyszczone i konieczna jest większa skuteczność filtrowania.

Wymiana filtra powietrza:

Obie pokrywy filtra (wlotowa i wylotowa) są widoczne po otwarciu okna.

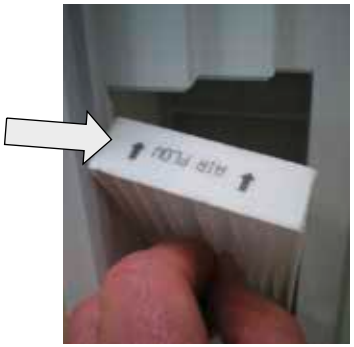


Pokrywę otworzyć paznokciem lub posługując się ostrożnie wkrętakiem. Nacisnąć przy tym lekko pokrywę w kierunku zewnętrznej części ościeżnicy.



Zdjąć pokrywę i wyjąć filtr.

Nowy filtr włożyć do wywietrznika w kierunku pokazanym strzałką.

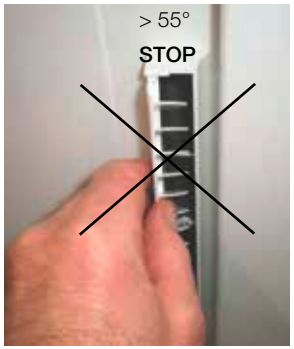


Zwrócić uwagę na prawidłowe umieszczenie filtra!

Założyć pokrywę i docisnąć ją tak, by się zablokowała.

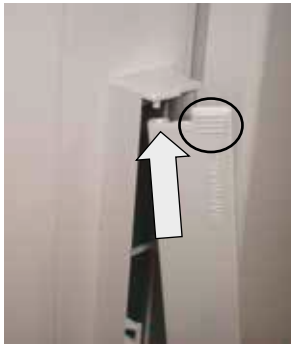
Co zrobić w razie przypadkowego odblokowania klap wywietrznika:

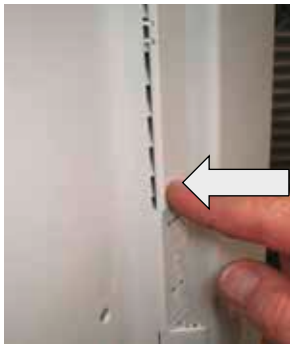
Klapy wywietrznika można bez problemu otworzyć pod kątem ok. 55°. Jeśli zostaną one otwarte szerzej, zostaną wyjęte ze wspornika klapy.



Jeśli klapa została wyjęta, wsunąć jej koniec palcem na trzpień i zamknąć klapę.

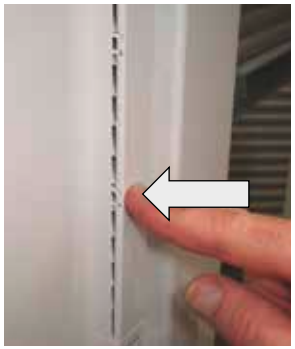
Delikatnie naciskając zablokować najpierw koniec klapy od strony elementu obsługowego.

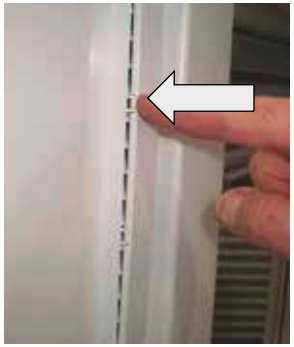




Następnie lekko naciskając zablokować dwa środkowe punkty mocowania klapy.

Teraz można znowu normalnie przestawiać klapę.

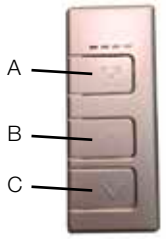




2.6. Zacienienie I-tec

Obsługa

Opis przycisków:
A: ⊡ przycisk wyboru
B: ∧ przycisk podnoszenia
C: ∨ przycisk opuszczania
D: ○ przycisk programowania



Przesuwanie:
Krótkie naciśnięcie przycisku podnoszenia ∧ lub opuszczania ∨ powoduje przesunięcie żaluzji w górne lub dolne położenie krańcowe.
Ponowne krótkie naciśnięcie przycisku podnoszenia ∧ lub opuszczania ∨ powoduje zatrzymanie przesuwania.

Ustawianie żaluzji:
Poprzez długie naciśnięcie przycisku podnoszenia ∧ lub opuszczania ∨ można ustawić dowolne pochylenie żaluzji.

Wybór kanału:
Poprzez krótkie naciśnięcie przycisku wyboru ⊡ można wybrać kanał.
Wybrany kanał jest pokazywany przez stale świecące diody LED ■■■■ .

Indywidualnie ustalone położenia:
Jednoczesne naciśnięcie przycisku podnoszenia i opuszczania ∧∨ powoduje przesunięcie zacienienia w indywidualnie ustawione położenie.

Zestawienie wszystkich funkcji znajduje się w dołączonej instrukcji programowania.

⚠ Jeżeli fasada budynku lub okno mają ciemny kolor, przy intensywnym promieniowaniu słonecznym może dojść do nagrzania przestrzeni międzyszybowej do temperatury powyżej 80°C. Układ elektroniczny ma zabezpieczenie termiczne, które zapobiega skróceniu żywotności akumulatora. W zakresie 70-80°C zabezpieczenie to pozwala tylko na opuszczanie żaluzji i na przestawianie lamel. Powyżej 80°C nie można już obsługiwać zacienienia do momentu, aż temperatura z powrotem spadnie.

Nadmierne zacienienie lub zaciemnienie w obszarze ogniwa fotowoltaicznego może ograniczyć pozyskiwanie energii.

Np. zasłaniający słońce balkon, markiza, wąskie uliczki itp.

Ponieważ jest to system bezprzewodowy, komunikacja radiowa może zostać zakłócona przez warunki lokalne.

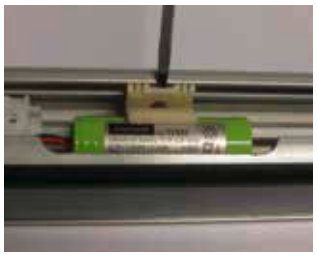
Np.: ściana z cegły, stalowe dźwigary itp.

Wymiana baterii

Najpierw ustawić żaluzję w górnym położeniu krańcowym!
Otworzyć skrzydło okienne klamką i otworzyć dodatkowe skrzydło zewnętrzne za pomocą łącznika obrotowego.

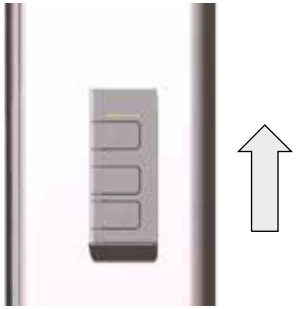
Obrócić czarne uchwyty stropowe i zdjąć żaluzję w dół!

Odłączyć wtyk akumulatora od płytki i wyjąć stary akumulator.



Poluzować złączkę zatrzaskową baterii i wyjąć baterię. Zamontować nowy akumulator, wtyczkę włożyć w gniazdo płytki drukowanej. Zwrócić uwagę, by przewód po boku nie dotykał obracającego się wałka.

Wymiana baterii w zintegrowanym panelu obsługi



Aby otworzyć pokrywkę panelu obsługi, przesunąć ją w górę i wyjąć panel obsługi.

Wyjąć baterię, włożyć nową, nałożyć pokrywkę z powrotem i przesunąć ją w dół.

Wymiana baterii w pilocie

Aby otworzyć zatrzask, nacisnąć dolną część osłony.

Wyjąć starą baterię, włożyć nową i z powrotem wcisnąć osłonę.

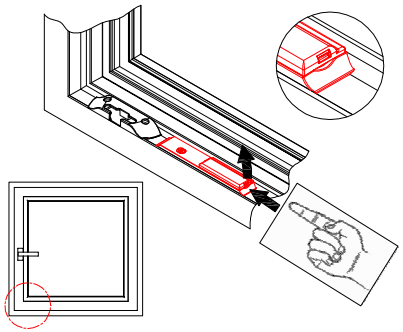
Zużyte baterie należy zutylizować!

2.7 Kontrola otwarcia (pilot)

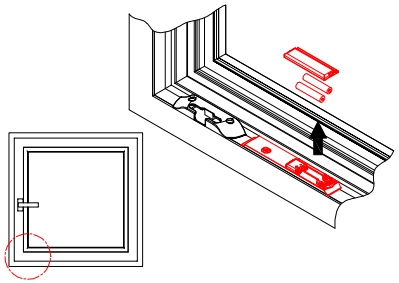
Obsługa

Kontrola otwarcia (pilot) łączy się wyłącznie z bramką Internorm i w zależności od wersji może przekazywać stany „skrzydło zamknięte i zablokowane” i „skrzydło uchylone” lub „skrzydło zamknięte”.
Aby dopasować kontrolę otwarcia (pilota) do bramki, postępować w następujący sposób:

Baterie (2 szt. AAAA) są już włożone.
Aby wyjąć baterie, najpierw zdjąć osłonę baterii.



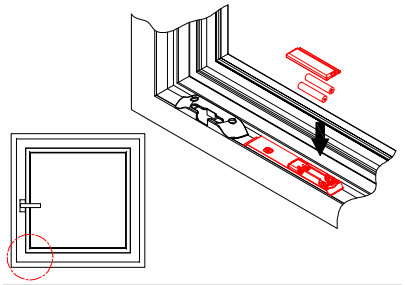
Wyjąć baterie i poczekać 10 s.



Włożyć z powrotem baterie.
Zwracać uwagę na polaryzację!
Nałożyć osłonę baterii.

Tryb dopasowania do bramki jest aktywny przez 3 minuty.

Aby ponownie aktywować tryb dopasowania, powtórzyć ten proces.

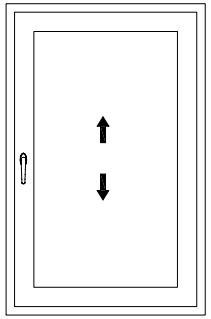


Możliwe ustawienia okien i drzwi balkonowych

Należy pamiętać o tym, aby zakresy regulacji wykorzystywać tylko na tyle, aby nie wpływało to negatywnie na działanie!

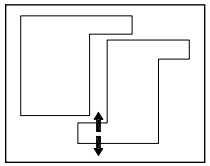
Regulacja w pionie

Umożliwia podniesienie lub opuszczenie skrzydła.

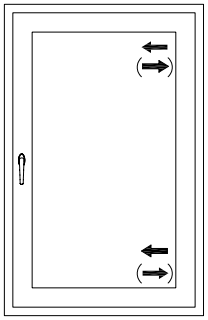


Regulacja siły docisku

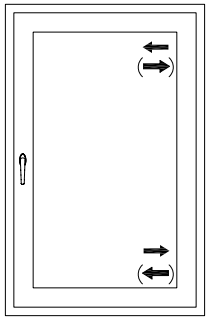
Umożliwia regulację docisku uszczelki.



Regulacja w poziomie



Jeśli na obu zawiasach nastąpi zmiana ustawienia w tym samym kierunku, skrzydło zostanie przestawione w poziomie.



Jeśli na obu zawiasach nastąpi zmiana ustawienia w przeciwnych kierunkach, skrzydło zostanie podniesione lub opuszczone po stronie zasuwnicy.

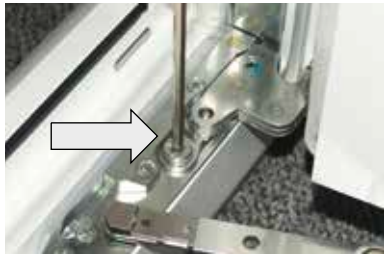
3. MOŻLIWOŚCI REGULACJI

3.1. Okucia ukryte

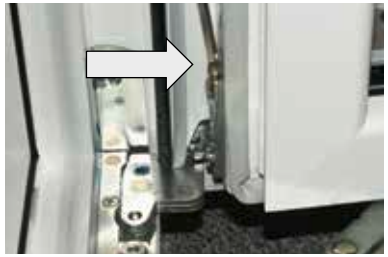
Aby uniknąć uszkodzeń i zachować pełną sprawność okien, wszelkie prace związane z ustawianiem okien należy zlecać upoważnionym do tego osobom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.

3.1.1 Okucie VV (ukryte Standard)

Zawias ramowy / zawias skrzydła w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na dole)



Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.



Podniesienie lub opuszczenie skrzydła kluczem imbusowym 4 mm, w przypadku okucia o zwiększonej nośności kluczem Torx T25.

Zmiana siły docisku kluczem imbusowym 4 mm.

Rozwórka / zawias w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na górze)

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.

Zmiana ustawienia w przypadku okucia o zwiększonej nośności kluczem Torx T25.

Siła docisku do rygli

Ustawić wybraną siłę docisku kluczem płaskim 11 mm. Regulacja jest możliwa w krokach co 22,5°.

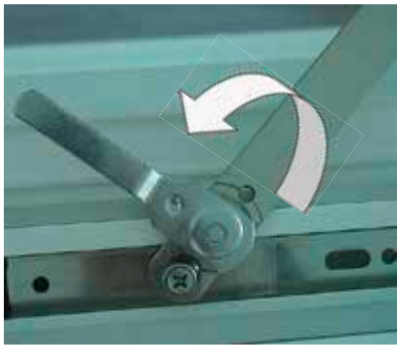
Skrzydło uchylne

Ustawianie w pionie, wariant a

Uchylić skrzydło. Podnosić i opuszczać skrzydło kluczem imbusowym 4 mm.

Ustawianie w pionie, wariant b

Otworzyć skrzydło maksymalnie do 90°. Podnosić i opuszczać skrzydło na zmianę kluczem imbusowym 4 mm.

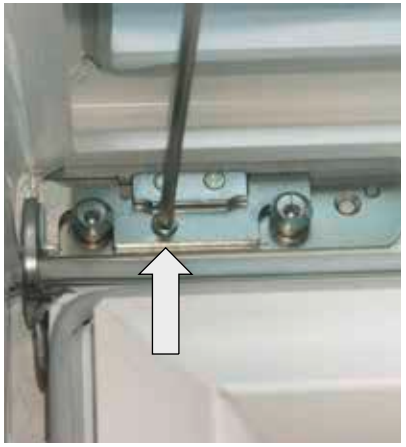


1. Regulacja w poziomie

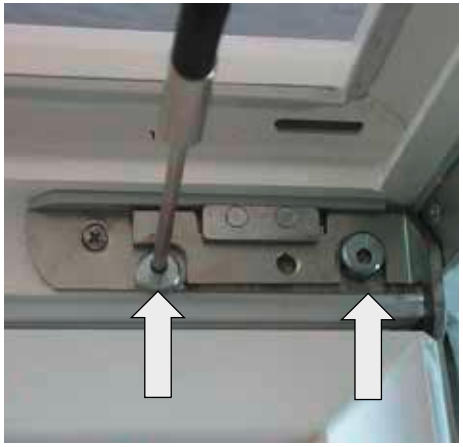
Otworzyć rygiel rozwórki wrębowej, odczepić rozwórkę i ustawić skrzydło w położeniu do czyszczenia.

2. Regulacja w poziomie

Odblokować i odczepić rozwórkę do czyszczenia.
UWAGA: Skrzydło jest w tym momencie niezabezpieczone i musi być podtrzymywane przez drugą osobę!
Skrzydło można uchylić maksymalnie pod kątem 90°!



Poluzować śrubę mocującą zawiasu uchylnego kluczem imbusowym 4 mm.



Trzpienie zabezpieczające w obu zawiasach uchylnych obrócić o 180° kluczem imbusowym 5 mm.

UWAGA:
Po wykonaniu tych czynności skrzydło nie jest już zabezpieczone przed odczepieniem się! Niebezpieczeństwo upadku!

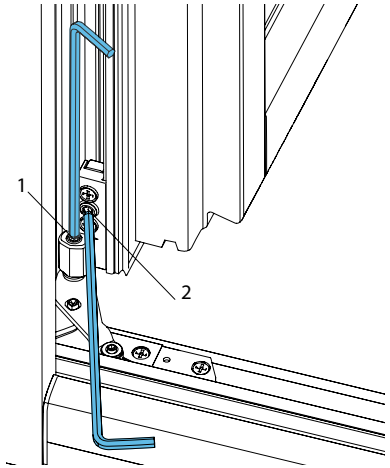
Ustawić skrzydło w poziomie i wykonać wszystkie czynności w odwrotnej kolejności.

3.1.2 Okucia VV (ukryte TopStar)

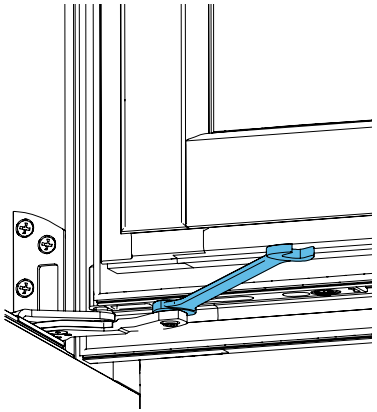
Zawias ramowy / zawias skrzydła w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na dole)

Podnoszenie i opuszczanie skrzydła kluczem imbusowym 4 mm (1).

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm (2).

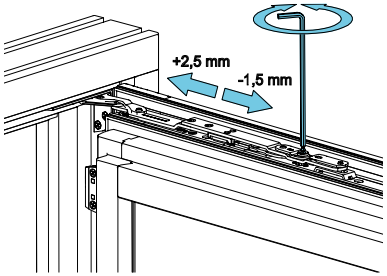


Regulacja siły docisku za pomocą klucza płaskiego 10 mm.



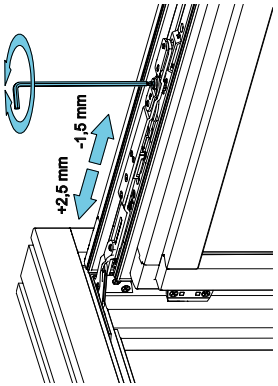
Rozwórka / zawias w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na górze)

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.



Skrzydło uchylne

Uchylić skrzydło. Podnosić i opuszczać skrzydło kluczem imbusowym 4 mm.



Wskazówki dotyczące regulacji siły docisku oraz zaczepiania i odczepiania rozwórki wrębowej i rozwórki do czyszczenia są podane w rozdziale 3.3.3 Okucia VV (ukryte Standard).

3.1.3 Rygiel I-tec (ukryta klapka ryglująca)

Zawias ramowy / zawias skrzydła w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na dole)

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.

Podnoszenie i opuszczanie skrzydła kluczem imbusowym 4 mm.

Rozwórka / zawias w prostokątnym oknie (po stronie zawiasów na górze)

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.

Zatrzaski drzwi

Ustawianie siły zatrzasku kluczem imbusowym 3 mm.

Zawias uchylny

Otworzyć rygiel rozwórki wrębowej, odczepić rozwórkę i ustawić skrzydło w położeniu do czyszczenia.

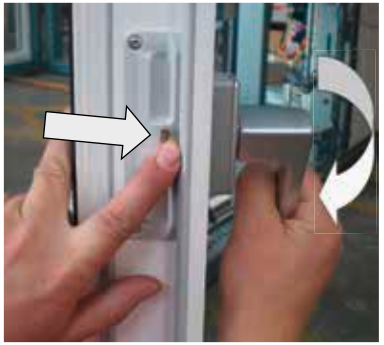
Podnoszenie i opuszczanie skrzydła kluczem imbusowym 4 mm.

Jeśli w położeniu do czyszczenia śruba regulacji wysokości nadal jest niedostępna, należy dodatkowo odczepić rozwórkę do czyszczenia.

UWAGA: Skrzydło jest w tym momencie niezabezpieczone i musi być podtrzymywane przez drugą osobę! Skrzydło można uchylić maksymalnie pod kątem 90°!

Otworzyć rygiel rozwórki do czyszczenia płaskim wkrętakiem i odczepić rozwórkę. **Zabezpieczyć skrzydło!!**

Konserwacja rygla I-tec
Raz w roku wszystkie ruchome elementy zawiasów należy nasmarować smarem lub olejem bezkwasowym!



Otworzyć skrzydło, w zasuwnicy nacisnąć dźwignię blokady obrotu klamki i ustawić klamkę w położeniu zamknięcia. Spowoduje to otwarcie klapek ryglujących.

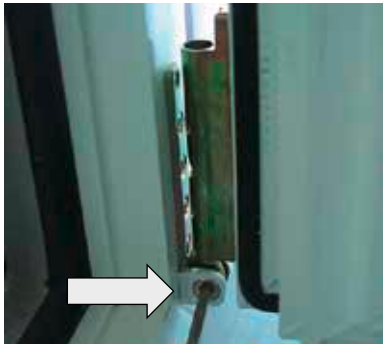
W razie potrzeby nasmarować miejsca ślizgu.

W przypadku zawiasów na górze i na dole należy nasmarować wszystkie miejsca przegubu.

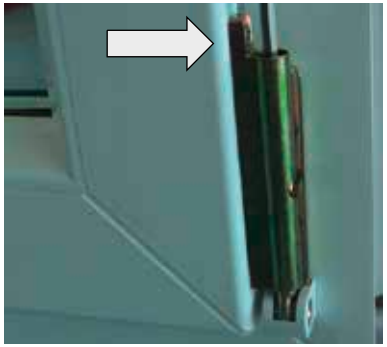
3.2. Okucia zewnętrzne

W przypadku niektórych regulacji konieczne jest zdjęcie osłonek z okuć.

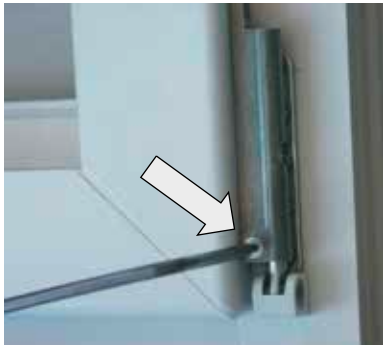
Zawias skrzydła i zawias ramowy (po stronie zawiasów na dole)

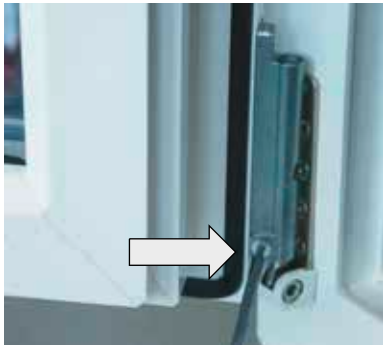


Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.



Podnoszenie i opuszczanie skrzydła kluczem imbusowym 4 mm.





Ustawianie hamulca skrzydła kluczem imbusowym 2,5 mm prawa przylga przy zamkniętym skrzydle, lewa przylga przy otwartym skrzydle.

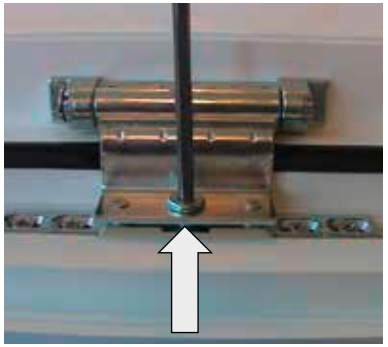
Rozwórka i zawias w oknie prostokątnym (po stronie zawiasów na górze)

Regulacja w kierunku zawiasów lub zasuwnicy kluczem imbusowym 4 mm.

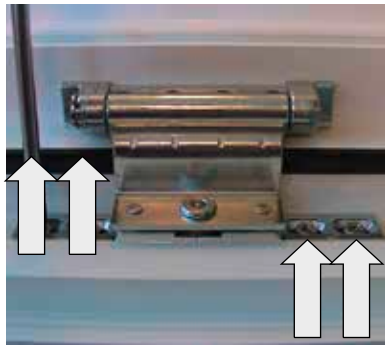
Skrzydło uchylne

1. Regulacja w pionie Otworzyć rygiel rozwórki wrębowej, odczepić rozwórkę i ostrożnie odłożyć skrzydło w ościeżu.

2. Ustawianie w pionie
Odblokować i odczepić rozwórkę do czyszczenia.
UWAGA: Skrzydło jest w tym momencie niezabezpieczone i musi być podtrzymywane przez drugą osobę!

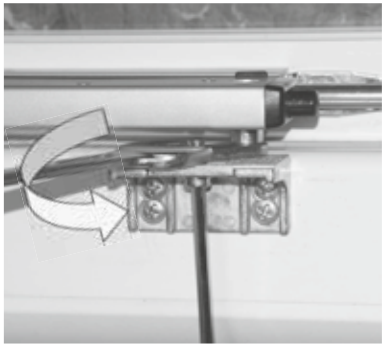


Podnosić i opuszczać skrzydło kluczem imbusowym 4 mm.



Regulacja w poziomie

Odczepić rozwórkę wrębową i rozwórkę do czyszczenia w powyżej opisany sposób.
Poluzować śruby wkrętakiem, ustawić skrzydło w poziomie i dokręcić z powrotem śruby. Zaczepić i zablokować rozwórkę do czyszczenia i rozwórkę wrębową.



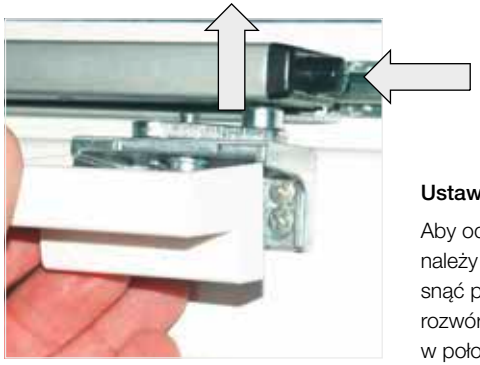
3.3. Inne wersje okuć

Okucia naświetla górnego

Regulacja siły docisku

Zdjąć osłonę do przodu. Poluzować kluczem imbusowym SW4 śrubę na spodzie, ustawić kluczem płaskim 13 mm siłę docisku i z powrotem dokręcić śrubę.

Czynności związane z ustawianiem skrzydła opisano we wcześniejszych rozdziałach.

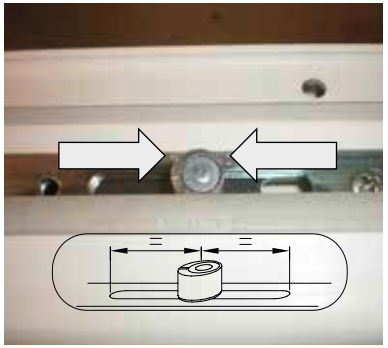


Ustawianie w poziomie i w pionie

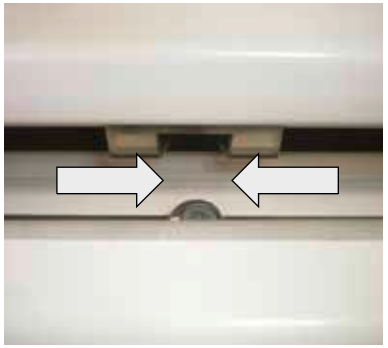
Aby odłączyć rozwórkę od wspornika skrzydła, należy najpierw uchylić skrzydło. Następnie nacisnąć przycisk zabezpieczający na rozwórce, zdjąć rozwórkę w górę ze sworznia i ustawić skrzydło w położeniu zabezpieczenia.

Aby całkowicie otworzyć skrzydło na potrzeby ustawiania, należy otworzyć rygiel rozwórki zabezpieczającej zamontowanej z boku.

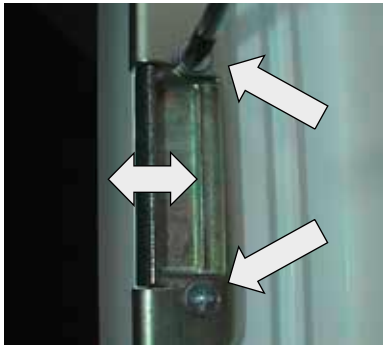
Podczas kolejnych czynności związanych z regulacją skrzydła należy przestrzegać wskazówek opisanych w poprzednich rozdziałach (skrzydło uchylne).



Jeśli zabierak okucia naświetla wchodzi w okucie skrzydła, należy koniecznie pamiętać, aby przypadkowo przesunięty sworzeń ryglujący okucia skrzydła ustawić z powrotem pośrodku, ponieważ w przeciwnym razie nie będzie można zamknąć skrzydła.



Przy zamykaniu skrzydła zabierak okucia naświetla musi ponownie chwycić sworzeń ryglujący.

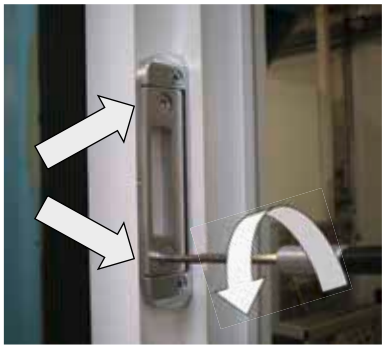


Zamek wieloryglowy i zamek zapadkowo-ryglowy

Regulacja siły docisku

Poluzować nieznacznie śruby wkrętakiem. Przesunąć wkładkę zaczepu i dokręcić z powrotem śruby.

Czynności związane z regulacją skrzydła opisano we wcześniejszych rozdziałach.



Boczne drzwi wejściowe

Zmiana siły docisku zapadki

Aby ustawić siłę docisku, należy przestawić sworznie mimośrodowe zaczepu za pomocą klucza imbusowego 4 mm.

Zmiana siły docisku sworznia zamykającego

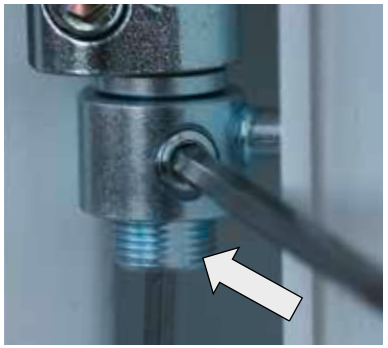
Aby ustawić siłę docisku należy przestawić sworznie mimośrodowe zasuwnicy za pomocą klucza Torx T15.

Zawiasy rozwierne regulowane w trzech płaszczyznach

Regulacja w pionie

Poluzować śrubę zabezpieczającą do regulacji pionowej kluczem imbusowym 4 mm. Jest ona dostępna tylko przy otwartym skrzydle.

Następnie ustawić śrubę regulacji wysokości od dołu kluczem imbusowym 4 mm.



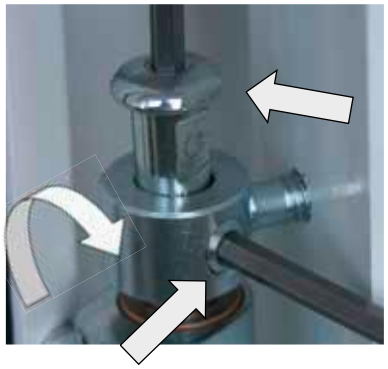
Przed dokręceniem śruby zabezpieczającej zwrócić uwagę, aby dotykała ona spłaszczonej strony śruby regulacji wysokości, w przeciwnym razie gwint zostanie uszkodzony.

Regulacja w poziomie

Śruby regulacji poziomej są dostępne przy zamkniętym skrzydle od strony ościeża, a przy otwartym skrzydle od strony przylgi.

UWAGA: Punkt na wkręcie oznaczony strzałką jest na stałe połączony ze środkową częścią zawiasu. Aby uniknąć uszkodzenia gniazda śruby, przed zmianą ustawienia należy najpierw poluzować drugą śrubę!

Regulacja w poziomie następuje poprzez przestawienie obu śrub w środkowej części zawiasu rozwiernego za pomocą klucza imbusowego 5 mm.



Regulacja siły docisku

Poluzować blokadę trzpienia kluczem imbusowym 4 mm. Jest ona dostępna tylko przy otwartym skrzydle. Wyjąć trzpień w górę i zdjąć skrzydło. Wkręcić lub wykręcić elementy pozostałe w ramie drzwi.

UWAGA: Przy ponownym montażu skrzydła trzpień należy włożyć w taki sposób, aby spłaszczone miejsce wskazywało bok blokady trzpieniowej.

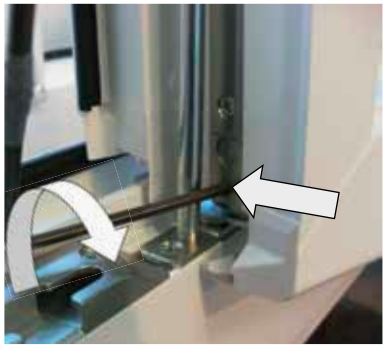
Wskazówka ogólna:
Śruby regulacyjne są dostępne tylko, jeśli obie zewnętrzne osłony zostały wcześniej zdjęte w górę lub w dół, a środkowa osłona do przodu.

3-skrzydłowe okno bez belek, skrzydło środkowe

Regulacja w pionie

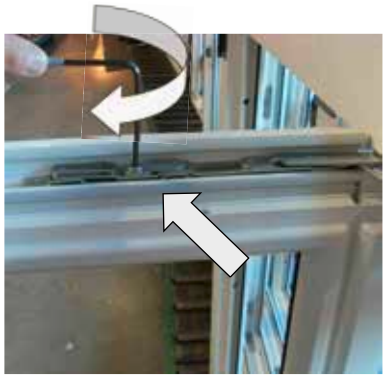
Najpierw otworzyć skrzydła zewnętrzne. Regulacja następuje poprzez drążek skrzydła środkowego za pomocą klucza imbusowego 4 mm.

Regulacja skrzydeł zewnętrznych następuje w sposób opisany w poprzednich rozdziałach.



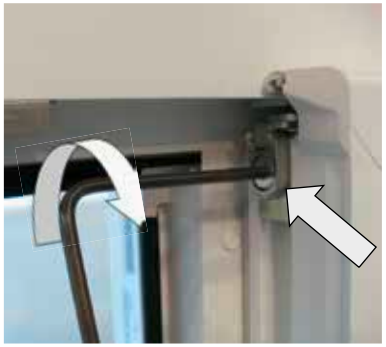
Regulacja zawiasu ramowego w poziomie

Otworzyć skrzydło środkowe na tyle, aby imbus nie był zasłonięty przez drążek. Regulacja kluczem imbusowym 2,5 mm.



Regulacja zawiasu w poziomie

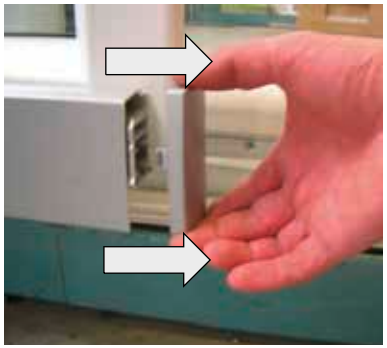
Otworzyć skrzydło środkowe. Zmiana ustawienia za pomocą klucza imbusowego 4 mm.



Zmiana siły docisku zawiasu

Zmiana ustawienia za pomocą klucza imbusowego 4 mm.

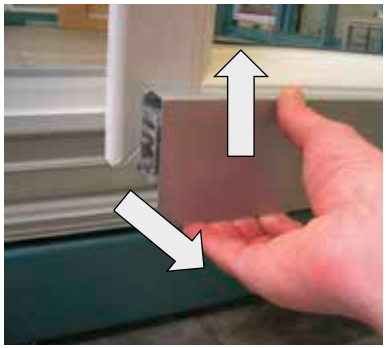
Regulacja skrzydeł zewnętrznych następuje w sposób opisany w poprzednich rozdziałach.



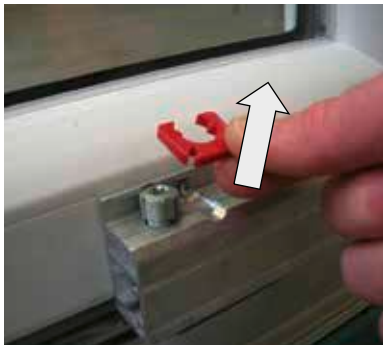
Okna przesuwne

Regulacja w pionie

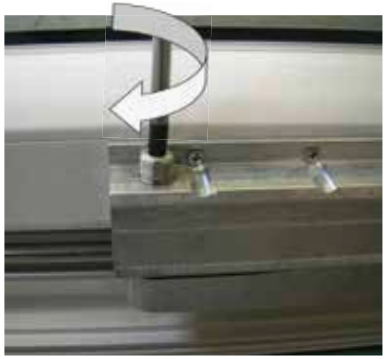
Zdjąć osłonę z boku z wózka.



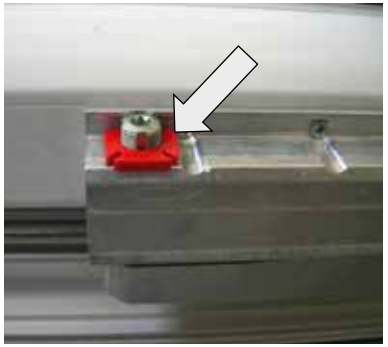
Profil osłonowy wyciągnąć na dole z zatrzasków i wyjąć go w górę.



Zdjąć zabezpieczenie przed obrotem ze śruby regulacji wysokości.

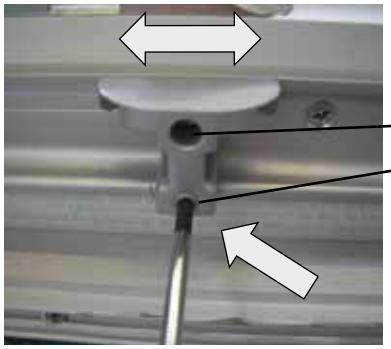


Wyregulować skrzydło kluczem Torx T40.

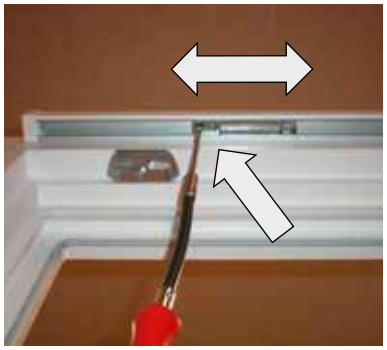


Nałożyć z powrotem zabezpieczenie przed obrotem.

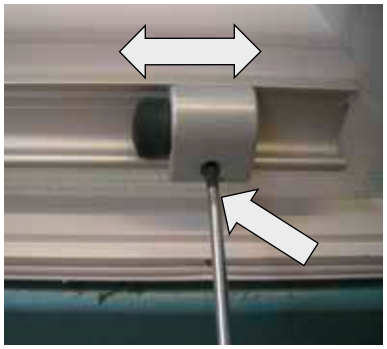
Nałożyć z powrotem profil osłonowy i dobrze docisnąć jego dolną krawędź. Nałożyć z powrotem boczne osłony.



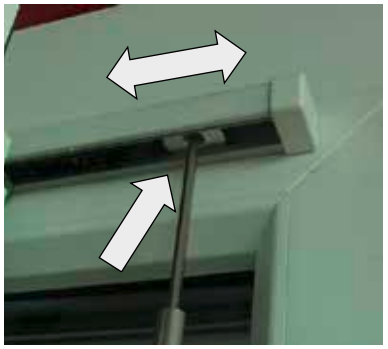
Dolny odbojnik, kierunek przesuwu „ZAMYKANIE”
Poluzować śrubę kluczem Torx T25, przesunąć element sterujący w bok i z powrotem dokręcić śrubę (maks. 3 Nm).



Górny odbojnik, kierunek przesuwu „ZAMYKANIE”
Po regulacji dolnego odbojnika lub regulacji w pionie może zachodzić konieczność wyregulowania również górnego odbojnika.
Poluzować śruby kluczem Torx T25, przesunąć odbojnik w bok i z powrotem dokręcić śruby (3-4 Nm).

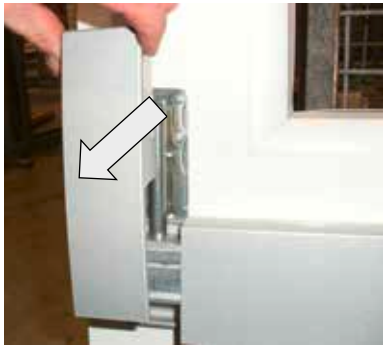


Dolny odbojnik, kierunek przesuwu „OTWIERANIE”
Poluzować śrubę kluczem Torx T25, przesunąć odbojnik w bok i z powrotem dokręcić śrubę (2-3 Nm).



Górny odbojnik, kierunek przesuwu „OTWIERANIE”
Dodatkowo oprócz prowadnicy również przy odbojniku w szynie prowadzącej poluzować śrubę kluczem Torx T25, przesunąć odbojnik w bok i z powrotem dokręcić śrubę (3-4 Nm).

Odbojniki ograniczają otwarcie, nie można ich wykorzystywać do gwałtownego zatrzymania skrzydła przesuwnego!



Drzwi przesuwne

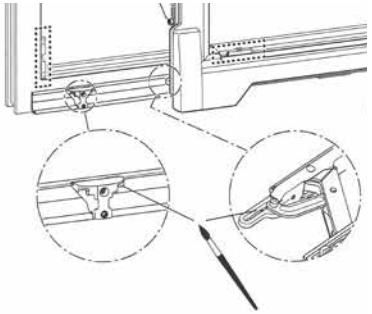
Wszystkie możliwości regulacji są takie same jak w przypadku okna przesuwnego.

Regulacja w pionie

Zdjąć osłonę do przodu. Odległość profilu kryjącego i regulacja w pionie patrz rozdział „Okno przesuwne”.

Konserwacja okien i drzwi przesuwnych

Raz w roku wszystkie ruchome elementy zawiasów należy oczyścić i nasmarować smarem lub olejem bezkwasowym!

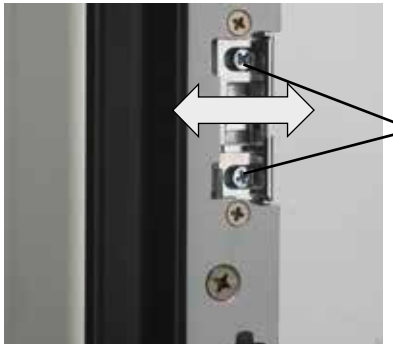


Szczególną uwagę zwrócić na klocki sterujące oraz na górny i dolny mechanizm zaczepiająco-zwalniający.

3.4. Drzwi wejściowe

Aluminiowe drzwi wejściowe

Regulacja zaczepu zapadki dotyczy także:
- części wymiennej
- rygla elektromagnetycznego (ETÖ)
- mechanicznej zapadki dziennej (MTOE)



Reguluje siłę docisku po stronie zamka w przypadku zamka zapadkowo-ryglowego i zamka wieloryglowego.

1. Poluzować obie śruby mocujące.

2. Ustawić zaczep zapadki (zazębienie).

3. Skontrować z powrotem śruby mocujące.

Zaczepy rygli trzpieniowych i obrotowych do zamków wieloryglowych typu MV, EV-C i EV-E

Reguluje siłę docisku po stronie zamka

1.) AT200

Obie śruby mimośrodowe przestawić kluczem imbusowym 4 mm.
Powoduje to przesunięcie zaczepu i zmianę siły docisku.

2.) AT310, AT400, AT410

W celu regulacji najpierw poluzować 3 śruby mocujące.
Następnie wyregulować zaczep za pomocą obu śrub mimośrodowych.
Pozycję wskazuje oznaczenie na śrubach.
Następnie dokręcić śruby mocujące.

Zaczepy rygli obrotowych zamków wieloryglowych typu MV-AM i EE

Tutaj **nie** można ustawić siły docisku za pomocą zaczepów.

Ustawianie należy wykonać tak, aby po zamknięciu skrzydła drzwiowego rygle obrotowe mogły się swobodnie wsunąć - najlepiej centralnie.
Sprawdzanie: mocne naciśnięcie w obszarze zaczepów
--> Skrzydło drzwiowe nie może się zauważalnie odchylić!

Proces ustawiania jest taki sam, jak w przypadku „Zaczepów rygli trzpieniowych i obrotowych w AT310, AT400, AT410“

Dodatkowy zatrzask

Za pomocą tego elementu można ustawić przytrzymywanie skrzydła drzwiowego, gdy nie jest ono przytrzymywane przez zapadkę:

- Rygiel elektromagnetyczny (ETÖ) w położeniu odryglowanym
- Mechaniczna zapadka dzienna (MTOE) w położeniu odryglowanym
- Zapadka odciągnięta (ręcznie lub elektrycznie)
- Brak zapadki (zamek ryglowy) lub jest unieruchomiona w położeniu wsuniętym.

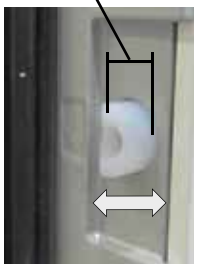
Czop zatrzasku jest zamontowany na listwie zaczepowej (po stronie ościeżnicy), element zatrzaskowy na listwie czołowej zamka

Regulacja:

W celu ustawienia momentu zatrzaśnięcia należy za pomocą małego płaskiego wkrętaka wyregulować występ czopu zatrzasku uruchamianego siłą sprężyny.

Czop zatrzasku bardziej wysunięty: większy moment zatrzaśnięcia
Trzpień zatrzasku mniej wysunięty: mniejsza siła trzymania

Śruba regulacyjna czopa zatrzasku

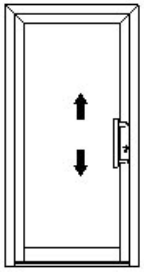


Element zatrzaskowy na listwie czołowej zamka.

Możliwości regulacji zawiasu drzwiowego

Należy pamiętać o tym, aby zakres regulacji wykorzystywać tylko w takim stopniu, by nie zakłócić działania drzwi!

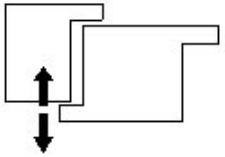
Zwłaszcza w przypadku ewentualnie zamontowanego zabezpieczenia po stronie zawiasów należy pamiętać o → niebezpieczeństwie naprężeń



Regulacja w pionie

Umożliwia podniesienie lub opuszczenie skrzydła drzwi.

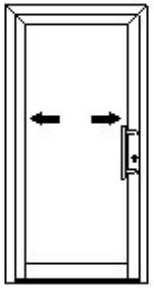
Ustawienie ma na celu równomierny podział ciężaru drzwi na wszystkie zawiasy lub pierścienie obrotowe.



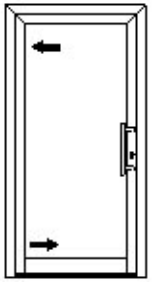
Regulacja siły docisku

Umożliwia regulację wysunięcia skrzydła, a tym samym docisku uszczelki w obszarze zawiasu.

Regulacja w poziomie



Jeśli wszystkie zawiasy są przestawiane w tym samym kierunku, można wyregulować odstęp między czołem zamka a zaczepem.



Przestawienie zawiasów w przeciwnych kierunkach powoduje podniesienie lub opuszczenie skrzydła po stronie zamka.

Przebieg regulacji

Zawiasy zewnętrzne aluminiowych drzwi wejściowych

Wszystkie zmiany ustawienia należy wykonywać kluczem imbusowym 4 mm!

W przypadku trzech zawiasów środkowy zawias należy ustawić w taki sposób, aby nie było żadnych naprężeń!

Sposób postępowania: wyjąć sworzeń środkowego zawiasu. Ustawić skrzydło drzwi za pomocą górnego i dolnego zawiasu. Wyregulować środkowy zawias w taki sposób, aby możliwe było włożenie sworznia bez użycia siły!

Regulacja w pionie (-2/+3 mm)

Usunąć dolną osłonę.

Poluzować śrubę blokującą.

Ustawić śrubę regulacji wysokości w wybranym położeniu poprzez jej obrócenie w prawo lub w lewo.

Blokowanie musi nastąpić zawsze na sfrezowanej powierzchni śruby regulacji wysokości!

Regulacja siły docisku (-1/+3 mm)

Zdjąć osłonę z tworzywa sztucznego.

Obie śruby napinające poluzować do końca.

Ustawić siłę docisku w taki sposób, aby uszczelka nie wywierała zbyt dużego nacisku w obszarze zawiasu (wysunięcie skrzydła 14 – 15 mm).

Obie śruby napinające ponownie skontrować.

Nałożyć z powrotem osłonę z tworzywa sztucznego.

Regulacja w poziomie (+/-2 mm)

Obie śruby napinające poluzować do końca.

Zmienić ustawienie, zwrócić uwagę na wystarczający odstęp między czołem zamka a zapadką:
ok. 4 mm.

W przypadku 2-skrzydłowych drzwi z okuciami drzwi ewakuacyjnych: 6 mm +/-0,5

Obie śruby napinające ponownie skontrować.

Nałożyć z powrotem osłonę z tworzywa sztucznego.

Przebieg regulacji – zawiasy ukryte aluminiowych drzwi wejściowych

Do regulacji potrzebne są następujące narzędzia:

- klucz oczkowy 13 mm
- klucz specjalny (nr art.: 34588)
- klucz kątowy Torx 25 (do 2015 r. - klucz imbusowy 5)
- klucz Torx 27

W przypadku trzech zawiasów środkowy zawias należy ustawić w taki sposób, aby nie było żadnych naprężeń!

Z regulacją w trzech płaszczyznach: Wszystkie regulacje możliwe przy założonym skrzydle.

Regulacja w pionie
Do regulacji w pionie trzeba najpierw zdjąć osłony zawiasów (przesunąć w górę lub w dół i zdjąć).

We wszystkich zawiasach poluzować 3 górne śruby kluczem TX27.
Klucz specjalny włożyć długim ramieniem w wycięcie górnego zawiasu i poluzować pozostałe śruby.
Poluzować śruby. Za pomocą klucza podnieść skrzydło na żądaną wysokość i dokręcić śruby górnego zawiasu. Następnie lekko docisnąć i dokręcić dolne zawiasy.
Zakres regulacji: -2 mm / +4 mm

Siła docisku
Poluzować obie śruby z łbem sześciokątnym zawiasu i za pomocą krótkiego ramienia klucza specjalnego odpowiednio ustawić skrzydełko zawiasu. Z powrotem dokręcić śruby.
Zakres regulacji: +/- 1,5 mm

Regulacja w poziomie
Wyregulować położenie zawiasu, obracając śrubę kluczem kątowym TX25.
Kreska na skrzydełku zawiasu oznacza położenie środkowe.
Zakres regulacji: +/- 4mm

Drzwi wejściowe drewniano-aluminiowe

Regulacja zaczepu zapadki (część wymienna)
Reguluje siłę docisku po stronie zamka

1. Poluzować obie śruby mocujące.

2. Ustawić zaczep zapadki (zazębienie).

3. Skontrować z powrotem śruby mocujące.

Regulacja siły docisku na górze i na dole oraz korekta skrzywienia po stronie zamka

W zewnętrznym obszarze przylgi (występie) po stronie zamka znajduje się drążek napinający, który pozwala korygować wygięcie skrzydła drzwi w obu kierunkach nawet o 4 mm.

1. Wyjąć zaślepkę.

2. Za pomocą klucza imbusowego 6 mm wyregulować drążek napinający. Obrót zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara powoduje napięcie drążka, a końce skrzydła zostają wygięte do wewnątrz; obrót przeciwnie do ruchu wskazówek zegara powoduje wydłużenie drążka, a końce skrzydła zostają wygięte na zewnątrz.
UWAGA: nie przekraczać maks. momentu dokręcania 35 Nm! Ryzyko uszkodzenia skrzydła drzwi.

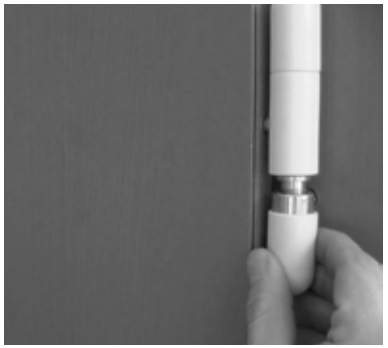
3. Włożyć zaślepkę z powrotem.

Regulacja zawiasów w przypadku drewnianych / aluminiowych drzwi wejściowych z zewnętrznymi zawiasami

Wszystkie zmiany ustawienia należy wykonywać kluczem imbusowym 4 mm!

Środkowy zawias należy ustawić w taki sposób, aby nie było żadnych naprężeń!

Regulacja w pionie (-2/+3 mm)



Usunąć dolną osłonę.

Poluzować śrubę blokującą.

Ustawić śrubę regulacji wysokości w wybranym położeniu poprzez jej obrócenie w prawo lub w lewo, pozostałe zawiasy również wyregulować.

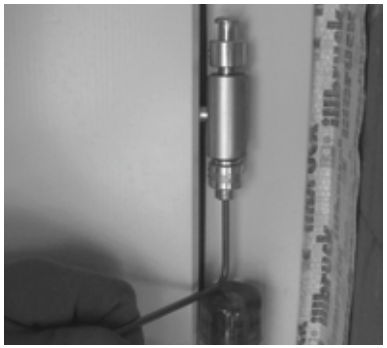
Blokowanie musi nastąpić zawsze na sfrezowanej powierzchni śruby regulacji wysokości!

Regulacja siły docisku i regulacja w poziomie

W pojedynczych przypadkach konieczna jest regulacja w poziomie lub regulacja siły docisku skrzydła drzwi lub uszczelek, w tym celu wystawić skrzydło drzwi.

Wystawianie skrzydła drzwi

1. Poluzować śruby mocujące sworzeń zawiasu (górna śruba ustalająca) przy wszystkich zawiasach.



2. Wypchnąć sworznie zawiasów od dołu za pomocą klucza imbusowego 4 mm. Rozpocząć od dolnego zawiasu. Wystawić i odstawić skrzydło drzwi.

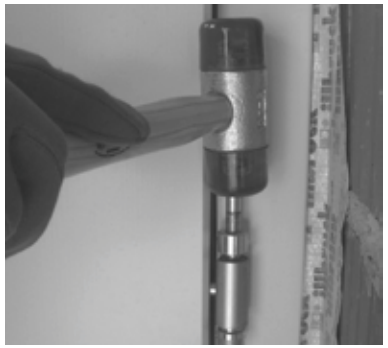
Podczas manipulowania pamiętać, że ciężar elementów może przekraczać **100 kg**!

3. Wystawione z zawiasów skrzydło drzwi należy ostrożnie odstawić na wytrzymałe, miękkie podłoże (np. styropian z opakowania), aby go nie uszkodzić! Opierając np. o ścianę, zwrócić uwagę, by skrzydło się nie przewróciło; w razie potrzeby zastosować podkładki przy ścianie!

Regulacja siły docisku

Aby zmienić siłę docisku skrzydła drzwiowego po stronie zawiasów, należy przestawić zawiasy poprzez ich obrócenie w ościeżnicy. Należy pamiętać o tym, aby zawiasy przestawiać równomiernie, w przeciwnym razie sworznie będą naprężone, zużycie będzie większe i może się pojawić skrzypienie. Oba zawiasy należy zawsze wkręcać lub wykręcać o całe 360°, w przeciwnym razie będą ustawione nieprawidłowo.

Regulacja w poziomie
Aby przestawić skrzydło drzwi w poziomie, wkrętakiem lub podobnym narzędziem wkręcić lub wykręcić części zawiasów na skrzydle. Powoduje to zmianę położenia skrzydła drzwiowego w poziomie. Należy pamiętać o tym, aby zawiasy przestawiać równomiernie, w przeciwnym razie sworznie będą naprężone, zużycie będzie większe i może się pojawić skrzypienie.



Wstawianie skrzydła drzwiowego
Ustawić skrzydło drzwi w odpowiednim położeniu i włożyć z powrotem sworzeń dolnego, górnego i środkowego zawiasu.
Najlepiej zacząć od sworznia dolnego zawiasu, a następnie włożyć sworzeń górnego i środkowego zawiasu bez naprężeń.

Podczas wkładania sworznia zawiasu zwracać uwagę na prawidłowy kierunek, spłaszczona strona musi się znajdować w obszarze śruby regulacji wysokości.

Dokręcić wszystkie śruby regulacji wysokości i nałożyć osłonę.

Regulacja zawiasów drewnianych / aluminiowych drzwi wejściowych z ukrytymi zawiasami

Wszystkie zmiany ustawienia należy wykonywać kluczem Torx 20 lub kluczem imbusowym 4 mm!

Środkowy zawias należy ustawić w taki sposób, aby nie było żadnych naprężeń!
Aby wykonać regulację należy wystawić skrzydło drzwi z zawiasów!

Wstawianie skrzydła drzwi

W przypadku skrzydła dostarczonego w stanie wystawionym z zawiasów śruby mocujące są wkręcone w ramę, należy je usunąć.

Ustawić zawiasy drzwiowe w położeniu 90° i podnieść skrzydło do ościeżnicy.
Uwaga: elementy o dużym ciężarze!

Pozwolić, aby zawiasy wśliznęły się na swoje miejsce i każdy zawias ustawić najpierw za pomocą śruby mocującej.

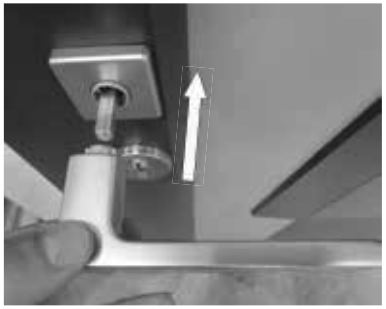
Włożyć pozostałe śruby mocujące do każdego zawiasu.

Regulacja w pionie
Części zawiasów montowane na ościeżnicy mają od tyłu nacięcia. Gdy wszystkie śruby mocujące (po 4 szt. na zawias) zostaną wystarczająco poluzowane kluczem Torx ²0, można ustawić skrzydło w pionie. Ustawić drzwi na odpowiednią wysokość i dokręcić wszystkie śruby mocujące. Nie naprężać zawiasów, aby uniknąć skrzypienia i większego zużycia.

Regulacja siły docisku
Jeśli śruby mocujące (po 4 szt. na zawias) zostaną tylko lekko poluzowane, można zwiększyć lub zmniejszyć siłę docisku skrzydła po stronie zawiasów, nie zmieniając ustawionej wysokości. Całkowicie poluzować śruby mocujące środkowego zawiasu i według potrzeby wyregulować dolny i górny zawias. Z powrotem dokręcić wszystkie śruby mocujące.

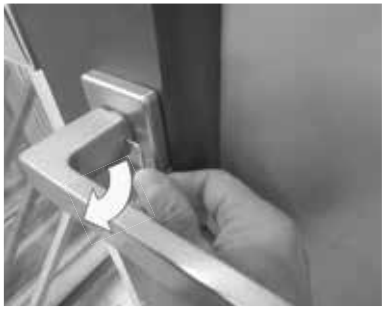
Regulacja w poziomie
Aby dopasować wymiar szczeliny między ościeżnicą a skrzydłem, można przestawić zawias kluczem imbusowym 4 mm. Nie trzeba w tym celu luzować żadnej śruby blokującej. W każdym zawiasie należy wyregulować dwie śruby. Śruby obracać na zmianę, aby uniknąć naprężenia zawiasów.

Montaż i demontaż klamki
Komplety klamek PD.
Klamka Hoppe nowej generacji jest mocowana na kwadratowym trzpieniu klamki za pomocą zintegrowanego systemu mocowania.



Montaż klamki:
Nałożyć rozetę i nasunąć klamkę na trzpień, aż będzie ona prawidłowo zamocowana. Klamka jest utrzymywana na trzpieniu przez wstępnie naprężoną metalową sprężynę.

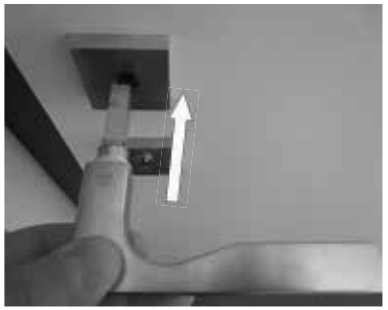
Demontaż klamki:
1. Dostarczone narzędzie specjalne wsunąć do oporu w boczny otwór, po skosie w kierunku rozety.



2. Obrócić narzędzie specjalne o ok. 90°, system mocowania zostanie poluzowany.

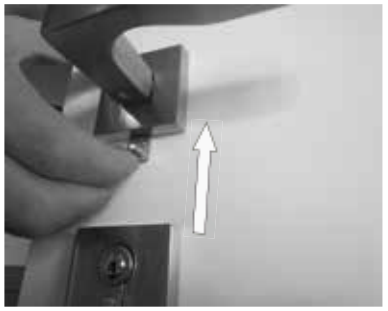
3. Zdjąć klamkę z trzpienia.

Komplety klamek VD20, 21 i 22
Kwadratowy trzpień klamki Valli nowej generacji blokuje się w zaczepie rozety za pomocą zintegrowanego systemu sprężyn mocujących.



Montaż klamki:
Nałożyć rozetę i wsunąć klamkę z trzpieniem w otwór rozety, aż do jej zablokowania. Klamka jest utrzymywana przez wstępnie naprężony system sprężyn.

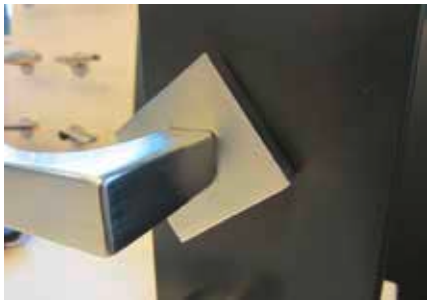
Demontaż klamki:
1. Wsunąć dostarczone narzędzie specjalne od dołu w otwór rozety.



2. Wsunąć narzędzie specjalne całkowicie do oporu. Narzędzie się blokuje, system mocowania zostaje poluzowany.

3. Usunąć klamkę z trzpieniem.

Komplet klamek VD20 (od 25 tygodnia 2015)
Klamka jest montowana z „kwadratową" rozetą przykręcaną.
(Taka sama podstawa jak w przypadku VD10 do VD16).



Rozeta klamki zostaje przykręcona do podstawy. Zaciskanie odbywa się za pomocą oringu.
Kołnierz o wysokości 0,4 mm zapobiega zadrapaniu powierzchni podczas przykręcania rozety.
(widoczna szczelina po dokręceniu)

Dokręcanie i ustawianie
rozety za pomocą specjalnego narzędzia.

Uszczelka ślizgowa rozety może się różnić
po montażu.

Rozetę przykręcaną można bez problemu
poluzować cęgami.
Chronić powierzchnię rozety!
(rysunek: szczęki z tworzywa, wkładki, ...)
W przypadku wersji klamka/klamka najpierw
należy odkręcić śrubę imbusową.

3.5. Możliwości regulacji okiennic

Regulacja głębokości ościeża

Regulacja głębokości ościeża w przypadku LT 60 – 230 mm następuje poprzez zawias.

Regulacja w poziomie (wstawianie okiennic)

Regulacja w poziomie następuje poprzez tulejki zawiasu 1,5 i 3 mm. Regulacja w poziomie poprzez trzpień jest możliwa tylko w przypadku głębokości ościeża 190 – 230 mm.

Regulacja blokady zawiasu

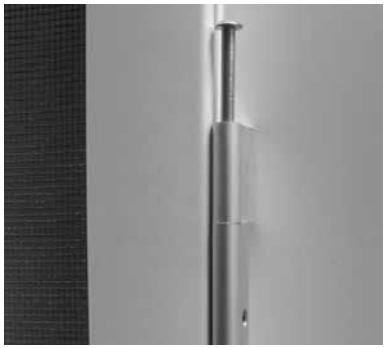
Za pomocą śruby regulacyjnej należy docisnąć okiennicę do odbojnika / muru, a następnie dokręcić górną śrubę zaciskową.

3.6. Moskitiera

Rama przesuwna

1. W celu wstawienia wcisnąć ramę przesuwną na tyle w górę w prowadnicę, aby możliwe było jej wstawienie w dolną prowadnicę.

2. Następnie przesunąć część stałą w górę i przykręcić ją z obu stron.



Rama rozwierana

Przed wyjęciem z zawiasów podnieść i usunąć trzpienie, a następnie wyjąć skrzydło do przodu.

4. CZYSZCZENIE, PIELĘGNACJA I KONSERWACJA

Produkty Internorm nie wymagają skomplikowanej, czasochłonnej pielęgnacji i konserwacji, Regularna obsługa techniczna pozwala utrzymać wartość i przedłuża żywotność okien i drzwi. W Austrii niezbędne działania znajdują się w ÖNORM B 5305. W ÖNORM opisane są kryteria oceny stanu okien oraz wskazówki i zalecenia dotyczące przeprowadzania i zlecania napraw.
Jeśli poniższe wskazówki dotyczące czyszczenia, pielęgnacji i konserwacji są przestrzegane, produkty Internorm będą zawsze cieszyć swoich właścicieli. Aby powierzchnia była idealna, okucia działały bez problemów, a uszczelki dokładnie się domykały, przestrzegać poniższych wskazówek dotyczących pielęgnacji.

4.1. Informacje ogólne

Do czyszczenia nie używać środków o nieznanym składzie. Jeżeli nie ma pewności co do działania danego środka czyszczącego, najlepiej wypróbować go na niewidocznym, zasłoniętym miejscu.
Należy mieć na uwadze, że środki czyszczące dające zaskakujący efekt przy włożeniu niewielkiego wysiłku, niejednokrotnie po jakimś czasie mogą spowodować uszkodzenia.
Części znajdujące się na zewnątrz są nie tylko wystawione na działanie warunków atmosferycznych, lecz również poddawane wzmożonemu oddziaływaniu dymu, spalin emitowanych przez przemysł oraz agresywnych pyłów lotnych. Osadzanie się tych substancji w połączeniu z wodą opadową i kondensacyjną może mieć negatywny wpływ na powierzchnię i zmienić jej dekoracyjny wygląd. Zalecamy regularne czyszczenie, zależne od stopnia zabrudzenia zewnętrznych elementów, aby uniknąć osadzania się zanieczyszczeń. Im szybciej zanieczyszczenia zostaną usunięte z powierzchni, tym łatwiejsze jest jej czyszczenie.

⚠ Szmatki z mikrofibry zawierają materiały i fragmenty włókien, które mogą zniszczyć powierzchnię szkła, profilu i uszczelek. Szmatki z mikrofibry nie są dlatego odpowiednie do czyszczenia okien.

4.2. Okucia

Wszystkie okucia należy regularnie sprawdzać pod kątem prawidłowego zamocowania i zużycia. W zależności od potrzeb dokręcić śruby mocujące lub zlecić wymianę uszkodzonych elementów upoważnionym osobom.
Ponadto wszystkie elementy ślizgowe i ruchome okucia należy smarować raz do roku (olejem lub smarem bezkwasowym). Okucia mogą mieć kontakt tylko z takimi środkami do pielęgnacji i czyszczenia, które nie niszczą zabezpieczenia antykorozyjnego.

Szczególną uwagę należy poświęcić czyszczeniu elektronicznych części okuć (np. czujników otwarcia okna lub złączy między skrzydłem a ramą w przypadku żaluzji elektrycznej). Te elementy należy chronić przed zanieczyszczeniami w szczególności podczas budowy oraz w całym okresie użytkowania okien i należy je utrzymywać w czystości, aby zapobiec ewentualnym zakłóceniom z przekazywaniu sygnałów.

W przypadku ryglowania I-tec narożniki są zabezpieczone dodatkowym kołkiem (wkrętem bez łba), umiejscowionym pod uszczelką środkową. Na skutek zmian obciążenia podczas zamykania skrzydła wkręt ten może się wykręcić i wysunąć przez uszczelkę środkową.
Należy go wtedy kręcić kluczem imbusowym 2,5 mm tak, by nie wystawał ponad dno rowka uszczelki – w przeciwnym razie może spowodować uszkodzenie ościeżnicy.

4.3. Instrukcja czyszczenia powierzchni szklanych / połączeń czołowych szkła / narożników szklanych

Zabrudzone powierzchnie szklane / połączenia czołowe szkła / narożniki szklane można czyścić na mokro wodą, gąbką, szmatką itp. Do wody można dodać dostępne w sklepach środki do czyszczenia szyb bez składników ściernych.
Zabrudzenia trudne do usunięcia, takie jak palmy z farby lub smoły, należy usuwać spirytusem, acetonem lub benzyną ekstrakcyjną. Następnie powierzchnia szyby powinna zostać wyczyszczona na mokro.
Nie wolno przy tym używać metalowych i szorujących przedmiotów (np. żyletek, czyścików z wełny stalowej, włókniny do czyszczenia itp.)!

Do czyszczenia powierzchni szklanych nie wolno używać zasadowych roztworów do prania, kwasów ani środków czyszczących zawierających fluorki.

Powierzchnie szklane należy chronić za pomocą folii przed:
- zachlapaniem zaprawą murarską, zaprawą cementową, surowymi powierzchniami betonowymi, płytami włóknowo-cementowymi
- iskrami lub odpryskami powstającymi przy cięciu tarczą
- środkami do czyszczenia fasad zawierającymi kwasy
- środkami do czyszczenia kamienia fasadowego zawierającymi kwasy.

4.4. Uszczelki

Wszystkie profile uszczelniające muszą być czyszczone i smarowane przynajmniej raz w roku, aby zachowały sprawność. Zalecamy stosowanie środka do czyszczenia uszczelek. Środek ten zachowuje elastyczność uszczelki i dlatego zapobiega jej przedwczesnemu kruszeniu się. Należy uważać, aby nie uszkodzić profili uszczelniających oraz aby nie miały one kontaktu z rozpuszczalnikami.
Zasadniczo uszczelki należy myć samą wodą, ewentualnie z dodatkiem niewielkiej ilości płynu do mycia naczyń.

Dozwolone środki czyszczące
- zasadowe (alkaliczne) środki czyszczące (roztwory mydła)
- wodne roztwory alkoholu

Jednak zawsze znaczenie ma stężenie, czas działania i temperatura otoczenia. Środek czyszczący o zbyt dużym stężeniu może niekiedy uszkodzić materiał.

Niedozwolone środki czyszczące
- Środki na bazie chloru lub nadtlenków mogą w dłuższym czasie uszkodzić materiał lub spowodować odbarwienia.
- Oleje, smary i benzyna oraz środki zawierające olej lub smar mogą powodować spękanie powierzchni i pogorszenie jej wyglądu.

4.5. Powierzchnie z PCV

Do czyszczenia powierzchni z tworzywa sztucznego dostępne są dwa zestawy pielęgnacyjne Internorm. Jeden środek czyszczący przeznaczony jest specjalnie do twardej powierzchni PCV, a drugi do powierzchni typu Decor. Należy unikać przede wszystkim agresywnych i rozpuszczających środków czyszczących oraz czyszczenia powierzchni bezpośrednio nasłonecznionych.

Intensywny środek czyszczący

Środek czyszczący Decor

4.6. Powierzchnie drewniane elementów drewniano-aluminiowych

Powierzchnie drewniane wewnątrz należy czyścić łagodnymi środkami, np. rozcieńczonym płynem mycia naczyń lub roztworem mydła. Ponieważ powierzchnie drewniane wewnątrz nie są wystawione na działania warunków atmosferycznych (deszcz i światło słoneczne), nie jest konieczne ich malowanie.

Nie używać środków czyszczących zawierających rozpuszczalnik, mających działanie ścierne lub żrące. Stosować wyłącznie miękkie szmatki do czyszczenia, aby nie porysować lakierowanej powierzchni.

Środki do czyszczenia okien zawierają niewielki ilości alkoholu i salmiaku. Środki te dobrze nadają się do czyszczenia szyb szklanych oraz drewnianych profili ościeżnic. Profile drewniane po wyczyszczeniu należy osuszyć suchą, miękką szmatką, ponieważ zbyt długie działanie alkoholu może rozmiękczyć powierzchnię lakieru.

4.7. Powierzchnie z aluminium anodowanego lub powlekanego proszkowo

Anodowanie i malowanie proszkowe to wyjątkowo odporne i dekoracyjne sposoby uszlachetniania zewnętrznych elementów aluminiowych. Aby przez dziesiątki lat zachować dekoracyjny wygląd tych elementów i zmniejszyć obciążenie korozyjne, ich powierzchnie muszą być dwa razy w roku czyszczone odpowiednimi środkami oraz konserwowane. W zależności od stopnia zabrudzenia (duże zabrudzenie) okresy między kolejnymi czyszczeniami należy odpowiednio skrócić. Czyszczenie i pielęgnacja wyrobów obiektowych powinny być prowadzone zgodnie z aktualnymi wytycznymi w sprawie czyszczenia fasad (GRM).

4.7.1. Warunki i sposób czyszczenia powierzchni aluminiowych

Warunki
Czyszczenie powierzchni nie może się odbywać przy bezpośrednim nasłonecznieniu. Temperatura powierzchni może wynosić maksymalnie 25°C. Do czyszczenia należy używać odpowiednich szmatek, które nie porysują powierzchni. Unikać zbyt mocnego tarcia.

Czyszczenie wstępne
Przed zastosowaniem specjalnych środków czyszczących lub konserwujących należy usunąć występujące zabrudzenie poprzez czyszczenie wstępne. Używać do tego tylko czystej wody, ewentualnie dodać niewielką ilość neutralnego środka czyszczącego (wyłącznie środki czyszczące z neutralnym pH, wartość pH w zakresie 5 - 8) np. rozcieńczony płyn do mycia naczyń. Te środki czyszczące mogą mieć temperaturę maksymalnie 25°C. Nie stosować żadnych urządzeń czyszczących strumieniem pary.

Konserwacja
Przy większych zabrudzeniach należy stosować środek Eloxal-Polish lub Powder Polish, który jest jednocześnie środkiem konserwującym. Tworzy on na anodowanej lub malowanej proszkowo powierzchni aluminiowej warstwę, która przez pewien czas zapobiega osadzaniu się zabrudzeń i ma właściwości hydrofobowe. Jednak tę konserwację należy od czasu do czasu powtarzać.

Eloxal-Polish do czyszczenia anodowanych powierzchni aluminiowych
Powder-Polish do czyszczenia malowanych proszkowo powierzchni aluminiowych

Środki do czyszczenia stosować dopiero po czyszczeniu wstępnym.

4.7.2. Czyszczenie powierzchni anodowanych

Do czyszczenia silnie zabrudzonych powierzchni anodowanych nie wolno stosować środków, które mogą porysować lub zetrzeć powierzchnię. Trudne do usunięcia zabrudzenia, takie jak smoła, lakier lub podobne, można usuwać za pomocą rozpuszczalnika, np. benzyny lub nitro (tylko do zastosowania miejscowego i pod warunkiem zastosowania odpowiednich środków po czyszczeniu). Należy przestrzegać przy tym wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i stosowania danego środka. Uszczelki i powierzchnie lakierowane nie mogą mieć kontaktu z tymi środkami.

4.7.2.1 Środek konserwujący do powierzchni anodowanych

Eloxal-Polish
Ten środek czyszcząco-konserwujący to środek pielęgnacyjny wyprodukowany na bazie emulsji.

Zastosowanie
Eloxal-Polish jest odpowiedni do zabrudzonych anodowanych powierzchni aluminiowych, które ze względów dekoracyjnych należy czyścić kilka razy w roku.

Sposób użycia
Przed użyciem wstrząsnąć. Za pomocą miękkiej szmatki rozprowadzić cienką warstwę Eloxal-Polish na dużej powierzchni. Różne zabrudzenia i ciemniejsze miejsca należy ujednolicić poprzez polerowanie.

4.7.3. Czyszczenie powierzchni malowanych proszkowo

Środki czyszczące zawierające rozpuszczalnik, kwas lub zasady naruszają powierzchnię malowaną proszkowo i nie należy ich stosować, podobnie jak nie należy stosować środków ściernych.
Do usunięcia twardych lub tłustych zabrudzeń zaleca się stosowanie bezzapachowej benzyny ekstrakcyjnej lub alkoholu izopropylowego. Środki te powinny działać na powierzchnię tylko przez chwilę – potem trzeba je spłukać czystą wodą.

4.7.3.1 Środek konserwujący do powierzchni malowanych proszkowo

Powder-Polish
Ten środek czyszcząco-konserwujący to środek pielęgnacyjny wyprodukowany na bazie emulsji.

Zastosowanie
Środek czyszcząco-konserwujący Powder-Polish jest przeznaczony do wstępnego czyszczenia nowych powierzchni malowanych proszkowo oraz do różnych zabrudzeń na aluminiowych części malowanych proszkowo, które ze względów dekoracyjnych powinny być czyszczone kilka razy w roku.

Sposób użycia
Przed użyciem mocno wstrząsnąć.
Za pomocą miękkiej szmatki rozprowadzić cienką warstwę Powder-Polish na dużej powierzchni. Lekkie zabrudzenia i ciemniejsze miejsca należy ujednolicić poprzez polerowanie.

4.8. Wskazówki na temat czyszczenia stali szlachetnej

Stal szlachetna jest stosowana w budownictwie przede wszystkim tam, gdzie najważniejsze są estetyka i higiena.

Ponieważ nie można zapobiec osadzaniu się na powierzchni stali rdzy nalotowej, często można odnieść wrażenie, że stal szlachetna rdzewieje.

W przypadku widocznych zabrudzeń i powstawania korozji zaleca się oczyszczenie powierzchni powszechnie dostępnymi środkami do czyszczenia stali szlachetnej. Są one dostępne w sklepach specjalistycznych.

4.9. Pielęgnacja i konserwacja wywietrznika I-tec

Wywietrznik należy regularnie sprawdzać i konserwować. Usunąć zanieczyszczenia z urządzenia i sprawdzić prawidłowe zamocowanie śrub zaciskowych. Sprawdzić wywietrznik poprzez jego próbne uruchomienie. Konserwacja i naprawa części znajdujących się w obudowie wywietrznika mogą być przeprowadzane tylko przez upoważnione do tego osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje. Otwarcie obudowy wywietrznika znajdującej się pod osłoną prowadzi do utraty gwarancji.

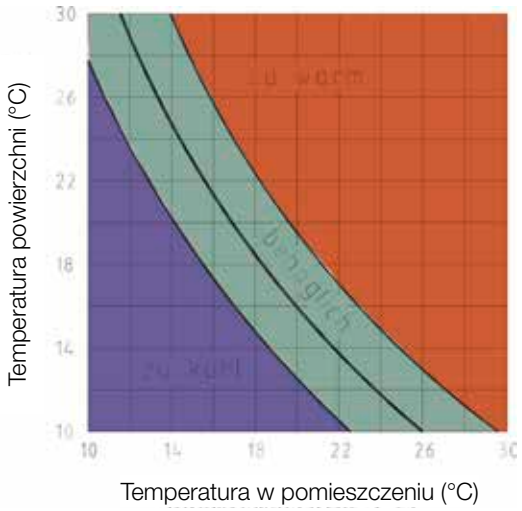
Do czyszczenia części obudowy i kratki wentylacyjnej używać miękkiej, lekko zwilżonej wodą szmatki. Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni, do czyszczenia nie stosować substancji żrących, agresywnych środków czyszczących lub środków zawierających rozpuszczalnik. Wywietrznik należy chronić przed wodą i zabrudzeniem.

4.10. Specjalne wskazówki ostrzegawcze dotyczące elementów drewnianych i aluminiowych

Naturalny materiał, jakim jest drewno, ma zawsze tendencję do dostosowywania się do wilgotności panującej w otoczeniu. Proces ten występuje przez cały okres żywotności, od żywego drzewa aż do przetworzonego elementu drewnianego. Okna należy chronić przed dużą wilgotnością, przede wszystkim podczas budowy. W szczególności dotyczy to budowy prowadzonej zimą, kiedy w zamkniętych budowlach używa się dużych ilości wody przy tynkowaniu i wylewaniu jastrychu. W tym czasie należy zapewnić odpowiednią wentylację. Zbyt duża wilgotność w dłuższym okresie czasu prowadzi do pęcznienia profili drewnianych, a przez to do poważnych uszkodzeń połączeń narożnych i powierzchni.

5. KOMFORT

Nie tylko temperatura i wilgotność powietrza we wnętrzu decydują o komforcie. Przyczyniają się do niego również różnica temperatury między powietrzem w pomieszczeniu a otaczającymi go powierzchniami oraz związane z tym asymetrie promieniowania i ruchy powietrza (cyrkulacja powietrza).



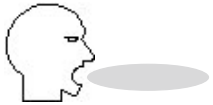
Przykład: przy temperaturze powierzchni ściany 18°C i temperaturze powietrza w pomieszczeniu 20°C człowiek czuje się bardziej komfortowo, niż przy temperaturze powierzchni ściany 15°C i temperaturze powietrza 24°C. To oznacza, że różnica między temperaturą powietrza w pomieszczeniu a powierzchnią je otaczającą nie powinna być większa niż 2°C.

W pomieszczeniach o stosunkowo dużej różnicy temperatury między ścianami a powietrzem w pomieszczeniu, ciepłe powietrze schładza się o ściany i spływa na podłogę. Taki ruch powietrza sprawia wrażenie przeciągu (cyrkulacja powietrza). Dlatego należy zwracać uwagę na izolacyjność cieplną ścian!

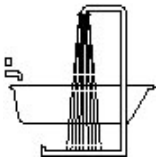
6. WENTYLACJA

Minimalne zapotrzebowanie człowieka wynosi ok. 1,8 m^3/h i na osobę. Zapotrzebowanie na świeże powietrze, niezbędne do odprowadzania substancji szkodliwych i zapachowych, wynosi od 10 do 25 m^3/h i na osobę.
Dopływ powietrza niezbędny do odprowadzenia wilgoci zależy od ilości powstającej wilgoci, warunków klimatycznych wewnątrz i na zewnątrz oraz od wielkości pomieszczenia.

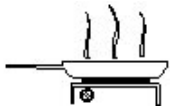
W pomieszczeniach mieszkalnych i roboczych przez ich użytkowników produkowana jest para wodna. Ta para wodna pochodzi z powietrza wydychanego przez osoby znajdujące się w pomieszczeniu, z odparowania wody do podlewania kwiatów, z kąpieli, gotowania itd.



Powietrze wydychane: codziennie 1-2 l wody



Kąpiel, mycie, pranie, podlewanie kwiatów: codziennie nawet do 3 l wody w gospodarstwie 3-osobowym



Gotowanie: codziennie nawet do 2 l wody w gospodarstwie 3-osobowym

Wilgotność wzrasta jeszcze bardziej, jeśli w mieszkaniu jest suszone pranie.

Na poniższym zestawieniu przedstawiono, jaka ilość pary wodnej może wstawać,
W gospodarstwie 3-osobowym w miesiącu powstaje ok. 180 l pary wodnej, co odpowiada więcej niż jednej wannie pełnej wody.

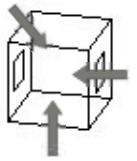
Jeśli wilgoć jest odprowadzana przez wentylację w niewystarczającym stopniu, wilgotność powietrza w pomieszczeniu wzrasta, co prowadzi do powstawania skroplin, a następnie do powstawania pleśni.

Prawidłowa wentylacja

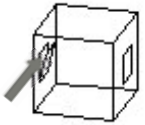
Okna Internorm odznaczają się bardzo dobrymi wartościami izolacyjności cieplnej i dużą szczelnością. Efektem jest brak przeciągów, oszczędność energii grzewczej oraz powstrzymanie uciążliwych hałasów. Konieczna jest jednak również bardziej świadoma wentylacja.

Prawidłowa wentylacja ma decydujące znaczenie. Jej celem jest ciągłe doprowadzanie tlenu do oddychania i odprowadzanie zanieczyszczeń, które zbierają się w pomieszczeniu w przypadku niewystarczającej wentylacji. Prawidłowa wentylacja zapobiega ponadto powstawaniu skroplin i tworzeniu się pleśni.

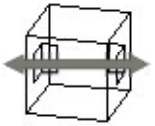
Rodzaje wentylacji



Samowentylacja:
„Wentylacja" przy zamkniętych oknach i drzwiach w wyniku nieszczelności powłoki budynku.



Wentylacja ciągła:
Ciągle lekko otwarte okno poprzez mikrowentylację lub okucia uchylne.



Wentylacja intensywna:
Wentylacja poprzez otwarcie przeciwległych okien.

Zaleca się kilkakrotną 5-minutową intensywną wentylację w ciągu dnia.
Jest ona najskuteczniejsza, jeśli uzyska się poprzeczną wentylację pomieszczeń poprzez otwarcie przeciwległych okien.
Kilkakrotna intensywna wentylacja w ciągu dnia zapewnia odpowiednią wymianę powietrza oraz odprowadzenie wilgoci, przy czym nie ma negatywnego wpływu na komfort. Temperatura w pomieszczeniu obniża się co prawda na kilka minut, ale ściany, sufit i podłoga, które „magazynują ciepło" ochładzają się w tym czasie minimalnie. Świeże powietrze szybko się nagrzewa, straty energii są minimalne.

O czym należy pamiętać:

Wymiana powietrza przez szczeliny zamkniętych okien nie wystarcza do odpowiedniego odprowadzenia wilgoci oraz do zaspokojenia zapotrzebowania na powietrze ze względów higienicznych.

W zależności od eksploatacji i ilości powstałej wilgoci zaleca się zapewnienie niezbędnej wymiany powietrza poprzez wentylację ciągłą lub intensywną.

Należy unikać przedostawania się wilgoci wewnątrz mieszkania do chłodniejszych pomieszczeń. Jeśli jest to niemożliwe, należy o tym pamiętać podczas wentylacji.

W pomieszczeniach z otwartym ogniem (przepływowy podgrzewacz, otwarty kominek, grzejnik olejowy, kuchenka gazowa itd.) należy zagwarantować stały dopływ powietrza.

Wilgotność podczas budowy prowadzi do większego obciążenia profili okiennych. Aby uniknąć uszkodzenia powierzchni lub napęcznienia profili drewnianych, należy pamiętać o odpowiedniej wentylacji!

W przypadku ekstremalnych obciążeń, np. w pomieszczeniach o wysokiej wilgotności, na basenach lub w pomieszczeniach z obciążeniem chemicznym, konieczne może być zastosowanie specjalnie do nich przeznaczonych systemów ogrzewania i wentylacji.

7. GWARANCJE

Firma Internorm przyznaje klientowi końcowemu (ostatecznemu użytkownikowi) poniższe gwarancje:

---

10 lat gwarancji odporności na czynniki atmosferyczne, obejmującą nienaturalną zmianę koloru oraz pękanie powierzchni białych profili okiennych i drzwiowych z tworzywa sztucznego, z wyjątkiem pęknięć w miejscach łączenia profili. Przy sprawdzaniu odporności na czynniki atmosferyczne zmiana koloru określona w oparciu o procedurę zgodną z normą DIN EN 513 nie może być większa niż stopień 3 na skali szarej normy DIN EN 20105-A02.
Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

---

10 lat gwarancji na odporność na czynniki atmosferyczne, obejmującą nienaturalną zmianę koloru oraz pękanie powierzchni wewnętrznych okleinowanych profili okiennych i drzwiowych z tworzywa sztucznego, z wyjątkiem pęknięć w miejscach łączenia profili. Przy sprawdzaniu odporności na czynniki atmosferyczne zmiana koloru określona w oparciu o procedurę zgodną z normą DIN EN 513 nie może być większa niż stopień 4 na skali szarej normy ISO 105-A02. Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

---

10 lat gwarancji na odporność na czynniki atmosferyczne, obejmującą nienaturalną zmianę koloru oraz pękanie anodowanych lub malowanych proszkowo powierzchni aluminiowych profili okiennych i drzwiowych.

Minimalną miarą dla połysku resztkowego jest stopień połysku oznaczony na podstawie normy DIN EN ISO 2813, który wynosi co najmniej 30% wartości pierwotnej.

Gwarancja na powierzchnię nie obejmuje korozji spowodowanej warunkami środowiska, jak np. montaż okien i drzwi w pobliżu morza (sól w powietrzu), przy ulicach posypywanych solą lub na terenach o powietrzu zanieczyszczonym przez przemysł ciężki. Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia. Gwarancja odnosi się wyłącznie do powierzchni w kolorach znajdujących się we wzorniku kolorów Internorm dla powierzchni aluminiowych, we wzorniku Internorm kolorów RAL oraz we wzorniku Internorm kolorów hirest.

10 lat gwarancji odporności na powstawanie nalotu pomiędzy szybami zespolonymi. Dla ogólnej wizualnej kontroli szyb zespolonych ze szkła lustrzanego obowiązuje wytyczna Bundesinnungsverband des Glaserhandwerkes Hadamar lub norma Ö-Norm B3738.
Gwarancja nie obejmuje obustronnego osadzania się pary wodnej na szybie pojedynczej lub w przypadku szyb zespolonych osadzania się pary wodnej od wewnętrznej strony i/lub od strony wystawianej na działanie czynników atmosferycznych. To zaparowanie jest zjawiskiem naturalnym i może się pojawić w określonych warunkach.

---

10 lat gwarancji na klejenie szprosów naklejanych.

---

10 lat gwarancji zachowania funkcjonalności połączenia drewna, pianki termoizolacyjnej i profili aluminiowych we wszystkich drewniano-aluminiowych systemach okien, pod warunkiem przestrzegania wytycznych montażu i konserwacji firmy Internorm.

---

10 lat gwarancji zachowania funkcjonalności klejenia i uszczelnienia szyb zespolonych z profilami okiennymi we wszystkich systemach okien drewniano-aluminiowych Internorm, pod warunkiem przestrzegania wytycznych montażu i konserwacji firmy Internorm.

---

5 lat gwarancji na korozję w przypadku uchwytów drzwi wejściowych pokrytych PVD, jeśli nie występują żadne uszkodzenia mechaniczne.

---

5 lat gwarancji na odporność na czynniki atmosferyczna, obejmującej nienaturalną zmianę koloru oraz pękanie powierzchni płyciny drzwi. Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

3 lata gwarancji na odporność na czynniki atmosferyczne, obejmującej nienaturalne zmiany koloru oraz pękanie powierzchni profili do rolet z tworzywa sztucznego. Przy sprawdzaniu odporności na czynniki atmosferyczne zmiana koloru określona w oparciu o procedurę zgodną z normą DIN EN 513 nie może być większa niż stopień 3 na skali szarej normy DIN EN 20105-A02. Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

---

3 lata gwarancji odporności na czynniki atmosferyczne, obejmującej nienaturalne zmiany zabarwienia oraz powstawanie rys na powierzchni profili do rolet, żaluzji i okiennic wykonanych z aluminium anodowanego lub powlekanego proszkowo. Minimalną miarą dla połysku resztkowego jest stopień połysku oznaczony na podstawie normy DIN EN ISO 2813, który wynosi co najmniej 30% wartości pierwotnej. Gwarancja na powierzchnię nie obejmuje korozji spowodowanej warunkami środowiska, jak np. montaż okien i drzwi w pobliżu morza (sól w powietrzu), przy ulicach posypywanych solą lub na terenach o powietrzu zanieczyszczonym przez przemysł ciężki.
Gwarancja nie obejmuje zmian wyglądu powierzchni wskutek zabrudzenia.

---

3 lata gwarancji na sprawność okuć okiennych i drzwiowych pod warunkiem przestrzegania wytycznych firmy Internorm dotyczących montażu i konserwacji.

---

30 lat zapewnienia, od roku produkcji 1999
Ponadto firma Internorm zapewnia, że produkty Internorm mogą być naprawione przez naszych specjalistów w taki sposób (oryginalne części nie są obowiązkowe), że ich pełna sprawność będzie zapewniona lub utrzymana przez okres 30 lat. Warunkiem jest jednak nieuszkodzona konstrukcja (= ościeżnica i skrzydło). Okres 30 lat jest liczony od daty produkcji w Internorm.
Prace, materiały, czas pracy itd. niezbędne do utrzymania funkcjonalności okien będą fakturowane według aktualnych stawek.

7.1. Wskazówki ogólne

Wszelkie wady, niezależnie od ich rodzaju, należy zgłaszać przedstawicielom firmy Internorm niezwłocznie po otrzymaniu towaru.
Wszystkie dostarczone towary należy dokładnie sprawdzić przy odbiorze. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek wad, dalszy montaż towaru jest możliwy dopiero po uprzednim pisemnym porozumieniu się z przedstawicielem firmy Internorm i po wyraźnym udzieleniu przez niego zgody na dokonanie montażu.

Gwarancje tracą ważność, jeśli uszkodzenie powierzchni powstało w wyniku zamierzonego lub niezamierzonego działania lub w wyniku zaniechania niezbędnej pielęgnacji. Dotyczy to w szczególności silnych lub trudnych do usunięcia zabrudzeń. Gwarancje tracą ważność również, jeśli uszkodzenia lub zakłócenia w działaniu są spowodowane nieprawidłowym montażem lub innymi elementami bryły budynku (np. wiązanie dachowe, osiadanie bryły budynku).

Klient końcowy zgłasza roszczenia gwarancyjne niezwłocznie, jednak najpóźniej w okresie podanym na certyfikacie gwarancyjnym, pod rygorem nieważności. Roszczeń należy w pierwszej kolejności dochodzić u przedstawiciela firmy Internorm, który dostarczył klientowi towar. Jeśli jest to niemożliwe, roszczenia z tytułu gwarancji należy zgłaszać w oddziale firmy Internorm na terenie danego kraju. Roszczenia gwarancyjne należy zgłaszać pisemnie.

Należy pamiętać o tym, że gwarancja sprawności produktu wymaga przestrzegania wytycznych dotyczących montażu i konserwacji firmy Internorm, w szczególności instalacja i montaż muszą być wykonane fachowo.

Okresy podane na certyfikacie gwarancyjnym rozpoczynają się w przypadku umów kupna-sprzedaży/umów o dzieło od daty dostarczenia towaru przez firmę Internorm. Jeśli montaż jest wykonywany przez autoryzowanego przedstawiciela firmy Internorm, okres gwarancji wyjątkowo rozpoczyna się wraz z zakończeniem montażu (zgodnie z notatkami przedstawiciela firmy Internorm).

Gwarancja polega na całkowitej lub częściowej wymianie produktu po wybraniu wyłącznie firmy Internorm lub na wykonaniu napraw lub poprawek. Szkody wtórne i koszty wykraczające poza wymianę produktu, zwłaszcza koszty montażu i demontażu (koszty materiału i robocizny) oraz pozostałe koszty dodatkowe nie są przedmiotem gwarancji. Przykładowo nie jest przewidziany zwrot kosztów np. za napisy naniesione przez klienta na element szklany wymieniany w ramach gwarancji; nie przewiduje się także rekompensaty z tytułu utraty zarobku, utraty zysku, czy niemożności korzystania z pomieszczeń, w których są wykonywane prace gwarancyjne itp.
Świadczenia gwarancyjne są realizowane z bezpłatną dostawą.

W przypadku elementów objętych wyprzedażą, które jako takie są wyszczególnione są fakturze wystawionej przez firmę Internorm, gwarancja na całość traci ważność.

7.2. Wskazówki na temat montażu

Wszystkie typy okuć umożliwiają „precyzyjną regulację". Ta regulacja precyzyjna jako część montażu powinna być wykonana przez firmę montażowe. Zawsze należy przestrzegać wytycznych dotyczących montażu i regulacji firmy Internorm, w szczególności w przypadku samodzielnego montażu.

Na prace związane z późniejszą regulacją, konserwacją lub zamianami produktu muszą być wystawiane faktury.

Odpowiedzialność za wady montażowe i wynikające z nich nieprawidłowe działanie ponosi wyłącznie firma montażowa, nie podlegają one gwarancji Internorm.

7.3 Techniczne ograniczenia gwarancji

Gwarancja jest ważna pod warunkiem, że nie zostaną przekroczone obciążenia określone we właściwych normach technicznych i standardach. W przypadku zastosowania produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem gwarancja traci ważność w całości.

Opisane powyżej świadczenia gwarancyjne dotyczą wyłącznie określonych elementów pojedynczych. Jeśli dwa lub kilka pojedynczych elementów zostanie połączonych w okno / drzwi, wymaga to odrębnej zgody firmy Internorm. Niezależnie od tego wszelkie roszczenia gwarancyjne tracą ważność, jeśli połączenie poszczególnych elementów zostało wykonane nieprawidłowo lub niezgodnie ze standardami technicznymi.

Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych przez agresywne lub ścierne środki czyszczące. Firma Internorm zaleca regularne czyszczenie z zastosowaniem zestawu do pielęgnacji Internorm.

Zmiany powierzchni wywołane reakcjami chemicznymi (np. przez cząsteczki cynku, wymywanie fasad (eternit lub inne materiały), parapety z eternitu) na białych profilach z tworzywa sztucznego, na powierzchniach malowanych proszkowo lub anodowanych nie stanowią przedmiotu gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje również zmiany wyglądu powierzchni w wyniku zabrudzenia.

Różnice w kolorach między elementami wystawionymi na działanie czynników atmosferycznych (np. po stronie południowej) a elementami chronionymi
(np. po stronie północnej) nie są objęte gwarancją.

W przypadku elementów drewnianych wyraźnie zwraca się uwagę na to, że silne środki czyszczące (zawierające chlorek amonu, alkohol oraz środki żrące i ścierne) uszkadzają powierzchnie drewniane. Elementy drewniane należy systematycznie sprawdzać pod kątem uszkodzeń (uszkodzenia spowodowane przez grad, naturalne rysy powstające na drewnie, zadrapania itp.) i w razie potrzeby jak najszybciej naprawiać, postępując według wskazówek firmy Internorm dotyczących konserwacji.

Gwarancja na powierzchnie nie dotyczy materiałów montażowych.

Kurz, pyłki kwiatów, zanieczyszczenia itd. osiadające na uszczelkach, profilach i powierzchni szkła łączą się z wilgocią i tworzą mikroorganizmy, a tym samym powstaje pleśń. Jest to naturalny proces i nie stanowi wady w rozumieniu gwarancji. W związku z tym powstawanie pleśni jest wyłączone z gwarancji i rękojmi.

Osadzanie się pary wodnej na powierzchniach szklanych:
W określonych warunkach na zewnętrznych powierzchniach szyb w przypadku szkła termoizolacyjnego od strony pomieszczenia lub od strony wystawionej na działanie czynników atmosferycznych może zbierać się woda kondensacyjna (osadzanie się pary wodnej).
W przypadku szkła termoizolacyjnego o dużej wartości izolacyjności cieplnej woda kondensacyjna może się przejściowo zbierać również na powierzchni szklanej wystawionej na działanie czynników atmosferycznych, jeśli wilgotność na zewnątrz (względna wilgotność powietrza zewnętrznego) jest bardzo duża, a temperatura powietrza jest wyższa od temperatury powierzchni szyby. Przy bardzo dużych różnicach temperatur nie można wykluczyć również oblodzenia. Można temu zapobiec poprzez zasłonięcie okien i drzwi (np. rolety, zadaszenia itp.).

Osadzanie się pary wodnej na szybach okien zespolonych jest wykluczone z gwarancji, ponieważ ze względów fizycznych w określonych warunkach klimatycznych może dojść do zbierania się wody kondensacyjnej lub do zaparowania przestrzeni międzyszybowej (w której znajduje się opcjonalna osłona przeciwsłoneczna).

Zwilżalność powierzchni szklanej na zewnętrznej stronie szkła izolacyjnego może być różna w zależności np. od odcisków rolek, palców, etykietek, włókien papieru, ssawek próżniowych, pozostałości materiałów uszczelniających, środków smarnych lub od wpływu otoczenia. Różna zwilżalność może być widoczna, gdy powierzchnia szyby jest wilgotna, ponieważ zebrała się na niej woda kondensacyjna, deszcz lub woda do czyszczenia. Tego rodzaju ślady nie stanowią zatem wady.