

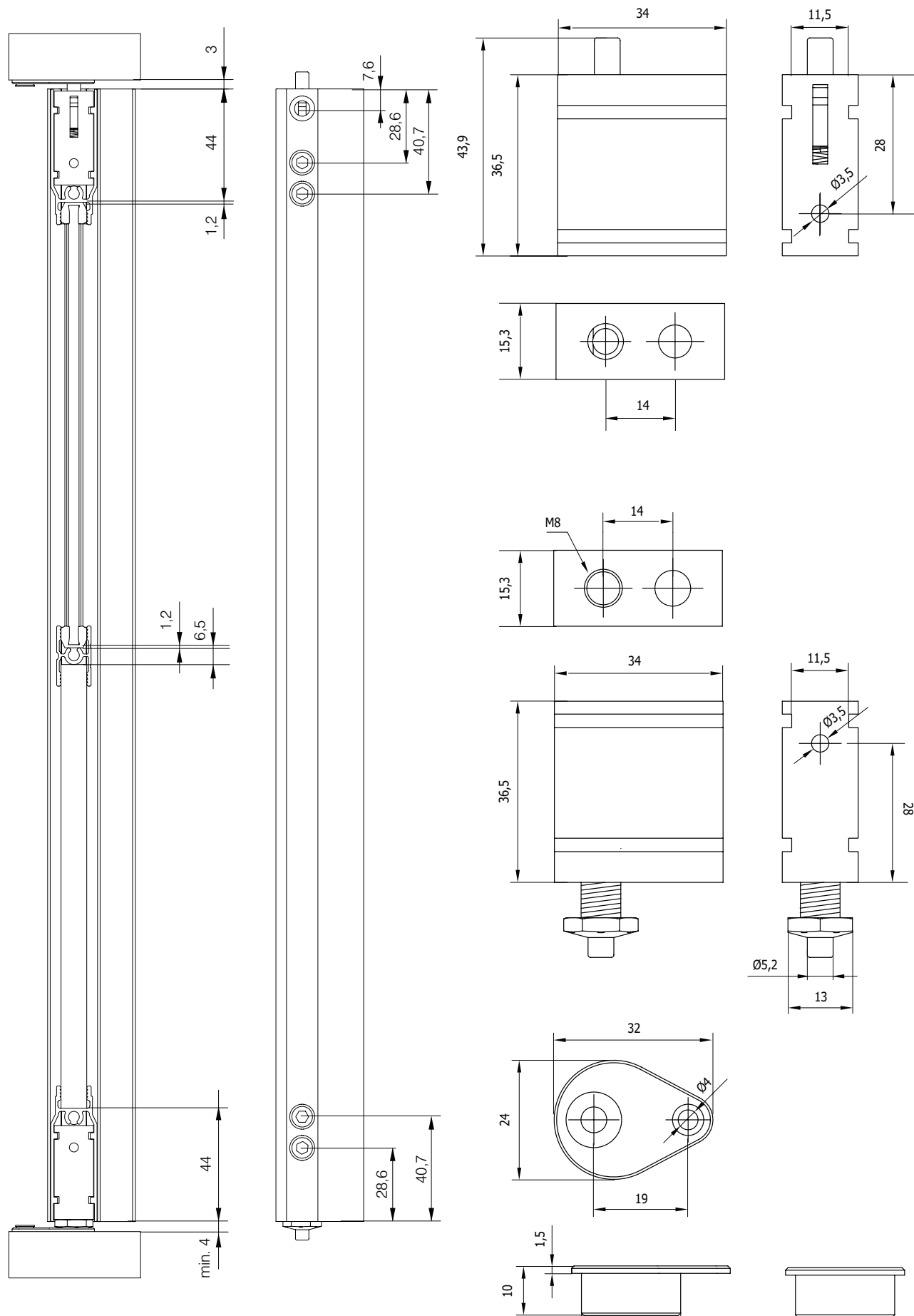
SERIA A610 - DRZWI ROZWIERANE (system aluminiowy)

drzwi rozwierane

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

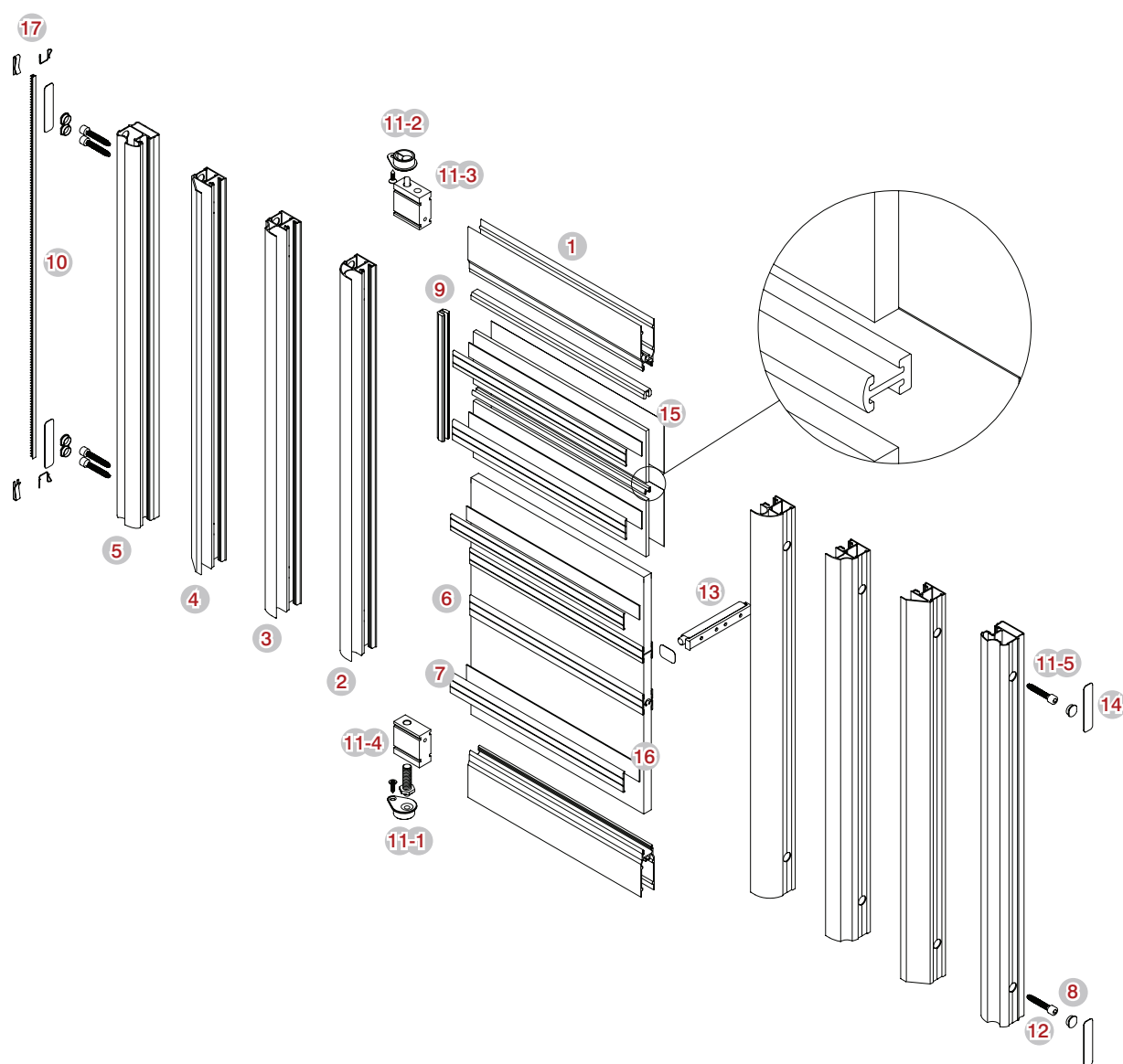
Podstawowe wymiary



System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Elementy składowe



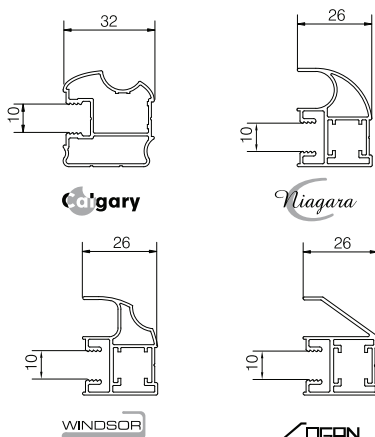
Rysunek złożeniowy

1	153152xx	Profil poziomy aluminiowy szeroki	11-1		Gniazdo dolnego czopa obrotowego
2	153205xx	Profil pionowy aluminiowy <i>Niagara</i>	11-2		Gniazdo górnego czopa obrotowego
3	153206xx	Profil pionowy aluminiowy <i>WINDSOR</i>	11-3		Kostka z górnym czopem obrotowym
4	153208xx	Profil pionowy aluminiowy <i>DEAN</i>	11-4		Kostka z dolnym czopem obrotowym
5	153204xx	Profil pionowy aluminiowy <i>Catgary</i>	11-5		Wkręt samogwintujący 4,8 x 25
6	153352xx	Profil aluminiowy łączący	12	1600062A	Wkręt samogwintujący 4,8 x 25
7	15630000	Profil aluminiowy dekoracyjny	13	88000310	Zamek magnetyczny ze zworką
8	16000080	Zaślepka	14	16000090	Zaślepka samoprzylepna
9	160000xx	Uszczelka	15	16000085	Zaślepka samoprzylepna INDECO
10	810000xx	Pasek buforowy	16	88000000	Folia ochronna
11	89500040C	Komplet okuć A600	17	16000005	Taśma dwustronnie klejąca
				099249	Zapinka do paska buforowego

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Właściwości

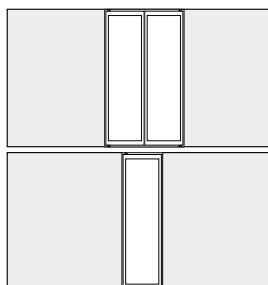


Profile aluminiowe INDECO dzięki nowoczesnym sposobom zabezpieczenia powierzchni – anodowanie lub laminowanie – gwarantują wysoką jakość i długoletnią trwałość. Aluminium stwarza możliwość kształtowania dowolnych form przy wykorzystaniu prostej, czystej dla środowiska obróbki. Wszechstronne zalety aluminium sprawiają, że znajduje się ono w pierwszym rzędzie materiałów szlachetnych.

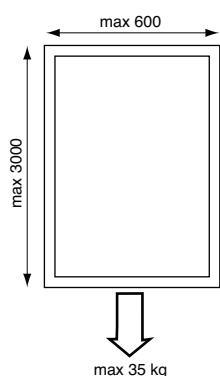
Systemy aluminiowe drzwi rozwieranych INDECO z profilami *Niagara* WINDSOR *LOGAN* *Calgary* wyróżniają się stylowymi i eleganckimi kształtami.

Skrzydła drzwi mogą mieć wypełnienia, składające się z różnych materiałów, połączonych ze sobą przy pomocy profili łączących, o stylistyce dopasowanej do kształtu profili obramowujących. Szczególne walory estetyczne można uzyskać dzięki możliwości gięcia profili łączących, co zapewnia łączenia o różnych kształtach.

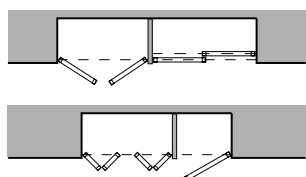
System ten pozwala zabudować frontem z drzwiami rozwieranymi otwór o wysokości do maksymalnie 3000 mm i szerokości do 1200 mm (dla dwóch skrzydeł rozwieranych).



System pozwala zbudować front z drzwiami rozwieranymi, składający się od jednego do dwóch skrzydeł drzwi. Drzwi rozwierane mogą być też łączone z drzwiami składanymi. Sąsiadująco można umieścić dowolną ilość frontów, również obok frontów z drzwiami przesuwными. Całkowita głębokość frontu z drzwiami rozwieranymi to 70 mm. Cechą szczególną drzwi rozwieranych jest brak dolnego toru (prog). Dodatkowo – w przypadku stosowania profili *Niagara* WINDSOR *LOGAN* - nie są wymagane dodatkowe uchwyty do otwierania, gdyż profile te zapewniają swoim kształtem bardzo wygodny uchwyt.



Wymiar rozwieranego skrzydła drzwi to maksymalnie 3000 x 600 mm, maksymalna waga pojedynczego skrzydła to 35 kg. Szerokości drzwi mogą być określane dowolnie – wszystkie rozwierane skrzydła drzwi mogą być tej samej szerokości lub wybrane rozwierane drzwi mogą mieć inną szerokość.



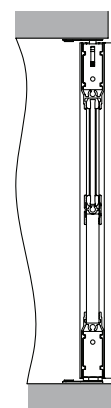
Drzwi rozwierane mogą być stosowane łącznie z innymi drzwiami systemowymi na różne sposoby. Możliwość zastosowania takich samych profili zapewnia jednolity wygląd wszystkich drzwi niezależnie od rodzaju drzwi.

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

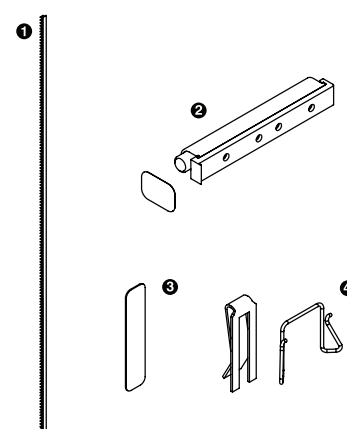
Właściwości

Systemy aluminiowych drzwi rozwieranych INDECO składają się z wypełnień obramowanych aluminiowymi profilami, trwale połączonych ze sobą przy pomocy wkrętów. Wzmocnieniu wkrętami podlegają również łączenia różnych wypełnień. Duża sztywność drzwi pozwala stosować je do wysokości wyższej od typowej bo aż do 3000 mm. Skrzydła drzwi poruszają się na sufitowych i podłogowych czopach obrotowych. Wysokiej jakości czopy zapewniają długotrwałą, cichą i bezawaryjną pracę.




W skład systemu wchodzi elementy uzupełniające, podnoszące walory użytkowe drzwi. Są to:

- ❶ paski buforowe zapewniające szczelne przyleganie skrzydeł drzwi do ścian,
- ❷ zamki magnetyczne,
- ❸ zaślepka samoprzylepna (z logo INDECO lub bez),
- ❹ zapinka do paska buforowego.



Wysokie bezpieczeństwo użytkowania systemu uzyskane zostało dzięki zastosowaniu nowoczesnych rozwiązań:

- Pewny system połączeń elementów – wkręty.
- Zabezpieczenie wypełnień szklanych przed rozprysnięciem (folia zabezpieczająca) lub stosowanie wielowarstwowego szkła bezpiecznego.

Drzwi INDECO posiadają Aprobataę Techniczną Instytutu Techniki Budowlanej AT-15-7902/2009, według wymagań normy PN-EN 1527:2000, **dopuszczającą do stosowania w budownictwie** i są oznaczone znakiem budowlanym . Producent, w ramach Zakładowej Kontroli Produkcji (ZKP) przeprowadza okresowe badania na trwałość okuć, zgodnie z wymaganiami zawartymi w normie PN-EN 1527:2000.

PN-EN 1527:2000



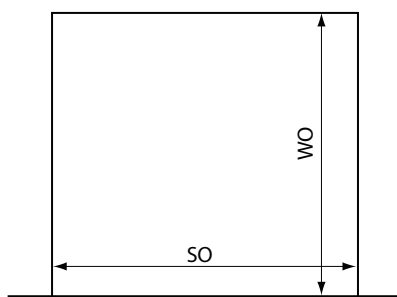
ITB

AT-15-7902/2009

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Instrukcja wykonawcza



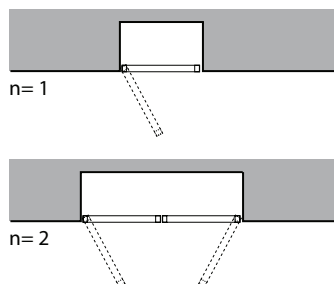
Oblicz wymiary frontu

Do obliczeń używamy najmniejszych wymiarów otworu, który zabudowujemy frontem z drzwiami rozwieranymi. Elementy takie, jak obniżenie sufitu, listwa podłogowa lub listwy przyścienne powodują zmniejszenie wymiarów otworu na front. Łącząc drzwi rozwierane z drzwiami składanymi bierzemy pod uwagę tylko wymiary pozostałej przestrzeni dla drzwi rozwieranych.

SO - szerokość otworu,
WO - wysokość otworu.

Porada.

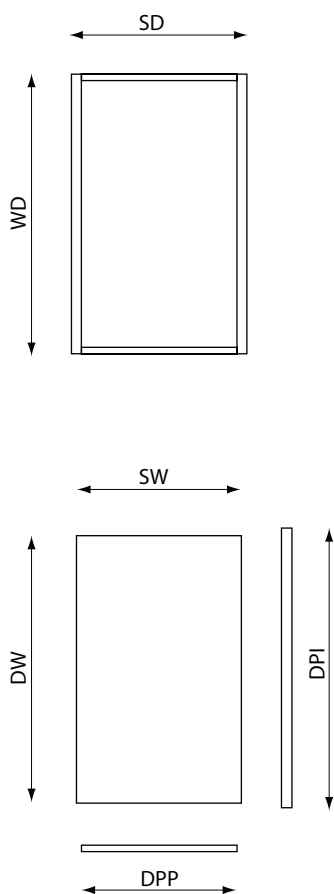
W przypadku nierównego otworu pomiaru dokonujemy w kilku punktach i do wyliczeń bierzemy minimalne zmierzone wymiary.



Wyznacz ilość skrzydeł drzwi

Wyznacz liczbę rozwieranych skrzydeł drzwi.

n - ilość skrzydeł



Profil **Calgary**

Oblicz wymiary skrzydeł drzwi

Szerokość skrzydła drzwi:

n = 1 (1 skrzydło)

$$SD = SO - 8$$

n = 2 (2 skrzydła)

$$SD = (SO - 10) / 2$$

Wysokość skrzydła drzwi:

$$WD = WO - 7$$

Dotnij elementy

Na podstawie wymiarów skrzydła dotnij elementy do następujących wymiarów:

Szerokość wypełnienia:

plyta: $SW = SD - 45 \text{ mm}$

lustro: $SW = SD - 49 \text{ mm}$

Długość wypełnienia:

plyta: $DW = WD - 89 \text{ mm}$

lustro: $DW = WD - 93 \text{ mm}$

Długość profilu poziomego:

$$DPP = SD - 61 \text{ mm}$$

Długość profilu pionowego:

$$DPI = WD$$

Porada:

W przypadku wypełnienia łączonego (plyta-plyta lub plyta-lustro) wykonaj obliczenia zgodnie z akapitem „Wypełnienia łączone” zawartym w systemie A100.

Profil **Niagara WINDSOR LOGAN**

Oblicz wymiary skrzydeł drzwi

Szerokość skrzydła drzwi:

n = 1 (1 skrzydło)

$$SD = SO - 8$$

n = 2 (2 skrzydła)

$$SD = (SO - 10) / 2$$

Wysokość skrzydła drzwi:

$$WD = WO - 7$$

Dotnij elementy

Na podstawie wymiarów skrzydła dotnij elementy do następujących wymiarów:

Szerokość wypełnienia:

plyta: $SW = SD - 34 \text{ mm}$

lustro: $SW = SD - 38 \text{ mm}$

Długość wypełnienia:

plyta: $DW = WD - 89 \text{ mm}$

lustro: $DW = WD - 93 \text{ mm}$

Długość profilu poziomego:

$$DPP = SD - 50 \text{ mm}$$

Długość profilu pionowego:

$$DPI = WD$$

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Właściwości

Wypełnienia łączone

W przypadku stosowania wypełnień łączonych łącznikiem, do obliczania wymiarów wypełnień zastosuj zależność:

Dla łącznika 153352xx rys. A:

Obliczenia długości wypełnienia z użyciem łączników:

$$SDW = DW - (k * 7) - (z * 3)$$

gdzie:

k - ilość łączników

z - ilość wypełnień szklanych

SDW - suma długości n wypełnień

DW - długość wypełnienia

Dla łącznika 153351xx rys. B:

Obliczenia długości wypełnienia z użyciem łączników:

$$SDW = DW - k - (z * 3)$$

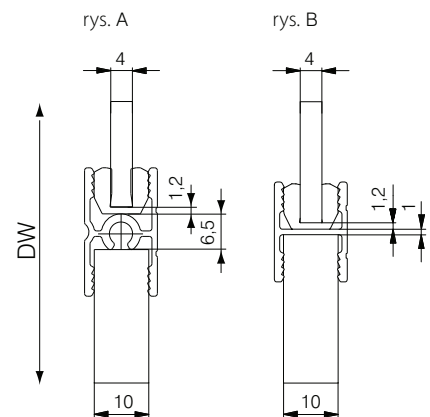
gdzie:

k - ilość łączników

z - ilość wypełnień szklanych

SDW - suma długości n wypełnień

DW - długość wypełnienia

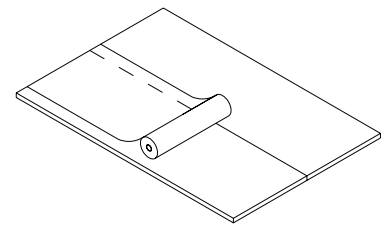


Zabezpieczanie lustra

Stosuj szyby kolorowe i przezroczyste bezpieczne (wielowarstwowe). W przypadku stosowania lustra na całej spodniej powierzchni naklej folię zabezpieczającą **88000000** lub **88000001** tak, aby poszczególne pasy folii zachodziły na siebie. Po naklejeniu folii przy pomocy szczotki lub wałka dociśnij folię do lustra usuwając powietrze.

Porada:

Dla pełnego bezpieczeństwa krawędzie lustra powinny zostać przeszlifowane kamieniem szlifierskim lub papierem ściernym, aby zmniejszyć wewnętrzne naprężenia.



Wywierć otwory montażowe

Przed złożeniem skrzydła, w profilach pionowych należy wywiercić otwory $\varnothing 6/9,7$ mm.

Otwory te najlepiej jest wywiercić przy pomocy wiertła dwustopniowego **16000052** oraz przyrządu wiertarskiego do aluminium **16000050** lub **16000054**.

Przyrząd wiertarski **16000050** przeznaczony jest do wykonywania otworów za pomocą wiertarki ręcznej, natomiast przyrząd **16000054** do wykonywania otworów na wiertarce stołowej. Oba przyrządy są przyrządami uniwersalnymi, dzięki czemu pozwalają wiercić otwory we wszystkich profilach pionowych.

Przeznaczenie otworów jest następujące:

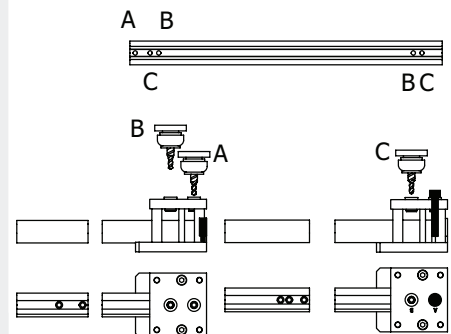
Otwór B - mocowanie profilu poziomego dolnego za pomocą wkręta samogwintującego.

Otwór C - mocowanie kostki do profilu pionowego w systemach podwieszanych, rozwieranych i składanych.

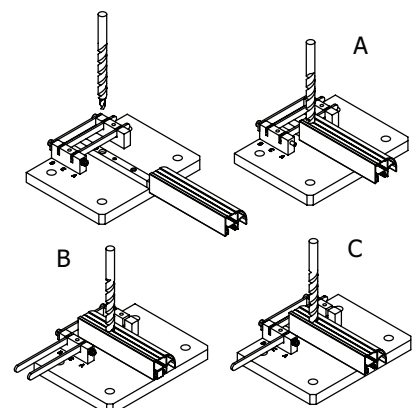
Otwór A - odsuwanie górnego czopa obrotowego w systemach rozwieranych.

Otwór A wywierć w profilu pionowym w miejscu gdzie będzie się znajdowała górna kostka 11-3 (patrz rysunek złożeniowy). Otwór B wywierć w obu profilach pionowych po obu końcach. Otwór C wywierć w profilu pionowym w miejscach mocowania kostek 11-3 i 11-4 (patrz rysunek złożeniowy).

Wiercenie otworów przy użyciu przyrządu **16000050**



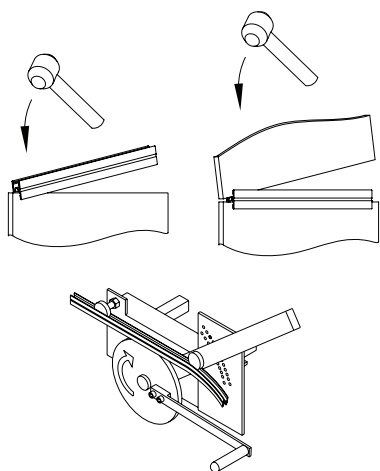
Wiercenie otworów przy użyciu przyrządu **16000054**



System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Instrukcja wykonawcza



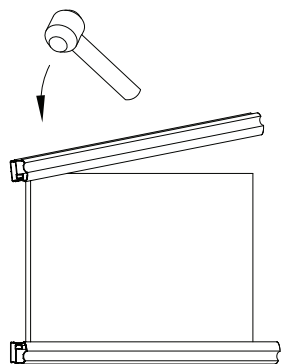
Zamontuj profile łączące

Przyłóż początek profilu łączącego do początku miejsca łączenia wypełnienia. Przy pomocy gumowego młotka nabij profil na całej szerokości wypełnienia. Następnie ostrożnie nabij w profil drugą część wypełnienia.

Łączenie może być krzywoliniowe. W celu uzyskania pożądanego kształtu profilu łączącego użyj narzędzia do gięcia profili **16000053**. Unieś rączkę, wsuń profil pod łożyska i rączką ugnij lekko profil. Zablokuj położenie rączki kołkiem ustalającym pozycję rączki. Kręcąc korba wygnij profil na żądanej długości. Cykl powtarzaj aż do uzyskania pożądanego ugięcia.

Porada:

Ze względu na tolerancję wycinania wypełnienia (lustro, szyby lub płyty laminowanej) wypełnienie może mieć wymiary nieznacznie odbiegające od pożądaných. Profile łączące wyginane docinaj do wymaganych wymiarów dopiero po uzyskaniu odpowiedniego kształtu. Unikaj silnych wygięć, aby nie uszkodzić powłoki anodowej.

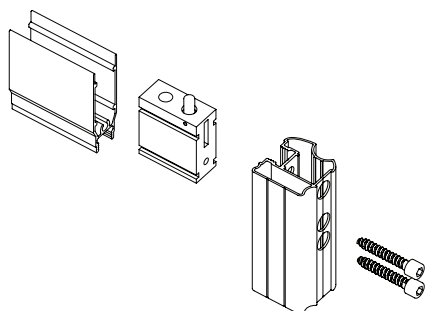


Zamontuj profile pionowe

Przyłóż profil pionowy do początku wypełnienia i przy pomocy gumowego młotka nabij profil na całej długości tak, aby z każdej strony wypełnienia wystawał na odpowiednią odległość. Podobnie nabij drugi profil.

Porada:

Aby ustalić odpowiednią odległość, przyłóż fragment profilu poziomego. W przypadku lustra zachowaj szczególną ostrożność na początku nabijania profilu. Profil ostrożnie nabij na wypełnienie aż do oporu. Uszczelkę w jednym kawałku załóż przed nabijaniem na lustro. Zakładanie uszczelki zacznij na środku górnej krawędzi lustra, na narożnikach lustra ostrym nożem nadeńnij od zewnątrz uszczelkę. Podczas zakładania uszczelki powinna ona być delikatnie naciągnięta. Gdy drzwi mają mieć wypełnienie składające się z różnych, łączonych materiałów, wszystkie materiały połącz przed nabiciem profili pionowych.

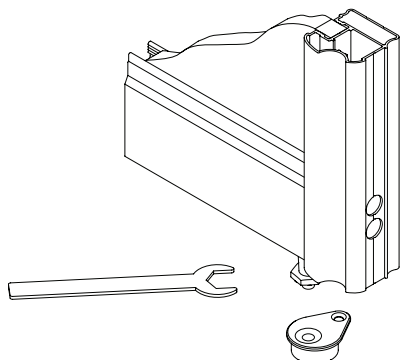


Montaż kostki górnej

Przed zamontowaniem profili poziomych włoż w nie kostki: 11-3, 11-4 (patrz rysunek złożeniowy). Przyłóż początek profilu do profilu pionowego. Przy pomocy gumowego młotka nabij profil górny na całej długości. Skręć profile i kostkę wkrętami samogwintującymi **16000062A**.

Porada:

Ze względu na tolerancję wycinania wypełnienia (lustro, szyby lub płyty laminowanej) wypełnienie może mieć wymiary nieznacznie odbiegające od pożądaných. Aby uniknąć problemów przed przycięciem profili poziomych zmierz odstęp pomiędzy profilami pionowymi i dotnij profile poziome do tej długości.



Regulacja kostki dolnej

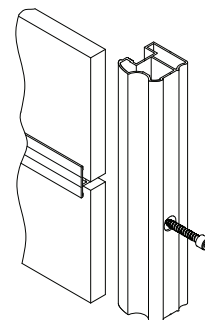
Na czas montażu wkręć maksymalnie dolny czop obrotowy w kostkę. Później, w razie potrzeby możesz podnieść drzwi wykręcając czop z kostki.

Wzmocnienie konstrukcji

W celu wzmocnienia konstrukcji skrzydła drzwi z wypełnieniem łączonym opcjonalnie możesz przykręcić profil łączący do profili pionowych wkrętami samogwintującymi **16000062A**.

Porada:

Otwory pod wkręty do dodatkowego mocowania profilu łączącego wywierć przed nabiciem profilu na wypełnienie używając wiertła dwustopniowego **16000052**.



Uwaga

Szczotki przeciwkurzowe i zaślepki otworów **16000080** należy montować dopiero po zakończonej instalacji drzwi. Wypełnienia z materiałów szklanych (lustra, szyby barwione) powinny być na całej tylnej powierzchni oklejone folią zabezpieczającą **88000000** lub **88000001**, zgodnie z obowiązującymi regulacjami prawnymi. Do wypełnień przezroczystych używana może być wyłącznie wielowarstwowa szyba bezpieczna. W celu zmniejszenia ryzyka powstania pęknięć wypełnienia szklane-go w wyniku naprężeń powstałych podczas cięcia, krawędzie szkła powinny być przeszlifowane papierem lub kamieniem ściernym.

Wsparcie projektowe

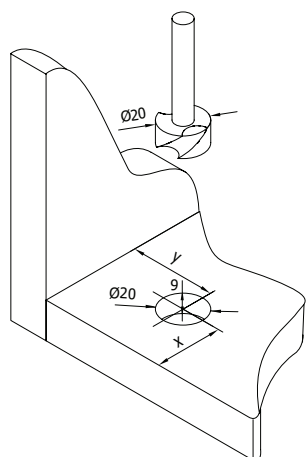
Do projektowania drzwi serii A610 i obliczania wymiarów elementów składowych zalecane jest stosowanie oprogramowania StudioINDECO® (www.studio.indeco.pl).

Studio 2011
INDECO

System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Instrukcja montażu



Wywierć otwory pod gniazda czopów obrotowych.

Wywierć otwory pod gniazda czopów obrotowych przy pomocy freza palcowego do drewna 20 na głębokość 9 mm.

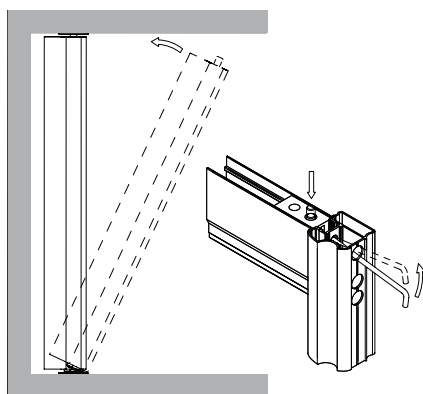
Środek otworów umieść w odległości „y” od ściany odsuwając je o „x” od czoła zabudowy.

x=20 mm - profil **Calgary** Victoria

x=27 mm - profil **Niagara** WINDSOR **LOGAN**

y=45 mm - profil **Calgary** Victoria

y=39 mm - profil **Niagara** WINDSOR **LOGAN**

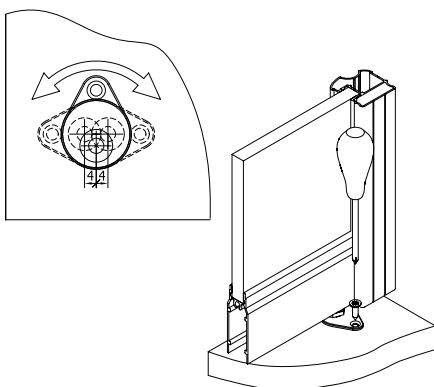


Wstaw drzwi

Ustaw drzwi w pozycji otwartej, i odchyl je od pionu w stronę środka zabudowy. Oprzyj drzwi na dolnym gnieździe czopa. Następnie ustaw drzwi w pionie. Wsuń górny czop do środka kostki za pomocą narzędzia z zastawu i umieść go w gnieździe.

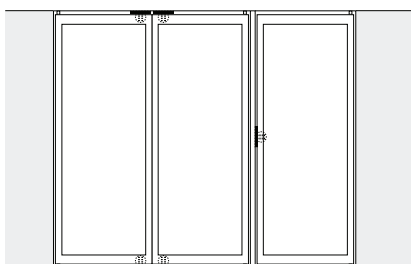
Porada:

Podczas wstawiania drzwi zachowaj szczególną ostrożność. Czynność ta powinna być wykonywana przez dwie osoby.



Regulacja drzwi

Obracając gniazda czopów można regulować odchylenie skrzydła drzwi od pionu w zakresie 4 mm w każdą stronę. Po ustawieniu szczytła w pionie zabezpiecz gniazdo przed przekręceniem, przykręcając je wkrętem do podłogi/zabudowy.



Zamontuj zamki magnetyczne

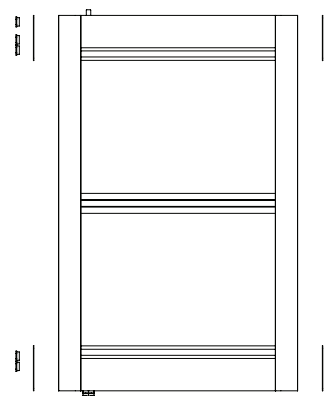
Po wyregulowaniu drzwi zamknij je. Umieść zamek magnetyczny przy skrzydle, zaznacz położenie, otwórz drzwi. Przykręć zamek do podłogi/sufitu/ścianki.

Uwaga:

Zamek zapewnia stabilne położenie drzwi w stanie zamknięcia.

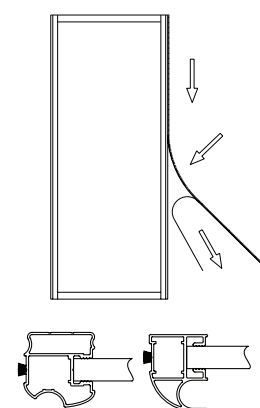
Montaż zaślepek

Po zainstalowaniu i wyregulowaniu skrzydeł drzwi we wszystkich otworach technologicznych wstaw zaślepki **16000080** lub przyklej zaślepki **16000090**, albo **16000085**.



Montaż pasków buforowych

Aby zapewnić dobrą przyczepność pasków buforowych do profili, przed ich naklejeniem należy profile delikatnie przemyć spirytusem lub benzyną ekstrakcyjną. Paski należy przyklejać zaczynając od góry stopniowo dochodząc do dołu. Nadmiar pasków należy odciąć.

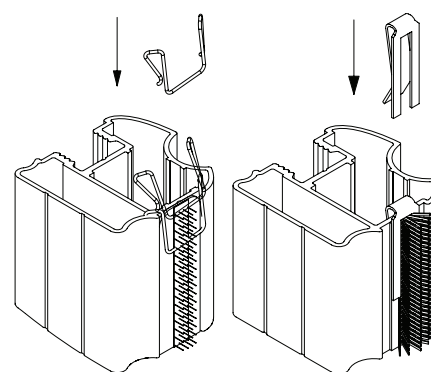


Montaż zapinki do paska buforowego

Do zamontowania zapinki **099249** niezbędne jest wcześniejsze wstawienie drzwi i ich wyregulowanie. Po tej operacji należy przystąpić do przyklejenia paska buforowego a następnie do zamontowania zapinki. Dla ułatwienia i prawidłowego wykonania instalacji zalecamy zdjąć drzwi z torów.

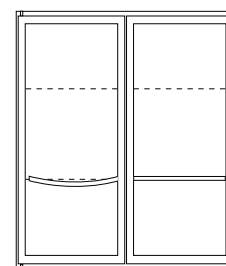
Porada:

Szczegóły instalacji zapinki do paska buforowego dostępne są w oddzielnej instrukcji: „Informacja techniczna - montaż zapinki do paska buforowego”, dostępnej na naszej stronie internetowej w części dla autoryzowanych partnerów.



Montaż profili dekoracyjnych

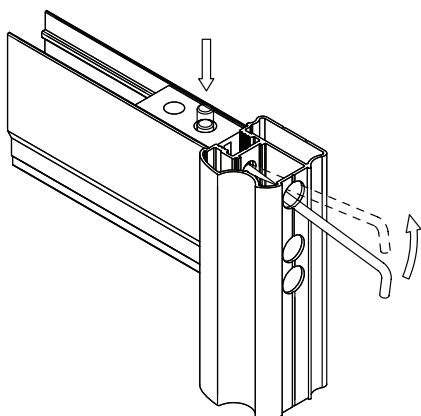
Po wyregulowaniu wysokości skrzydeł drzwi wyznacz na skrzydłach poziomy, na których mają zostać naklejone profile dekoracyjne. Dla każdego skrzydła drzwi zmierz dokładnie odstęp pomiędzy profilami pionowymi. Następnie dotnij do wymaganej długości profile dekoracyjne i przyklej do nich taśmę dwustronnie klejącą **16000005** (gr. 0,8 mm). Po usunięciu taśmy zabezpieczającej, lekko wyginając profil w łuk wstaw go pomiędzy profile pionowe i dociśnij do wypełnienia.



System aluminiowy INDECO - seria A610

Drzwi rozwierane

Instrukcja montażu



Wymowanie drzwi

Aby wyjąć drzwi ustaw je w pozycji otwartej, następnie przy pomocy narzędzia z zestawu wsuń górny czop od środka kostki i przechyl drzwi w kierunku środka zabudowy.