



ODPORNOŚĆ OGNIOWA
EI60



MATERIAŁY ODPORNE NA
USZKODZENIA



BEZPIECZEŃSTWO
UŻYTKOWANIA

DRZWI PRZECIWPOŻAROWE EI60 DWUSKRZYDŁOWE

DO MONTAŻU WEWNĘTRZNEGO

ORAZ MONTAŻU ZEWNĘTRZNEGO W POMIESZCZENIACH NIEOGRZEWANYCH

INFORMACJE PODSTAWOWE



ODPORNOŚĆ
OGNIOWA EI60



STAL
OCYNKOWANA



LAKIEROWANIE
PROSZKOWE



BEZPIECZEŃSTWO
UŻYTKOWANIA



MATERIAŁY ODPORNE
NA USZKODZENIA



JAKOŚĆ W DOBREJ
CENIE



ZGODNOŚĆ Z
NORMAMI PPOŻ

Stalowe drzwi przeciwpożarowe EI60 dwuskrzydłowe to skuteczna bariera ogniochronna, zaprojektowana z myślą o 60-minutowej ochronie przed ogniem i wysoką temperaturą. Mogą być montowane wewnątrz budynków oraz przy wejściach do przestrzeni nieogrzewanych, w miejscach objętych strefami pożarowymi. Sprawdzają się m.in. w halach produkcyjnych, magazynach, obiektach administracyjnych oraz budynkach użyteczności publicznej.

Każde ze skrzydeł ma grubość 63 mm i zostało wykonane z ocynkowanej blachy profilowanej lakierowanej proszkowo, dostępnej w wersji standardowej (0,75 mm) lub wzmocnionej (1,25 mm). Wnętrze skrzydła wypełnia ognioodporna wełna mineralna, która zapewnia nie tylko odporność termiczną, ale też sztywność i trwałość konstrukcji.

Do zestawu zastosowano **stalową ocynkowaną ościeżnicę o grubości 1,5 mm**, odpowiednią do różnych typów ścian: z betonu, cegły oraz płyt GK. Standardowo drzwi wyposażone są w **uszczelki pęczniące**, zamek z wkładką oraz zawiasy ze sprężyną. Opcjonalne wyposażenie obejmuje m.in. samozamykacze, wizjery, kratki wentylacyjne i systemy antypaniczne.

Model EI60 wyróżnia się **estetyczną formą i możliwością dopasowania do stylu wnętrza** lub wymogów technicznych – dzięki możliwości wykonania tłoczeń (ozdobnych, informacyjnych lub funkcjonalnych) na powierzchni skrzydeł.

W standardzie drzwi malowane są proszkowo w popularnych kolorach: RAL 7016, 8014, 9003 i 9010, z możliwością wyboru dowolnego odcienia z palety RAL.



Zastosowanie drzwi przeciwpożarowych EI 60

OBIEKTY PRZEMYSŁOWE

OBIEKTY MIESZKALNE

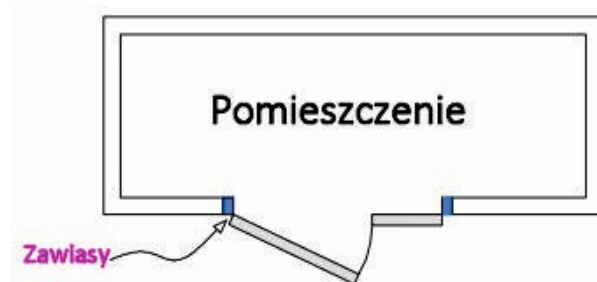
OBIEKTY KOMERCYJNE

BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ

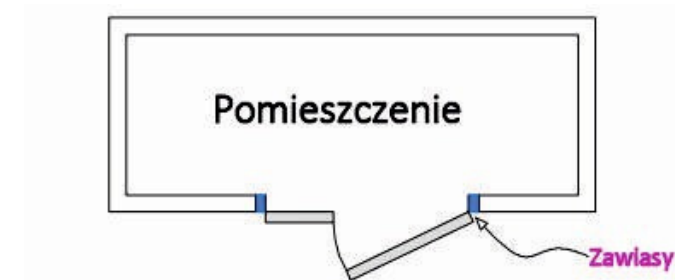
HALE I MAGAZYNY

PARKINGI PODZIEMNE

Określenie kierunku otwierania drzwi



DRZWI PPOŻ. DWUSKRZYDŁOWE LEWE



DRZWI PPOŻ. DWUSKRZYDŁOWE PRAWE

WYKONANIE STANDARDOWE SKRZYDŁA DRZWIOWEGO

DRZWI PRZECIWPOŻAROWE EI60 DWUSKRZYDŁOWE

Wysokość skrzydła: 2000 - 2300 mm

Szerokość skrzydła: 700 - 1200 mm

Kierunek otwierania: prawo/lewo

Grubość skrzydła: 63mm (+/-1 mm)

Materiał skrzydła: Blacha ocynkowana 0,75 mm

Wypełnienie skrzydła: Wełna mineralna

Przylga: 3-stronna

Wykończenie: Lakierowanie proszkowe
RAL 7016, 8014, 9003, 9010

Standard montażowy: Przygotowane do montażu klamek,
Przygotowanie do montażu samozamykacza



WYKONANIE STANDARDOWE OŚCIEŻNICY DRZWIOWEJ

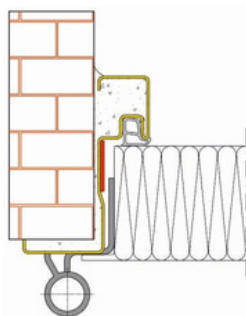
Materiał: Stal ocynkowana 1,5mm

Wykończenie: Lakierowanie proszkowe
RAL 7016, 8014, 9003, 9010

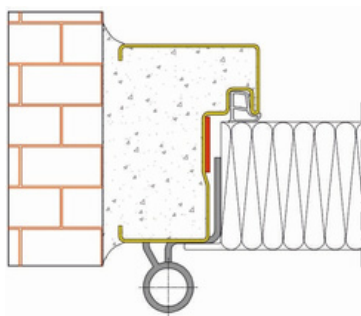
Warianty ościeżnic: Kątowa, regulowana, blokowa, skręcana

Uszczelki: Uszczelka obwodowa w kolorze szarym
Uszczelka pęczniająca w kolorze czarnym

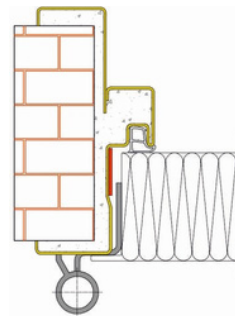
Standard montażowy: Przygotowanie do montażu samozamykacza



OŚCIEŻNICA NAROŻNA

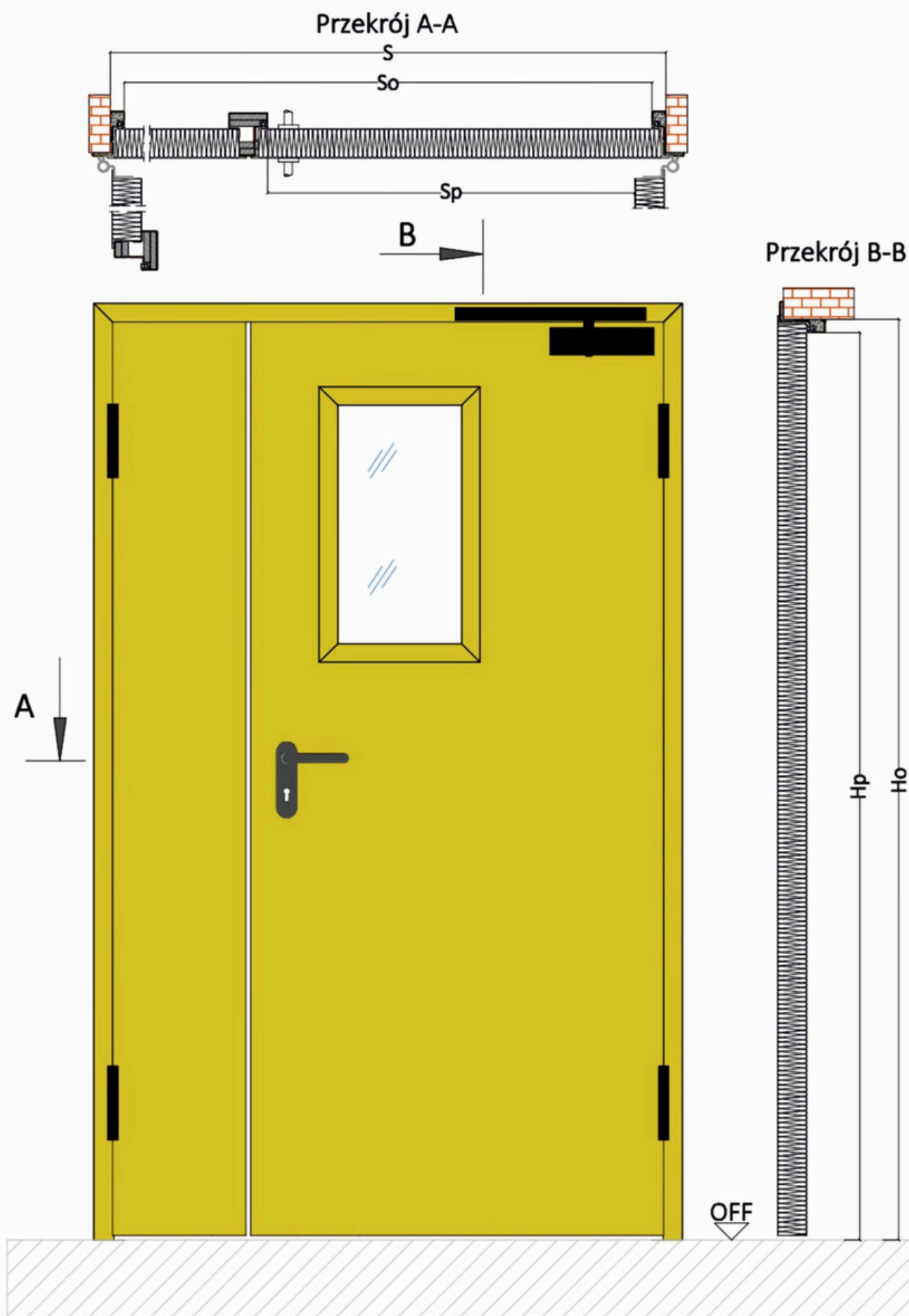


OŚCIEŻNICA WEWNĘTRZNA



OŚCIEŻNICA REGULOWANA

PRZEKRÓJ DRZWIOWY



DRZWI PRZECIWPOŻAROWE EI60 DWUSKRZYDŁOWE

Okucia ewakuacyjne wg EN 1125

Okucia awaryjne wg EN 179

Kontrola dostępu

Dymoszczelność Sa/S200

Zwora elektromagnetyczna

Klasa antywłamaniowości - RC3

Przeszklenia pożarowe

Kratka wentylacyjna przeciwpożarowa

Lakierowanie proszkowe wg palety RAL

Wykonanie z blachy nierdzewnej

Wykonanie z blachy ocynkowanej 1,25 mm

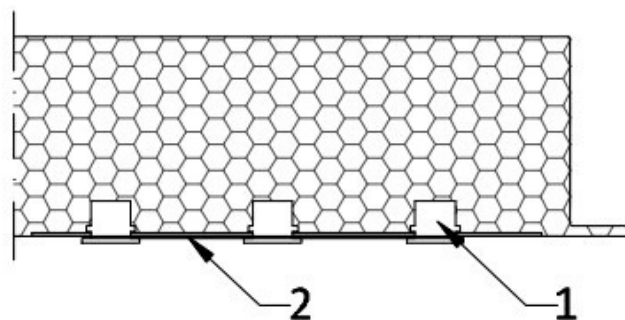
Odbojniki ze stali nierdzewnej

Zawiasy nierdzewne OBX-3D

Uziemienie

Uszczelka opadająca lub próg nierdzewny

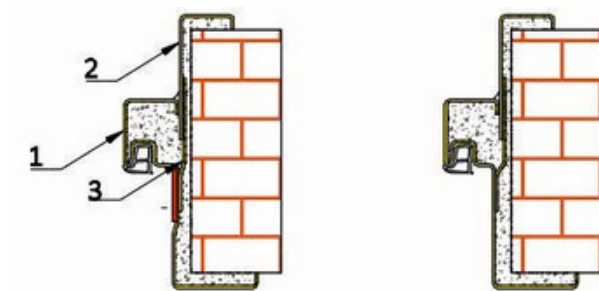
PRZYGOTOWANIE POD SAMOZAMYKACZ



Przekrój ościeżnicy narożnej dla drzwi przeciwpożarowych

- 1 - Rozstaw nitonakrętek dostosowany do zamówionego typu samozamykacza
- 2 - Wzmocnienie - blacha stalowa

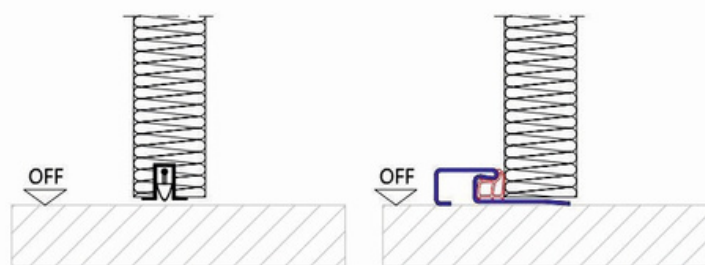
OPCJA NAKŁADKI REGULACYJNEJ - OŚCIEŻNICA NAROŻNA



Przekrój ościeżnicy narożnej z dostawką regulacyjną

- 1 - Profil ościeżnicy narożnej
- 2 - Nakładka regulacyjna dostosowana do grubości ściany
- 3 - Detal stabilizujący

SPOSODY USZCZELNIENIA DRZWI



Uszczelka opadająca

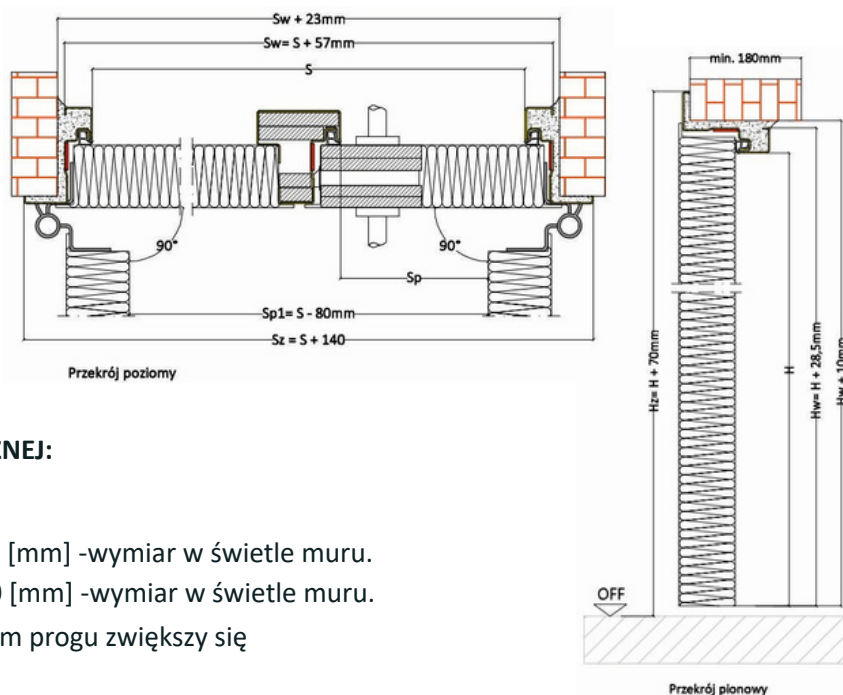
Próg nierdzewny z uszczelką

DRZWI DWUSKRZYDŁOWE - OŚCIEŻNICA NAROŻNA

LEGENDA:

S - Szerokość w świetle ościeżnicy
Sp - Szerokość w świetle przejścia
Sw - Szerokość ościeżnicy po wewnętrznej opasce
Sz - Szerokość ościeżnicy po zewnętrznej opasce
Sp1 - Szerokość w przejściu po otwarciu obu skrzydeł do kąta 90°
Smin - Minimalna przestrzeń umożliwiająca otwarcie skrzydła do kąta 90°

H - Wysokość w świetle przejścia/w świetle ościeżnicy
Hw - Wysokość ościeżnicy po wewnętrznej opasce
Hz - Wysokość ościeżnicy po zewnętrznej opasce



WYMIAROWANIE OTWORU MONTAŻOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD GABARYTU OŚCIEŻNICY NAROŻNEJ:

1. Drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne:

Szerokość X: szerokość w świetle ościeżnicy "S" + 80 [mm] - wymiar w świetle muru.

Wysokość Y: wysokość w świetle ościeżnicy "H" + 40 [mm] - wymiar w świetle muru.

2. Wysokość dla drzwi zewnętrznych z zastosowaniem progu zwiększy się o 20 mm w celu zachowania H-2000 [mm]

3. Powyższe wymiary X i Y uwzględniają luz montażowy:

Oś X = 23 [mm]

Oś Y = 11,5 [mm]

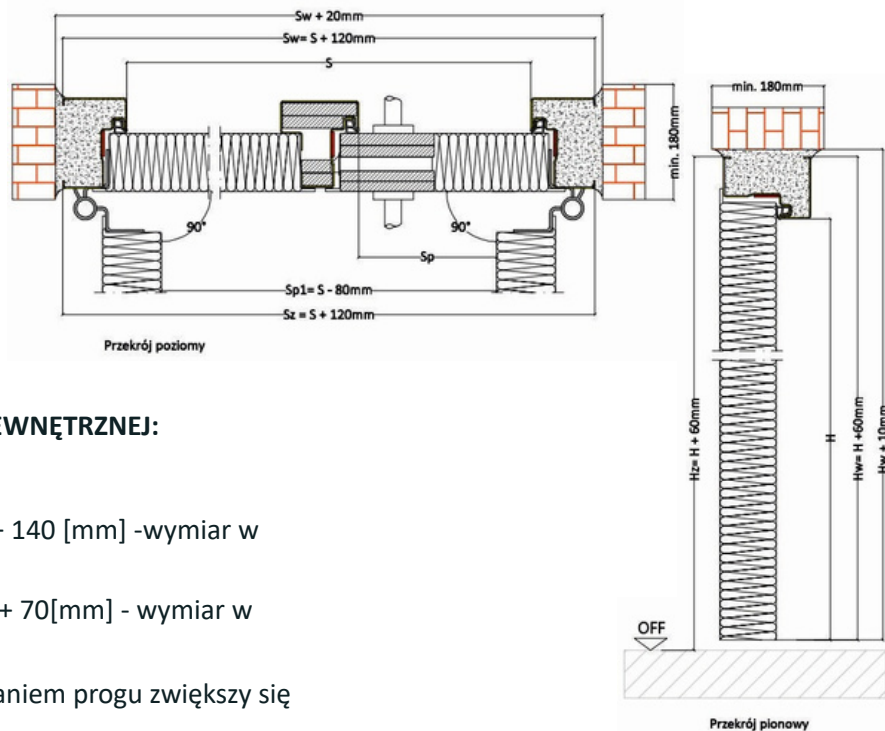
4. Podane powyżej luzy montażowe nie uwzględniają wewnętrznej galanterii ościeżnicy jak osłony zamków, bolców, rygli, zamka, elektrozaczepów czy kieszeni zawiasowych. W tych miejscach należy wykonać wykucie w murze.

DRZWI DWUSKRZYDŁOWE - OŚCIEŻNICA WEWNĘTRZNA

LEGENDA:

S - Szerokość w świetle ościeżnicy
Sp - Szerokość w świetle przejścia
Sw - Szerokość ościeżnicy po wewnętrznej opasce
Sz - Szerokość ościeżnicy po zewnętrznej opasce
Sp1 - Szerokość w przejściu po otwarciu obu skrzydeł do kąta 90°
Smin - Minimalna przestrzeń umożliwiająca otwarcie skrzydła do kąta 90°

H - Wysokość w świetle przejścia/w świetle ościeżnicy
Hw - Wysokość ościeżnicy po wewnętrznej opasce
Hz - Wysokość ościeżnicy po zewnętrznej opasce



WYMIAROWANIE OTWORU MONTAŻOWEGO W ZALEŻNOŚCI OD GABARYTU OŚCIEŻNICY WEWNĘTRZNEJ:

1. Drzwi jednoskrzydłowe wewnętrzne:

Szerokość X: szerokość w świetle ościeżnicy "S" + 140 [mm] - wymiar w świetle muru

Wysokość Y: wysokość w świetle ościeżnicy "H" + 70 [mm] - wymiar w świetle muru.

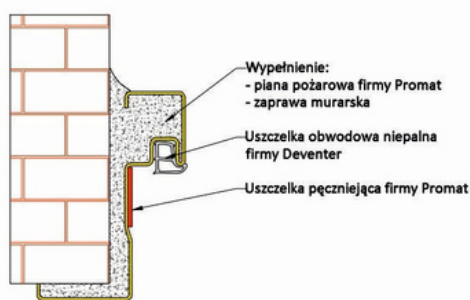
2. Wysokość dla drzwi zewnętrznych z zastosowaniem progu zwiększy się o 20 mm w celu zachowania H-2000 [mm]

3. Powyższe wymiary X i Y uwzględniają luz montażowy:

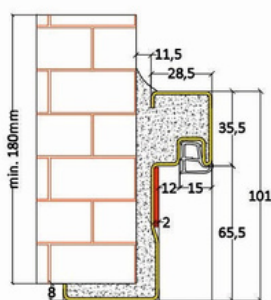
Oś X = 20 [mm] Oś Y = 10 [mm]

4. Podane powyżej luzy montażowe nie uwzględniają wewnętrznej galanterii ościeżnicy jak osłony zamków, bolców, rygli, zamka, elektrozaczepów czy kieszeni zawiasowych. W tych miejscach należy wykonać wykucie w murze.

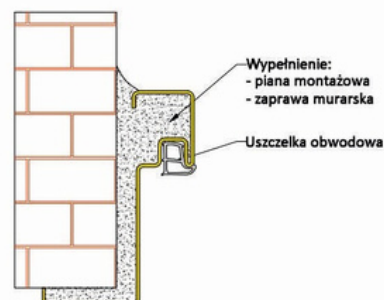
OŚCIEŻNICA NAROŻNA



Przekrój ościeżnicy narożnej dla drzwi przeciwpożarowych



Wymiary ościeżnicy narożnej przeciwpożarowej

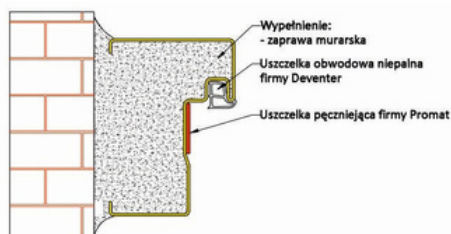


Przekrój ościeżnicy narożnej dla drzwi przeciwpożarowych

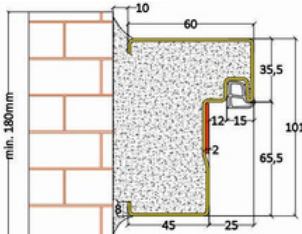
OGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE MONTAŻU DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH Z OŚCIEŻNICĄ NAROŻNĄ:

1. Sposób montażu drzwi z ościeżnicą narożną wymaga fragmentarycznego wykucia ściany w miejscach kolizji z puszkami osłonowymi. Przy zastosowaniu ościeżnicy wewnętrznej puszki nie wchodzą w światło otworu montażowego.
2. Montaż drzwi na ościeżnicy narożnej umożliwia otwarcie drzwi "na ścianę". W celu ochrony drzwi przed uderzeniem drzwi o ścianę, Producent zaleca montaż odbojnika podłogowego i/lub samozamykacza. Sposób montażu odbojnika pokazany na rysunku powyżej.
3. Drzwi montowane w obiektach o podwyższonych wymaganiach użytkowych (centra logistyczne) powinny być wyposażone w samozamykacz.
4. Minimalna gr. przegrody do montażu wynosi 180mm, minimalna gęstość materiału z jakiego wykonywana jest przegroda wynosi 650kg/m³. (np. gazobeton).
5. W przypadku drzwi przeciwpożarowych montaż należy wykonać przez wypełnienie ościeżnicy pianą przeciwpożarową firmy Promat lub zaprawą tynkarską firmy Atlas.
- Drzwi bezklasowe dopuszcza się montować na pianę montażową.
6. Do montażu należy wykorzystać wkręty samowierzące typu turbo firmy Wurth o wym. 10x 120mm x 11 szt.
7. Otwory do dyblowania ościeżnicy znajdują się bezpośrednio w zagłębieniu ościeżnicy pod montaż uszczelki pęczniającej. Wykonane są kominki, dzięki którym łeb dybla licowany jest z blachą ościeżnicy.

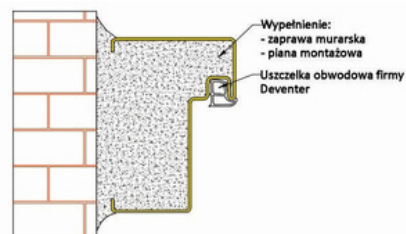
OŚCIEŻNICA WEWNĘTRZNA



Przekrój ościeżnicy wewnętrznej dla drzwi przeciwpożarowych



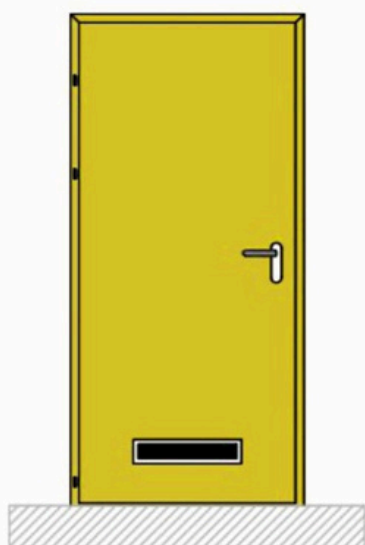
Wymiary ościeżnicy wewnętrznej przeciwpożarowej



Przekrój ościeżnicy wewnętrznej dla drzwi przeciwpożarowych

OGÓLNE UWAGI DOTYCZĄCE MONTAŻU DRZWI DWUSKRZYDŁOWYCH Z OŚCIEŻNICĄ WEWNĘTRZNĄ:

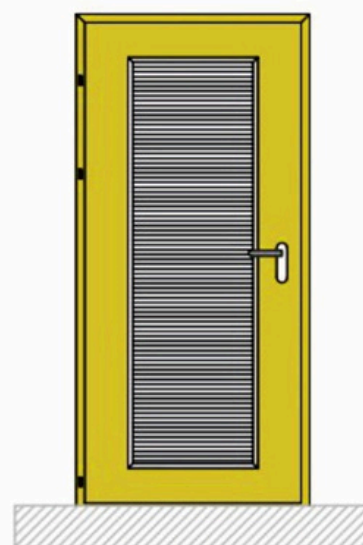
1. Sposób montażu drzwi z ościeżnicą wewnętrzną nie wymaga kucia ściany pod galanterię wewnętrzną ościeżnicy. Przy zastosowaniu ościeżnicy wewnętrznej puszki nie wchodzą w światło otworu montażowego.
2. Montaż drzwi na ościeżnicy wewnętrznej centralnie w przegrodzie uniemożliwia otwarcie drzwi "na ścianę". Taki montaż bez zabezpieczenia odbojnikami, lub samozamykaczem z blokadą otwarcia spowoduje uderzenie drzwi o szpaletę. Uderzenie może spowodować wgniecenie puszki drzwi lub złamanie ramy. Producent zaleca montaż odbojnika podłogowego i/lub samozamykacza z funkcją blokady otwarcia do kąta 90°.
- Sposób montażu odbojnika pokazany na rysunku.
3. Drzwi montowane w obiektach o podwyższonych wymaganiach użytkowych (np. centra logistyczne) powinny być wyposażone w samozamykacz.
4. Minimalna gr. przegrody do montażu drzwi przeciwpożarowych wynosi 180mm, minimalna gęstość materiału z jakiego wykonywana jest przegroda wynosi 650kg/m³. (np. gazobeton)
5. W przypadku drzwi przeciwpożarowych montaż należy wykonać przez wypełnienie ościeżnicy zaprawą tynkarską firmy Atlas. Drzwi bezklasowe dopuszcza się montować na pianę montażową.
6. Do montażu należy wykorzystać wkręty samowierzące typu turbo firmy Wurth o wym. 010x 120mm x 11 szt.
7. Otwory do dyblowania ościeżnicy znajdują się bezpośrednio w zagłębieniu ościeżnicy pod montaż uszczelki pęczniającej.



OW-01



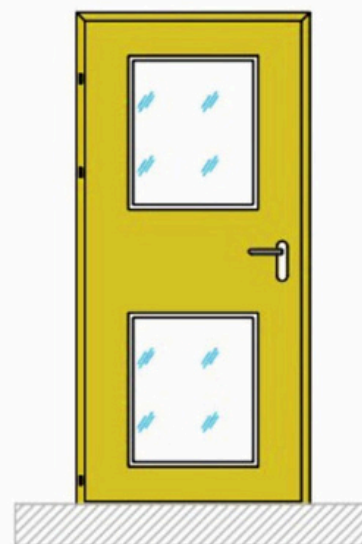
OW-02



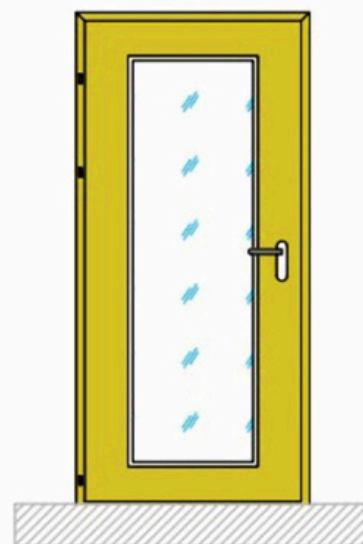
OW-03



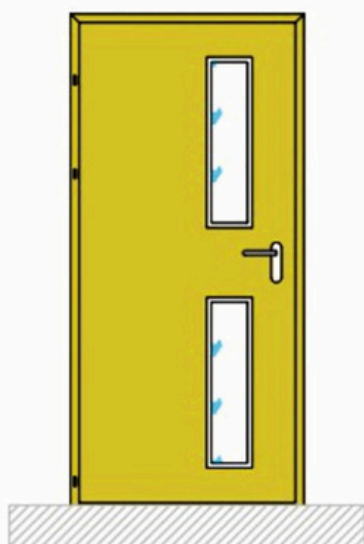
MS-01



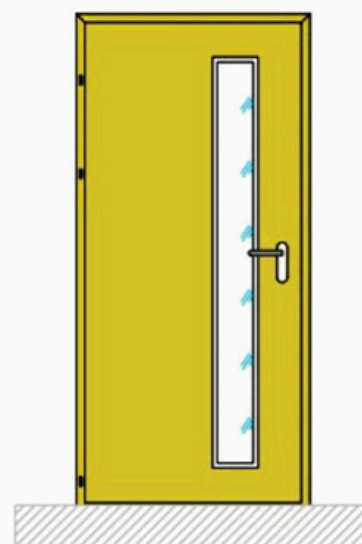
MS-02



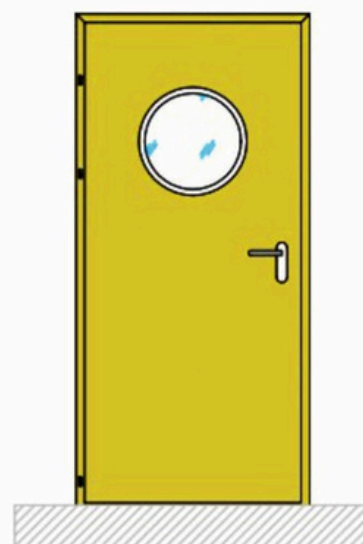
MS-03



SZ-01



SZ-02



SZ-03



**Zapraszamy
do współpracy**

**SPRZEDAŻ BRAM PRZEMYSŁOWYCH
I SYSTEMÓW PRZEŁADUNKOWYCH**



handel@torsystem.com.pl



+48 74 816 37 00



www.torsystem.com.pl

**SERWIS BRAM PRZEMYSŁOWYCH
I SYSTEMÓW PRZEŁADUNKOWYCH**



serwis@sot24.com.pl



+48 74 816 37 24



www.sot24.com.pl

Torsystem Butzbach Sp z o.o.

ul. Kolejowa 44 | 57-240 Kamieniec Żąbkowicki | KRS: 0000134691 | NIP: 7621791616 | REGON: 550738412