



## DRZWI I OKNA



### ***INSTRUKCJA MONTAŻU I OBSŁUGI DRZWI WEWNĘTRZNYCH WEJŚCIOWYCH GAMMA Z OŚCIEŻNICĄ DREWNIANĄ I STALOWĄ***

**POL-SKONE Sp. z o.o.**

ul. Hanki Ordonówny 8, 20-328 Lublin

tel.: +48 81 728 52 00

fax: +48 81 744 39 12

e-mail: [pol-skone@pol-skone.eu](mailto:pol-skone@pol-skone.eu)

[www.pol-skone.eu](http://www.pol-skone.eu)

## 1. WARUNKI MONTAŻU DRZWI

Ościeżnice należy osadzać w pomieszczeniach z kompletnie wykończonymi ścianami i podłogami (ościeżnic drewnianych nie można wmurowywać). Po zamontowaniu ościeżnic drewnianych nie należy prowadzić „mokrych prac” wykończeniowych tj. wylewanie posadzek samopoziomujących, układanie terakoty, glazury, itp.. W ościeżnicach drewnianych przeznaczonych do pomieszczeń, w których podłoga będzie zmywana na mokro, dolną krawędź ościeżnicy przed montażem należy zabezpieczyć silikonem neutralnym. Dodatkowo po zamontowaniu ościeżnicy należy uszczelnić silikonem neutralnym połączenie ościeżnicy oraz progu z podłogą. Montaż drzwi powinien odbywać się w warunkach podobnych do warunków użytkowania. Drzwi nie należy montować i przechowywać w pomieszczeniach o wilgotności przekraczającej 60%.

Drzwi przeznaczone są do zamknięcia otworów budowlanych w ścianach wewnątrzlokalowych, które oddzielają pomieszczenia charakteryzujące się zbliżoną temperaturą oraz poziomem wilgotności.

**Preparaty używane przy montażu powinny mieć odczyn neutralny i nie zawierać związków etyloowo-butylowych oraz octanów, ich skład należy zweryfikować z Kartą Charakterystyki Chemicznej Produktu.**

Do montażu wyrobu, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i niniejszą instrukcją, firma POL-SKONE poleca autoryzowane firmy montażowe (wykaz firm na [www.pol-skone.eu](http://www.pol-skone.eu)).

Podczas montażu należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Zaleca się:



## 2. MONTAŻ DRZWI Z OŚCIEŻNICĄ DREWNIANĄ STAŁĄ LUB REGULOWANĄ

- 2.1. Drzwi z ościeżnicą drewnianą dostarczane są jako komplet. W przypadku drzwi z ościeżnicą regulowaną, komplet regulacji stanowi osobny karton. Przed rozpakowaniem produktu sprawdzić stan opakowania. Do otwarcia kartonu nie używać ostrych narzędzi np. nóż aby nie uszkodzić produktu znajdującego się wewnątrz kartonu.
- 2.2. Po rozpakowaniu sprawdzić produkt pod względem ilościowym (Tab. 1.) i jakościowym. Wszelkie niezgodności należy zgłosić do Sprzedawcy przed montażem. Jeżeli nie stwierdzono niezgodności należy przystąpić do montażu.

Tab. 1. Zestawienie elementów składowych drzwi z ościeżnicą drewnianą.

Część drzwi	Nazwa elementu	Ilość
Skrzydło oraz ościeżnica	zawias regulowany	3
	zamek wpuszczany	1
	blacha zaczepowa	1
	zaśleпки tworzywowe	8
<i>Produkty montażowe tj.:</i> niskoprężna piana montażowa, kliny drewniane, ramię Vikinga, poduszka montażowa, śruby z tulejami rozprężnymi, taśma zabezpieczająca, silikon neutralny, klucz imbusowy 3 mm nie wchodzą w skład zakupionego wyrobu.		

- 2.3. Sprawdzić wymiary otworu montażowego drzwi. W dwóch miejscach sprawdzić jego wysokość w trzech szerokość i w sześciu grubość muru (po trzy pomiary z lewej i prawej strony). Otwór w ścianie powinien być szerszy o 20–30 mm od szerokości ościeżnicy (po 10–15 mm z każdej strony) oraz wyższy o 10–15 mm od wysokości ościeżnicy. Kąty otworu montażowego powinny mieć 90°.

- a przekątne nie powinny się różnić o więcej niż 10 mm. Sprawdzić poziomą pion ściany i poziom podłogi.
- 2.4. Oczyszczyć dokładnie powierzchnie otworu w ścianie z wszelkich zanieczyszczeń oraz usunąć nierówności.
  - 2.5. Zdjąć skrzydło drzwiowe z ościeżnicy. W tym celu należy otworzyć skrzydło (kąąt 90° pomiędzy skrzydłem a ościeżnicą) a następnie przy pomocy klucza imbusowego 5 mm poluzować śruby blokujące B poszczególne zawiasy (rys. 1.) i rozłączyć skrzydło z ościeżnicą wysuwając zawiasy z kieszeni w ościeżnicy.
  - 2.6. Odkręcić dodatkowo zamontowany od dołu prog element zabezpieczający ościeżnicę przed uszkodzeniami mechanicznymi podczas transportu.
  - 2.7. Ościeżnicę włożyć w otwór w ścianie. Ustawić ościeżnicę w pionie i poziomie, zwracając szczególną uwagę na zachowanie kątów prostych między elementami pionowymi i poziomymi. Ustawienie sprawdzić za pomocą poziomnicy. W celu uniknięcia przesunięć podczas ustawiania ościeżnicy należy unieruchomić pionowe słupy stosując drewniane kliny oraz rozprężyć słupy ościeżnicy trzema poziomymi rozpórkami montażowymi. Rozpórki rozmieścić na górze, środku oraz na dole ościeżnicy. Rozpórki powinny być odsunięte min. 1 cm od uszczelki. Końce rozpórek należy zabezpieczyć w celu uniknięcia uszkodzenia powierzchni ościeżnicy. Po zaklinowaniu sprawdzić wymiary szerokości we wrębie ościeżnicy zwracając uwagę, aby wielkość ta powtarzała się na całej wysokości ościeżnicy. Ościeżnice powinny być mocowane do ściany za pomocą 8 śrub z tulejami rozprężnymi (po 4 szt. na każdy słup pionowy). W tym celu należy wykonać otwory montażowe pod śruby z tulejami rozprężnymi (zalecany rozmiar śrub  $\varnothing 10 \times 152$  mm), wierząc wiertłem  $\varnothing 10$  mm przez otwory wykonane w słupach ościeżnicy. W otwory włożyć śruby z tulejami rozprężnymi i dokręcić do lekkiego oporu.
  - 2.8. Po zamontowaniu ościeżnicy w ścianie należy sprawdzić ponownie wymiary szerokości we wrębie ościeżnicy zwracając szczególną uwagę, aby wielkość ta powtarzała się na całej wysokości ościeżnicy. Następnie sprawdzić poziomą poziom nadproża oraz pion słupów pionowych.
  - 2.9. Założyć skrzydło drzwiowe na ościeżnicę (w odwrotnej kolejności jak demontaż w pkt. 2.5. wykorzystując kliny montażowe lub ramię Vikinga lub poduszkę montażową), sprawdzić równość szczeliny między skrzydłem a ościeżnicą, skrzydłem a podłogą oraz czy skrzydło otwiera i zamyka się prawidłowo (skrzydło przy zamykaniu nie powinno ocierać o ościeżnicę oraz po zamknięciu powinno przylegać do uszczelki).
  - 2.10. W razie potrzeby dokonać regulacji na zawiasach (kluczem imbusowym 5 mm) (rys. 1).

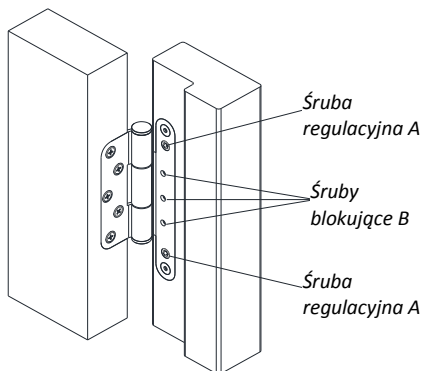
**Regulacja skrzydła w poziomie:**

- otworzyć skrzydło,
- przy pomocy śrub regulacyjnych A ustawić skrzydło w żądanej pozycji,

**Regulacja skrzydła w pionie oraz regulacja docisku do uszczelki:**

- otworzyć skrzydło,
- poluzować śruby blokujące B,
- ustawić skrzydło w żądanej pozycji (w pionie przesuwać skrzydło w górę lub w dół oraz ustawiając wymagany docisk do uszczelki poprzez wsuwanie lub wysuwanie zawiasów z kieszeni w ościeżnicy),
- dokręcić śruby blokujące B.

Jeśli zachodzi konieczność dokręcić śruby mocujące ościeżnicę.



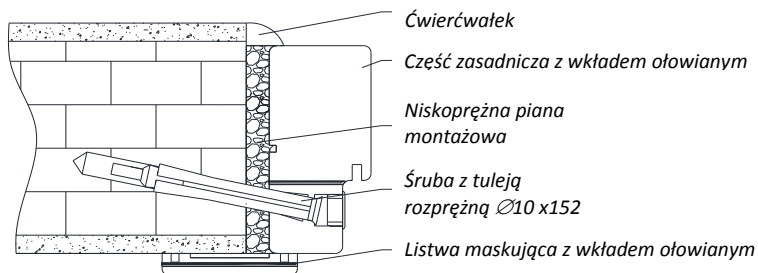
Rys. 1. Regulacja zawias

2.11. Całą przestrzeń pomiędzy ścianą a ościeżnicą wypełnić niskoprężną pianą montażową (**UWAGA!** Pianę montażową niskoprężną należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta piany montażowej). Przed wykonaniem ww. czynności można na ościeżnicę nakleić taśmę zabezpieczającą (**UWAGA!** Przy zastosowaniu taśmy zabezpieczającej stosować taśmę o podłożu klejowym bez zawartości rozpuszczalników, która nie powinna mieć właściwości mocno przywierających i lepkich. Taśmę stosować zgodnie z zaleceniami producenta taśmy. Taśmę nakleić tylko na czas obróbki i przestrzegać zasady natychmiastowego jej zdejmowania po wykonanej obróbce (w przeciwnym razie taśma może być niemożliwa do usunięcia bez uszkodzenia zabezpieczanego elementu). Podczas zdejmowania taśmy należy wykonywać tę czynności powoli, ze szczególną ostrożnością, unikając gwałtownych ruchów. Po utwardzeniu niskoprężnej piany montażowej (czas podany przez producenta niskoprężnej piany montażowej) usunąć drewniane kliny a miejsce po klinach uzupełnić niskoprężną pianą montażową. Po utwardzeniu niskoprężnej piany montażowej (czas podany przez producenta piany montażowej) usunąć nożem jej nadmiar.

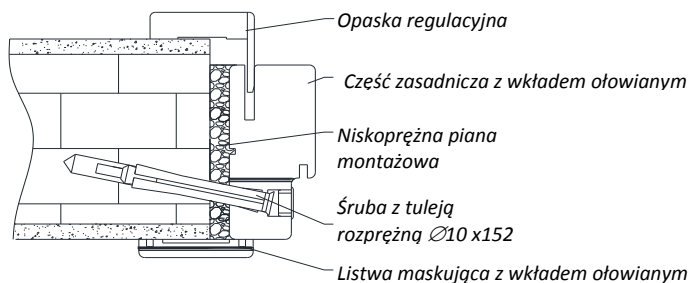
2.12. Sposoby wykończenia części widocznej niskoprężnej piany montażowej pomiędzy ościeżnicą a ścianą:

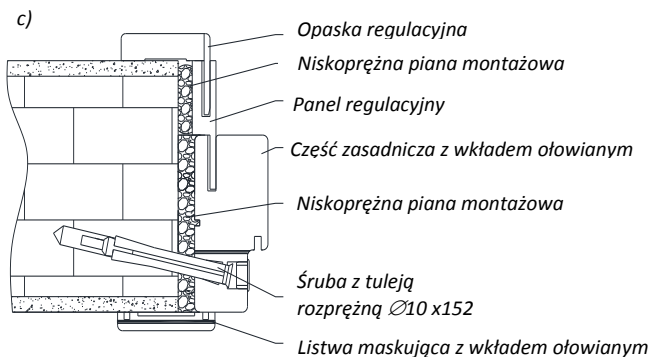
- Przeźrenści pomiędzy ościeżnicą a ścianą przykryć listwą maskującą i ćwierćwałkiem (rys. 2a) stosując silikon neutralny na całym obwodzie otworu drzwiowego pod listwę maskującą i ćwierćwałek.
- W przypadku ościeżnicy regulowanej część widoczną niskoprężnej piany montażowej od strony przeciwnej do zawias zakryć opaską regulacyjną (rys. 2b) lub opaską regulacyjną i panelem regulacyjnym (rys. 2c).

a)



b)

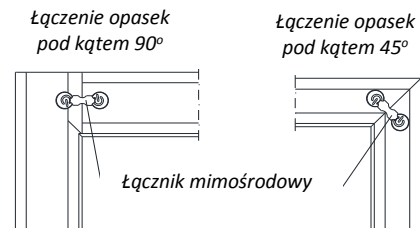




Rys. 2.

## 2.13. Montaż elementów regulacji (tylko dla ościeżnicy drewnianej regulowanej).

- a) Ułożyć opaski regulacyjne na równej powierzchni (stół, podłoga) i połączyć je od wewnątrz łącznikami mimośrodowymi pamiętając o sprawdzeniu dokładności połączeń od strony zewnętrznej (rys. 3.) (brak szczeliny na połączeniu opasek, brak przesunięć krawędzi opasek).



Rys. 3.

- b) W przypadku zakresu regulacji z zastosowaniem tylko opasek w pierwszej kolejności należy nałożyć silikon neutralny po całym obwodzie w nafrezowane kanały ościeżnicy oraz na obwodzie otworu drzwiowego w ścianie po stronie regulacji a następnie wsunąć zmontowane opaski regulacyjne. W przypadku zakresu regulacji z zastosowaniem paneli regulacyjnych w pierwszej kolejności należy nałożyć silikon neutralny po całym obwodzie w nafrezowane kanały ościeżnicy a następnie wsunąć panele regulacyjne. Ustawić panele regulacyjne w pionie i poziomie zwracając szczególną uwagę na zachowanie kątów prostych między elementami pionowymi i poziomymi. Ustawienie sprawdzić przy pomocy poziomnicy. W celu uniknięcia przesunięć podczas ustawiania paneli należy unieruchomić panele stosując drewniane kliny oraz rozprzeć panele trzema poziomymi rozpórkami montażowymi. Końce rozpórek należy zabezpieczyć w celu uniknięcia uszkodzenia powierzchni paneli. Przestrzeń pomiędzy ścianą a panelami regulacyjnymi wypełnić punktowo niskoprężną pianą montażową. Po całkowitym jej utwardzeniu uzupełnić niskoprężną pianą pozostałą wolną przestrzeń. (**UWAGA!** Niskoprężną pianą montażową należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta piany montażowej). Po utwardzeniu niskoprężnej piany montażowej (czas podany przez producenta piany montażowej) usunąć drewniane kliny a miejsce po klinach uzupełnić niskoprężną pianą montażową. Po utwardzeniu niskoprężnej piany montażowej (czas podany przez producenta piany montażowej) usunąć nożem jej nadmiar. Następnie nałożyć silikon neutralny po całym obwodzie w nafrezowane kanały w panelach regulacyjnych oraz na obwodzie otworu w ścianie po stronie regulacji a następnie wsunąć zmontowane opaski regulacyjne.

## 2.14. Otwory po śrubach rozporowych zakryć zaślepkami tworzywowymi.

### 3. MONTAŻ DRZWI Z OŚCIEŻNICĄ STALOWĄ STAŁĄ

- 3.1. Drzwi z ościeżnicą stalową dostarczane są w dwóch elementach składowych (osobno skrzydło drzwiowe, osobno ościeżnica stalowa). Przed rozpakowaniem produktu sprawdzić stan opakowania.

Do otwarcia kartonu nie używać ostrych narzędzi np. nóż aby nie uszkodzić produktu znajdującego się wewnątrz kartonu.

- 3.2. Po rozpakowaniu skrzydła i ościeżnicy sprawdzić produkt pod względem ilościowym (Tab. 2.) i jakościowym (wszelkie niezgodności należy zgłosić do Sprzedawcy przed montażem). Jeżeli nie stwierdzono niezgodności należy przystąpić do montażu.
- 3.3. Sprawdzić wymiary otworu montażowego drzwi. W dwóch miejscach sprawdzić jego wysokość w trzech szerokość i w sześciu grubość muru (po trzy pomiary z lewej i prawej strony). Otwór w ścianie powinien być węższy o 10 mm od zewnętrznej szerokości ościeżnicy oraz niższy o 5 mm od zewnętrznej wysokości ościeżnicy. Kąty otworu montażowego powinny mieć 90° a przekątne nie powinny się różnić o więcej niż 10 mm. Sprawdzić poziomą pion ściany i poziom podłogi.
- 3.4. Oczyszczyć dokładnie powierzchnie otworu w ścianie z wszelkich zanieczyszczeń oraz usunąć nierówności.
- 3.5. Za pomocą nożyc dociąć uszczelkę równo z krawędziami ościeżnicy, w słupach pionowych na dole uszczelkę zacinać na prosto, na górze oraz w nadprożu pod kątem 45 stopni. We wrębie ościeżnicy umieścić dociętą uszczelkę.
- 3.6. Usunąć dolny element w postaci stalowego kątownika łączący słupy ościeżnicy.

Tab. 2. Zestawienie elementów składowych drzwi z ościeżnicą stalową.

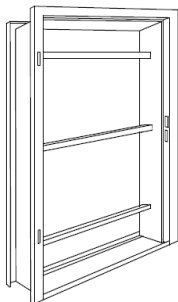
Część drzwi	Nazwa elementu	Ilość
Skrzydło drzwiowe	zawias regulowany	3
	zamek wpuszczany	1
	uszczelka	≈5,3 mb
	zaśleпки tworzywowe	8
	klucz imbusowy 5 mm	1

Produkty montażowe tj.: niskoprężna piana montażowa, kliny drewniane, ramię Vikinga, poduszka montażowa, śruby z tulejami rozprężnymi, taśma zabezpieczająca, silikon neutralny, klucz imbusowy 3 mm nie wchodzi w skład zakupionego wyrobu.

### 3.8. Montaż ościeżnicy stalowej stałej do ściany murowanej.

#### 3.8.1. Montaż ościeżnicy przy użyciu niskoprężnej piany montażowej.

- 1) Ościeżnicę włożyć w otwór w ścianie. Ustawić ościeżnicę w pionie i poziomie, zwracając szczególną uwagę na zachowanie kątów prostych między elementami pionowymi i poziomymi. Ustawienie sprawdzić przy pomocy poziomnicy. W celu uniknięcia przesunięć podczas ustawiania ościeżnicy należy unieruchomić pionowe słupy stosując drewniane kliny oraz rozpręczyć słupy ościeżnicy trzema poziomymi rozpórkami montażowymi. Rozpórki rozmieścić na górze, środku oraz na dole ościeżnicy. Rozpórki powinny być odsunięte min. 1 cm od uszczelki. Końce rozpórek należy zabezpieczyć w celu uniknięcia uszkodzenia powierzchni ościeżnicy. Po zaklinowaniu sprawdzić wymiary szerokości we wrębie ościeżnicy zwracając uwagę, aby wielkość ta powtarzała się na całej wysokości ościeżnicy (rys. 4.). Następnie sprawdzić poziom nadproża oraz pion słupów pionowych.



Rys. 4.

- 2) Rozwierzcić otwory w uchwytach montażowych na  $\varnothing 10$ , następnie przez te otwory zaznaczyć miejsca wierceń (wiertło  $\varnothing 10$ ), po czym wywiercić w ścianie otwory wiertłem  $\varnothing 10$  pod kątem według rys. 6. Ościeżnice powinny być mocowane za pomocą 8 śrub z tulejami rozprężnymi

(po 4 szt. na każdą krawędź pionową). Zalecany rozmiar śrub  $\varnothing 10 \times 152 \text{ mm}$ . W otwory włożyć śruby z tulejami rozprężnymi i dokręcić do lekkiego oporu wg rys. 6..

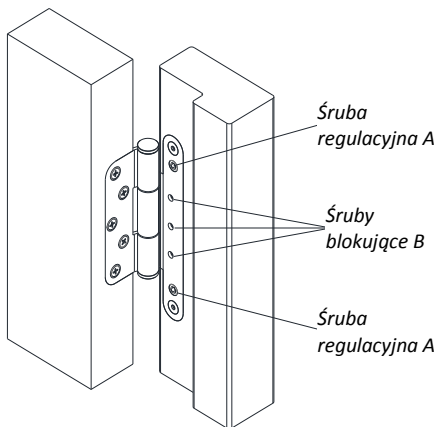
- 3) Po zamontowaniu ościeżnicy w ścianie należy sprawdzić ponownie wymiary szerokości we wrębie ościeżnicy zwracając szczególną uwagę aby wielkość ta powtarzała się na całej wysokości ościeżnicy.
- 4) Założyć skrzydło drzwiowe podpierając je od dołu klinami montażowymi lub ramieniem Vikinga lub poduszką montażową i sprawdzić czy skrzydło otwiera i zamyka się prawidłowo (skrzydło przy zamykaniu nie powinno ocierać o ościeżnicę oraz po zamknięciu powinno przylegać do uszczelki). W razie konieczności dokonać korekty ustawienia ościeżnicy w ścianie lub dokonać regulacji skrzydła na zawiasach (rys. 5).

**Regulacja skrzydła w poziomie:**

- otworzyć skrzydło,
- przy pomocy śrub regulacyjnych A ustawić skrzydło w żądanej pozycji,

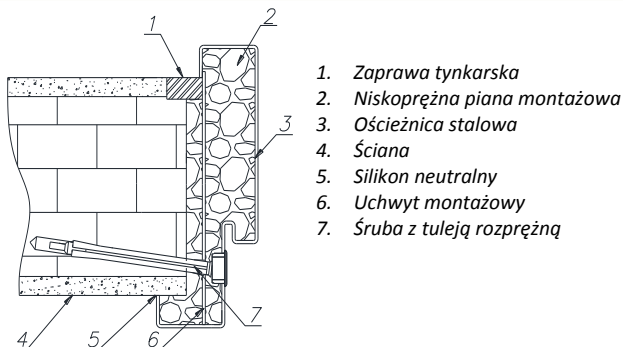
**Regulacja skrzydła w pionie oraz regulacja docisku do uszczelki:**

- otworzyć skrzydło,
  - poluzować śruby blokujące B,
  - ustawić skrzydło w żądanej pozycji (w pionie przesuwając skrzydło w górę lub w dół oraz ustawiając wymagany docisk do uszczelki poprzez wsuwanie lub wysuwanie zawiasów z kieszeni w ościeżnicy),
  - dokręcić śruby blokujące B.
- 5) Otwory po śrubach z tulejami rozprężnymi zakryć zaślepkami tworzywowymi.
  - 6) Całą przestrzeń pomiędzy ścianą a ościeżnicą wypełnić niskoprężną pianą montażową. (**UWAGA!** Niskoprężną pianę montażową należy stosować zgodnie z zaleceniami producenta niskoprężnej piany montażowej). Po utwardzeniu niskoprężnej piany montażowej (czas podany przez producenta piany niskoprężnej montażowej) należy usunąć nożem jej nadmiar. Następnie wyjąć kliny (jeżeli użyto), a otwory po nich uzupełnić niskoprężną pianą montażową.



Rys. 5.

- 7) Szczelinę między ścianą a ościeżnicą uzupełnić zaprawą tynkarską (rys. 6.). Przed wykonaniem obróbek tynkarskich na ościeżnicę nakleić taśmę zabezpieczającą (**UWAGA!** Przy zastosowaniu taśmy zabezpieczającej stosować taśmę o podłożu klejowym bez zawartości rozpuszczalników, która nie powinna mieć właściwości mocno przywierających i lepkich. Taśmę stosować zgodnie z zaleceniami producenta taśmy. Taśmę nakleić tylko na czas obróbki i przestrzegać zasady natychmiastowego jej zdejmowania po wykonanej obróbce (w przeciwnym razie taśma może być niemożliwa do usunięcia bez uszkodzenia zabezpieczonego elementu). Podczas zdejmowania taśmy należy wykonywać tę czynności powoli, ze szczególną ostrożnością, unikając gwałtownych ruchów).



Rys. 6.

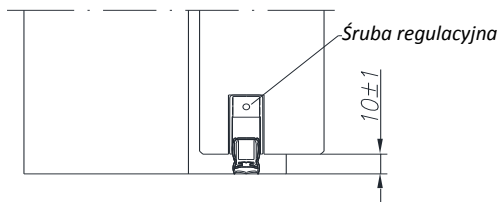
**UWAGA!** Nie dopuszcza się montażu ościeżnic na samą niskoprężną piankę montażową ze względu na zbyt słabą sztywność tak osadzonej ościeżnicy i możliwość jej wypaczenia.

#### 4. CZYNNOSCI KOŃCOWE

##### 4.1. Regulacja uszczelki opadającej.

W sytuacji gdy, po otwarciu skrzydła drzwi uszczelka opadająca umieszczona w dolnej części skrzydła ociera o podłogę lub nie pozwala ona na swobodne domknięcia skrzydła, wówczas konieczne jest jej wyregulowanie. Regulacja odbywa się poprzez wkręcanie/wykręcanie śruby znajdującej się w uszczelce od strony zawiasowej kluczem imbusowym 3 mm.

W przypadku, gdy drzwi są zamknięte uszczelka musi przylegać do podłogi na całej długości.



Rys. 7.

##### 4.2. Montaż klamki.

Montaż klamki należy przeprowadzić wg instrukcji dołączonej przez producenta klamki.

**UWAGA!** Zbyt mocne przykręcenie śrub mocujących szyldy może powodować zacinanie się zamka oraz wkładki.

4.3. W przypadku wystąpienia okuć innych niż ujęte w zestawieniu ich regulację należy przeprowadzić zgodnie z dołączoną oddzielną instrukcją.

#### 5. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA WYROBU

##### 5.1. Transport i przechowywanie.

###### 1. Warunki transportu.

- 1) Środki transportowe powinny zabezpieczać przewożone wyroby przed opadami atmosferycznymi i zawilgoceniem. Przestrzenie załadunkowe powinny być suche i czyste. Płaszczyzny ścian i podłóg nie powinny mieć wystających oraz ostrych elementów mogących spowodować uszkodzenie wyrobów.
- 2) Transport skrzydeł drzwiowych/drzwi powinien odbywać się w pozycji pionowej. Taki sposób transportu dopuszcza się również w przypadku pojedynczych sztuk ościeżnic stalowych. Skrzydła drzwiowe/drzwi (pakowane w kartony) oraz pojedyncze sztuki ościeżnic stalowych (zabezpieczone folią oraz tekturowymi narożnikami) należy ustawiać na dolnej krawędzi tak, aby płaszczyzny skrzydeł drzwiowych /drzwi/ościeżnic stalowych były równoległe do podłużnej osi części ładunkowej pojazdu. W czasie transportu skrzydła drzwiowe/drzwi/ościeżnice stalowe należy zabezpieczyć przed przemieszczaniem się.



Dopuszcza się transport skrzydeł drzwiowych/drzwi w stojakach drewnianych. Stojaki na samochodzie powinny być ustawione tak, aby płaszczyzny skrzydeł drzwiowych/drzwi były równoległe do podłużnej osi części ładunkowej pojazdu. Przed załadunkiem stojak ze skrzydłami drzwiowymi/drzwiami należy zabezpieczyć folią strezcz.

Ościeżnice stalowe (zabezpieczone folią oraz tekturowymi narożnikami) transportować w pozycji poziomej na paletcie. Taki sposób transportu stosuje się także dla skrzydeł drzwiowych pakowanych zgodnie z pkt. 2.3/(1). Paleta, na których transportowane są ościeżnice stalowe / skrzydła drzwiowe powinna być zabezpieczona narożnikami poliuretanowymi oraz owinięta folią strezcz zapewniając stabilność ładunku.

## 2. Warunki przechowywania.

- 1) Wyroby należy przechowywać w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych, o dodatniej temperaturze i wilgotności powietrza nie większej niż przewidziana do ich stosowania (nie przekraczającej 60%). Ościeżnice stalowe przechowywać dodatkowo w taki sposób żeby wyeliminować możliwość powstawania pary wodnej pod folią bezpośrednio zabezpieczającą pomalowane elementy.
- 2) Miejsce przechowywania wyrobów nie powinno narażać ich na zamknięcie, wysoką temperaturę, chemikalia, nieusuwalne zanieczyszczenia, bezpośrednie działanie promieni słonecznych oraz z dala od materiałów żrących i pyłących.
- 3) Skrzydła drzwiowe/drzwi zapakowane w karton oraz ościeżnice stalowe zabezpieczone folią oraz kartonowymi narożnikami należy układać w pozycji pionowej (na dolnej krawędzi) na równym, utwardzonym i gładkim podłożu. W przypadku nieutwardzonego, nierównego podłoża układać zawsze na drewnianych legarach o wysokości minimum 15 cm ułożonych równoległe do siebie. Skrzydła drzwiowe/drzwi/ościeżnice stalowe mogą być również równo oparte o ścianę lub inną przegrodę pionową. Należy zadbać o stabilność tego ustawienia.
  - (1) W przypadku skrzydeł drzwiowych pakowanych w karton dopuszcza się układać je poziomo na drewnianej paletcie o gabarytach równych lub większych niż skrzydło w ilości max. 15 szt.. Skrzydła należy układać na zasadzie węższe na szersze.
  - (2) Dopuszcza się przechowywanie skrzydeł drzwiowych/drzwi w stojakach drewnianych, na które zostały zapakowane do transportu.
  - (3) Dopuszcza się przechowywanie ościeżnic stalowych na paletach, na których zostały zapakowane do transportu.
- 4) Skrzydła drzwiowe/drzwi/ościeżnice stalowe nie mogą być narażone na uszkodzenia mechaniczne spowodowane przewróceniem się, uderzeniem ciężkim przedmiotem, itp..
- 5) Skrzydła drzwiowe/drzwi/ościeżnice stalowe nie mogą być składowane w przejściach oraz w odległości mniejszej niż 1,0 metr od czynnych urządzeń grzewczych.
- 6) Skrzydła drzwiowe/drzwi/ościeżnice stalowe powinny pozostawać w oryginalnym opakowaniu do czasu montażu.

## UWAGA!

**Podczas transportu i magazynowania należy chronić ościeżnice stalowe pomalowane farbą proszkową przed wilgocią i dyfuzją pary wodnej wewnątrz opakowań z folii. Do zjawiska dyfuzji pary wodnej dochodzi podczas ekspozycji detali zawiniętych w folię na działanie promieni słonecznych. Dodatkowo promienie słoneczne przechodząc przez krople wody działają na pomalowaną powłokę jak przez soczewkę powodując powstawanie plam i pogorszenie jakości estetycznej detalu.**

## 5.2. Pielęgnacja i konserwacja.

W celu utrzymania wszystkich walorów użytkowych wyrobu zalecane jest przeprowadzenie okresowej pielęgnacji i konserwacji.

### 1. Konserwacja/pielęgnacja powłoki zewnętrznej.

- 1) Skrzydła drzwiowe/ościeżnice malowane/lakierowane oraz laminowane należy starannie przetrzeć wilgotną szmatką (elementy w laminacie, fornirze, w powłoce malarskiej) co najmniej dwa razy do roku z użyciem wody (do wody można dodać łagodny detergent nie zawierający amoniaku) w celu usunięcia kurzu i innych zanieczyszczeń. Następnie wysuszyć na sucho. Należy upewnić się, że ściereczka jest nienagannej czystości i czy nie zawiera małych elementów, zanieczyszczeń itp. mogących zarysować powierzchnię. Nie używać ściereczek z mikrofibry. Nie wolno stosować środków i czyszczyw (np. chusteczki nawilżone) zawierających kwasy (w tym naturalne), pasty ścierne, pasty polerskie, tłuszcze, rozpuszczalniki chemiczne, związki chloru, amoniaku oraz innych agresywnych środków chemicznych. Podczas czyszczenia nie używać ostrych przedmiotów, które mogą doprowadzić do mechanicznego uszkodzenia powierzchni. Należy też unikać użycia zbyt dużej siły podczas czyszczenia oraz punktowo skierowanych zabiegów pielęgnacyjnych. Następnie nałożyć gąbką lub szmatką łagodny preparat do konserwacji drewna lub materiałów drewnopodobnych uprzednio nanosząc go na gąbkę lub szmatkę.

**UWAGA!** Przed użyciem preparatu do konserwacji drewna lub materiałów drewnopodobnych wykonać próbę działania produktu w mało widocznym miejscu zgodnie z zaleceniem producenta środka. Do skrzydeł drzwiowych / ościeżnic w powłokach laminowanych nie stosować preparatów zawierających woski lub inne środki nabłyszczające.

(1) Skrzydła drzwiowe/ościeżnice malowane z kolekcji BLACK należy starannie przetrzeć ściereczką co najmniej dwa razy do roku. Do czyszczenia i pielęgnacji należy stosować suchą lub lekko zwilżoną, miękką ściereczkę bawełnianą lub z mikrofibry. Nie wolno używać czyszczywa nadmiernie namoczonego wodą lub inną substancją czyszczącą, nawet z zamiarem późniejszego wytarcia do sucha. Nie wolno stosować środków i czyszczyw (np. chusteczki nawilżone) zawierających kwasy (w tym naturalne), pasty ściernie, pasty polerskie, tłuszcze, rozpuszczalniki chemiczne, związki chloru, amoniaku oraz innych agresywnych środków chemicznych. Powierzchnie matowe, aby zachować efekt wizualny, nie powinny być pielęgnowane substancjami zawierającymi woski, mleczka konserwujące, nawet jeżeli są one przeznaczone do powierzchni lakierowanych. Podczas bieżącej konserwacji należy unikać intensywnego wycierania czyszczywem oraz punktowo skierowanych zabiegów pielęgnacyjnych, ze względu na ryzyko wystąpienia wyblyszceń.

(2) Skrzydła drzwiowe/ościeżnice o powierzchni UNI MAT PLUS należy czyścić suchą lub wilgotną szmatką bawełnianą przy użyciu domowych środków czyszczących niezawierających rozpuszczalników co najmniej dwa razy do roku. Należy zwrócić uwagę, aby do czyszczenia nie były używane żadne materiały ściernie. W przypadku silniejszych zabrudzeń, takich jak rozlane płyny, oleje lub smary, rozsądne jest szybkie usunięcie zabrudzeń poprzez przetarcie i późniejsze czyszczenie (ponieważ długotrwałe działanie takich materiałów może trwale uszkodzić lakierowaną powierzchnię). Silniejsze zabrudzenia można ostrożnie czyścić środkami czyszczącymi zawierającymi rozpuszczalniki, takie jak etanol, benzyna lakowa lub aceton.

**UWAGA!** Przed użyciem środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, takie jak etanol, benzyna lakowa lub aceton wykonać próbę działania środków w mało widocznym miejscu.

**UWAGA!** Nie wolno nanosić na powierzchnię skrzydła/ościeżnicy wosków pielęgnacyjnych ani środków zawierających woski.

(3) Skrzydła drzwiowe o powierzchni HPL należy starannie przetrzeć wilgotną szmatką co najmniej dwa razy do roku z użyciem wody w celu usunięcia kurzu i innych zanieczyszczeń (w przypadku lekkich zabrudzeń powierzchni do wody można dodać łagodny detergent nie zawierający amoniaku; mocniejsze zabrudzenia usuwać za pomocą ciepłego roztworu mydlanego lub roztworu wody ze środkami piorącymi).

Do czyszczenia wolno stosować wyłącznie środki czyszczące, które nie zawierają składników szorujących, silnie kwasowych bądź silnie wybielających.

**UWAGA!** Przed użyciem środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki, takie jak etanol, benzyna lakowa lub aceton wykonać próbę działania środków w mało widocznym miejscu.

**UWAGA!** Nie wolno nanosić na powierzchnię skrzydła wosków pielęgnacyjnych ani środków zawierających woski.

1) Osady wapniowe (wyschnięte) - uda się usunąć za pomocą ciepłego 10% roztworu kwasu octowego lub cytrynowego. Następnie powierzchnię skrzydła przetrzeć z użyciem czystej ciepłej wody.

2) Pozostałości po parafinie lub wosku - należy najpierw usunąć mechanicznie przy pomocy szpachelki z tworzywa sztucznego lub drewna. Należy przy tym unikać zadrapania powierzchni! Pozostałe ślady można usunąć, przykładając bibułę i zaprasowując żelazkiem (zachować szczególną ostrożność podczas tej czynności).

3) Plamy z farb wodorozpuszczalnych - świeże zabrudzenia uda się usunąć przy użyciu wody, wyschnięte zaś przy użyciu rozpuszczalników tj. etanol, aceton, benzyna do czyszczenia.

4) Plamy z farb rozpuszczalnikowych - świeże zabrudzenia poprzez poddanie ich przez dłuższy czas ekspozycji na działanie tych rozpuszczalników.

5) Silikon - pozostałości po silikonie należy najpierw usunąć mechanicznie przy pomocy szpachelki z tworzywa sztucznego lub drewna. Należy przy tym unikać zadrapania powierzchni! Pozostałe ślady można usunąć przy pomocy środka do usuwania silikonu (czas stosowania środka określa producent środka do usuwania silikonu). Zbyt długa ekspozycja środka do usuwania silikonu na powierzchni skrzydła laminowanego HPL może spowodować zmiany na powierzchni.

2) Ościeżnice stalowe należy starannie przetrzeć wilgotną szmatką co najmniej dwa razy do roku z użyciem wody (do wody można dodać łagodny detergent nie zawierający amoniaku) w celu usunięcia kurzu i innych zanieczyszczeń. Zabrania się stosowania stальных poduszek do szorowania, wężły czyszczącej i szczotek druczanych, gdyż ich stosowanie może spowodować zniszczenie powłoki. **UWAGA!** Nie wolno nanosić na powierzchnię ościeżnic stalowych wosków pielęgnacyjnych ani środków zawierających woski.

Drobne uszkodzenia powierzchni malarskiej ościeżnic stalowych naprawić za pomocą farby akrylowej w sprayu, ogólnodostępnej na rynku; dobranej kolorystycznie do koloru ościeżnicy o stopniu połysku 23-30.

Sposób nakładania farby wg instrukcji Producenta farby w sprayu. Naprawy powłoki malarskiej nie podlegają gwarancji Producenta Ościeżnic.

- 3) Stałe stosowanie środków dezynfekujących na bazie alkoholu do mycia powierzchni skrzydła i ościeżnicy może spowodować odbarwienia, uszkodzenia powłoki drzwi. Takie uszkodzenia zostaną wyłączone z gwarancji.

## 2. Konserwacja okuć.

- Aby zapewnić płynne otwieranie i zamykanie drzwi co najmniej raz do roku należy przeprowadzić następujące czynności:
  - wykonać regulację okuć,
  - sprawdzić i ewentualnie skorygować jakość zamocowania elementów okuć (dokręcić wkręty lub wymienić uszkodzone wkręty).
- Do czyszczenia zamka używać miękkiej, suchej ściereczki. Nie wolno używać produktów ściernych ani rozpuszczalników. Co najmniej raz w roku nasmarować części robocze zamka za pomocą spray'u silikonowego, nie używać oleju ani smaru;
- Do czyszczenia zawiasów należy stosować jedynie łagodne środki o neutralnym pH, w postaci rozcieńczonej. Nigdy nie należy używać ostrych przedmiotów, materiałów ściernych, ani agresywnych środków czyszczących (np.: zawierających ocet, aceton, chlor, środków na bazie rozpuszczalników, itp.). Podczas czyszczenia należy zachować ostrożność i upewnić się, że do okuć nie dostała się woda. Po umyciu należy okucia dokładnie wysuszyć.  
Zawias nie wymaga smarowania przed rozpoczęciem eksploatacji jak i również w planowanym okresie eksploatacji.
- W przypadku zastosowania:
  - samozamykacza - zakres okresowej konserwacji zgodnie z instrukcją producenta samozamykacza;
  - elektrozaczepu – przed przystąpieniem do konserwacji należy odłączyć zasilanie. Elektrozaczep nie może być czyszczony za pomocą materiałów ściernych lub żrących. Należy czyścić go za pomocą wilgotnej szmatki. Nie rozpylać aerozolu, nie oliwić ani też smarować elektrozaczepu. Szczegółowe informacje dotyczące konserwacji elektrozaczepu powinny być przekazane Użytkownikowi przez instalatora.
- Stałe stosowanie środków dezynfekujących na bazie alkoholu do mycia powierzchni klamki może wpływać negatywnie na zachowanie ich dobrego wyglądu.

## 3. Konserwacja uszczelki.

Przy otwartych drzwiach zabrudzone/zakurzone uszczelki czyścić miękką tkaniną nasączoną wodą z płynnym detergentem. W przypadku stwierdzenia trwałych uszkodzeń lub odkształceń uszczelkę należy wymienić na nową.

## 4. Konserwacja, pielęgnacja i czyszczenie elementów ze stali nierdzewnej INOX typu: panele, osłony, itp.

W celu zachowania właściwości estetycznych oraz trwałości powłoki powierzchni elementów wykonanych ze stali nierdzewnej, niezbędna jest ich regularna pielęgnacja i konserwacja (częstotliwość uzależniona jest od stopnia eksploatacji i warunków w jakich przebywają).

Stal nierdzewną czyścimy za pomocą ogólnie dostępnych preparatów do pielęgnacji powierzchni szlifowanej oraz polerowanej. Do konserwacji ww. elementów ze stali nierdzewnej należy stosować specjalne produkty zabezpieczające i konserwujące powierzchnie wykonane ze stali nierdzewnej (np. Olej do konserwacji stali nierdzewnej firmy Wurth, preparat Clinex Shine Steel firmy Clinex, preparaty do długotrwałej ochrony przed korozją powierzchni wykonanych ze stali nierdzewnej, itp.). Powierzchnie zabezpieczone tymi produktami posiadają warstwę ochronną niezwilżaną dla wody, która zapobiega przed ponownym osadzaniem się brudu i zanieczyszczeń, zabezpiecza przed korozją.

Zestawienia przykładowych odmian zanieczyszczeń powierzchni stali nierdzewnej w zależności od otoczenia.

Rodzaj zanieczyszczenia	Otoczenie	Środki do czyszczenia (gotowe preparaty)
cement i zaprawa	teren budowy	roztwór zawierający niewielką ilość kwasu fosforowego a następnie woda (najlepiej zdeminalizowana);
odciski palców	codzienna eksploatacja	woda z mydłem lub łagodnym detergentem; środki do czyszczenia szkła nie zawierające chlorków;
oleje i smary	przemysł	środki oparte na alkoholu (np. spirytus metylowy lub alkohol izopropylowy), rozpuszczalniki np. aceton; środki do czyszczenia elementów chromowanych;
farby	przemysł	środki do usuwania powłok malarskich oparte na związkach alkaicznych lub rozpuszczalnikach;

## Zalecenia i zakazy:

### Można stosować:

- Stale nierdzewne o wykończeniu na połysk lustrzany (poler) mogą być czyszczone przy pomocy środków stosowanych do czyszczenia szkła (stosować środki nie zawierające chlorków).

- 2) Po oczyszczeniu należy usunąć pozostałości wodą (raczej zdemineralizowaną) oraz wysuszyć, dla usunięcia smug i śladów wody.
- 3) Narzędzia do czyszczenia: miękka tkanina, skóra zamszowa, gąbka nylonowa.
- 4) Powierzchnie szlifowane należy wycierać zgodnie z kierunkiem szlifowania a nie w poprzek szliflu.

**Zakazy:**

- 1) Nie należy stosować do mycia stali nierdzewnej proszków do szorowania, gdyż mogą one zostawić na powierzchni zadrapania.
- 2) Nie stosować produktów do usuwania zapraw ani rozcieńczonego kwasu solnego, wybielaczy, środków do czyszczenia srebra.
- 3) Nie stosować szcetek drucianych ze stali węglowej, wełny czyszczącej, stalowych poduszek do szorowania.

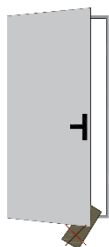
**Informacje uzupełniające:**

Produkty oparte na alkoholu, łącznie ze spirytem metylovym i alkoholem izopropylowym, rozpuszczalniki np. aceton nie stanowią niebezpieczeństwa dla własności antykorozyjnych stali nierdzewnej.

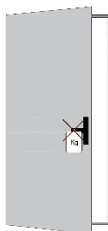
**5.3. Funkcjonowanie.**

1. Drzwi powinny być użytkowane zgodnie z przeznaczeniem.
2. Drzwi nie należy użytkować w pomieszczeniach o wilgotności przekraczającej 60%.
3. Na powłokę zewnętrzną skrzydła nie należy naklejać etykiet lub innych naklejek ponieważ późniejsze ich oderwanie może spowodować uszkodzenie tej powłoki.
4. Nie należy trzaskać skrzydłem drzwiowym ani wieszać na nim ciężarów, aby go nie uszkodzić oraz nie zmienić jego ustawienia w ościeżnicy, co mogłoby pogorszyć jego funkcjonowanie.
5. Zabrania się zamykania skrzydła drzwiowego (domykania do ościeżnicy) przy wysuniętych ryglach ponieważ może to spowodować uszkodzenia okuć lub ościeżnicy.
6. W przypadku wyrobu z zamkiem:
  - 1) nie przenosić skrzydeł drzwiowych trzymając za klamkę,
  - 2) nie malować czoła zamka,
  - 3) zamek nie może mieć kontaktu z agresywnymi środkami chemicznymi,
  - 4) nie należy jednocześnie naciskać klamki podczas otwierania drzwi kluczem.
7. Drzwi należy obsługiwać (otwierać/zamykać) za pomocą klamki, ewentualnie innych odpowiednich okuć typu pochwyt, dźwignie. Inny sposób obsługi może spowodować uszkodzenie powłoki wykończeniowej.

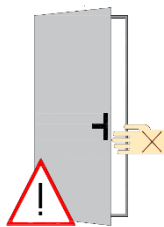
**5.4. Bezpieczeństwo użytkowania.**



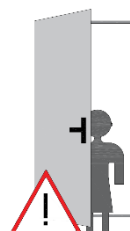
Nie należy wkładać żadnych przedmiotów pomiędzy skrzydło i ościeżnicę.



Nie należy obciążać skrzydła drzwiowego dodatkowym ciężarem.



**Niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała przez przytrzaśnięcie!**  
Zatraskujące się skrzydło może być przyczyną zranienia. Przy domykaniu skrzydła nie należy wkładać ręki między skrzydło i ościeżnicę.



**Niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała przez zakleszczenie!**  
Skrzydło zamyka się samoczynnie (w przypadku drzwi wyposażonych w samozamykacz).