

MERCOR SA
ul. Grzegorza z Sanoka 2
80-408 Gdańsk
tel. (+48 58) 341 42 45
fax. (+48 58) 341 39 85

www.mercor.com.pl
e-mail: merc@merc.com.pl



DOKUMENTACJA TECHNICZNO- RUCHOWA

DRZWI mcr DREW AKUSTIK

Wydanie szóste – HD
Gdańsk 13.09.2010

ZAMAWIAJĄCY:

.....

.....

Dokumentacja techniczno-ruchowa podlega ewidencjonowaniu.
Powielanie jej i rozpowszechnianie bez zgody firmy MERCOR SA
jest niedozwolone.



Przeciwpożarowe drzwi drewniane mcr DREW AKUSTIK

Str. 2/11

Firma MERCOR SA istnieje od 1988 roku.
Oferujemy kompleksowe zabezpieczenia przeciwpożarowe budynków i obiektów.

Dysponując wykwalifikowaną kadrą oraz zapleczem technicznym gwarantujemy profesjonalną obsługę od sporządzenia wyceny, produkcję poprzez dostawę i montaż.

Oferta firmy MERCOR SA obejmuje:

- drzwi, ścianki i bramy przeciwpożarowe
- systemy oddymiania, odprowadzania ciepła i doświetlenia dachowe
- systemy wentylacji pożarowej mechanicznej
- zabezpieczenia ogniochronne konstrukcji budowlanych.

SPIS TREŚCI

DOKUMENTACJA TECHNICZNO-RUCHOWA

1.	Oznaczenie wyrobu.....	str. 3
2.	Oznaczenie drzwi.....	str. 3
3.	Wymiary drzwi.....	str. 3
4.	Przepisy BHP.....	str. 3
5.	Serwis.....	str. 4
6.	Warunki gwarancji.....	str. 4
7.	Instrukcja montażu drzwi drewnianych mcr DREW AKUSTIK	str. 5
	7.1. Czynności wstępne.....	str. 5
	7.2. Montaż drzwi w ościeżnicy drewnianej.....	str. 5
8.	Montaż drzwi - czynności końcowe.....	str. 11



Przeciwożarowe drzwi drewniane mcr DREW AKUSTIK

Str. 3/11

Producent: MERCOR SA, ul. Grzegorza z Sanoka 2, 80-408 Gdańsk,
Zakład produkcyjny: ul. Sucha 25, 80-531 Gdańsk

Aprobata Techniczna: ITB AT-15-5368/2007
Certyfikat zgodności: ITB-1647/W
Nr Krajowej Deklaracji Zgodności 26/HD

1. OZNACZENIE WYROBU

mcr DREW AKUSTIK – drzwi sklasyfikowane w klasie odporności EI30 w następujących klasach izolacyjności akustycznej:

- według wskaźnika $R_{A1} - D_1 -35$,
- według wskaźnika $R_{A2} - D_2 -35$,
- według wskaźnika $R_W = 40$ dB.

2. OZNACZENIE DRZWI

Drzwi posiadają tabliczkę znamionową z następującymi danymi :

- nazwa firmy
- oznaczenie typu drzwi
- odporność ogniowa
- numer aprobaty technicznej
- numer certyfikatu
- numer partii\serii
- rok produkcji

3. WYMIARY DRZWI

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku wymiary drzwi w świetle należy interpretować jako uzyskane po otwarciu skrzydła drzwi pod kątem 90° .

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, z dnia 12 kwietnia 2002 r., Dział I, § 9. 1. (Dz.U. nr 75, poz. 690); rozporządzenie weszło w życie z dniem 16 grudnia 2002 r.

4. PRZEPISY BHP

Podczas montażu, użytkowania i napraw drzwi przeciwpożarowych należy przestrzegać ogólnie obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy.

5. SERWIS

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie drzwi przeciwpożarowych oraz zachować prawa wynikające z gwarancji, należy poddawać drzwi okresowym przeglądom i konserwacji przynajmniej raz na 6 miesięcy.

Przeгляд okresowy powinien obejmować następujące czynności:

- sprawdzenie funkcjonowania drzwi,
- sprawdzenie szczeliny pomiędzy posadzką a skrzydłem (luz musi wynosić maksymalnie 5 mm),
- sprawdzenie powłoki lakierniczej,
- sprawdzenie i ewentualne poprawienie mocowania zamków drzwi itp.
- sprawdzenie stanu uszczelki pęczniającej,
- regulacja samozamykaczy,
- przesmarowanie zawiasów i innych elementów ruchomych,
- sporządzenie protokołu przeglądu serwisowego.

Po przeglądzie należy wymienić albo naprawić części uszkodzone lub zużyte.

6. WARUNKI GWARANCJI

1. MERCOR SA zapewnia gwarancję na dostarczone wyroby przez okres 12 miesięcy, chyba że okres gwarancji określony jest w odrębnej umowie.
2. Ujawnione w tym okresie wady, które uniemożliwiają poprawne działanie wyrobu, będą usuwane w ciągu 21 dni od daty zgłoszenia.
3. Gwarancja zostanie automatycznie przedłużona o okres od zgłoszenia reklamacji do zakończenia naprawy gwarancyjnej.
4. Wyroby będące na gwarancji, w których stwierdzi się wady uniemożliwiające dalszą eksploatację, zostaną wymienione na pełnowartościowe.
5. Gwarancja nie obejmuje czynności, które powinien wykonać sam użytkownik, określonych w niniejszej DTR-ce
6. Producent jest zwolniony z gwarancji i wszelkich zobowiązań w przypadku, gdy:
 - wyroby zostaną uszkodzone mechanicznie w wyniku niewłaściwej eksploatacji przez użytkownika,
 - użytkownik dokonał zmian konstrukcyjnych we własnym zakresie,
 - powstaną wady w wyniku niezgodnej z niniejszą instrukcją konserwacji wyrobu,
 - powstaną wady z powodu niewłaściwego przechowywania i transportu,
 - montaż wyrobu przez użytkownika wykonany jest niezgodnie z instrukcją montażu,
 - nastąpi usunięcie tabliczki znamionowej wyrobu.
7. Przy reklamacji wyrobu producent potrąca równowartość brakujących lub uszkodzonych z winy użytkownika elementów oraz koszt ich wymiany.
8. Warunkiem udzielenia gwarancji na okres dłuższy niż 3 lata jest zawarcie umowy serwisowej z MERCOR SA.

7. INSTRUKCJA MONTAŻU DRZWI DREWNIANYCH MCR DREW AKUSTIK

7.1. CZYNNOŚCI WSTĘPNE

Dla zapewnienia wymaganych parametrów akustycznych oraz odporności ogniowej, przed przystąpieniem do montażu, należy przygotować otwór w ścianie. Szczególną uwagę należy zwrócić na dokładną geometrię otworu – kąty proste, pion i poziom oraz wymiary. Kolejną czynnością jest sprawdzenie poziomu posadzki w strefie obrotu skrzydła drzwi. W przypadku braku docelowej formy wykończenia posadzki należy zachować odpowiednią szczelinę montażową (grubość elementów wykończeniowych + 5 mm).

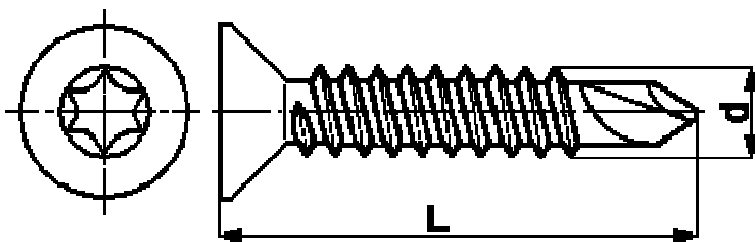
- wysokość otworu = wysokość kompletu drzwiowego (wymiar zewnętrzny) + 5 (max 10) mm, **licząc od poziomu posadzki skończonej,**
- szerokość otworu = szerokość kompletu drzwiowego (wymiar zewnętrzny) + 10 (max 20) mm

7.2. MONTAŻ DRZWI

Drzwi należy montować po ostatecznym wykończeniu ścian i podłóg (po zakończeniu tzw. "prac mokrych" - wylewanie posadzek, tynkowanie, kafelkowanie). Konieczne jest, aby pomieszczenia i korytarze posiadały ustabilizowaną i odpowiadającą normalnemu użytkowaniu wilgotność i temperaturę, natomiast wszystkie prace budowlane, które mogłyby podnieść wilgotność pomieszczeń, muszą być zakończone. Wilgotność powietrza w pomieszczeniu zarówno w trakcie montażu jak i podczas użytkowania powinna wahać się w przedziale od 40 do 60 %.

Nie należy montować drzwi mcr DREW AKUSTIK jako oddzielenia pomiędzy pomieszczeniami, w których różnica temperatur przekracza 5 stopni (w skrajnym przypadku nie wolno montować drzwi drewnianych pomiędzy pomieszczeniami: ogrzewanym i nie ogrzewanym). W przeciwnym wypadku, skrzydła drzwi mogą ulec deformacji. Usterki powstałe na skutek nie dostosowywania się do powyższych zaleceń nie będą podlegały gwarancji.

W przypadku ściany o konstrukcji karton-gips - montować na **wkręty samowiertne transportowy TORX 6.3x85.**



Rys.1. Wkręt samowiertny.

W przypadku ściany murowanej, musi być ona zakończona materiałem pełnym i wykończona na gładko oraz pozbawiona wilgoci (proces wiązania zaprawy lub tynku zakończony) – montować na **kotwy stalowe (z tuleją stalową) do betonu – tzw. śrubach do montażu ościeżnic KO-10x132.**



Rys.2. Kotwa stalowa do przestrzeni pełnych.

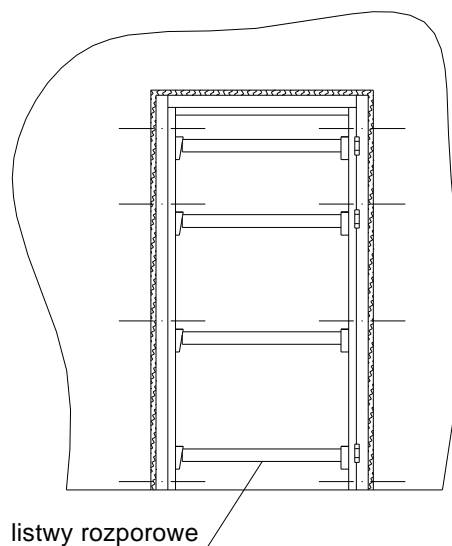
Drzwi dostarczane są na plac budowy w postaci zmontowanej (ościeżnica + skrzydło).

Przed rozpoczęciem czynności montażowych drzwi akustycznych, należy przygotować następujące materiały:

- **śruby montażowe** – w zależności od rodzaju ściany i nadproża – kotwy stalowe do przestrzeni pustych lub wkręty samowiertne,
- dla drzwi jednoskrzydłowych komplet łączników - 9 szt.
- dla drzwi dwuskrzydłowych komplet łączników - 14 szt.
- **kliny z drewna twardego o ostrym kącie** - (klina np. 100x30x grubość klina na jego końcu - 8 mm), jako podkładki montażowe (dystansowe) do umieszczenia na stałe pomiędzy ościeżnicą a ścianą (wsuwane z obu stron jednocześnie) we wszystkich punktach montażowych – konieczne dla trwałego ustabilizowania geometrii ościeżnicy. Komplet powinien zawierać dodatkowy klin do wciskania wełny mineralnej pomiędzy ościeżnicę i mur.
- dla drzwi jednoskrzydłowych komplet klinów - 10 szt.
- dla drzwi dwuskrzydłowych komplet klinów - 15 szt.
- **elementy dystansowe** – klocki z drewna twardego o wym. 30 x 30 x luz między murem a ościeżnicą.
- **wełnę mineralną** (gęstość 50 lub 80 kg/m³) - pociętą na paski, w ilości wystarczającej do wprowadzenia pomiędzy ościeżnicę a ścianę (dokładne wypełnienie poprzez wciskanie wełny z obu stron ościeżnicy, bez jej nadmiernego zgniecenia) – konieczna dla zapewnienia parametrów akustycznych,
- **gładź szpachlowa** - do ułożenia na krawędziach szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ścianą w sposób zapewniający zamknięcie ułożonej wełny mineralnej – konieczna dla zapewnienia parametrów akustycznych,
- **sztyfty** (0,5x20 mm) do montażu listew maskujących (w przypadku nie wykorzystywania listew maskujących, należy przewidzieć montaż innego elementu, dokładnie zasłaniającego i przylegającego do szczeliny pomiędzy ościeżnicą a ścianą – co jest również konieczne dla zapewnienia parametrów akustycznych i odporności ogniowej).

Rozpoczęcie montażu należy zacząć od usunięcia elementu łączeniowego umieszczonego w podstawie ościeżnicy.

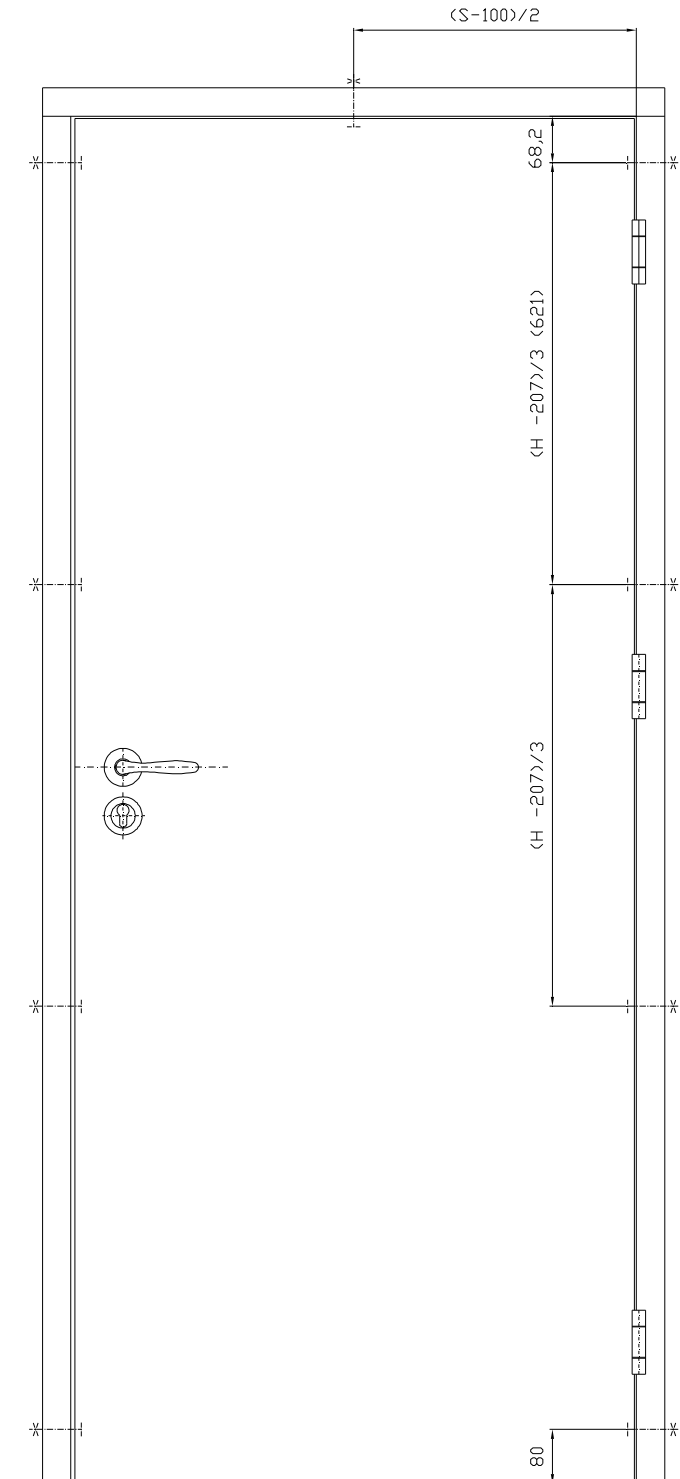
Ustawić ościeżnicę odpowiednio w otworze muru i zamocować prowizorycznie przy pomocy rozpórek i klinów.



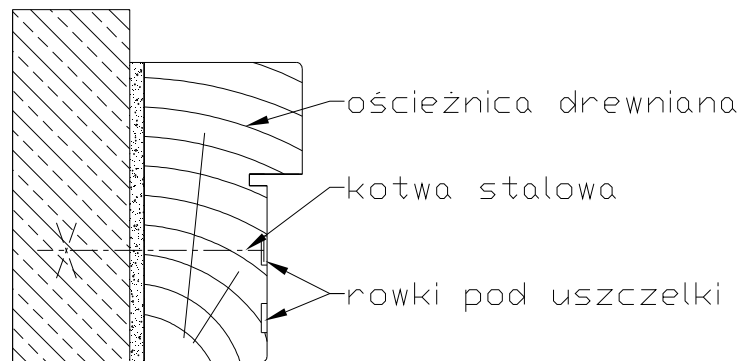
Rys. 3. Ustawienie ościeżnicy przy pomocy listew rozporowych.

Należy zwrócić szczególną uwagę na ustawienie elementów ościeżnicy w pionie i w poziomie oraz równoległość obu słupków. Dodatkowo należy sprawdzić, czy słupki ościeżnicy nie są skręcone wokół osi pionowej (skrzydło i odpowiednie płaszczyzny ościeżnicy muszą być równoległe). Szczelina pomiędzy posadzką a dolną krawędzią skrzydła powinna wynosić 5 mm.

Po ustawieniu ościeżnicy należy wykonać otwory w murze i ościeżnicy na kołki rozporowe (najlepiej pod uszczelką pęczniącą) i umocować ościeżnicę do muru (rys. 4; 5). Kołki rozporowe należy dobrać w zależności od rodzaju materiału, z jakiego jest wykonany mur, zgodnie z instrukcją producenta oraz regułami sztuki budowlanej. Należy stosować tylko kołki stalowe.



Rys. 4. Położenie kotew w ościeżnicy – widok drzwi.

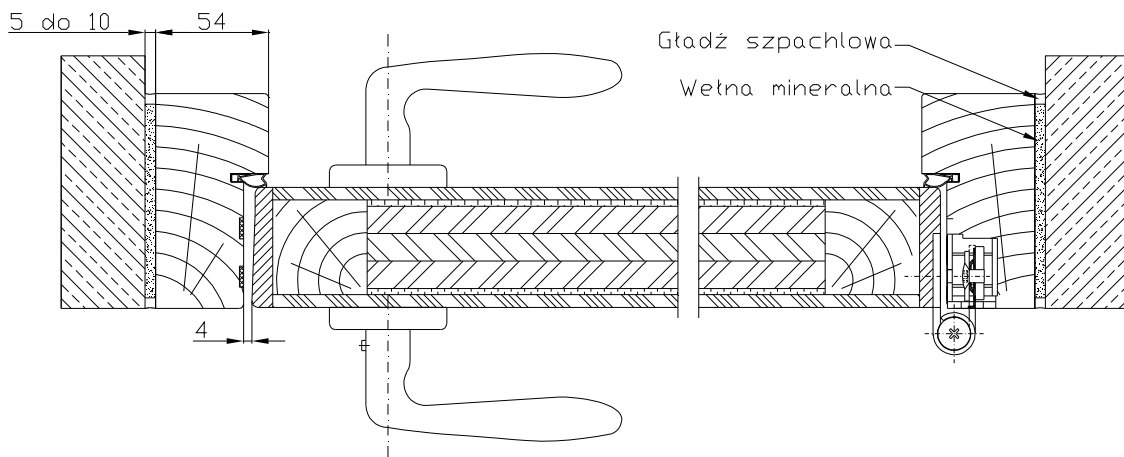


Rys. 5. Położenie kotew w ościeżnicy – przekrój ościeżnicy.

Jako elementy dystansowe należy używać klocków z drewna twardego o wym. 30 x 30 x luz między murem a ościeżnicą. Kołki rozporowe i elementy dystansowe nie wchodzi w skład kompletu drzwi dostarczonego przez producenta.

Jeżeli drewniany klocek dystansowy pozostający w szczelinie luzu montażowego, będzie miał kontakt z wilgocią, np.: zaprawą gipsową, należy zabezpieczyć go środkiem chroniącym przed wilgocią, np.: folią w płynie. W przeciwnym wypadku, klocek drewniany może napęcznieć deformując przy tym zamontowaną ościeżnicę. Tego rodzaju usterki nie podlegają gwarancji.

Przestrzeń pomiędzy murem a ościeżnicą należy szczelnie wypełnić wełną mineralną o gęstości 50 lub 80 kg/m³. Wełnę należy wciskać w szczeliny klinem drewnianym. Szczelinę należy wykończyć gładzią szpachlową w sposób zapewniający zamknięcie ułożonej wełny mineralnej (rys. 6).



Rys. 6. Wypełnienie szczeliny pomiędzy murem, a ościeżnicą.

Listwy maskujące muszą dokładnie zasłaniać i przylegać do szczeliny pomiędzy ościeżnicą, a murem – jest to konieczne dla zapewnienia parametrów akustycznych i odporności ogniowej. W przypadku nie wykorzystania listw maskujących, należy przewidzieć montaż innego elementu.

Podczas regulacji drzwi na zawiasach 3D należy **zwrócić szczególną uwagę na dokładne przyleganie drzwi do uszczelki przytykowej na całym obwodzie skrzydła**. Dokładne przyleganie skrzydła drzwiowego do uszczelki przytykowej jest warunkiem zachowania parametrów izolacyjności akustycznej.

8. CZYNNOSCI KOŃCOWE

8.1. MONTAŻ TULEJKI RYGLA

Dotyczy drzwi dwuskrzydłowych

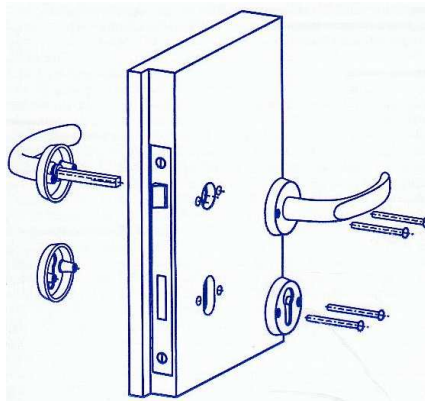
Po osadzeniu drzwi dwuskrzydłowych należy niezwłocznie zamontować tulejkę rygla.

W tym celu należy swobodnie zamknąć skrzydło bierne drzwi i zarygłować je. Następnie oznaczyć na posadzce miejsce, w którym pręt rygla trafia w posadzkę. Wywiercić w posadzce otwór o odpowiedniej średnicy i wkleić tuleję rygla przy pomocy zaprawy cementowej, kleju do glazury lub kleju montażowego. Na końcu należy sprawdzić poprawność ryglowania drzwi.

Nie zamontowanie tulei rygla może doprowadzić do uszkodzenia skrzydła drzwiowego. Usterki powstałe na skutek braku tulei nie podlegają gwarancji.

8.2. MONTAŻ KLAMKI I SZYLDÓW

W otworze zamka należy umieścić wkładkę i trzpień klamki. Spasować szyldy, klamkę i zaznaczyć miejsca wykonania otworów na śruby. Nawiercić otwory $\varnothing 8 \div 10$ mm. Założyć szyldy i skręcić je śrubami. Zablokować nakładki szyldów przykręcając wkręt imbusowy. Klamki powinny być sztywno umocowane, szyldy nie powinny odchyłać się od płaszczyzny drzwi.



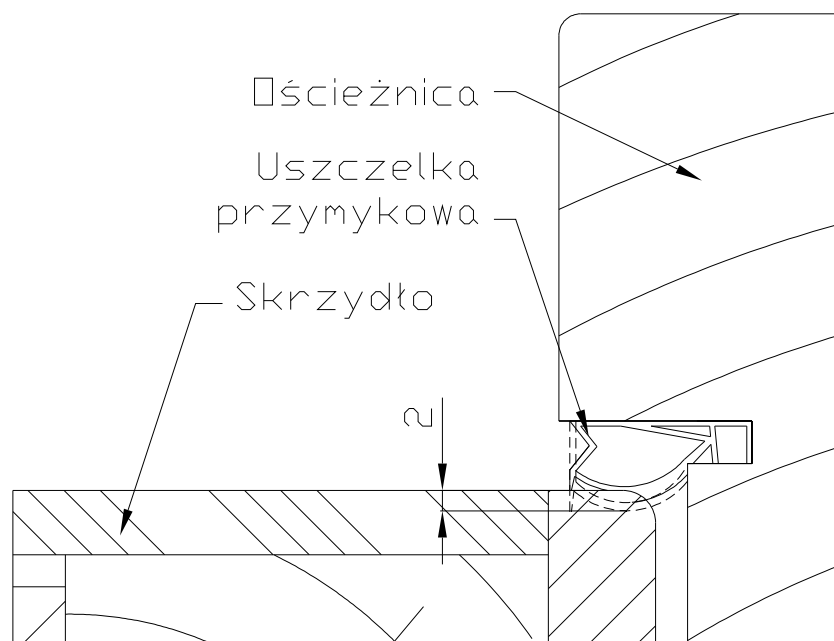
Rys. 7. Montaż klamki i szyldów.

8.3. MONTAŻ SAMOZAMYKACZA NAWIERZCHNIOWEGO

Instalację samozamykacza należy przeprowadzić zgodnie z załączoną przez producenta instrukcją.

8.4. SPRAWDZENIE PRAWIDŁOWOŚCI PRZYLEGANIA USZCZELKI PRZYMYKOWEJ DO SKRZYDŁA DRZWIOWEGO

Warunkiem zachowania parametrów izolacyjności akustycznej jest prawidłowe przyleganie uszczelki przytykowej do skrzydła. Warunek ten jest spełniony gdy uszczelka ściśnięta jest na 2 mm (rys. 14).



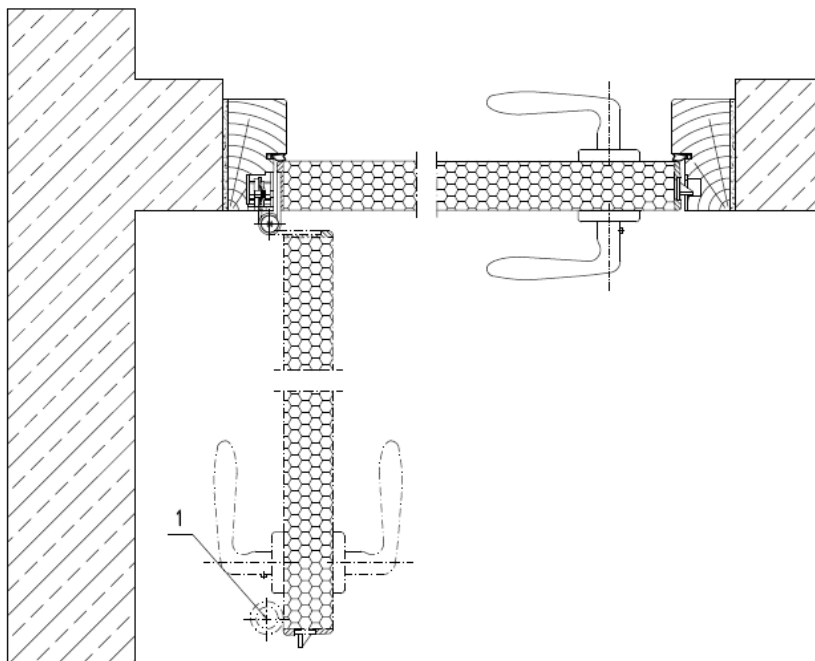
Rys. 14. Prawidłowe ściśnięcie uszczelki przytykowej.

Badanie przylegania uszczelki przytykowej do skrzydła można wykonać na dwa sposoby:

1. Sprawdzenie prześwitów:
 - przy całkowitym zaciemnieniu (najlepiej nocą) zapalić światło w jednym z pomieszczeń oddzielonych badanymi drzwiami,
 - przy zamkniętych drzwiach obserwować z drugiego pomieszczenia ewentualne promienie prześwitujące przez szczeliny,
 - całkowity brak prześwitów jest równoznaczny z zachowaniem parametrów izolacyjności akustycznej.
2. Wsuwanie kartki papieru wzdłuż krawędzi styku uszczelki i płaszczyzny skrzydła:
 - brak możliwości wsunięcia kartki papieru w szczelinę pomiędzy uszczelką a drzwiami na całym obwodzie skrzydła jest z zachowaniem parametrów izolacyjności akustycznej.

W przypadku pojawienia się prześwitów lub wystąpienia miejsca w którym można wsunąć kartkę papieru w szczelinę należy powtórzyć regulację skrzydeł na zawiasach i powtórzyć badanie.

8.5. MONTAŻ STOPERÓW DRZWIOWYCH



W niektórych przypadkach w celu ochrony skrzydła drzwiowego przed uszkodzeniem zaleca się montaż stoperów drzwiowych (1).

8.6. UWAGI KOŃCOWE

Drzwi drewniane mcr DREW AKUSTIK nie są przeznaczone do montażu na zewnątrz budynków (np. jako drzwi wejściowe do budynków). Jeżeli drzwi zostaną zamontowane w miejscu, w którym będą poddane działaniu promieni słonecznych może na ich powierzchni w części oświetlanej wystąpić zmiana barwy. Jest to zjawisko charakterystyczne dla materiałów drewnianych (naturalnych), niezależnie od producenta drewna, o nie jest objęte gwarancją.