

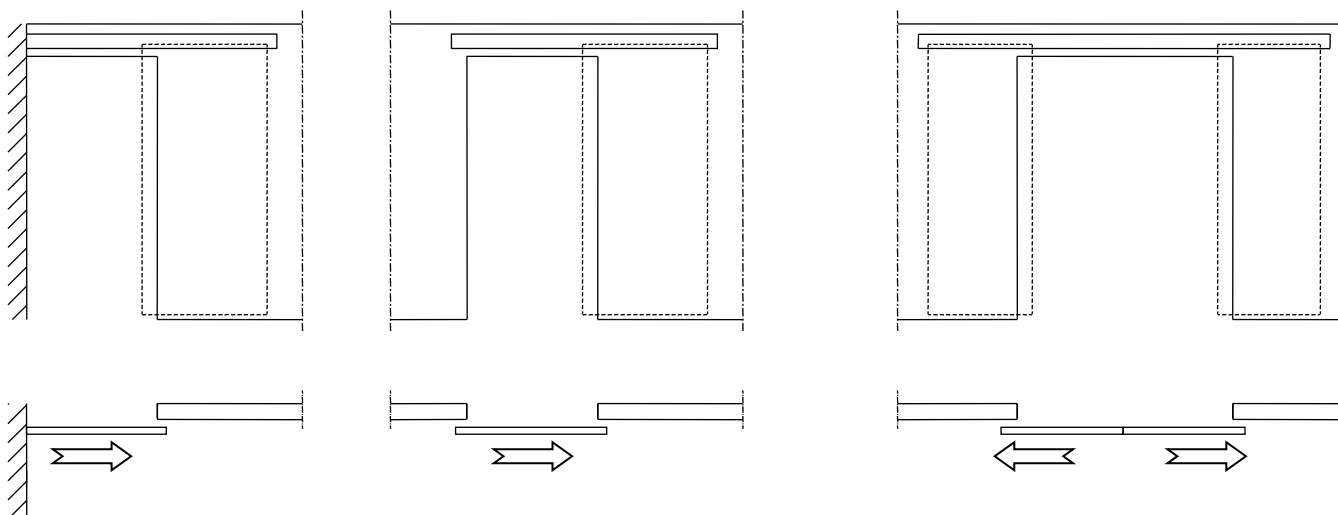
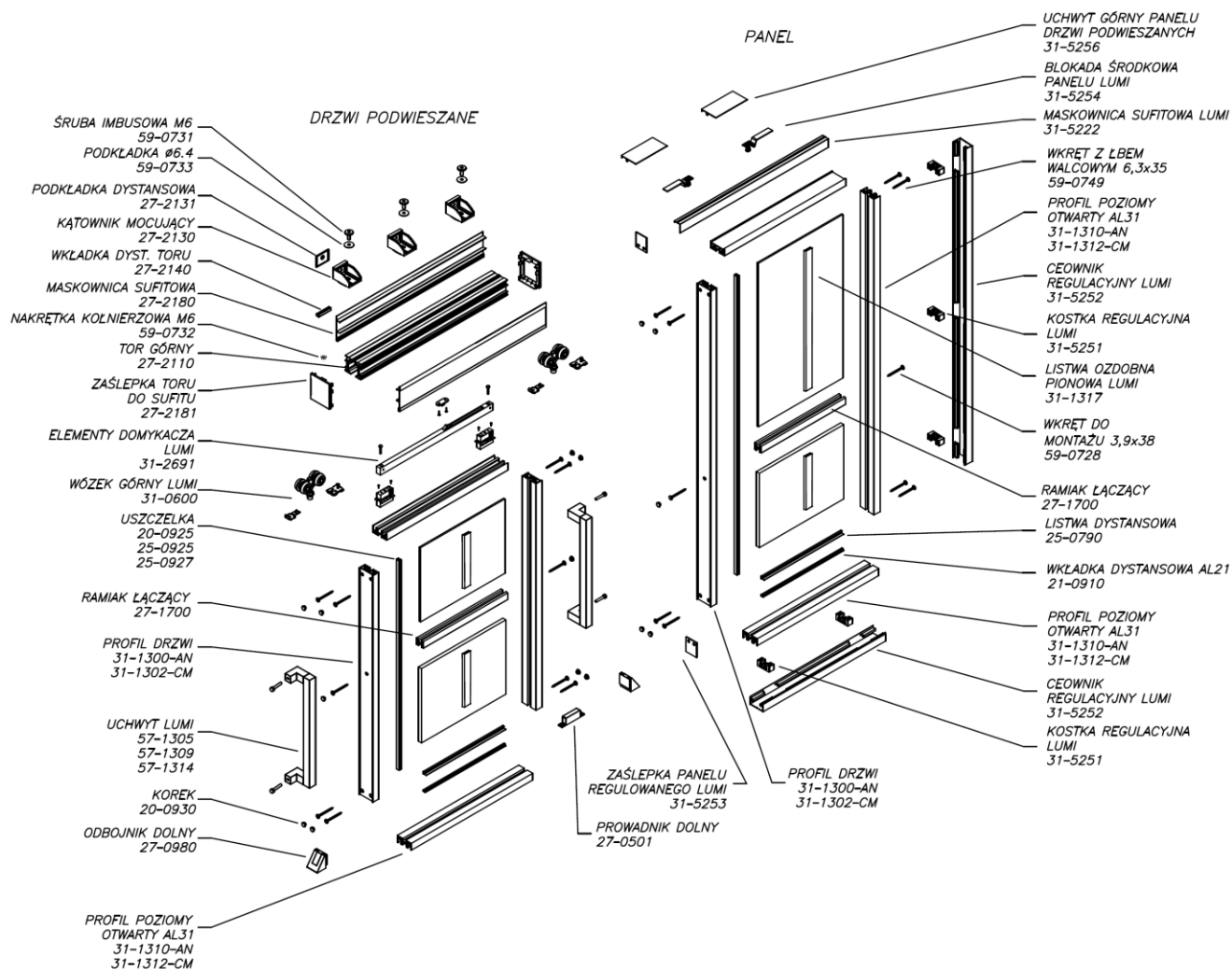
SYSTEM LUMI SERII 31

DRZWI PODWIESZANE

INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



WYKAZ ELEMENTÓW:



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



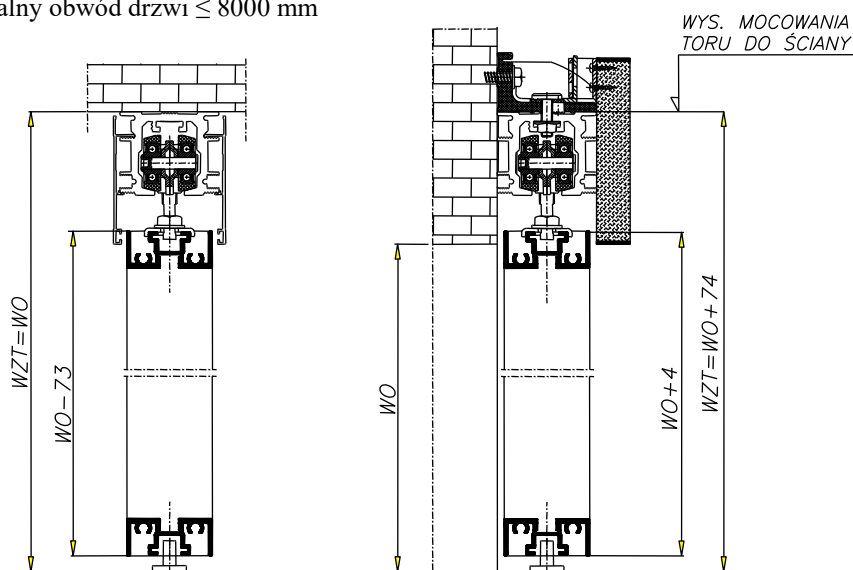
Tabela wymiarowa

Wymiary drzwi okutych [mm]					Długość toru górnego i maskownicy [mm]		
$DD = WO + 4$ $WZT = WO + 74$					Układ drzwi przejściowych pojedynczy		
					$SD_I = SO + (2 \times Z)$		$DTG_I = 2 \times SD_I + 40$
					Układ drzwi przejściowych podwójny		
					$SD_{II} = \frac{SO + (2 \times Z)}{2}$		$DTG_{II} = 4 \times SD_{II} + 40$
Długość płyty DP [mm]	Szerokość płyty SP [mm]	Długość lustra DL [mm]	Szerokość lustra SL [mm]	Długość profilu pionowego drzwi [mm]	Długość profilu poziomego drzwi [mm]	Długość ramiaka łączącego (w poziomie) [mm]	Długość ramiaka łączącego (w pionie) [mm]
DD-26	SD-26	DD-28	SD-28	DD	SD-40	SD-40	DD-40

DD – Długość drzwi, **SD** – Szerokość drzwi, **WO** – Wysokość otworu, **SO** – Szerokość otworu, **WZT** – Wysokość zamocowania toru górnego, **DTG** – długość toru górnego, **Z** – szerokość zachodzenia drzwi za krawędź pionową zabudowywanego otworu min. 20mm.

UWAGA:

1. Do obliczeń wymiarów drzwi okutych należy przyjąć największy uzyskany pomiar szerokości i wysokości otworu pod zabudowę.
2. Maksymalny wymiar szerokości drzwi wynosi 1500mm, minimalny wymiar – 600mm,
3. Maksymalny ciężar drzwi – 90 kg.
4. Maksymalny obwód drzwi ≤ 8000 mm

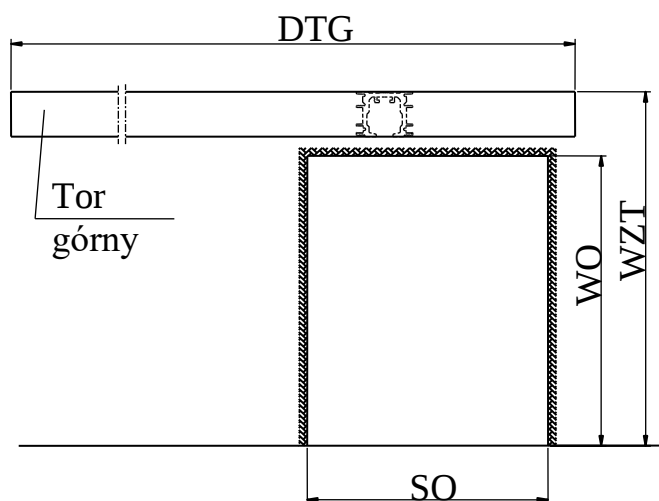


Dla drzwi wyższych niż 2000mm zalecane jest wykonać skręcany podział poziomy - celem usztywnienia zabudowy.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



POMIAR OTWORU POD ZABUDOWĘ



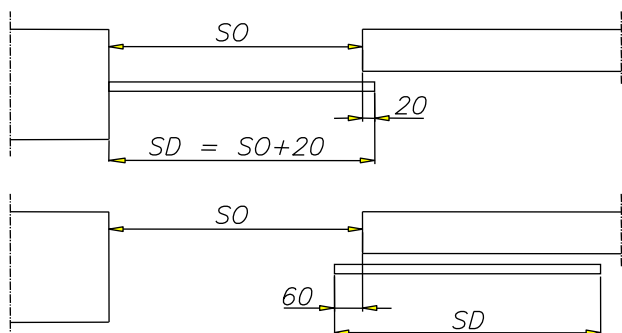
Do obliczenia wymiarów drzwi należy przyjąć największy uzyskany pomiar szerokości zabudowywanego otworu – SO, oraz wysokość zamocowania toru górnego – WZT.

Tor górny można mocować do ściany lub do sufitu nad zabudowywanym otworem. Minimalna wysokość zamocowania toru górnego względem wysokości zabudowywanego otworu powinna wyrażać się zależnością:

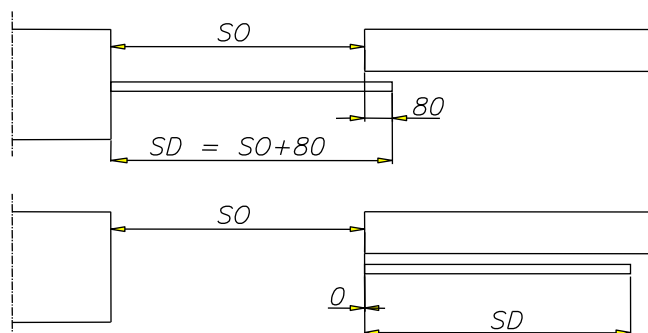
$$WZT_{(\min)} = WO + 74$$

W przypadku, gdy położenie toru ma być inne, parametr WZT należy określić podczas wykonywania pomiaru.

*Minimalna szerokość zachodzenia drzwi – 20mm
 Drzwi zmniejszają prześwit SO o 60mm*



*Szerokość zachodzenia drzwi – 80mm
 Drzwi nie przystaniają prześwitu SO*



Do obliczeń należy przyjąć, że okute drzwi zachodzą min po 20mm za krawędzie zabudowywanego otworu.

Przed montażem należy sprawdzić rodzaj i nośność ściany lub sufitu, do których mocowany będzie system tak, aby przenieść ciężar zamocowanych drzwi wraz z torem.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



1. INSTALACJA SYSTEMU

1.1. MOCOWANIE TORU GÓRNEGO

Zależnie od wybranego wariantu tor górny możemy zamocować do sufitu lub do ściany nad zabudowywanym otworem drzwiowym.

W pierwszej kolejności należy wywiercić otwory montażowe w torze górnym. Rozstaw nie powinien być większy niż 400mm. Odległość skrajnych otworów od krawędzi toru powinna wynosić **35mm**.

Do montażu toru górnego do ściany należy używać następujących elementów:

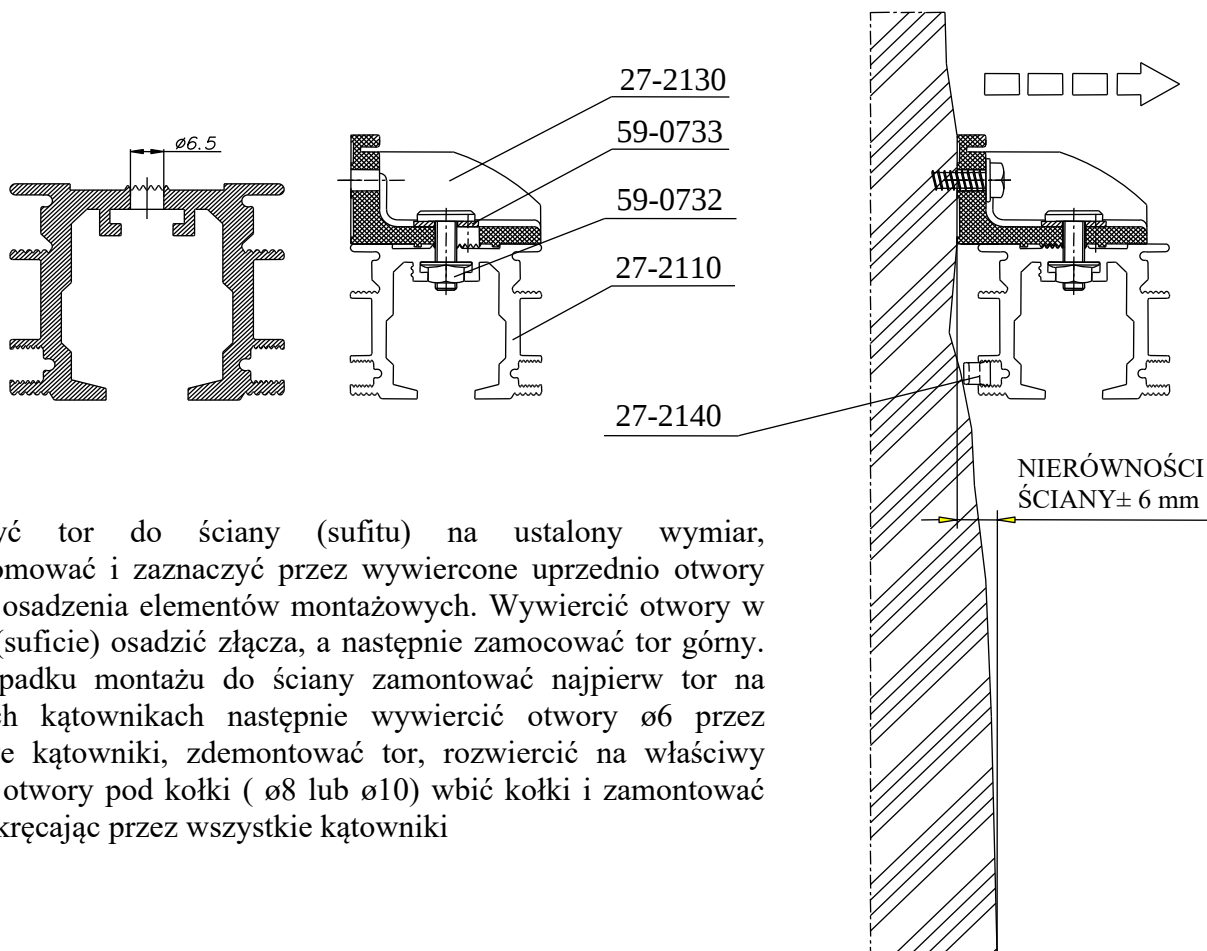
- Kątownik mocujący -27-2130
- Śruba imbusowa M6 -59-0731
- Podkładka 6.4 – 59-0733
- Nakrętka kołnierkowa M6 – 59-0732
- Podkładka dystansowa – 27-2131
- Wkładka dystansowa toru – 27-2140

Montując tor do ściany przykręcamy kątownik mocujący do toru śrubą M6 przez podkładkę 6.5 do wsuniętej w tor nakrętki kołnierkowej.

Podkładki i wkładka dystansowa toru służą do montowania toru do ścian o krzywiznach ± 6 mm.

Dodatkowo owalny otwór na kątowniku ułatwia nam wypoziomowanie toru górnego.

W przypadku montażu toru do sufitu przykręcamy go bezpośrednio przez wywiercone otwory $\varnothing 6.5$ mm.

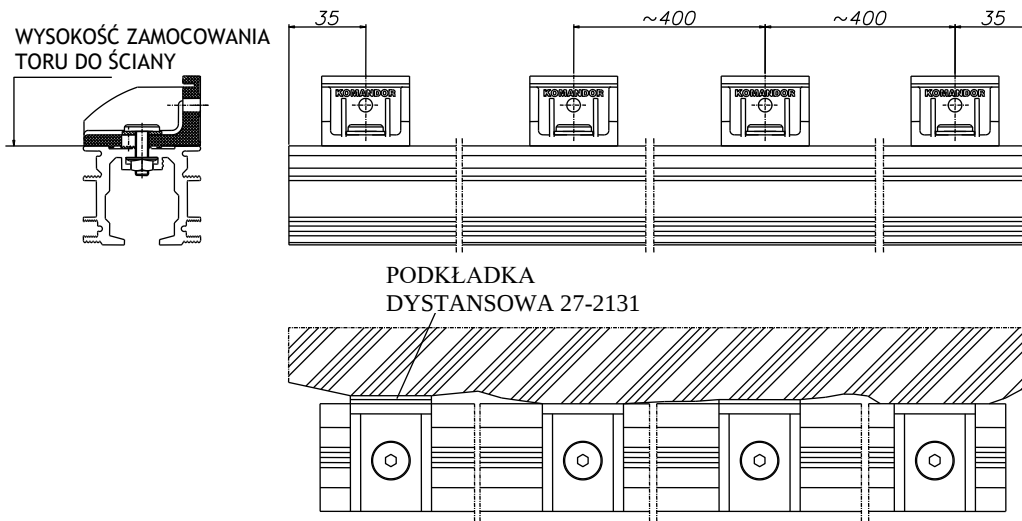


Przyłożyć tor do ściany (sufitu) na ustalony wymiar, wypoziomować i zaznaczyć przez wywiercone uprzednio otwory miejsca osadzenia elementów montażowych. Wywiercić otwory w ścianie (suficie) osadzić złącza, a następnie zamocować tor górny. W przypadku montażu do ściany zamontować najpierw tor na skrajnych kątownikach następnie wywiercić otwory $\varnothing 6$ przez pozostałe kątowniki, zdemonstować tor, rozwiercić na właściwy wymiar otwory pod kołki ($\varnothing 8$ lub $\varnothing 10$) wbić kołki i zamontować tor przykręcając przez wszystkie kątowniki

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

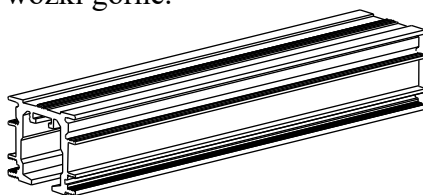


Do zamocowania toru używać tylko atestowanych elementów łącznych zalecanych przez producenta dla danego rodzaju ściany lub sufitu. Jeden element łączny powinien przenieść ciężar mocowanych drzwi. Nie dopuszcza się stosowania kołków szybkiego montażu.

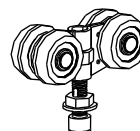


Do zamocowanego toru wsunąć wózki górne.

WÓZEK GÓRNY LUMI
31-0600



WÓZEK GÓRNY LUMI
31-0600



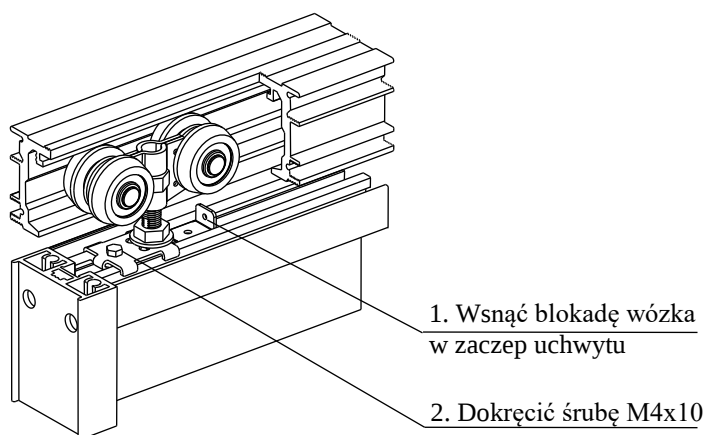
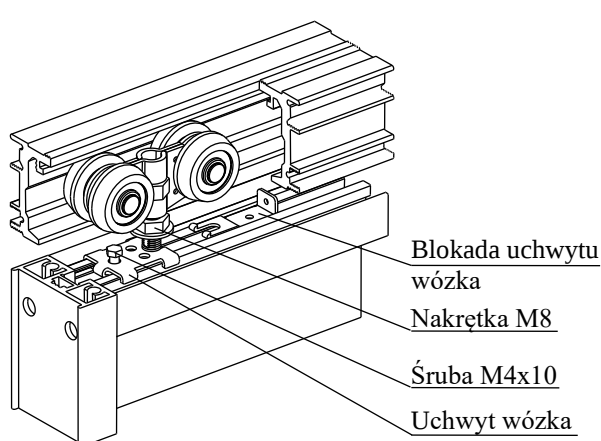
Jeżeli tor będzie mocowany między ścianami na całej długości, wówczas wózki należy umieścić w torze przed jego zamocowaniem.

1.2. MONTAŻ DRZWI

Ustawić drzwi pod torem, wykręcić (nie do końca) śruby regulacyjne z wózków tak, aby można było wprowadzić je do uchwytów zamontowanych w profilu poziomym otwartym. Następnie wsunąć śrubę regulacyjną wraz z wózkiem w uchwyt i zabezpieczyć blokadą uchwytu. Sprawdzić czy wypustki blokady zatrzasnęły się w otworach zaczepu. Ustawić położenie wózka jak na poniższym rys i dokręcić śrubę zaciskową M4x10.

Powtórnie wkręcić śruby regulacyjne – maksymalnie podnosząc drzwi.

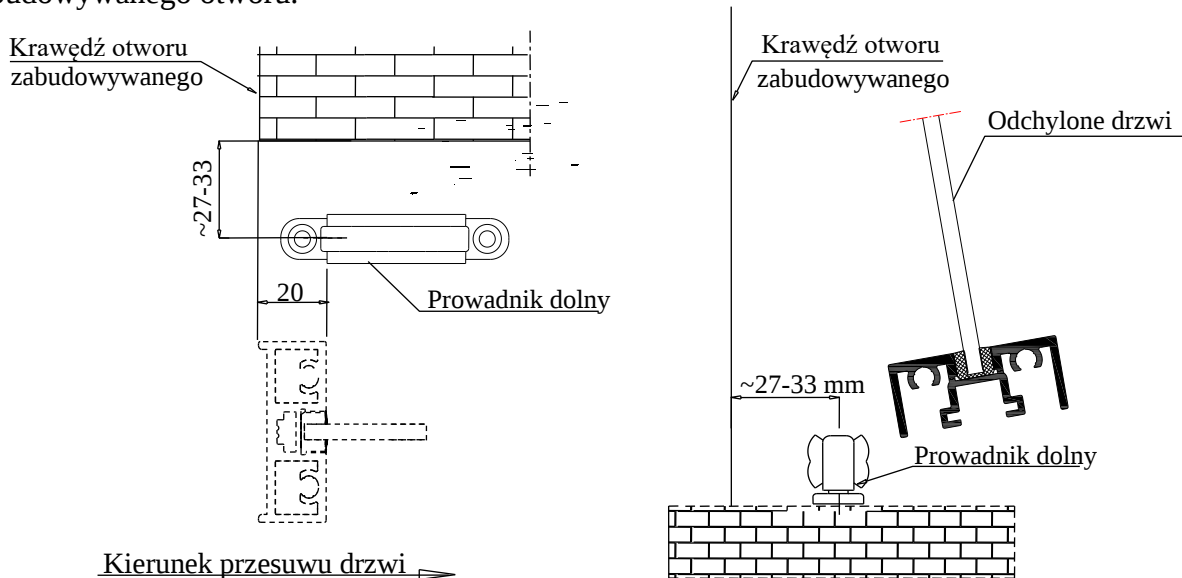
Do wkręcania i wykręcania śruby regulacyjnej użyć kluczyka 6 mm (na części gwintu śruba jest prze-frezowana dwustronnie na wymiar 6 mm).



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



Podniesione maksymalnie drzwi lekko odchylić od pionu, tak aby można było zamocować przewód dolny. Prowadnik mocujemy w odległości ok. 27÷33mm od krawędzi ściany i ok. 10mm od krawędzi zabudowywanego otworu.



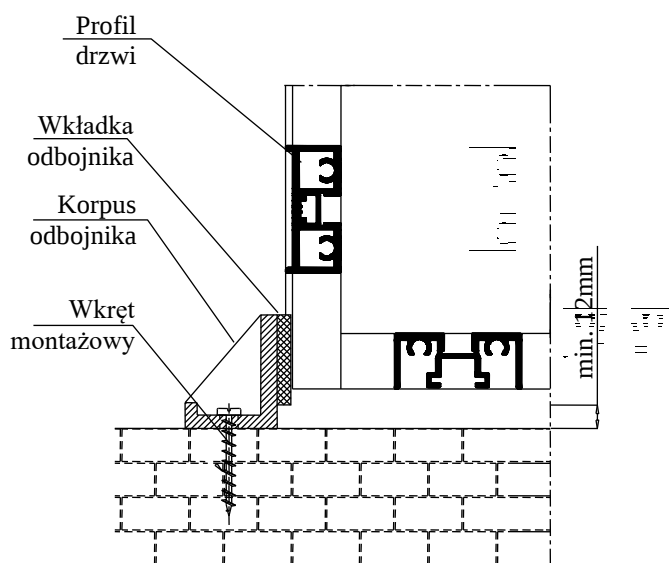
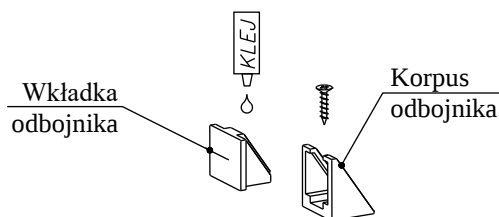
Po zamocowaniu przewodnika drzwi opuścić tak, aby przewód dolny znajdował się pomiędzy ściankami pionowymi profilu poziomego otwartego. Po wyregulowaniu drzwi dokręcić nakrętkę M8.

1.3. MONTAŻ ODBOJNIKA

Odbojnik 27-0980 montować na uprzednio wyregulowanych drzwiach. W pierwszej kolejności ustawiamy drzwi w pozycjach skrajnych (zamknięte – otwarte). Należy zwrócić szczególną uwagę, aby profile pionowe drzwi nie uderzały w ściankę przewodnika dolnego. Następnie przyłożyć odbojnik do krawędzi profilu pionowego i zaznaczyć miejsce jego montażu. Wyjąć wkładkę odbojnika i zaznaczyć miejsce wiercenia przez otwór w korpusie odbojnika.

Po zamocowaniu korpusu wsunąć powtórnie wkładkę odbojnika.

W celu dodatkowego zabezpieczenia przed samoczynnym wysuwaniem wkładki odbojnika zaleca się jej przyklejenie do korpusu odbojnika.

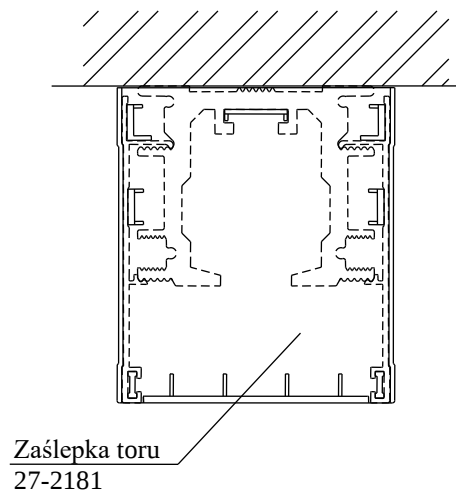
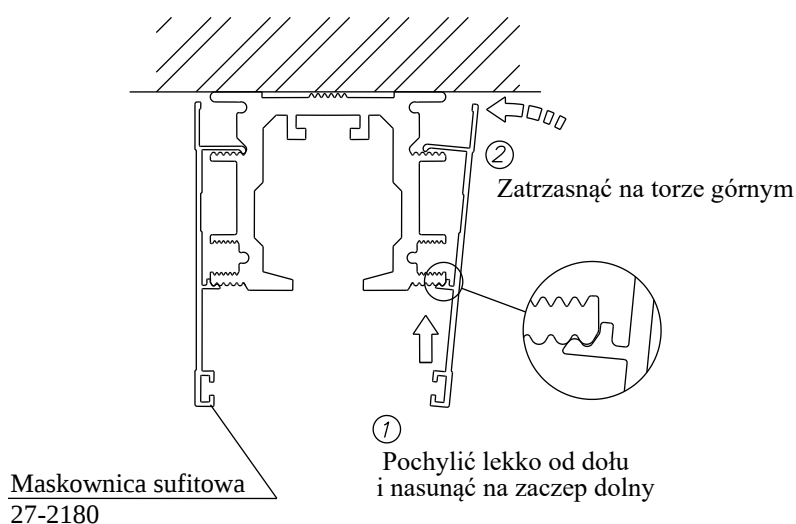
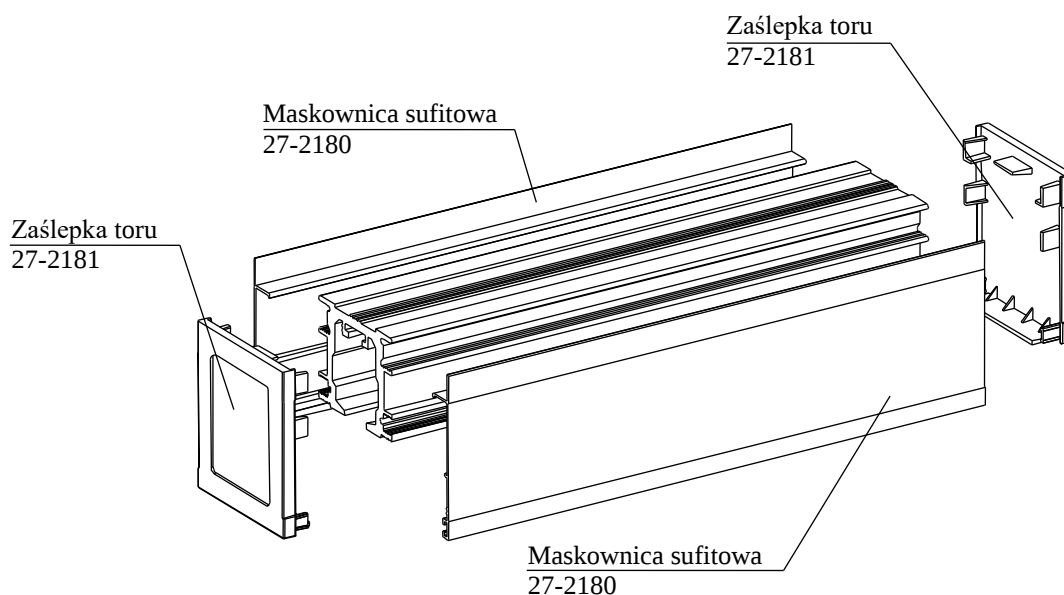


SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



1.4. MONTAŻ MASKOWNIC I ZAŚLEPEK TORU ALUMINIOWYCH

Maskownica sufitowa 27-2180 – należy ją montować do toru mocowanego do ściany lub sufitu. Dociętą maskownicę na długość toru przyłożyć do toru i pochylić lekko do dołu. Nasunąć na zaczep i zatrzasnąć górną łapkę na wypustkach na torze górnym. Następnie nałożyć zaśleпки na tor i maskownicę. Zwrócić uwagę, aby wypustki zaślepek weszły w odpowiednie kanałki toru i maskownicy.



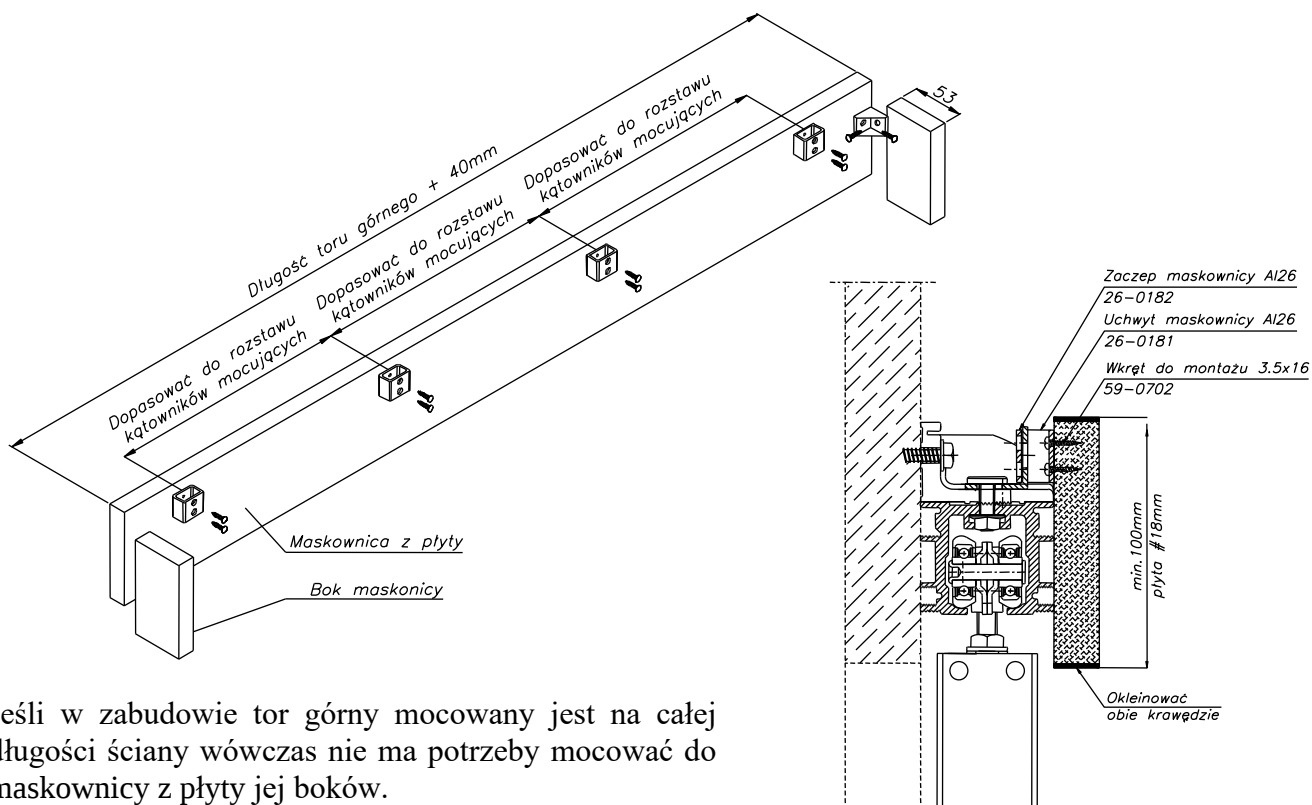
**PRAWIDŁOWO ZAMONTOWANA
MASKOWNICA ŚCIENNA**

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

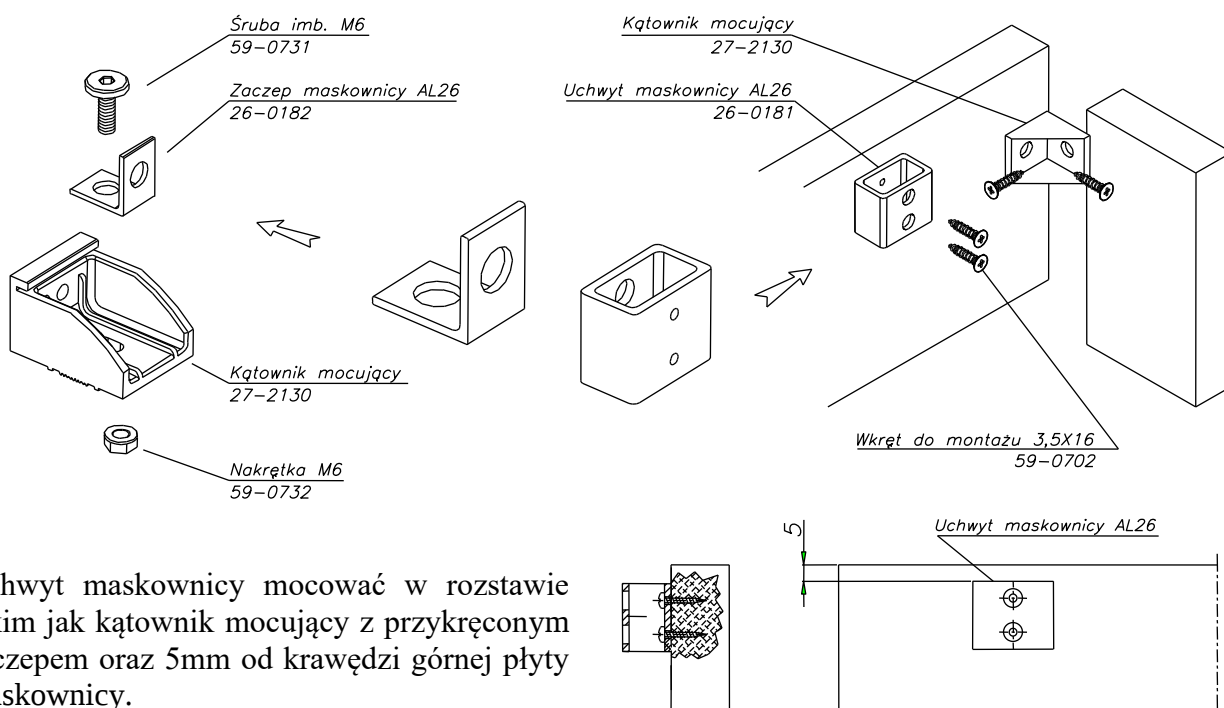


1.5. MONTAŻ MASKOWNIC Z PŁYTY

Montując tor górny do ściany należy wykonać maskownicę z płyty #18mm – kolor maskownicy dopasować do wykonywanej zabudowy. Minimalna wysokość maskownicy to 100mm wraz z obrzeżem.



Jeśli w zabudowie tor górny mocowany jest na całej długości ściany wówczas nie ma potrzeby mocować do maskownicy z płyty jej boków.



Uchwyt maskownicy mocować w rozstawie takim jak kątownik mocujący z przykręconym zaczepem oraz 5mm od krawędzi górnej płyty maskownicy.

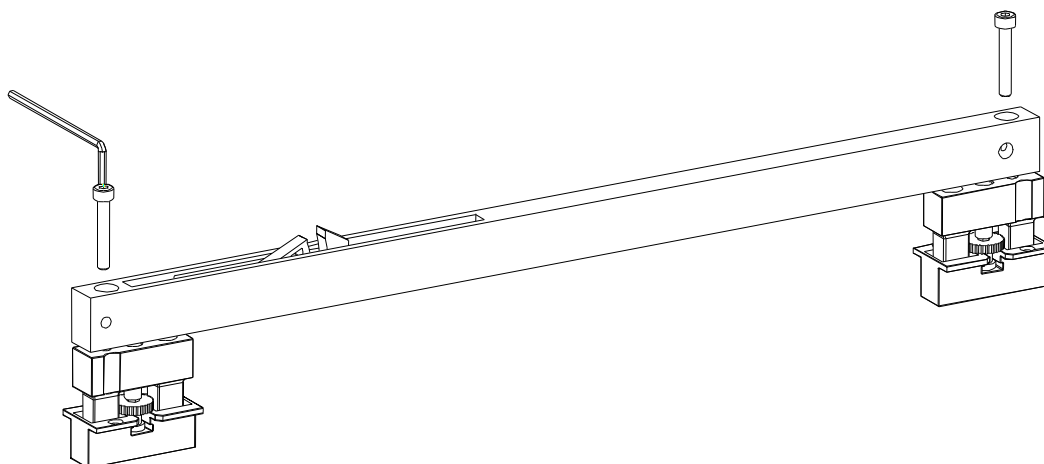
Tak przygotowaną maskownicę nałożyć na tor górny

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

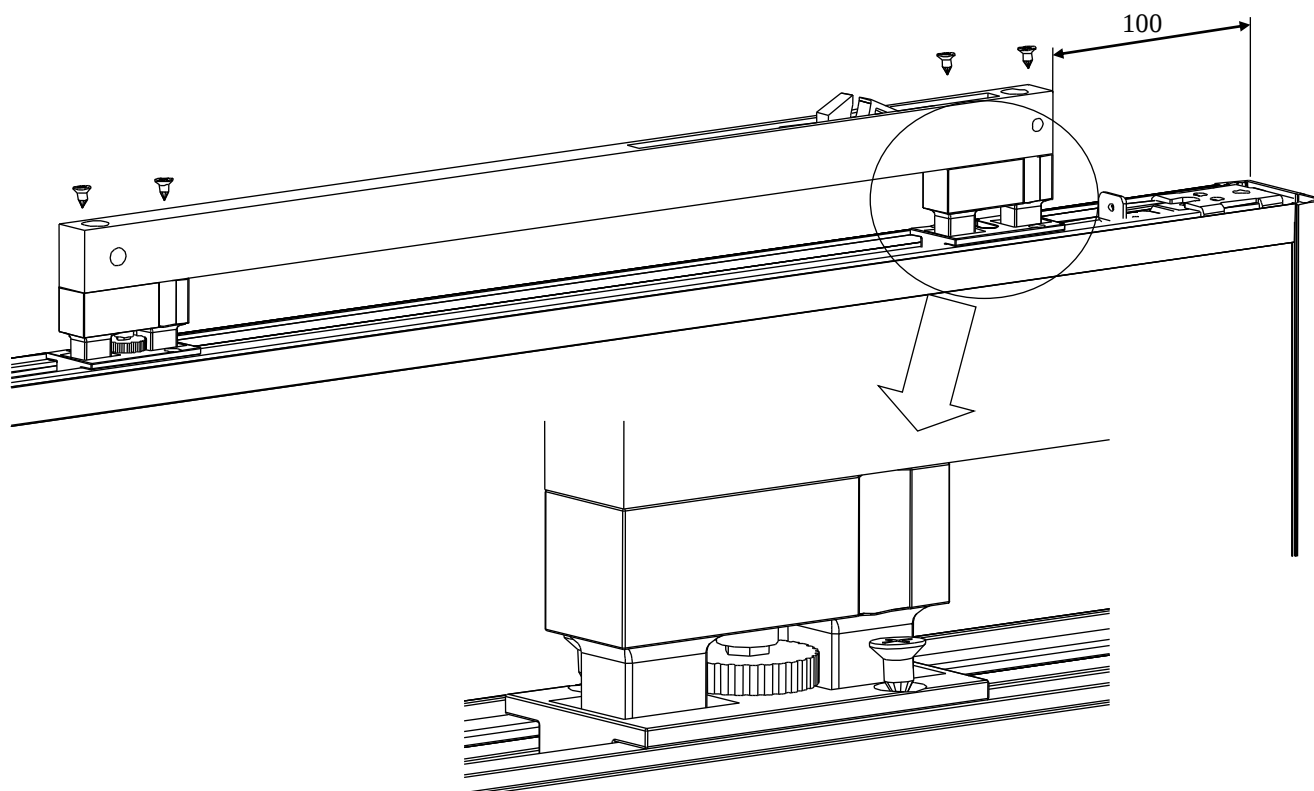


1.6. MONTAŻ DOMYKACZA

1. Przykręcić domykacz do kostek mocujących (śruby M5x25)



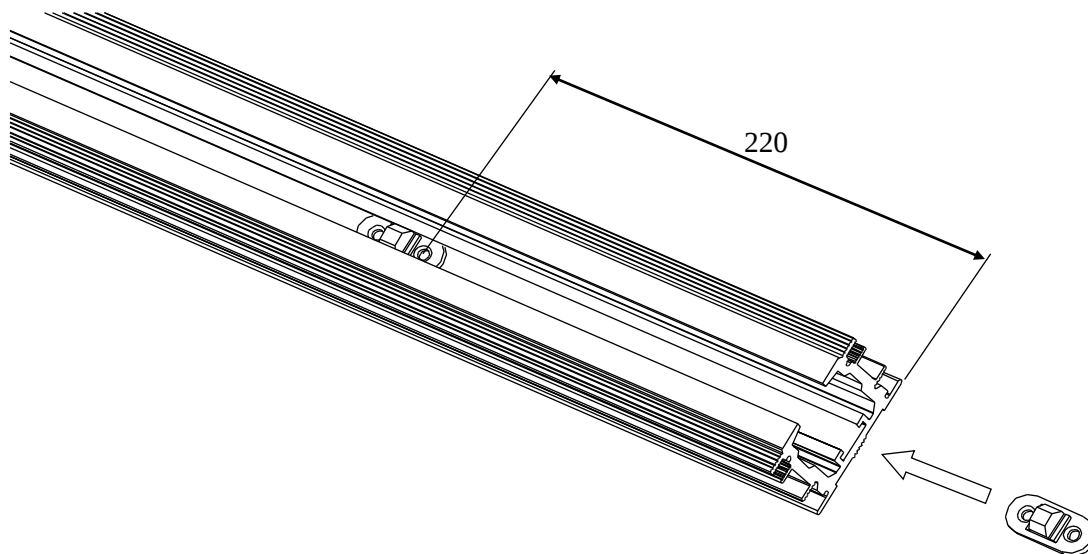
2. Przykręcić przygotowany zestaw domykacza do górnego profilu poziomego otwartego przygotowanych drzwi (wkręt 2,9x9,5)



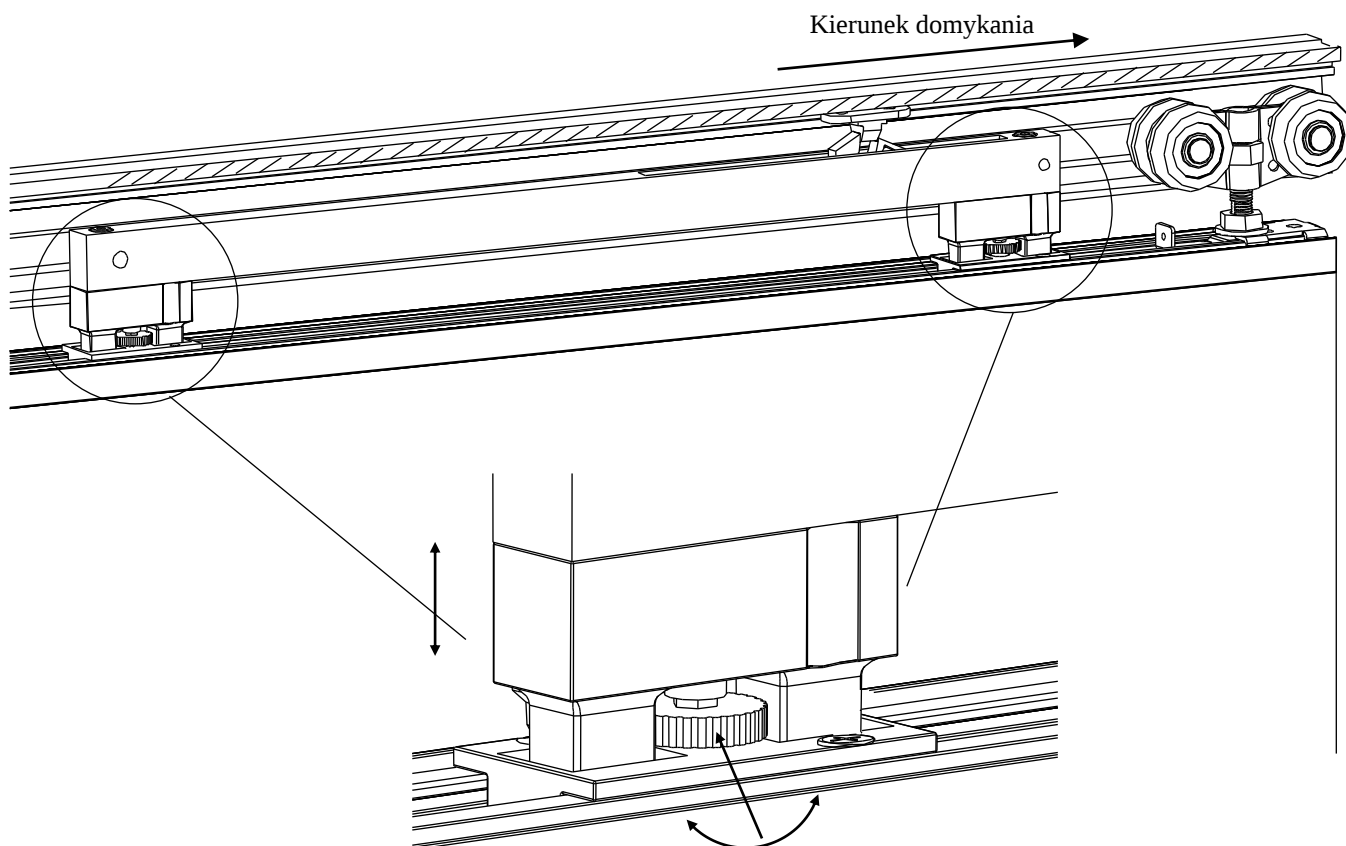
SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



3. Przykręcenie pilota domykacza do toru górnego (wkrety 3,5x13)



4. Wstawienie drzwi i regulacja domykacza za pomocą śruby regulacyjnej

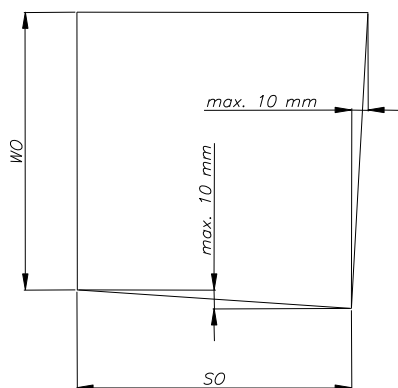


SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



2. ŚCIANKI DZIAŁOWE I DRZWI PODWIESZANE LUMI

2.1. OGÓLNE WARUNKI ZABUDOWY



Do obliczenia wymiarów drzwi i paneli należy przyjąć najmniejszy uzyskany pomiar szerokości zabudowywanego otworu – SO, oraz wysokości otworu – WO.

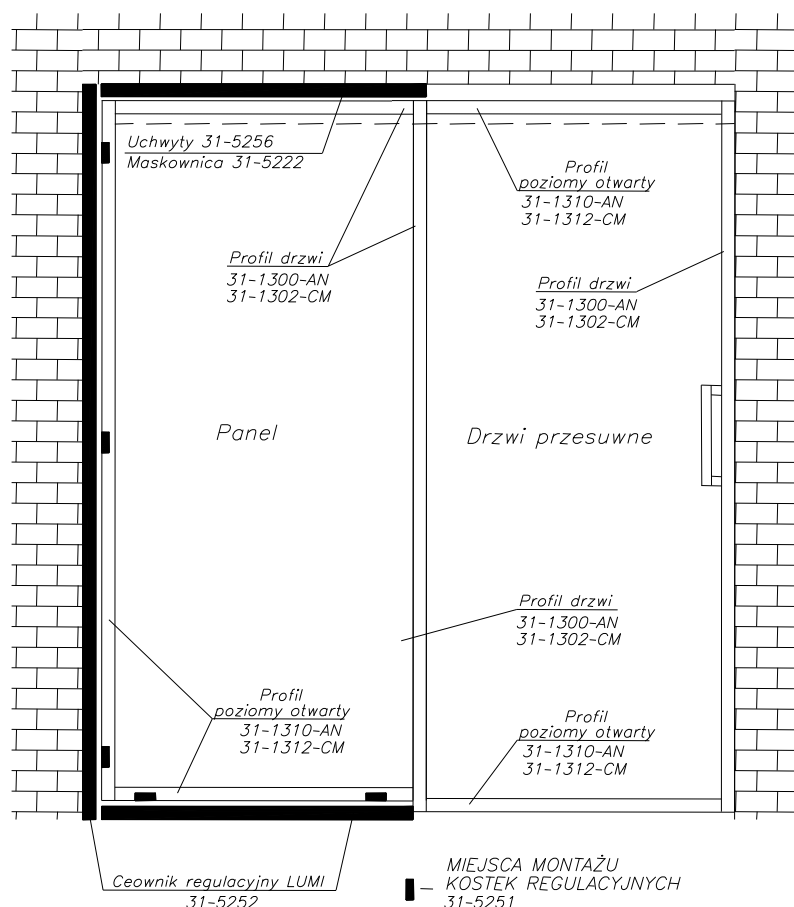
Dopuszczalne odchylenia od pionu i poziomu przy zastosowaniu elementów regulacyjnych nie powinny przekraczać 10 mm na długości zabudowywanego otworu. Jeżeli krzywizny są większe należy wypionować ściany oraz wypoziomować podłogę i sufit.

Maksymalna szerokość panelu ścianki to 1000mm, wysokość 3100mm.

Ze względu na zachodzenie drzwi i montaż prowadnika dolnego po otwarciu drzwi prześwit (szerokość wejścia) zmniejsza się o ok. 60mm.

Przed montażem należy sprawdzić rodzaj i nośność ściany lub sufitu, do których mocowany będzie system tak, aby przenieść ciężar zamocowanych drzwi.

Schemat ideowy panelu i drzwi podwieszanych



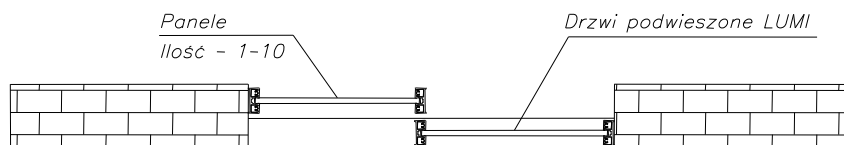
SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



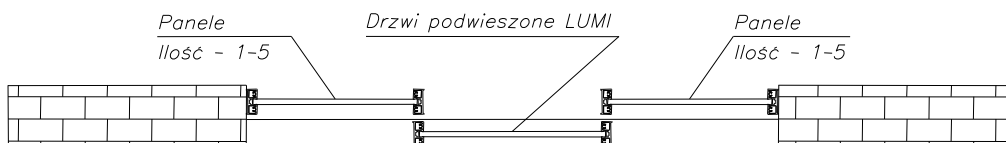
2.2. WARIANTY ZABUDOWY

Dopuszczalny jest tylko wariant, w którym tor górny mocowany jest do sufitu.

DRZWI PODWIESZANE POJEDYNCZE Z PANELAMI Z JEDNEJ STRONY



DRZWI PODWIESZANE POJEDYNCZE Z PANELAMI Z OBU STRON



DRZWI PODWIESZANE PODWÓJNE Z PANELAMI Z OBU STRON

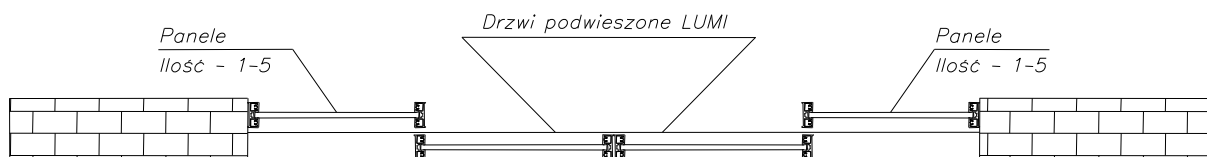


Tabela wymiarowa

SCHEMAT ZABUDOWY	OBLICZENIA [mm]
	$SDO = \frac{(SO + 20) - (6 + (ip - 1) * 5)}{(ip + 1)}$
	$DD = WO - 73 \quad WP = WO - 22$
	$DCpion = WO - 16$
	$DCpoz = SO - (SDO + 6)$
	$SDO = \frac{(SO + 40) - (12 + (ip - 2) * 5)}{(ip + 1)}$
	$DD = WO - 73 \quad WP = WO - 22$
	$DCpion = WO - 16$
	$DCpoz = \frac{SO - (SDO + 12)}{2}$
	Wzór tylko dla identycznej liczby paneli po obu stronach drzwi
	$SDO = \frac{(SO + 40) - (12 + (ip - 2) * 5)}{(ip + 2)}$
	$DD = WO - 73 \quad WP = WO - 22$
	$DCpion = WO - 16$
	$DCpoz = \frac{SO - (2 * SDO + 12)}{2}$
	Wzór tylko dla identycznej liczby paneli po obu stronach drzwi

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



OBLICZENIA	Długość płyty DP [mm]	Szerokość płyty SP [mm]	Długość szyby DS [mm]	Szerokość szyby SS [mm]	Długość ramiaka pionowego [mm]	Długość ramiaka poziomego [mm]	Długość ramiaka łączącego (w poziomie) [mm]	Długość ramiaka łączącego (w pionie) [mm]
DRZWI	DD-26	SDO-26	DD-28	SDO-28	DD	SDO-40	SDO-40	DD-40
PANEL	WP-26		WP-28		WP			WP-40

WO – wysokość otworu, **SO** – szerokość otworu, **SDO** – szerokość drzwi/panelu, **DD** – długość drzwi okutych, **WP** – wysokość panelu, **ip** – ilość paneli, **DCpion** – długość ceownika regulacyjnego pionowego, **DCpoz** – długość ceownika regulacyjnego poziomego **DP** – długość płyty, **SP** – szerokość płyty, **DS** – długość szyby, **SS** – szerokość szyby.

UWAGA:

1. Do obliczeń wymiarów drzwi/panelu stałego należy przyjąć najmniejszy uzyskany pomiar szerokości i wysokości otworu pod zabudowę.
2. Maksymalny wymiar szerokości drzwi/panelu wynosi 1000mm,
3. Maksymalna wysokość drzwi/panelu – 3100mm.
4. Dopuszcza się wykonanie zabudów w których szerokość panelu jest większa niż szerokość drzwi podwieszanych.

Dla drzwi/paneli wyższych niż 2000mm zalecane jest wykonać skręcany podział poziomy - celem usztywnienia zabudowy.

Minimalna głębokość zabudowy 110mm.

Maskownica toru montowana jest po obu stronach toru górnego.

2.3. MONTAŻ PANELI

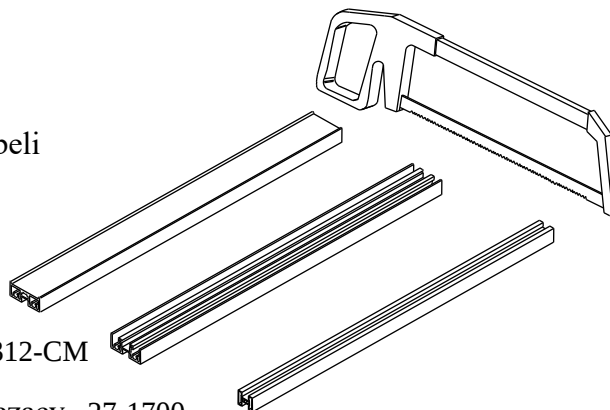
2.3.1 DOCINANIE PROFILI

Wyliczyć wymiary profili wg zależności podanych w tabeli lub wg przeliczonych wymiarów specjalnych. Przyciąć profile na wymaganą długość.

Profil drzwi – 31-1300-AN/31-1302-CM

Profil poziomy otwarty – 31-1310-AN/31-1312-CM

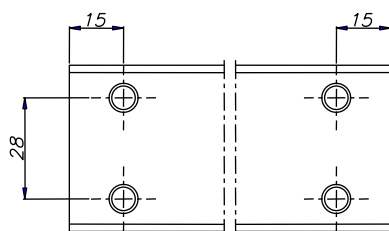
Ramiak łączący – 27-1700



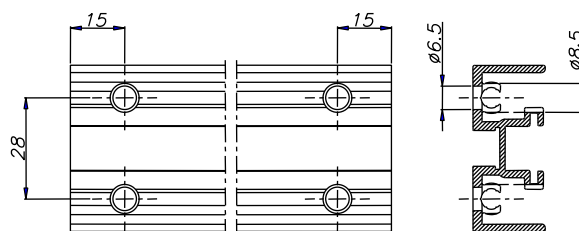
2.3.2 PRZYGOTOWANIE PROFILI

Dociąć profile na wymaganą długość wg tabel wymiarowych.

Otwory montażowe wiercić w profilu pionowym drzwi 31-1300-AN/31-1302-CM i w profilu otwartym 31-1310-AN/31-1312-CM. Na obu końcach profili w odległości 15mm od krawędzi ramiaka i rozstawie symetrycznym 28mm wywiercić otwory $\varnothing 8,5/\varnothing 6,5$. Do wiercenia otworów można użyć przyrządu wiertarskiego 60-0262 oraz wiertła dwustopniowego 60-0262-1.



PROFIL DRZWI



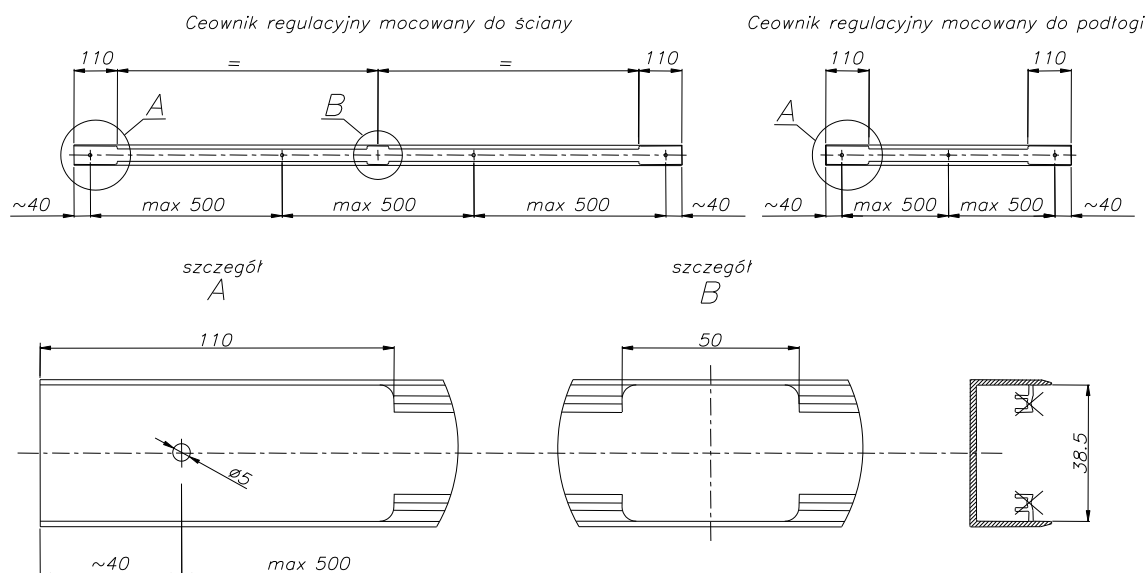
PROFIL POZIOMY OTWARTY

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

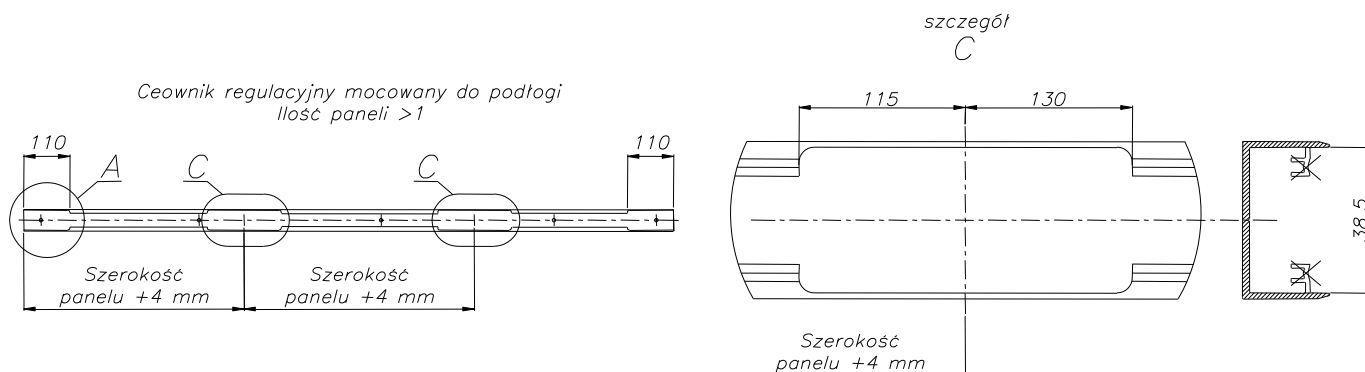


W ceowniku regulacyjnym mocowanym do ściany i do podłogi na końcach wykonać wybrania materiału (frezować) na długości 100 mm (szczegół A). W ceowniku mocowanym do ściany wykonać dodatkowe wybranie w połowie długości profilu (szczegół B) – miejsce dla kostki regulacyjnej.

Otwory montażowe do podłoża wykonać w rozstawie nie większym niż 500mm, otwory skrajne w odległości około 40mm. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby otwory montażowe nie trafiały w miejsca wybrań pod kostki regulacyjne.



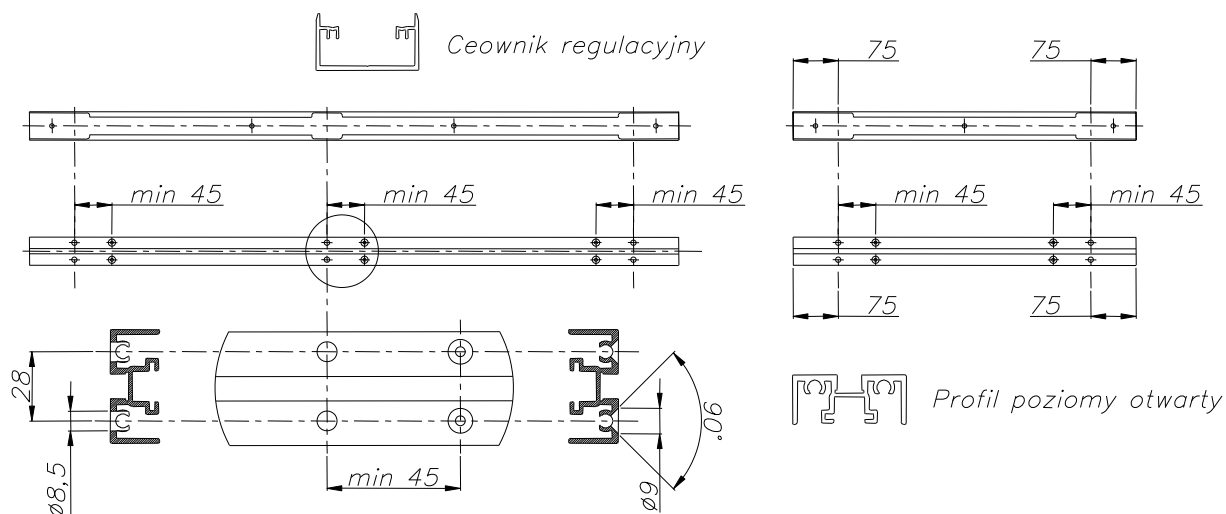
W zabudowach, w których występują więcej niż 1 panel, wybrania (frezowanie) w ceowniku regulacyjny mocowanym do podłogi należy wykonać według poniższego rysunku.



W ceowniku pionowym służącym do łączenia paneli nie wykonujemy wybrań (frezowania).

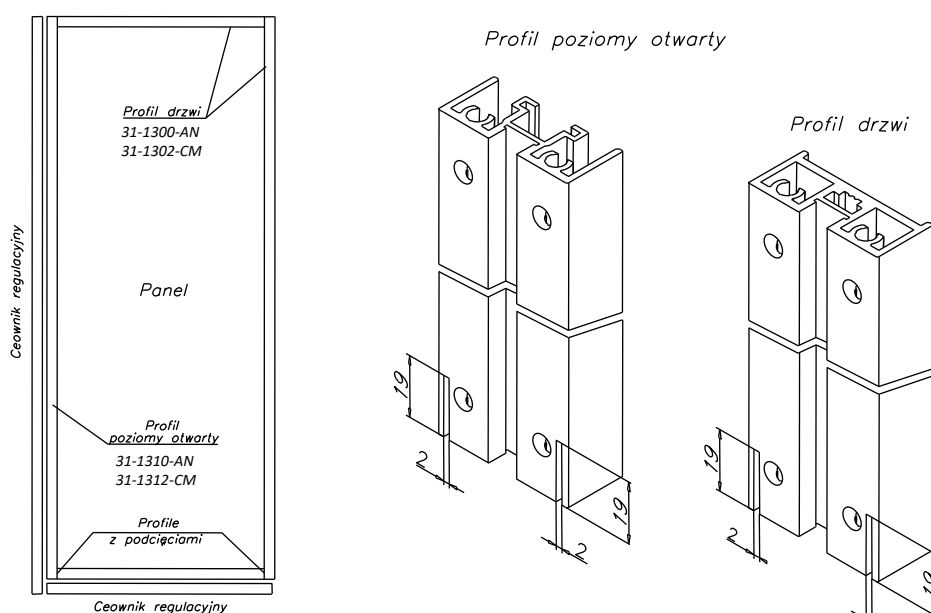
W profilach 31-1310-AN/31-1312-CM (pionowym i poziomy paneli) wykonać otwory technologiczne $\varnothing 8,5$ umożliwiające dostęp do kostek regulacyjnych 31-5251. Do wiercenia otworów można użyć przyrządu wiertarskiego 60-0262. Otwory skrajne wykonać w odległości 75mm od krawędzi profilu, natomiast otwory wewnętrzne (dla profilu pionowego panelu) wykonać dokładnie w osi wybrań. Dodatkowo w odległości min 45mm od wywierconych otworów wykonać otwory z pogłębieniem stożkowym $\varnothing 9$ (do przytwierdzenia wyregulowanego panelu). Wszystkie otwory wykonać w rozstawie 28mm (rysunek poniżej).

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

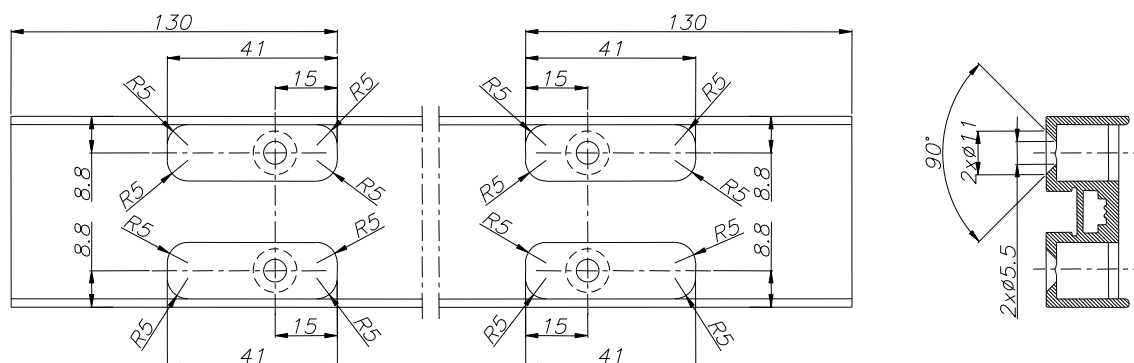


Otwory technologiczne $\varnothing 8,5$ w profilach pionowych 31-1310-AN/31-1312-CM wykonujemy tylko dla panelu mocowanego do ściany. W przypadku łączenia paneli w profilach pionowych wykonujemy tylko otwory z pogłębieniem stożkowym $\varnothing 9$ (opis w dalszej części instrukcji).

W profilach pionowych panelu wykonać podcięcie na długości 19mm i szerokości 2mm. Podcięcie wykonać w obu ściankach wzdłuż bocznych krawędzi profilu.



W profilach poziomych górnych paneli należy wykonać wybrania do montażu blokady środkowej panelu 31-5254. W każdym profilu wykonujemy 4 wybrania w odległości 130 mm od końców oraz otwory z pogłębieniem stożkowym $\varnothing 11$ zgodnie z poniższym rysunkiem.



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

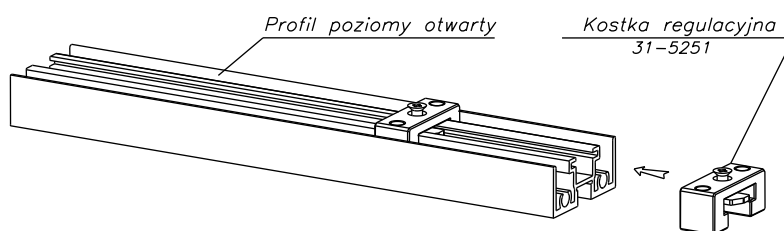


2.3.3 MONTAŻ KOSTEK REGULACYJNYCH

Wsunąć w profil poziomy otwarty kostki regulacyjne tak, aby przez otwory Ø8,5 był swobodny dostęp do wkrętów regulacyjnych M5. Następnie za pomocą wkręta M4x8 i nakrętki zaciskowej zablokować kostkę w profilu.

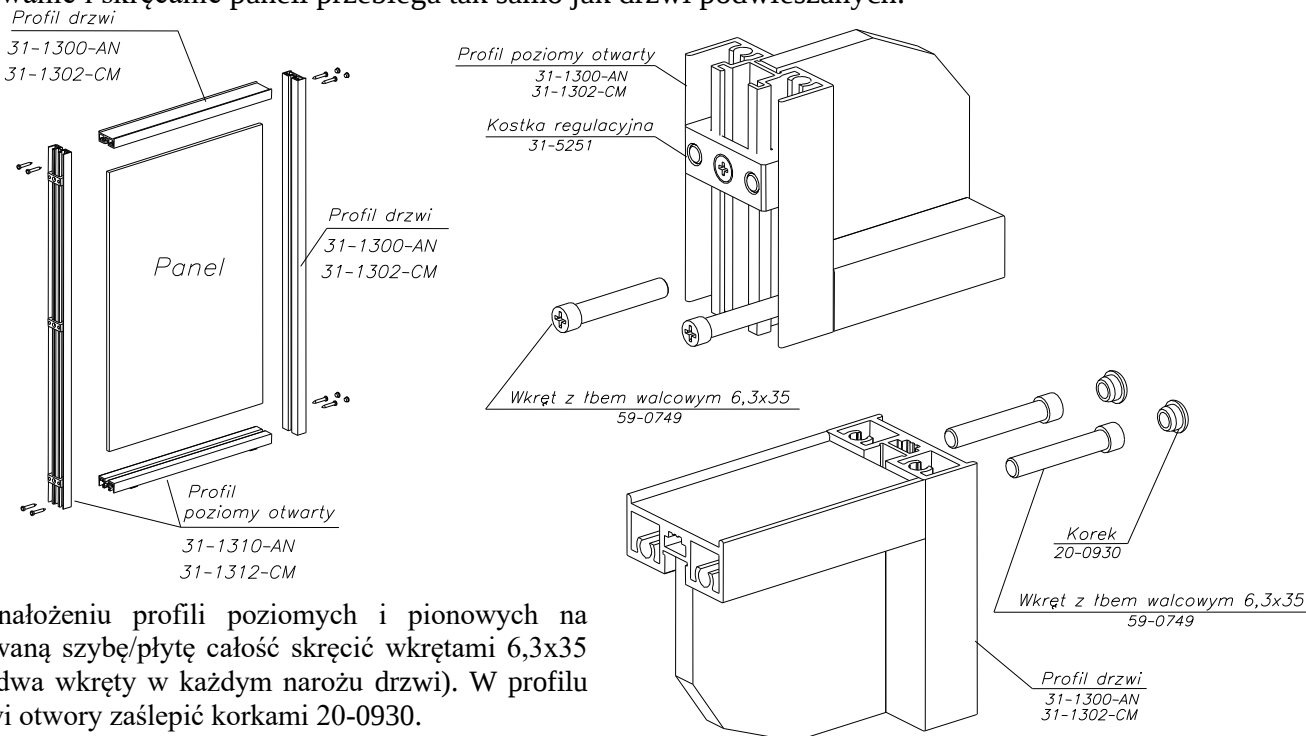
Kostki montujemy w następujących profilach:

1. Profile poziome dolne panelu – 2 szt. na każdy panel
 2. Profil pionowy panelu – 3 szt. (tylko dla panelu montowanego do ściany).
- Nie montujemy kostek regulacyjnych w profilach pionowych w przypadku łącznia paneli.**



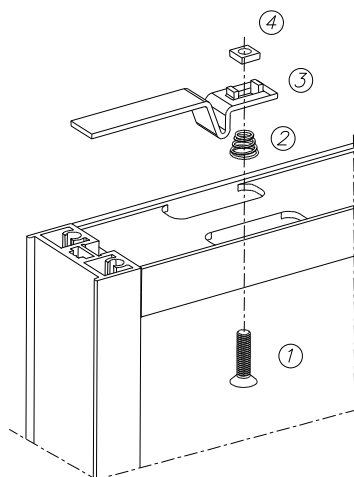
2.3.4 OKUWANIE PANELI

Okuwanie i skręcanie paneli przebiega tak samo jak drzwi podwieszanych.



Po nałożeniu profili poziomych i pionowych na okowaną szybę/płytę całość skręcić wkrętami 6,3x35 (po dwa wkręty w każdym narożu drzwi). W profilu drzwi otwory zaślepić korkami 20-0930.

2.3.5 MONTAŻ BLOKAD ŚRODKOWYCH PANELI



Na okutym panelu w profilu poziomym górnym należy zamontować blokady środkowe. Wsunąć wkręt M5x20 w otwór z pogłębieniem stożkowym, a następnie nałożyć na niego sprężynę stożkową oraz dźwignię. Skręcić mechanizm za pomocą nakrętki kwadratowej M5. Dźwignia blokady po zamontowaniu powinna licować się z płaszczyzną profilu. W każdym profilu poziomym górnym montujemy 4 blokady 31-5254.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



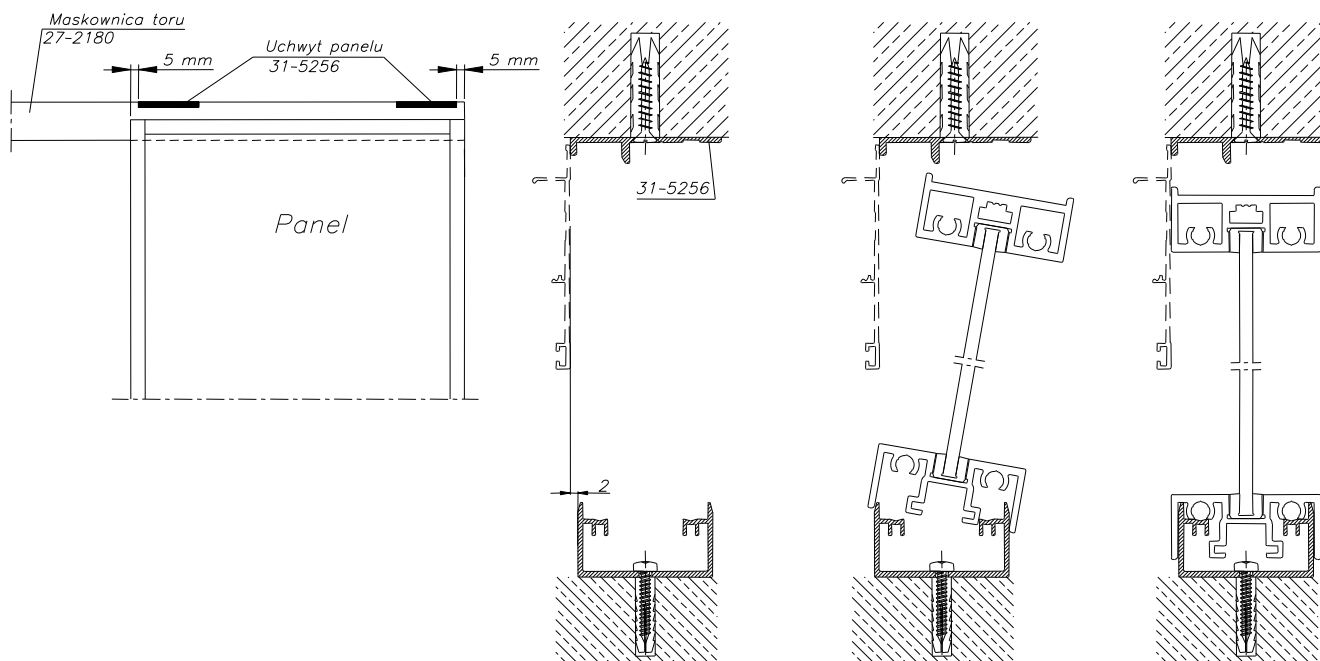
2.4. MONTAŻ PANELI

Wykonując zabudowę składającą się z drzwi podwieszanych i paneli stałych w pierwszej kolejności wykonujemy zabudowę z drzwi podwieszanych. Należy przy tym pamiętać, aby zamontować maskownicę tylko po stronie paneli.

Bezpośrednio za maskownicą toru montujemy do sufitu uchwyty górne panelu 31-5256. Uchwyty montujemy w odległości 5 mm od skrajnych krawędzi panelu.

Kolejnym krokiem jest zamocowanie ceownika regulacyjnego do ściany i podłogi. Jako pierwszy należy zamocować ceownik do ściany. Zachować szczelinę montażową 2 mm między uchwytem panelu a ceownikiem regulacyjnym. Ceownik mocowany do podłogi dosunąć do ceownika przymocowanego do ściany i analogicznie przymocować do podłogi.

Należy zwrócić szczególną uwagę, aby zamocowane elementy były dokładnie wypionowane i wypoziomowane oraz tworzyły jedną płaszczyznę zabudowy.



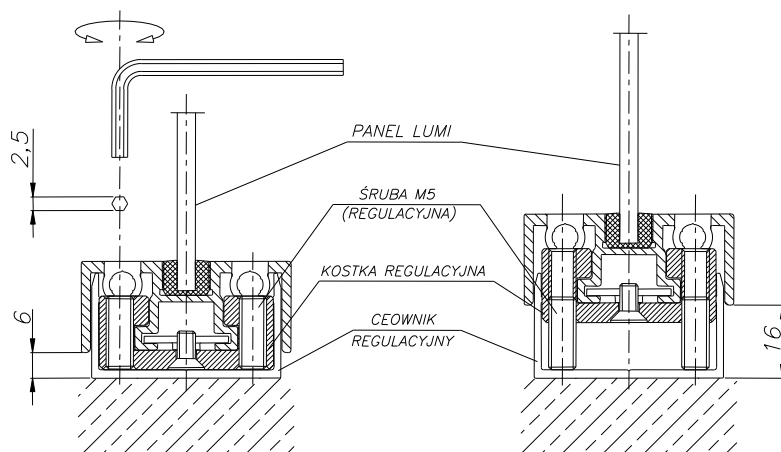
Ustawić panel przed zabudową, odchylić delikatnie od pionu (jak na rysunku powyżej) i nałożyć na ceownik regulacyjny dolny. Zwrócić uwagę, aby kostki regulacyjne trafiały na wybrania w ceowniku regulacyjnym. Następnie delikatnie unieść cały panel i wsunąć go w ceownik regulacyjny mocowany do ściany.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

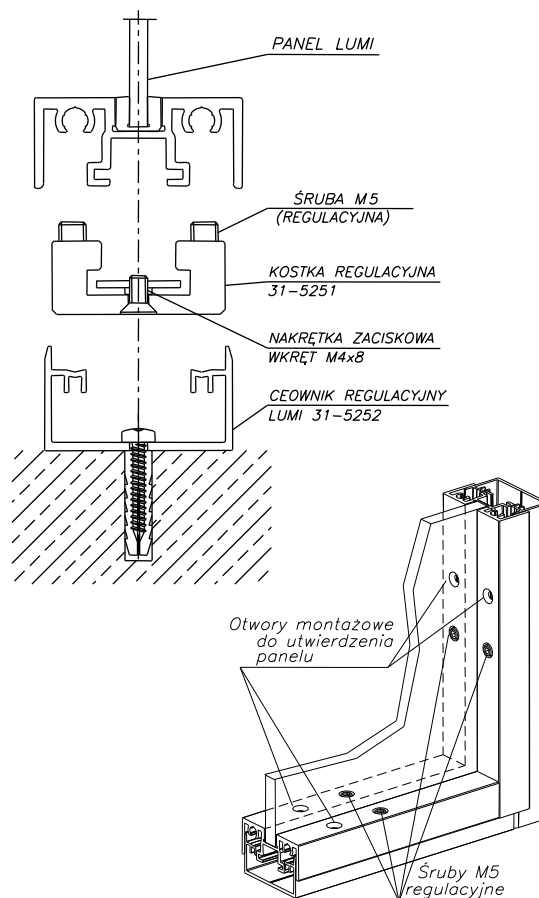


2.5. REGULACJA PANELU

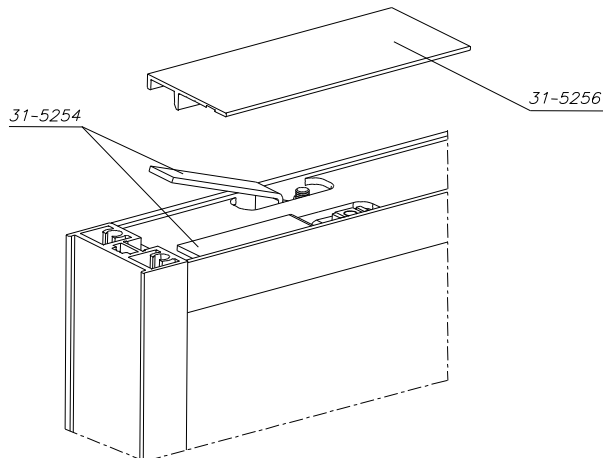
Ustawienie panelu odbywa się za pomocą śrub M5 osadzonych w kostkach regulacyjnych. Wkręcając lub wykręcając śruby należy wypoziomować i wypionować panel. Zwrócić uwagę, aby profil górny panelu wykładał się na powierzchni maskownicy toru.



ELEMENTY SYSTEMU REGULACJI

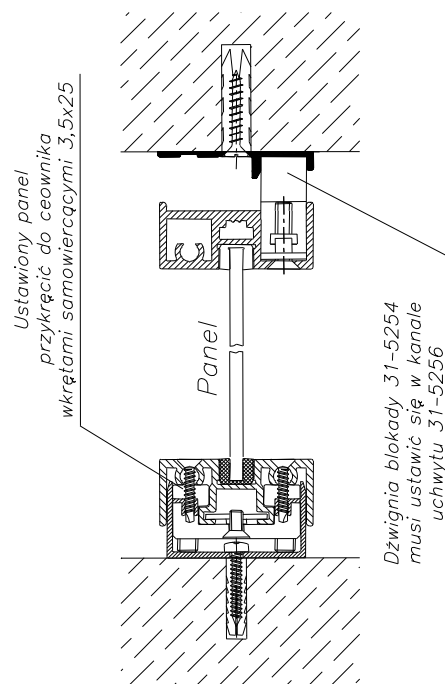


2.6. MOCOWANIE PANELU



Ustawiony panel stabilizujemy w kanale uchwyty górnego za pomocą blokad 31-5254. Wkręt M5x20 dokręcamy maksymalnie do momentu kiedy dźwignia blokady będzie uniesiona w górę i zatrzyma się pomiędzy ściankami pionowymi elementu (będzie wyczuwalny opór).

Zamocowany panel skręcamy z ceownikami regulacyjnymi za pomocą wkrętów samowiercących 3,5x25 – 59-0760. Otwory śrub regulacyjnych maskujemy za pomocą korka 20-0930 a łąby wkrętów stożkowych przy użyciu zaślepek 59-2002.



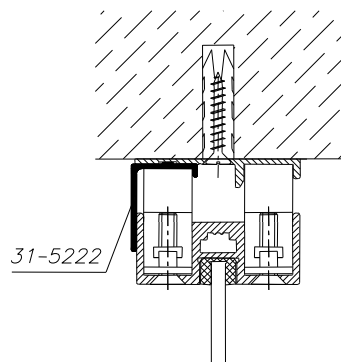
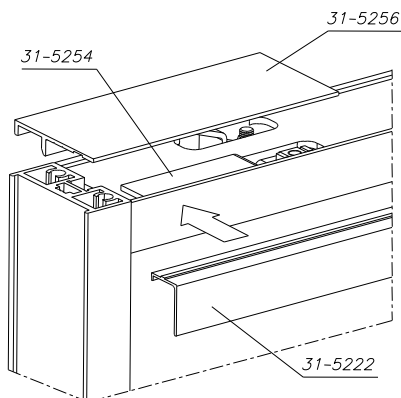
Uchwyty paneli 31-5256 stosujemy tylko dla paneli montowanych na długości toru górnego.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



2.7. MONTAŻ MASKOWNICY SUFITOWEJ

Szczelinę pomiędzy panelem a sufitem wnęki wykańczamy za pomocą maskownicy sufitowej 31-5222. Wsunąć maskownicę w szczelinę i dosunąć maksymalnie do płaszczyzny profilu górnego panelu oraz uchwytów górnych paneli. Za pomocą blokad środkowych 31-5254 dociskamy maskownicę maksymalnie do uchwytów paneli.



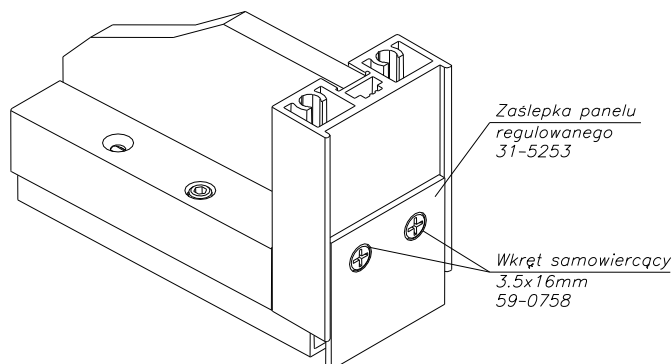
Długość maskownicy wyliczamy ze wzoru

$$LM = DC_{poz} + 25 \text{ [mm]}$$

Maskownica powinna być dostarczana ok. 20 mm dłuższa i docinana na miejscu u Klienta po wyregulowaniu paneli.

2.8. MOCOWANIE ZAŚLEPKI PANELU

Końcowym etapem jest montaż zaślepek panelu regulowanego. Zaślepki przykręcić za pomocą wkrętów samowiercących 3.5x16 na dolnego i górnego końca profilu pionowego panelu. (rys. obok). Łby wkrętów maskujemy zaślepkami 59-2002.



Po zakończeniu montażu paneli i finalnym wyregulowaniu drzwi podwieszanych montujemy frontową maskownicę toru górnego 27-2180.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



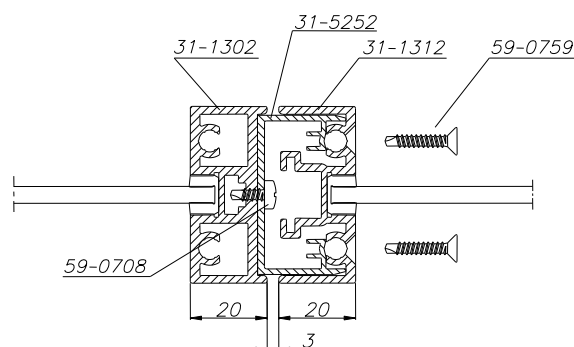
3. ŁĄCZENIE PANELI

W systemie LUMI możliwe jest łączenie paneli w następujących konfiguracjach:

1. Łączenie szeregowe – ściany składające się z samych paneli montowane pomiędzy:
 - 2 ścianami konstrukcyjnymi budynku
 - 2 słupami aluminiowymi
 - ścianą budynku a słupem aluminiowym
2. Łączenie szeregowe – ściany składające się z paneli oraz drzwi podwieszanych montowane pomiędzy:
 - 2 słupami aluminiowymi
 - ścianą budynku a słupem aluminiowym
3. Łączenie prostopadłe za pomocą słupa aluminiowego

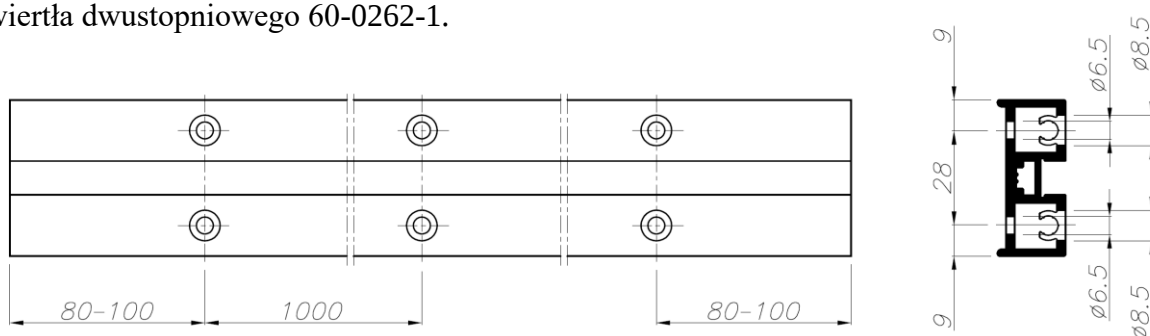
3.1. ŚCIANY LUMI

Do łączenia paneli wykorzystujemy ceownik regulacyjny 31-5252 zgodnie z poniższym schematem.



W profilu pionowym otwartym panelu (31-1312) wykonujemy 3 rzędy otworów z pogłębieniem stożkowym Ø9, które posłużą do skręcania paneli ze sobą (dotyczy łączenia paneli).

W profilach pionowych 31-1302, które będą mocowane do ściany lub słupa aluminiowego wykonać otwory technologiczne Ø6,5/Ø8,5. Do wiercenia otworów można użyć przyrządu wiertarskiego 60-0262 oraz wiertła dwustopniowego 60-0262-1.



Przygotowanie profili poziomych (dolnego i górnego) oraz okuwanie paneli zostało przedstawione w pierwszej części instrukcji.

Otwory montażowe Ø8,5 maskujemy korkiem 20-0930, a otwory z pogłębieniem stożkowym Ø9 zaślepką 59-2002.

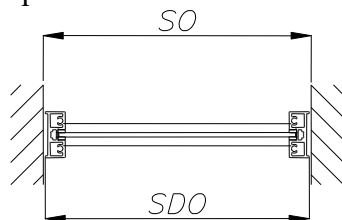
Panele przykręcamy do słupów AL. za pomocą wkrętów 59-0730.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



3.1.1. PANELE POMIĘDZY ŚCIANAMI

Ilość paneli = 1



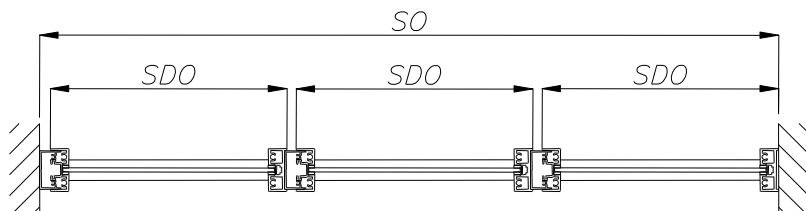
$SDO = SO - 4$ [mm]

Długość profili 31-5252, 31-5221, 31-5222 – $SO - 1$ [mm]

WP = $WO - 22$ [mm]

W przypadku pojedynczego panelu montowanego do wnęki jako profile pionowe stosujemy 31-1302. Montaż panelu do podłogi i sufitu identycznie jak dla standardowego panelu. Profile pionowe montujemy do ścian bocznych za pomocą kołków montażowych po uprzednim wywierceniu otworów w ścianach.

Ilość paneli ≥ 2



$$SDO = \frac{(SO - 26) - 3 * (i_p - 1)}{i_p} \text{ [mm]}$$

WP = $WO - 22$ [mm]

$SO - 1$ [mm] - długość profili 31-5221 i 31-5222

$SO - 24$ [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do podłogi

$WO - 16$ [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do ściany

$WO - 39$ [mm] - długość profilu 31-5252 do łączenia paneli

Montaż rozpoczynam od zamontowania profilu sufitowego 31-5221 i ceowników regulacyjnych 31-5252 na ścianie i podłodze. Następnie wstawiamy panele do wnęki i rozsuwamy na szerokości wnęki. Regulujemy za pomocą kostek w profilach poziomych dolnych i odznaczamy miejsce wiercenia w ścianie. Po finalnym ustawieniu paneli blokujemy je w profilu górnym za pomocą blokad 31-5254, przykręcamy do ściany i skręcamy wzajemnie. Na koniec montujemy maskownicę profilu sufitowego 31-5222.

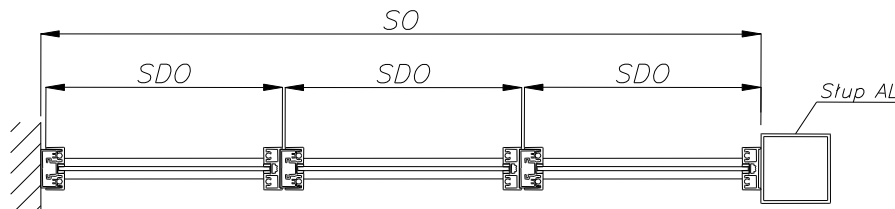
Panel montowany do ściany za pomocą ceownika regulacyjnego jest wykonany zgodnie z wytycznymi opisanym w pierwszej części instrukcji (kostki regulacyjne 31-5251 oraz otwory Ø8,5 w profilu pionowym).

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



3.1.2. PANELE POMIĘDZY ŚCIANĄ I SŁUPEM AL.

Ilość paneli ≥ 2



$$SDO = \frac{(SO - 6) - 3 * (i_p - 1)}{i_p} [mm]$$

$$WP = WO - 22 [mm]$$

SO – 1 [mm] - długość profili 31-5221 i 31-5222

SO – 24 [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do podłogi

WO – 16 [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do ściany

WO – 39 [mm] - długość profilu 31-5252 do łączenia paneli

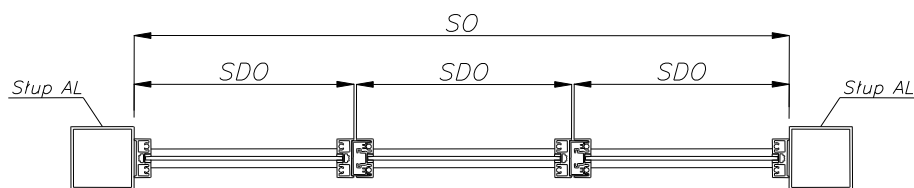
Zasada montażu analogiczna jak w przypadku paneli montowanymi pomiędzy ścianami.

Panel montowany do ściany za pomocą ceownika regulacyjnego jest wykonany zgodnie z wytycznymi opisanym w pierwszej części instrukcji (kostki regulacyjne 31-5251 oraz otwory Ø8,5 w profilu pionowym).

3.1.3. PANELE POMIĘDZY SŁUPAMI AL.

W przypadku zabudów montowanych pomiędzy słupami AL. jeden panel musi mieć oba profile pionowe 31-1302.

Ilość paneli ≥ 2



$$SDO = \frac{SO - 3 * (i_p - 1)}{i_p} [mm]$$

$$WP = WO - 22 [mm]$$

SO – 1 [mm] - długość profili 31-5221 i 31-5222

SO – 24 [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do podłogi

WO – 16 [mm] - długość profilu 31-5252 montowanego do ściany

WO – 39 [mm] - długość profilu 31-5252 do łączenia paneli

Zasada montażu analogiczna jak w przypadku paneli montowanymi pomiędzy ścianami.

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



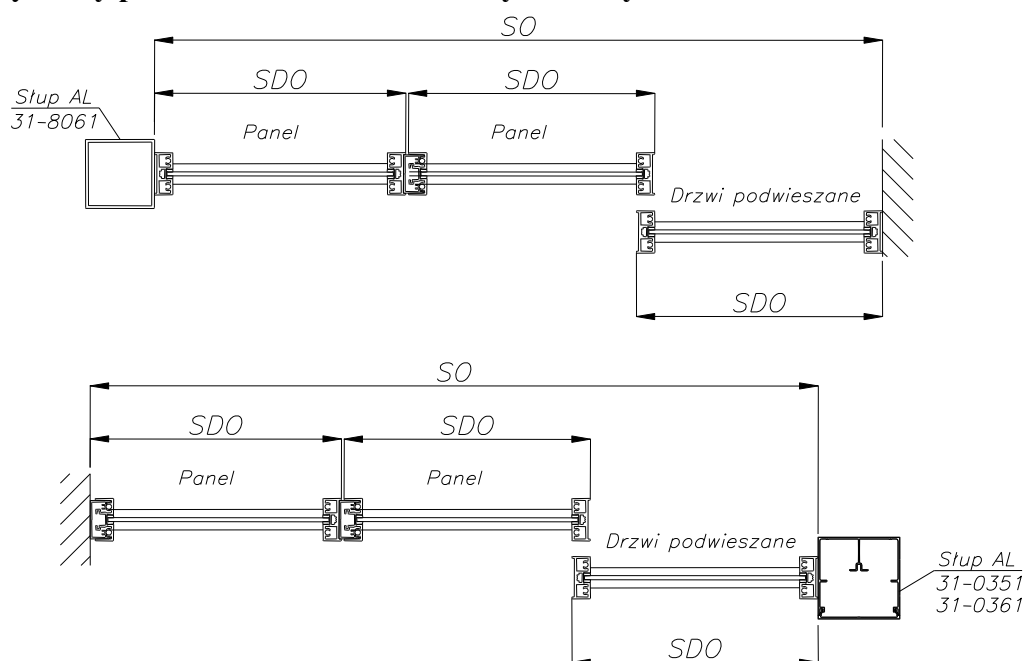
3.2.1. PANELE I DRZWI PODWIESZANE POMIĘDZY ŚCIANĄ I SŁUPEM AL.

W przypadku zabudów, w których występuje łącznie paneli oraz drzwi podwieszanych obliczenia wykonujemy na podstawie wzorów zamieszczonych w tabelach wymiarowych dla poszczególnych typów konstrukcji.

W przypadku zastosowania słupa 31-8061 – wymiar SO do obliczeń SDO zwiększyć o 6 mm .

W przypadku zastosowania słupa 31-0351 – obowiązują wzory przedstawione w tabeli wymiarowej.

Jeżeli zabudowa montowana jest pomiędzy dwiema ścianami konstrukcyjnymi budynku obowiązują wzory przedstawione w tabelach wymiarowych.



Przykładowe zabudowy.

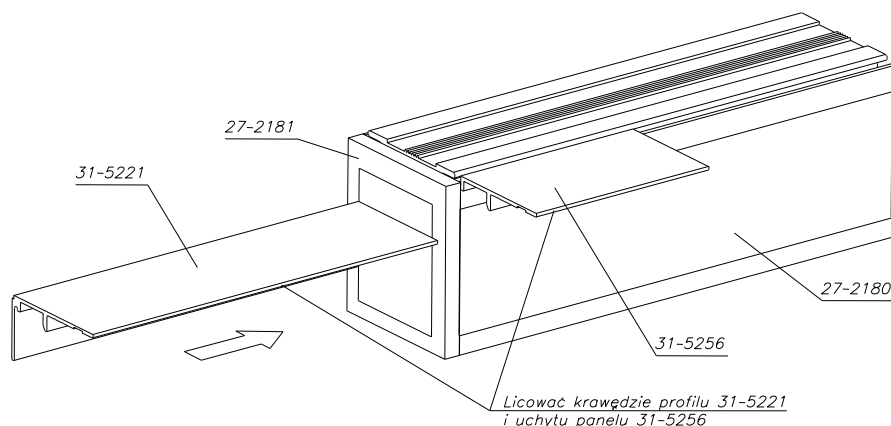
Zasady i kolejność montażu identyczne jak dla wybranego typu zabudowy.

Panel montowany do słupa AL. musi mieć oba profile pionowe 31-1302.

Montaż paneli przy użyciu chwytów 31-5256 tylko na długości toru górnego drzwi podwieszanych.

Pozostałe panele w zabudowie montowane są z wykorzystaniem profilu sufitowego 31-5221 i maskownicy 31-5222.

Profil sufitowy dostawiamy do zaślepki toru 27-2181 i ustawiamy w jednej linii z uchwytami 31-5256 (licować krawędzie profilu sufitowego 31-5221 i uchwyty panelu 31-5256).



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



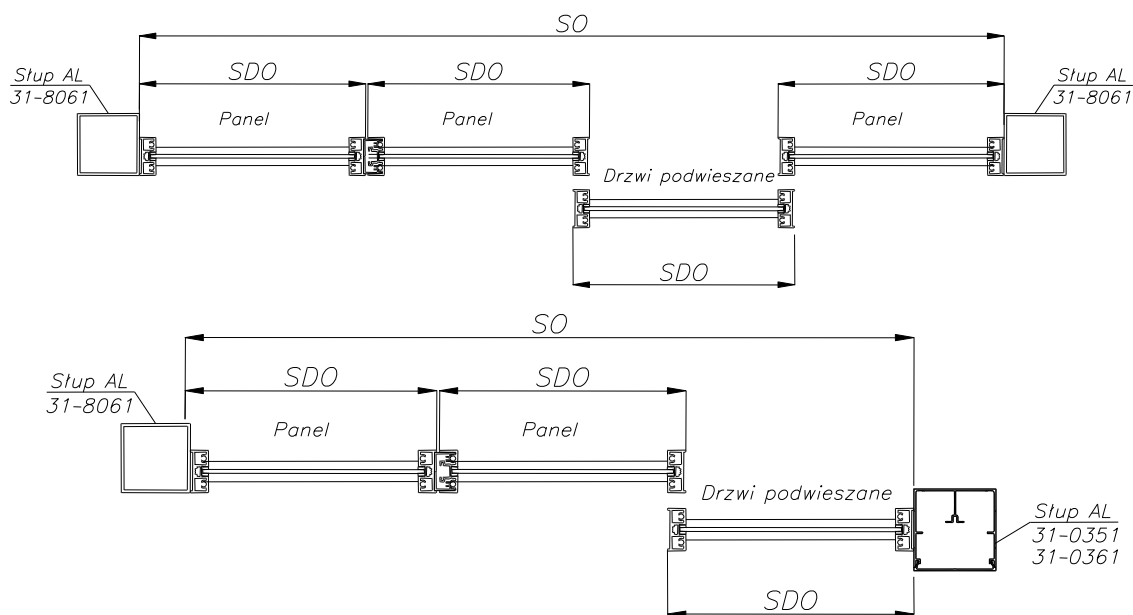
3.2.2. PANELE I DRZWI PODWIESZANE POMIĘDZY SŁUPAMI AL.

W przypadku zabudów, w których występuje łącznie paneli oraz drzwi podwieszanych obliczenia wykonujemy na podstawie wzorów zamieszczonych w tabelach wymiarowych dla poszczególnych typów konstrukcji.

W przypadku 2 słupów 31-8061 – wymiar SO do obliczeń SDO zwiększyć o 12 mm .

W przypadku słupa 31-0351 i 31-8061 – wymiar SO do obliczeń SDO zwiększyć o 6 mm .

Jeżeli zabudowa montowana jest pomiędzy dwiema ścianami konstrukcyjnymi budynku obowiązują wzory przedstawione w tabelach wymiarowych.



Przykładowe zabudowy.

Zasady i kolejność montażu identyczne jak dla wybranego typu zabudowy.
Panel montowany do słupa AL. musi mieć oba profile pionowe 31-1302.

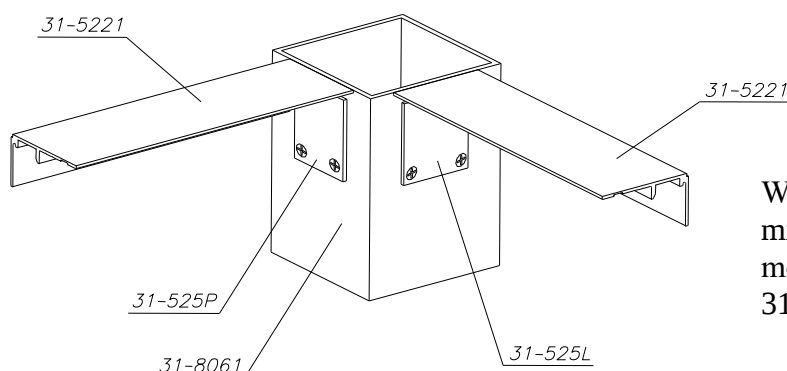
3.3.1. ŁĄCZENIE PROSTOPADŁE ZA POMOCĄ SŁUPA 31-8061

Słup 31-8061 ma wymiary 75x75x3 służy do łączenia pod kątem 90° paneli.

Do słupa nie mogą dojeżdżać drzwi podwieszane.

Wysokość słupa wyliczamy ze wzoru – WO – 1 [mm]

Słup mocujemy do sufitu zabudowy za pomocą blokad bocznych paneli 31-525L/31-525P. W zależności od rodzaju zabudowy wykorzystujemy jedną lub obie blokady. Poniższy szkic pokazuje sposób montażu słupa do sufitu. Blokady przykręcamy za pomocą wkrętów 59-0758.

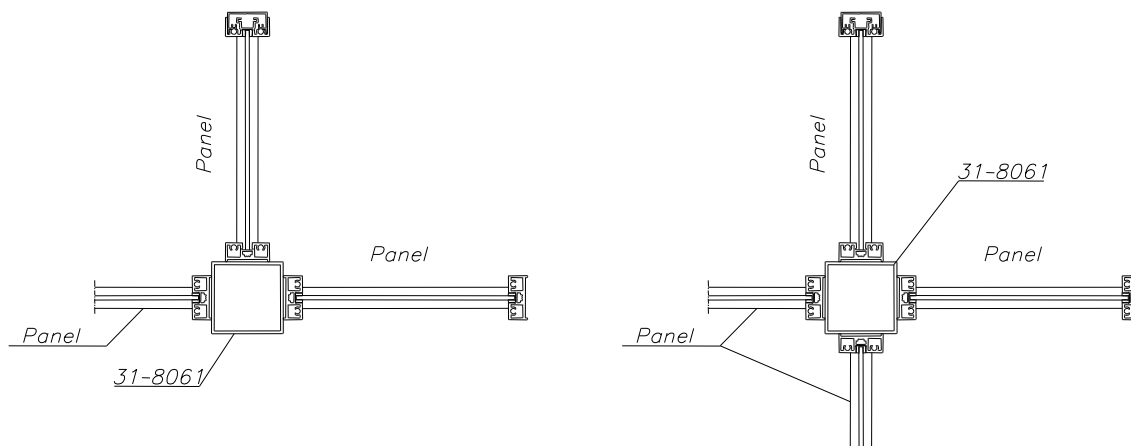


W zależności od typu zabudowy w miejscu profilu sufitowego 31-5221 może występować uchwyt panelu 31-5256.

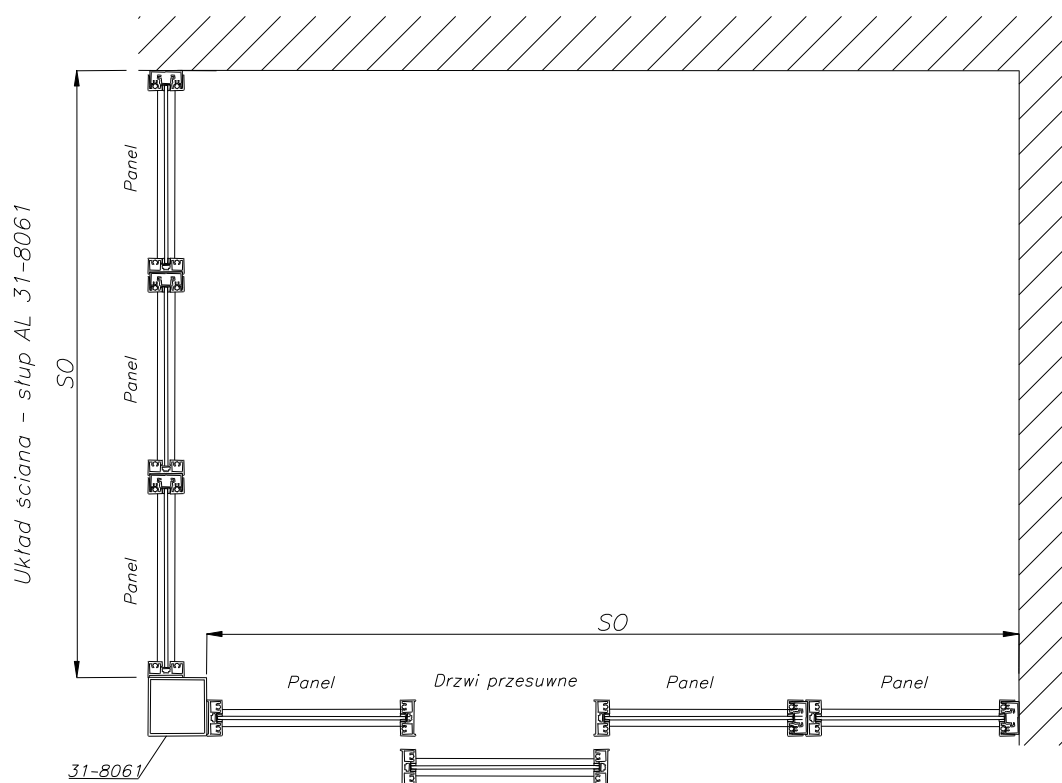
SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



Za pomocą słupa 31-8061 można łączyć 2, 3 lub 4 panele LUMI.

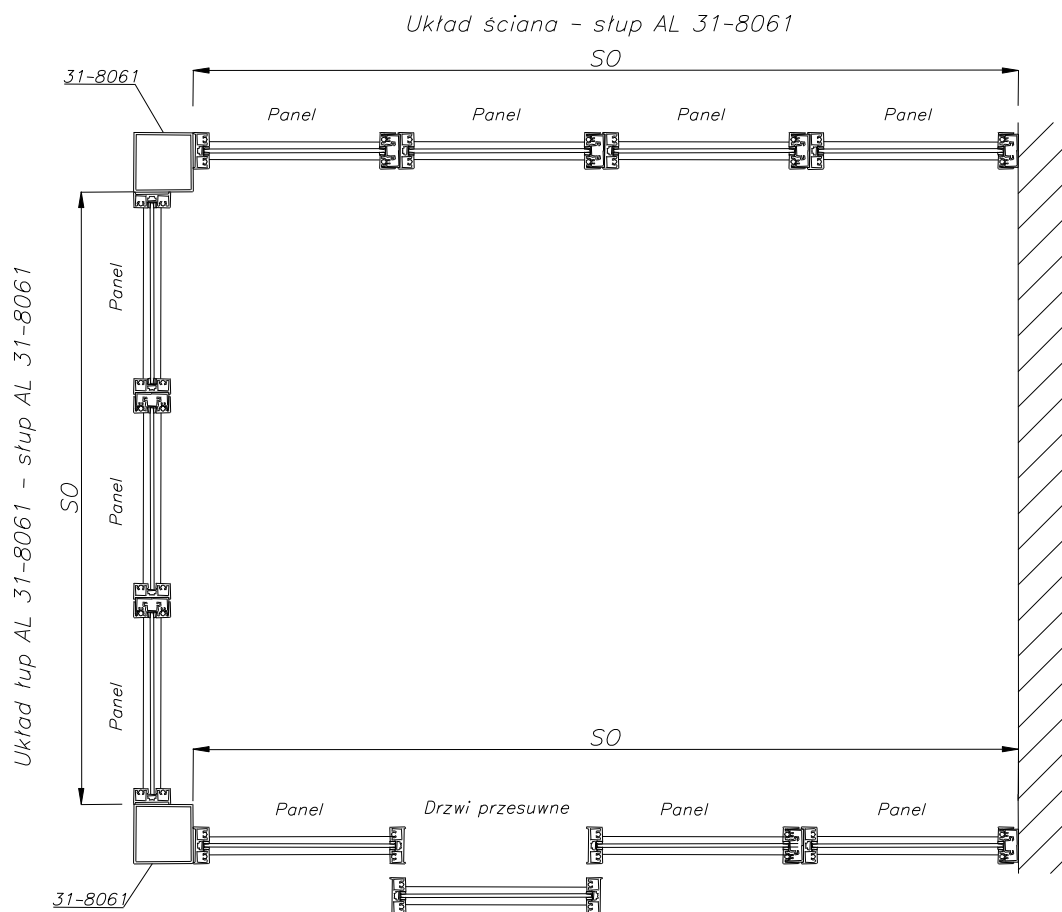


Przykładowe możliwości budowania pomieszczeń z wykorzystaniem słupa 31-8061. Przynajmniej 1 ściana zabudowy musi być ścianą konstrukcyjną budynku.



Układ ściana - słup AL 31-8061 z drzwiami przesuwными

SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

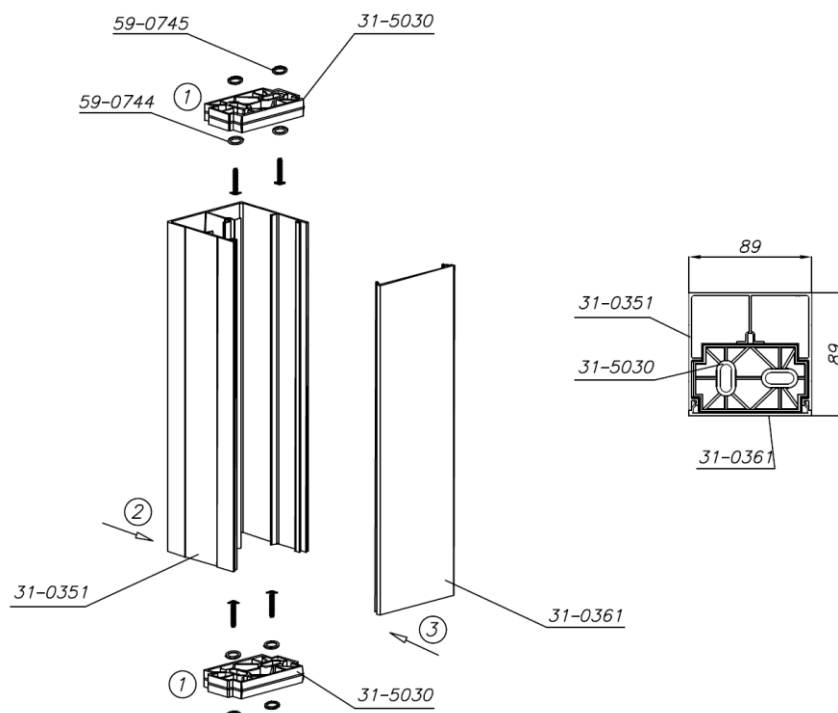


Układ sciana – słup AL 31-8061 z drzwiami przesuwными

3.3.2. ŁĄCZENIE PROSTOPADŁE ZA POMOCĄ SŁUPA AL31 31-0351 Z DEKŁEM 31-0361

Wysokość słupa oraz dekla wyliczamy ze wzoru – $WO - 1$ [mm]

Słup AL 31 montujemy do podłogi i sufitu za pomocą stopki mocującej słup prostokątny AL31 (31-5030).



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]

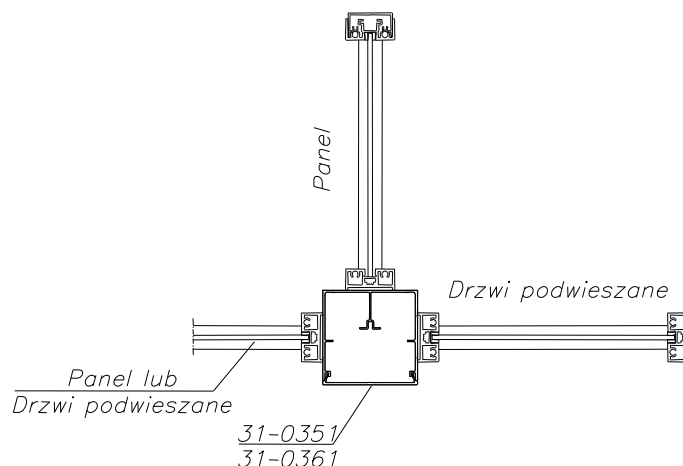


Słup AL31 stosujemy w przypadkach:

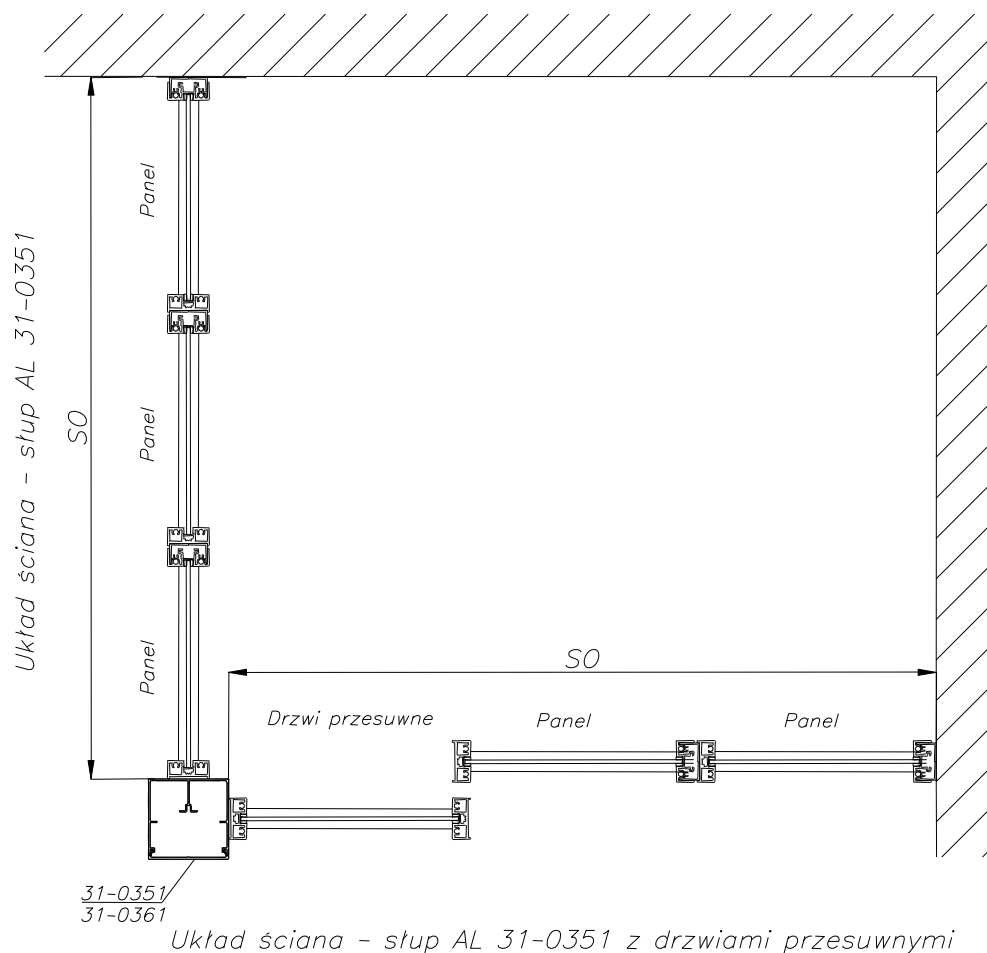
1. Połączenie prostopadłe paneli LUMI, w którym do jednej lub dwóch ścianek bocznych słupa będą dojeżdżały drzwi podwieszane.
2. Zakończenie ścianki działowej zamocowanej do ściany lub słupa 31-8061.

Za pomocą słupa 31-0351 można łączyć 2 lub 3 panele LUMI.

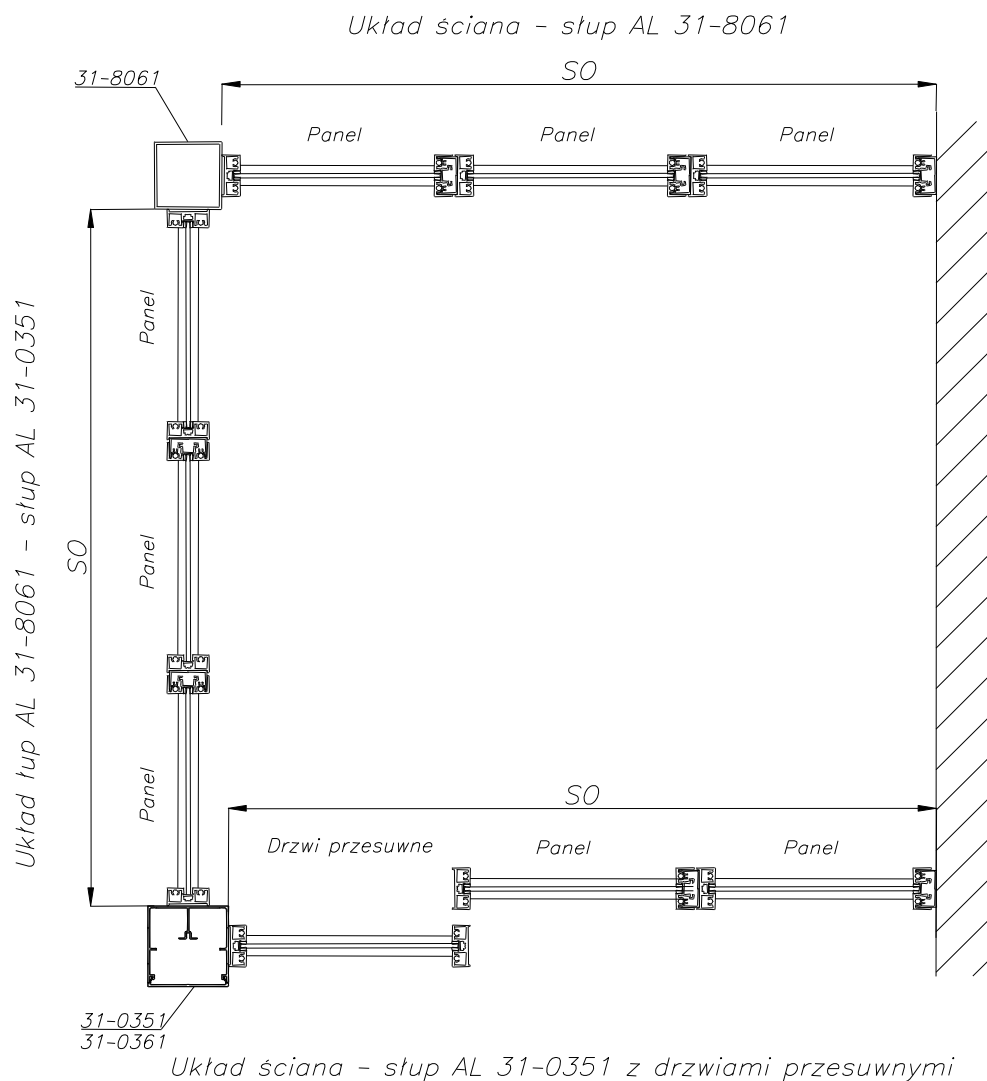
Niedopuszczalne jest mocowanie paneli do doka 31-0361.



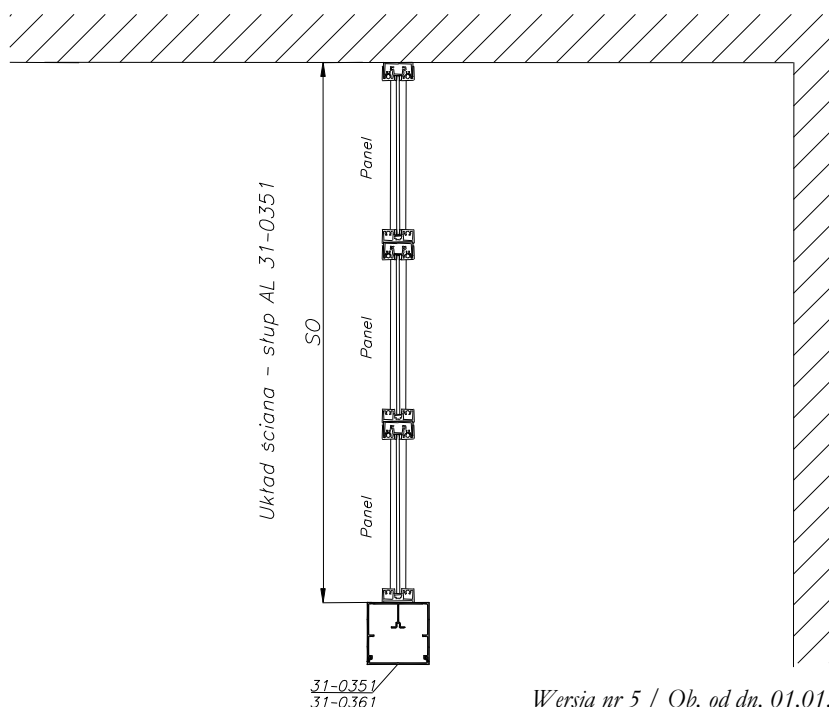
Przykładowe możliwości budowania pomieszczeń z wykorzystaniem słupa 31-0351. Przynajmniej 1 ściana zabudowy musi być ścianą konstrukcyjną budynku.



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



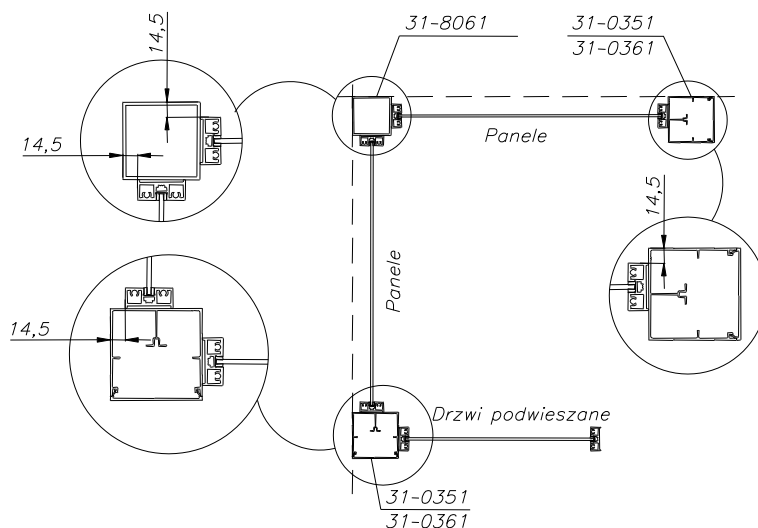
Przykład ścianki działowej zakończonej słupem 31-0351.



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



W przypadku konstrukcji, w których występują 2 typy słupów (31-0351 i 31-8061) powierzchnie zewnętrzne słupów należy ustawić w jednej linii, a panele i drzwi montować do słupów zgodnie z poniższym szkicem.



SYSTEM LUMI SERII 31
DRZWI PODWIESZANE
INSTRUKCJA MONTAŻU [Nr 126]



UWAGI KOŃCOWE:

1. Tor górny dostarczany do klienta/odbiorcy powinien być dłuższy od szerokości otworu pod zabudowę o ok. 50mm. Docięcie toru na gotowy wymiar powinno odbywać się „na miejscu” po uprzednim zweryfikowaniu wymiaru szerokości zabudowywanego otworu.
2. Tolerancje wykonania drzwi z jednorodnym wypełnieniem:
 - ramiaki poziome +1mm,
 - ramiaki pionowe –1mm,
 - wypełnienie drzwi (płyta, szyba) –1mm.
3. Jako wypełnień należy używać materiałów o odpowiedniej grubości:
 - dla materiałów drewnopodobnych grubość $10\pm 0.5\text{mm}$,
 - dla szyby lub lustra 4 – 6 mm,
4. Ramiaki pionowe i poziome powinny być cięte zgodnie ze wzorem podanym na pierwszej stronie niniejszej instrukcji.
5. Maksymalna szerokość okutych drzwi wynosi 1500mm

Tylko w przypadku możliwości prawidłowego transportu i montażu drzwi u klienta.

6. Do czyszczenia lub mycia okuć nie należy używać środków ściernych i substancji żrących oraz rozpuszczalników do farb i lakierów. Zaleca się mycie delikatnymi detergentami stosowanymi do mycia powierzchni lakierowanych lub używanych do mycia naczyń.
7. Materiały użyte do wykonania zabudowy powinny spełniać ogólne warunki bezpieczeństwa i higieny.
8. Montaż zabudowy powinien być przeprowadzony z uwzględnieniem obowiązujących przepisów BHP i Ppoż.

ZASTOSOWANIE SIĘ DO POWYŻSZYCH UWAG POZWOLI UNIKNĄĆ USTEREK ORAZ UMOŻLIWI ŁATWIEJSZY MONTAŻ DRZWI.

KOMANDOR S.A. nie ponosi odpowiedzialności za wszelkie uszkodzenia systemu oraz jego wadliwe działanie, straty w mieniu oraz urazy osób i zwierząt spowodowane wykonaniem niezgodnym z „Instrukcją montażu” lub użyciem elementów niezgodnych ze specyfikacją. Materiały użyte jako wypełnienie (jak płyta lub szkło) powinny posiadać konieczne certyfikaty oraz gwarancję jakości ze strony ich producenta.

KOMANDOR S.A. nie ponosi odpowiedzialności za odkształcenia profili spowodowane użyciem płyt złej jakości (złe składowanie, nieodpowiednia wilgotność).