4 MONTAŻ WYROBU

W niniejszym rozdziale zawarte są ogólne wymagana dotyczące montażu wyrobu.

Prawidłowy montaż jest warunkiem koniecznym sprawnego funkcjonowania wyrobu.
SELT Sp. z o.o. zaleca korzystanie z wyspecjalizowanych ekip montażowych, gwarantujących Nabywcy przeprowadzenie prawidłowego montażu.

4.1 OGÓLNE WYMAGANIA BEZPIECZNEGO MONTAŻU

x należy przestrzegać, ogólnych zasad sztuki budowlanej

x należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP, szczególnie dotyczących bezpieczeństwa pracy z urządzeniami elektrycznymi i pracy na wysokościach,
x wyrób musi być zamocowany w sposób mechaniczny (pianki, kleje lub podobne materiały nie są dozwolone, jako materiały mocujące),
x podstawa, do której przymocowane będą uchwyty wyrobu, powinna być konstrukcją pewną (beton, cegła, itp.)
x w przypadku konstrukcji metalowych, połączonych ze sobą zgodnie z obowiązującymi zasadami dotyczącymi łączenia metali, montażu dokonuje się do materiałów o odpowiedniej grubości ścianek,
x przed przystąpieniem do montażu należy odsunąć ze strefy montażu wszystkie niepotrzebne przewody elektryczne.

Tabela informacyjna

Producent dopuszcza montaż wyrobu w następujących rodzajach podłoża (warstwa nośna muru):
- beton niezbrojony lub zbrojony klasy min. C20/25 niezarysowany,
- beton jw. z warstwą izolacji termicznej do 25 cm grubości,
- mur min. 24 cm z cegły pełnej Mz format NF o wytrzymałości min. 20 MPa i gęstości>1,8 kg/dm3 na zaprawie M2,5 do M9,
- mur min. 24 cm z bloczków silikatowych o wytrzymałości min. 10 MPa i gęstości >2 kg/dm3 na zaprawie M2,5 do M9
- mur min. 17,5 cm z bloczków silikatowych otworowanych o wytrzymałości min. 20 MPa i gęstości >1,4 kg/dm3 na zaprawie M2,5 do M9
- belki drewniane (ścienne/stropowe) klasy min. C24 bez spękań przy grubości min. 100 mm
-krokwie drewniane klasy min. C24 bez spękań przy grubości min. 70 mm
- mury z bloczków silikatowych (pełne lub drążone) z warstwą izolacji termicznej – wymagana konsultacja z uprawnionym projektantem,
- mury z cegły pełnej z warstwą izolacji termicznej – wymagana konsultacja z uprawnionym projektantem,
- mur z pustaków ceramicznych szczelinowych bez docieplenia lub z warstwą izolacji termicznej– wymagana konsultacja z uprawnionym projektantem
- bloczki z betonu komórkowego – podłoże niezalecane.

Powyższe zestawienie podłoży ma charakter wyłącznie orientacyjny. Każdorazowa przydatność podłoża zależy od konkretnej lokalizacji oraz rozmiarów wyrobu i musi zostać dobrana przez uprawnionego konstruktora

4.2 WYMAGANIA DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO MONTAŻU WYROBU NA WYSOKOŚCI

Montaż wyrobu, poprzez konieczność wykonywania prac na wysokościach, należy do prac szczególnie niebezpiecznych gdyż stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi a w szczególności upadku z wysokości.

Obowiązek zapewnienia opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas montażu należy do obowiązków Nabywcy.

Nabywca powinien określić szczegółowe wymagania BHP przy wykonywaniu prac na wysokości, a zwłaszcza zapewnić:
x bezpośredni nadzór nad ich wykonywaniem przez wyznaczone w tym celu osoby (np. kierownika robót, brygadzistę),
x odpowiednie środki zabezpieczające, przede wszystkim sprzęt chroniący przed upadkiem z wysokości,
x szczegółowy instruktaż pracowników wykonujących prace na wysokościach.

Prace na wysokości powyżej 2 m, przy których wymagane jest stosowanie środków ochrony indywidualnej przed upadkiem z wysokości, muszą być wykonywane, przez co najmniej 2 osoby.
Prace na wysokości powinny być zorganizowane i wykonywane w sposób, który nie zmusza pracowników do wychylania się poza poręcz balustrady lub obrys urządzenia, na którym stoją.
Nabywca ma obowiązek zapewnić, aby dostęp do miejsc wykonywania prac na wysokości miały wyłącznie osoby upoważnione i odpowiednio poinformowane. O prowadzonych robotach na wysokości i niezbędnych środkach

bezpieczeństwa, jakie należy stosować w czasie trwania tych prac, pracownicy służby bhp powinni poinformować pracowników przebywających lub mogących przebywać na terenie prowadzenia takich robót lub w sąsiedztwie tego terenu.

4.3 PRZYGOTOWANIE DO MONTAŻU

x rozpakować wyrób i sprawdzić czy są wszystkie elementy niezbędne do jego zamontowania,
x przed montażem należy sprawdzić, czy podłoże posiada wystarczającą nośność umożliwiającą bezpieczny montaż i eksploatację.

Uwaga: Zakup i dobór wkrętów, kołków oraz śrub łączących system z konstrukcją obiektu należy do kupującego system.

4.4. OGÓLNE WYTYCZNE DO MONTAŻU WYROBU

- x mocowania osłon/uchwytów do konstrukcji dokonuje się za pomocą kołków i śrub (nie są dołączane do wyrobu),
- x wyrób należy chronić przed zabrudzeniem (np. zaprawą murarską, pianą montażową, silikonem) gdyż mogą spowodować jej uszkodzenie,
- x w przypadku konieczności użycia pianki poliuretanowej, silikonu lub innych środków, należy bezwzględnie stosować się do zaleceń producentów zamieszczonych na opakowaniach

Niewłaściwy montaż może przyczynić się do powstania niebezpiecznych sytuacji dla użytkownika.

4.5 NARZĘDZIA MONTAŻOWE

Wykaz:
x wiertła do metalu i betonu,
x wiertarka udarowa,
x drabina / rusztowanie, dźwig , podnośnik koszowy, HDS,
x wkrętak,
x miara,
x młotek
x ołówek/pisak,
x poziomica,
x klucze płaskie,
x klucze trzpieniowe (imbusowe).
x Lina do zabezpieczania / wciągania / zdejmowania elementów
x Klucz dynamometryczny

4.6 MONTAŻ

Instrukcja montażu, obsługi i bezpiecznego użytkowania po zalogowaniu dostępna jest na stronie internetowej www.selt.com

Uwaga: Przed przystąpieniem do montażu należy zweryfikować stan wizualny opakowania elementów dostarczonych do montażu, stan wizualny elementów oraz ich kompletność. Za uszkodzenia powstałe w transporcie odpowiada przewoźnik.

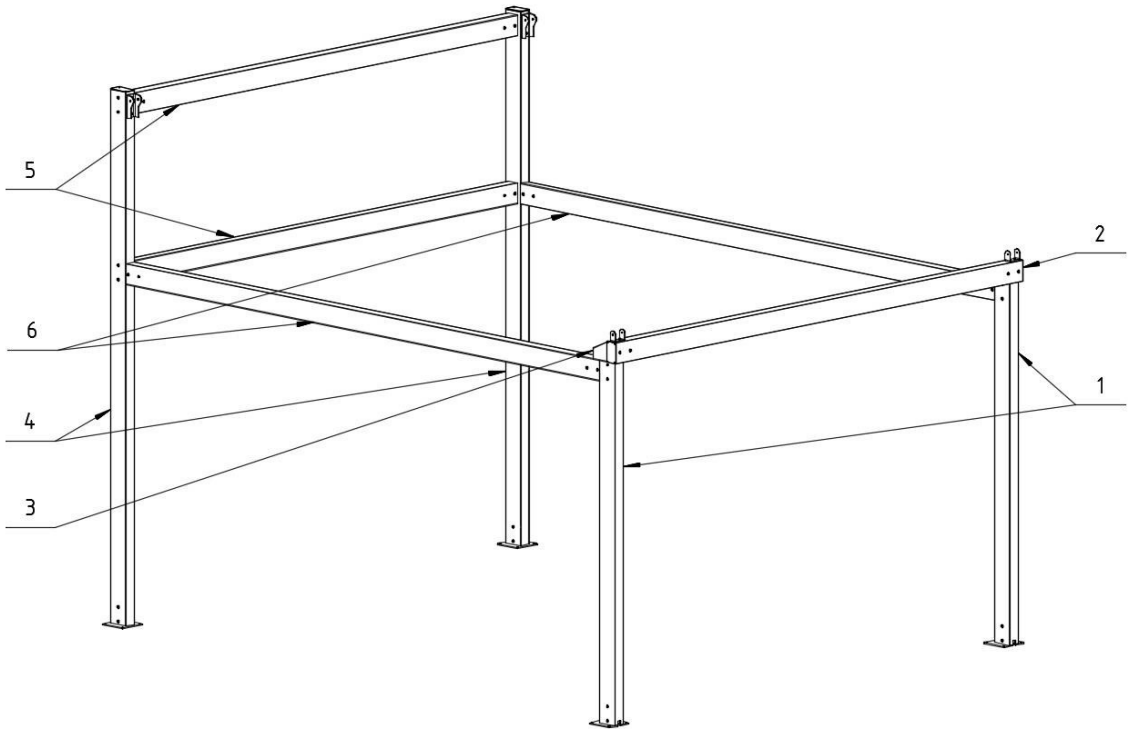
Śruba / nakrętka M3 M4 M5 M6 M8 M10 M14
Maksymalny moment
dokręcenia (Nm)0,9 2 4 7 17 33 57

Montaż Pergoli Solid możemy podzielić na sześć etapów:
x Montaż Konstrukcji nośnej
x Montaż Belek prowadzących
x Montaż Belek usztywniających
x Montaż Napędu
x Montaż Modułu ruchomego
x Montaż Osłony PD

x

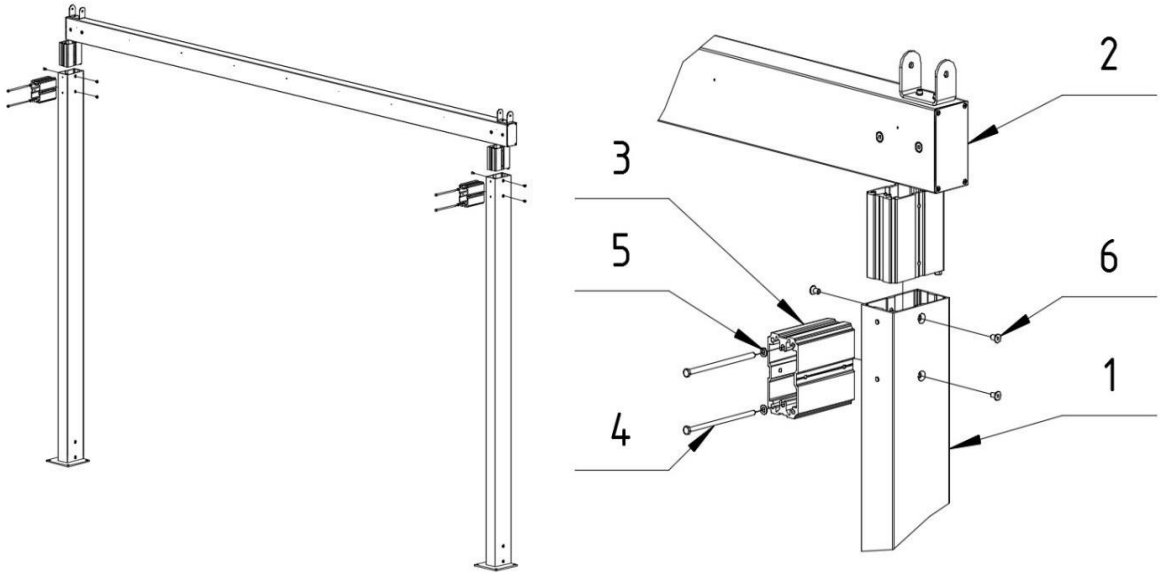
4.6.1 MONTAŻ PERGOLI - WOLNOSTOJĄCEJ JEDNOMODUŁOWEJ

4.6.1.1 MONTAŻ KONSTRUKCJI NOŚNEJ



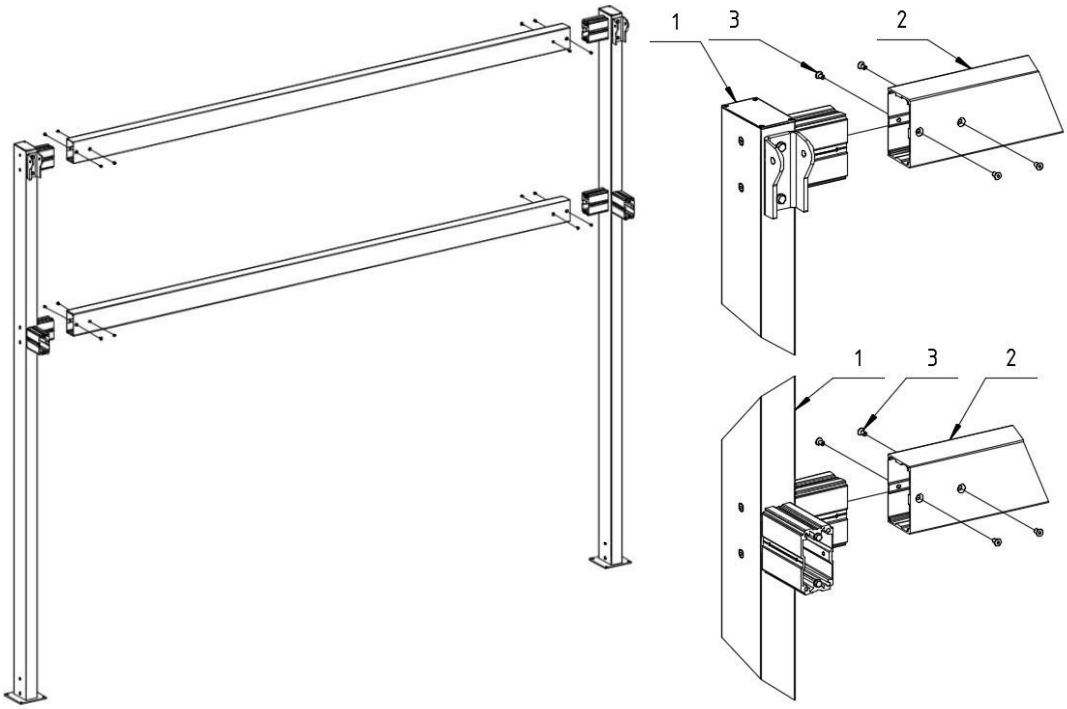
Rys. 5. Konstrukcja nośna: 1 - Słup niski, 2 - Belka przednia, 3 - Rynna, 4 - Słup wysoki (prawy, lewy), 5 - Belka tylna, 6 - Belka boczna.

Montaż konstrukcji nośnej zaczynamy od zmontowania belki przedniej i słupów niskich. Belkę przednią umieścić łącznikiem liniowym w słupie niskim i skręcić, następnie przykręcić łącznik liniowy do słupa niskiego zgodnie z rys. 6. Miejsce łączenia słupa niskiego z belką przednią należy uszczelnić bezbarwną masą uszczelniająca. Tak powstały moduł odłożyć na bok do, dalszego montażu.



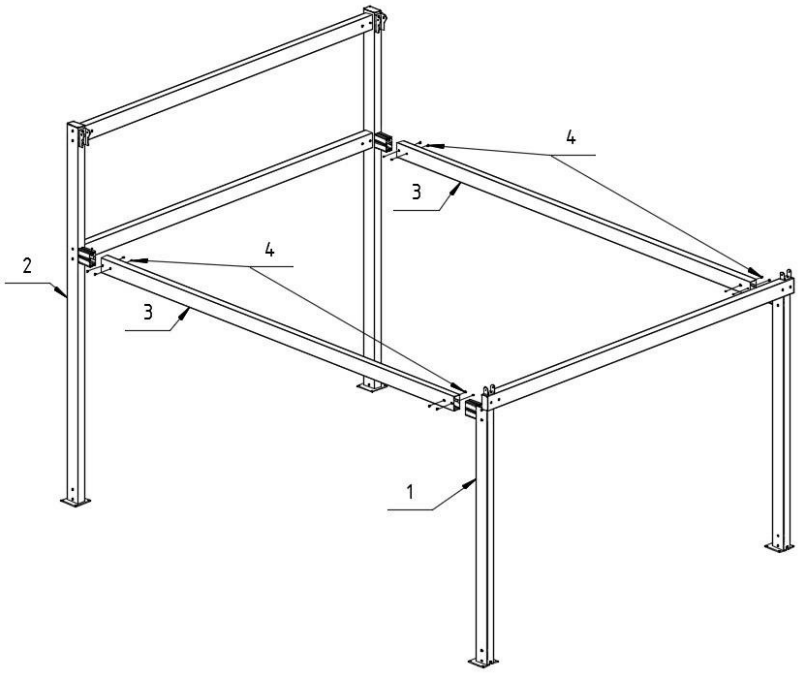
Rys. 6. Sposób montażu Belki przedniej: 1 - Słup niski, 2 - Belka przednia, 3 - Łącznik liniowy, 4 - Śruba M8x180, 5 - Podkładka ø8.4, 6 - Śruba M8x16.

Następnie należy zmontować słupy wysokie z belkami tylnymi. Belkę tylną umieścić na łączniku liniowym w słupie wysokim i skręcić zgodnie z rys. 7.



Rys. 7. Sposób montażu Belki tylnej : 1 - Słup wysoki, 2 - Belka tylna, 3 - Śruba M8x16.

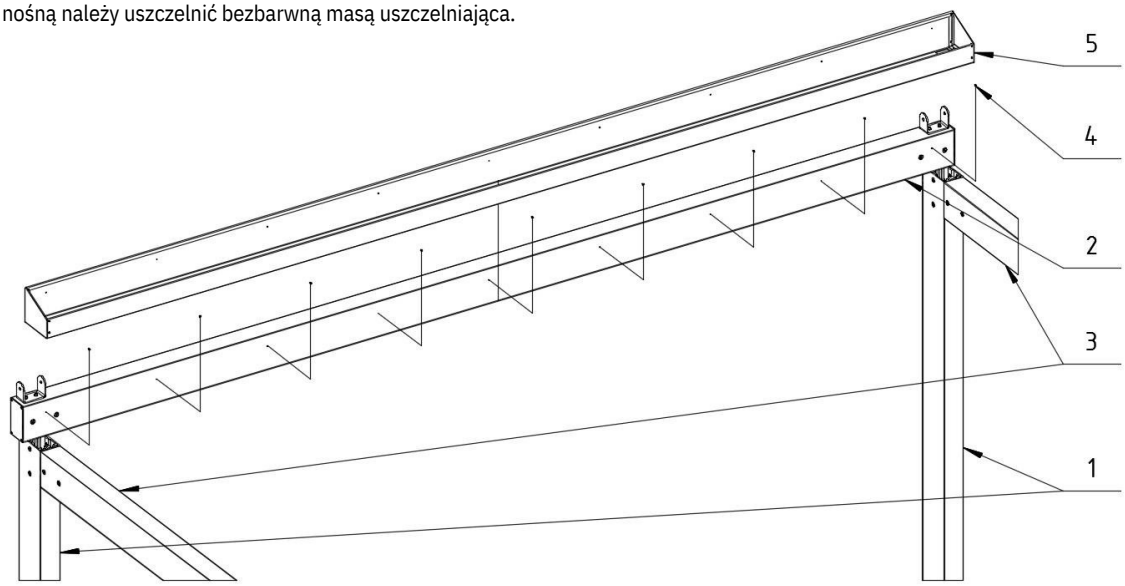
Po złożeniu modułu Słupów wysokich i Słupów niskich należy ustawić je pionowo i zabezpieczyć przed przewróceniem , do ustawionych elementów zamontować Belki boczne, umieszczając je na łącznikach liniowych, a następnie skręcając za pomocą śrub zgodnie z rys. 8. Miejsca łączenia Słupa niskiego z Belką boczną należy uszczelnić bezbarwną masą uszczelniająca.



DopasujRolety.pl
dopasuj na wymiar, kup i zamontuj

Rys. 8. Sposób montażu Belek bocznych: 1 - Moduł słupa niskiego, 2 - Moduł słupa wysokiego, 3 - Belka boczna, 4 - Śruba M8x16.

Po złożeniu elementów konstrukcji nośnej należy umieścić Rynnę na słupie niskim i belce bocznej zgodnie z rys. 9, a następnie przymocować Rynnę do Belki przedniej za pomocą wkrętów samowiercących. Miejsca łączenia Ryny z konstrukcją nośną należy uszczelnić bezbarwną masą uszczelniająca.



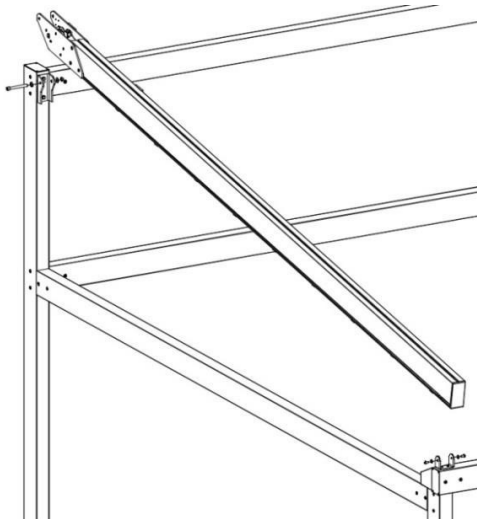
Rys. 9. Sposób montażu Rynny: : 1 - Słup niski, 2 - Belka przednia, 3 - Belka boczna, 4 - Wkręty samowiercące St 2,9x6,5 , 5 - Rynna.

Zmontowaną konstrukcję nośną należy trwale zamontować do podłoża w miejscu przeznaczenia poprzez zakotwienie stóp, za pomocą kotew mechanicznych lub rozwiązania równoważnego zapewniającego w pełni stabilne zamocowanie konstrukcji. Dobór zakotwienia należy powierzyć każdorazowo uprawnionemu projektantowi. Do przykręcenia stopy do podłoża zalecamy śruby / kotwy o średnicy 12 mm.

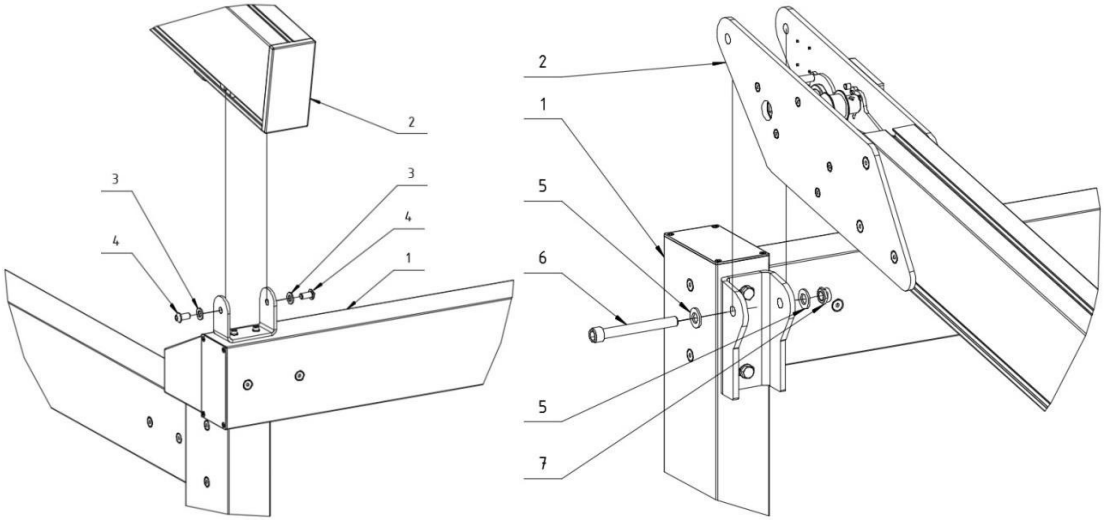
Uwaga: Przed przystąpieniem do zakotwienia konstrukcji należy sprawdzić poprawność zmontowania konstrukcji nośnej, poprzez zweryfikowanie przekątnych miedzy słupami i w razie konieczności poprawić [illegible]nie konstrukcji.

4.6.1.2 MONTAŻ BELEK PROWADZĄCYCH

Belkę prowadzącą montujemy do uchwytów znajdujących się na konstrukcji nośnej (Słup wysoki i Belka przednia) zgodnie z rys. 10 i 11. przy pomocy śrub M14x120 oraz M10x20 przykręcanych przez uchwyt do wkładek ruchomych znajdujących się w belce prowadzącej. Czynności powtarzamy dla drugiej Belki prowadzącej. Do zamontowanych Belek prowadzących, mocujemy następnie Uszczelki modułu ruchomego zgodnie z rys. 12a i 12b.

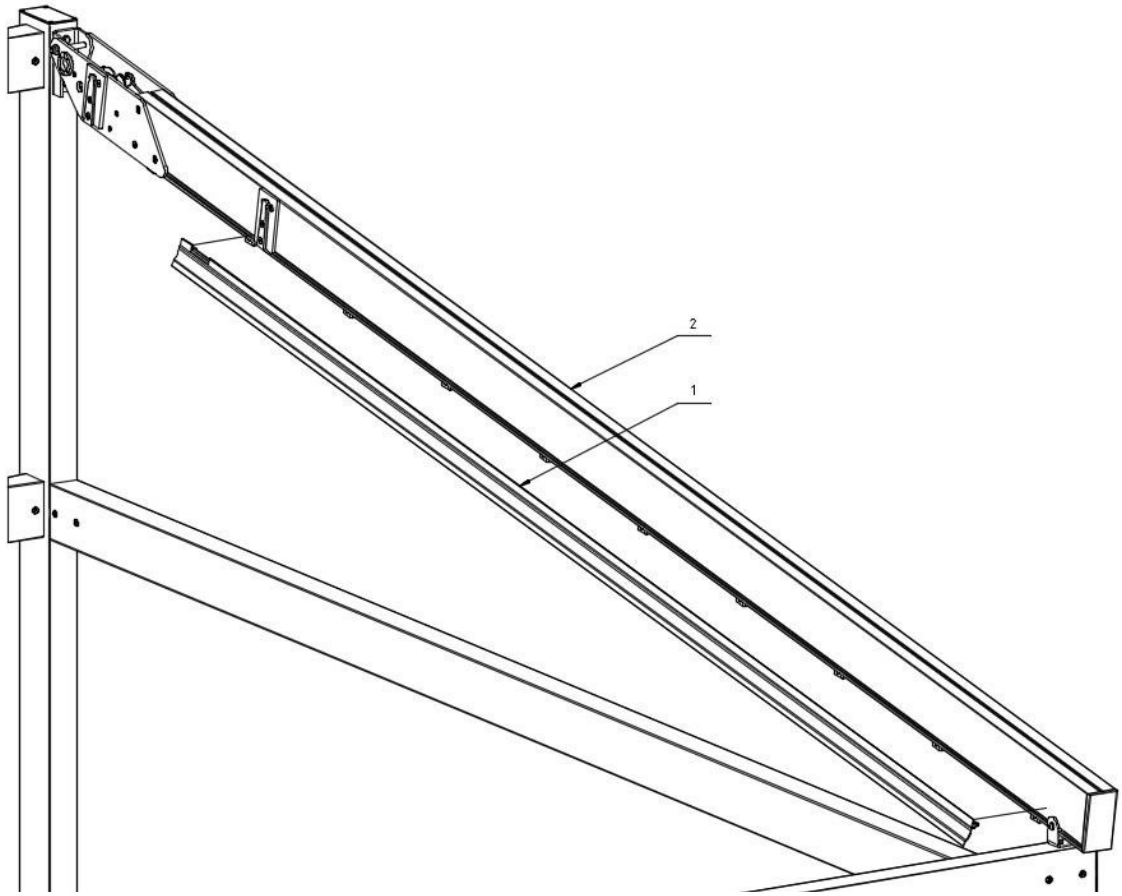


Rys. 10. Sposób montażu Belki prowadzącej.

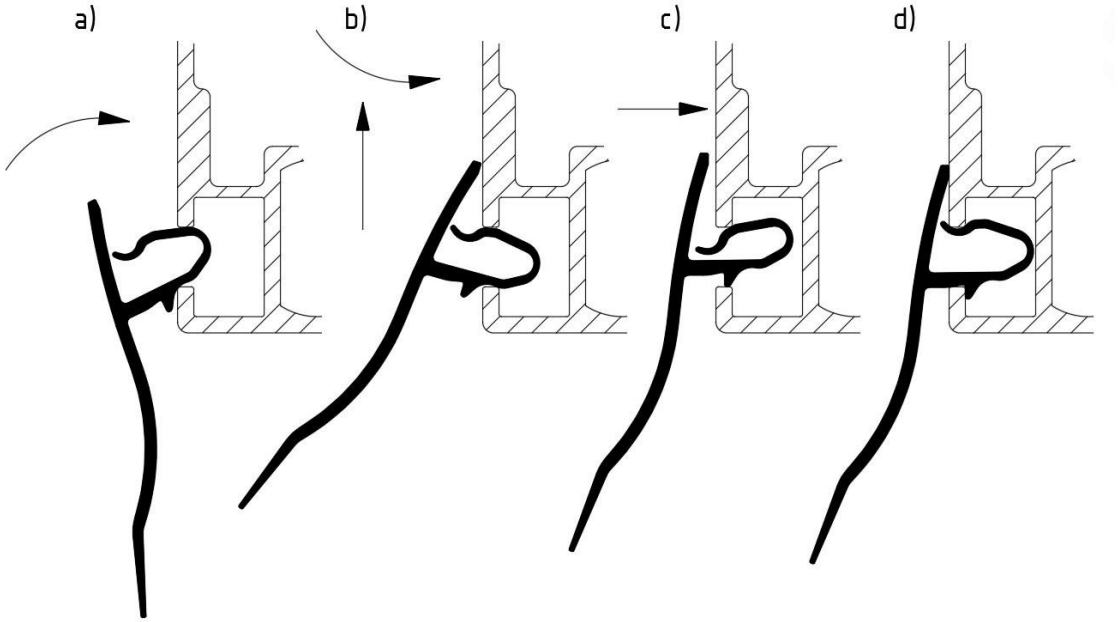


Rys. 11. Sposób montażu Belki prowadzącej: : 1 - Konstrukcja nośna, 2 - Belka prowadząca, 3 - Podkładka ø10,5 , 4 - Śruba M10x20, 5 - Podkładka ø15 , 6 - Śruba M14x120, 7 - Nakrętka M14.

Uwaga: Po zamontowaniu belek prowadzących należy skorygować ich ustawienie względem siebie i konstrukcji nośnej. Belki prowadzące muszą być równoległe względem siebie, ponadto należy sprawdzić przekątne i w razie konieczności wyregulować położenie belek prowadzących względem konstrukcji nośnej, lub nawet s wać ustawienie całej konstrukcji nośnej



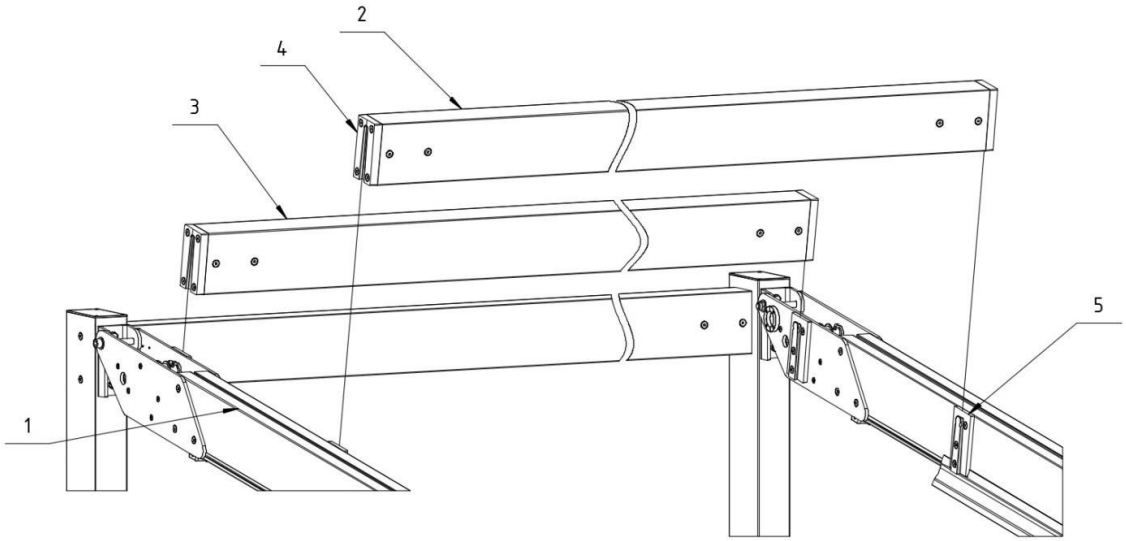
Rys. 12a. Montażu uszczelki modułu ruchomego: 1 - Uszczelka modułu ruchomego, 2 - Belka prowadząca.



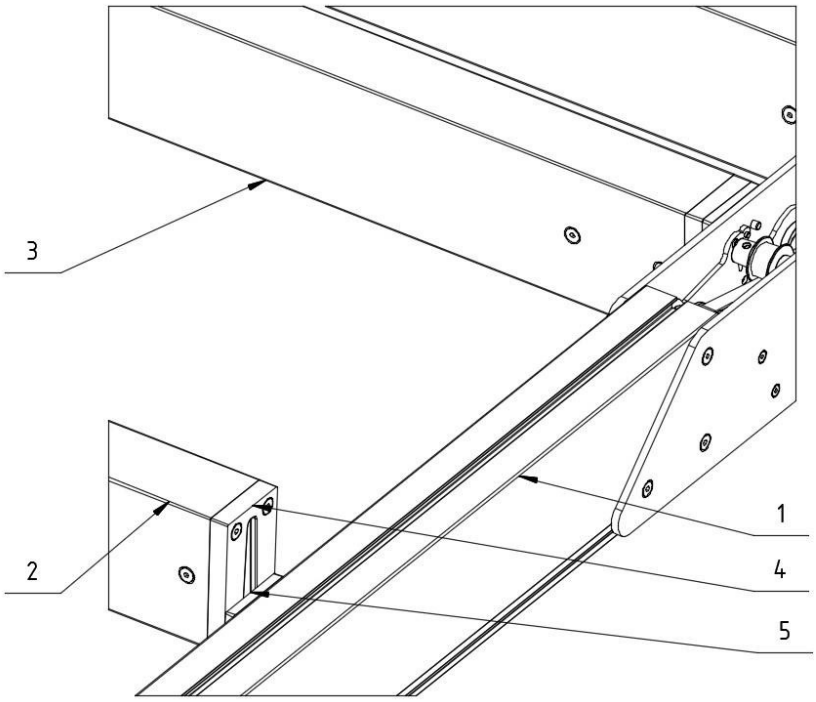
Rys. 12b. Sposób montażu uszczelki modułu ruchomego

4.6.1.3 MONTAŻ BELEK USZTYWNIAJĄCYCH

Na zamocowanych Belkach prowadzących należy zamontować Belkę usztywniającą przód oraz Belkę usztywniającą tył, zgodnie z rys. 13a i 13b. Belki mocujemy na Sherpach, które są zamocowane na Belkach prowadzących, w belkach usztywniających znajdują się kieszenie Sherpy, które współpracują ze sobą tworząc łącznik kształtowy. Powierzchnie górne belki prowadzącej oraz belki usztywniającej powinny być zlicowane, jeżeli istnieje taka konieczność należy użyć młotka z teflonową końcówką lub podkładki drewnianej, aby nie uszkodzić profilu lub powłoki lakierniczej przy pasowaniu elementów.



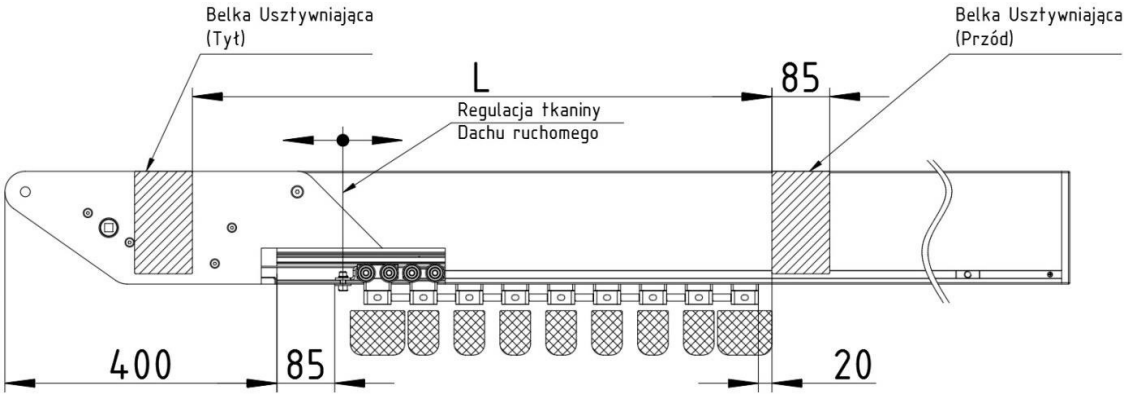
Rys. 13a. Montaż belek usztywniających : 1 - Belka prowadząca, 2 - Belka usztywniająca (przód), 3 - Belka usztywniająca (tył) , 4 – Kieszeń Sherpy, 5 - Sherpa.



Rys. 13b. Montaż belek usztywniających : 1 - Belka prowadząca, 2 - Belka usztywniająca (przód), 3 - Belka usztywniająca (tył) , 4 – Kieszeń Sherpy, 5 - Sherpa.

4.6.1.4 MONTAŻ NAPĘDU

Przed przystąpieniem do montażu napędu wszystkie wózki pośrednie i prowadzący mają być dociśnięte do pierwszego wózka (wózka blokującego, wózki w pozycji złożonego modułu ruchomego) zgodnie z rys. 14.



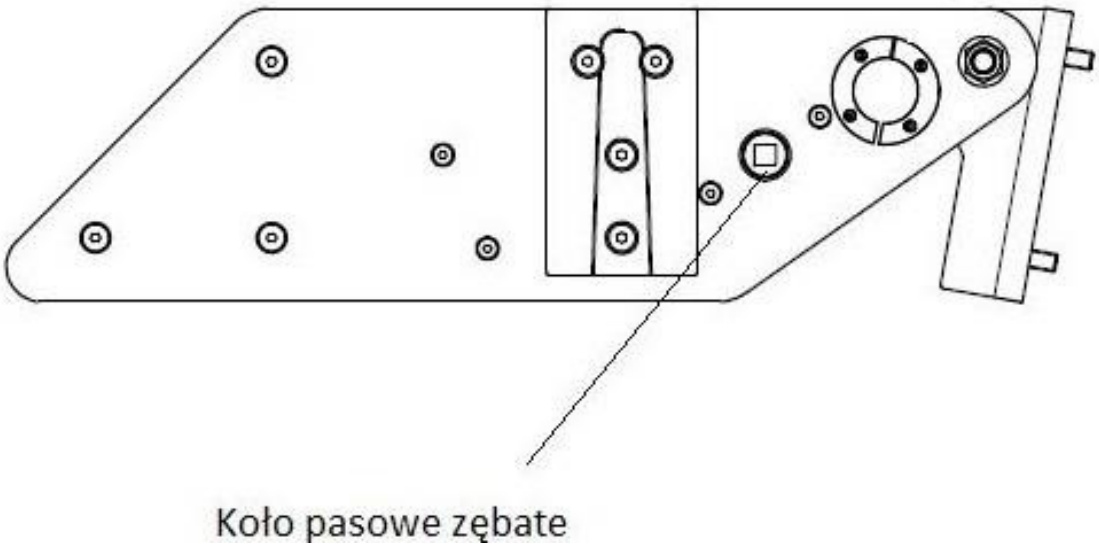
Rys. 14. Kontrola ustawienia wózków w belce prowadzącej.

Wózek blokujący powinien być zamontowany wstępnie 85 mm od początku profilu belki prowadzącej, wózki w pozycji złożonego modułu ruchomego nie powinny wystawać poza obrys belki usztywniającej (przód).
Odległość L jest wartością zmienną i zależy od długości modułu ruchomego (ilości belek w modułu ruchomym).

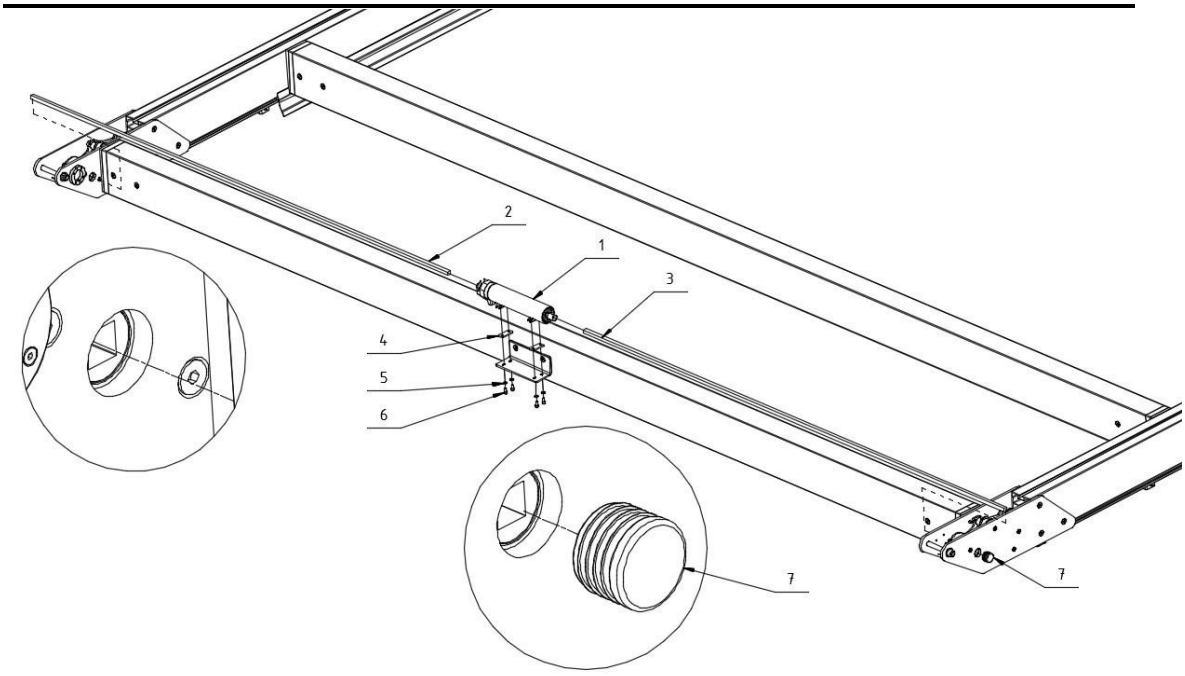
Położenie Koła pasowego zębatego musi być identyczne w obu Mocowaniach belki w celu zapewnienia poprawnego działania napędu (znacznik na kole powinien być w tym samym miejscu).

Montaż napędu należy rozpocząć od podłożenia w miejsca zamocowania silnika Geigera podkładek tłumiących, a następnie przykręcić silnik do mocowania silnika na Belce usztywniającej (tylnej) za pomocą 4 śrub M6x12 i podkładek ø6,4, zgodnie z rys. 16.

Następnie należy umieścić Pręty kwadratowe wg rys. 15 i 16 najpierw w Kole pasowym zębatym, a następnie drugi koniec umieścić w adapterze silnika i zabezpieczyć przed wysunięciem wkrętem dociskowym. Otwory zewnętrzne w belkach ruchomych zabezpieczyć zaślepką.



Rys. 15. Mocowanie belki prowadzącej – miejsce umieszczenia prętów od napędu.



Rys. 16. Montaż Napędu: 1 - Silnik Geiger, 2 - Pręt kwadratowy 12 (prawy), 3 - Pręt kwadratowy 12 (lewy), 4 - Podkłada tłumiąca, 5 - Podkładka ø6,4 , 6 - Śruba M6x12, 7 - Zaślepka.

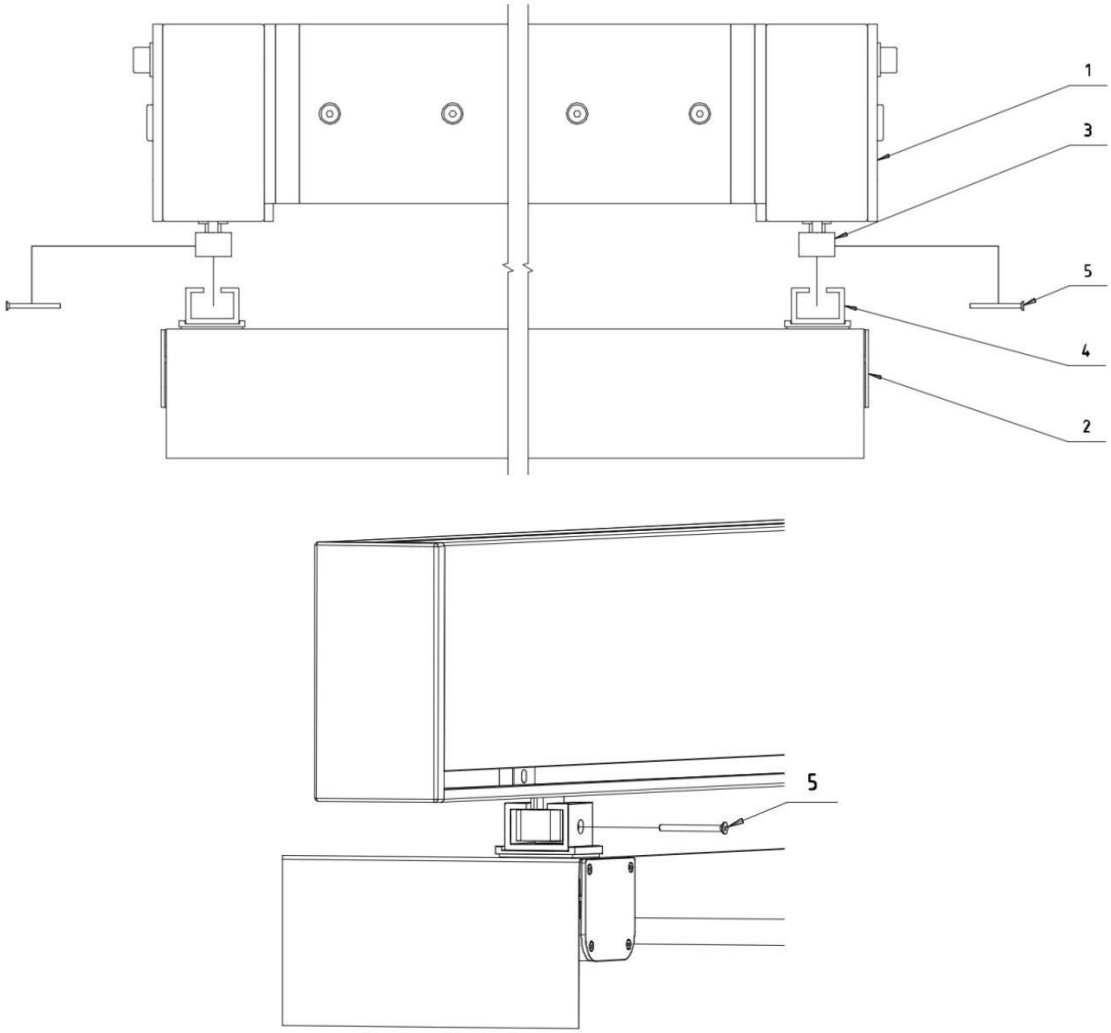
4.6.1.5 MONTAŻ MODUŁU RUCHOMEGO

Przed przystąpieniem do montażu Modułu ruchomego wszystkie wózki prowadzące i pośrednie powinny być cofnięte do około ½ ÷ ¾ długości belki prowadzącej zaczynając od wózka blokującego celem ułatwienie montażu modułu ruchomego. Należy pamiętać że wyłączniki krańcowe w silniku nie są ustawione i należy je ustawić zgodnie z instrukcją dołączoną do silnika. Następnie należy umieścić Moduł ruchomy na Belkach bocznych, uprzednio zabezpieczając powierzchnię belek i tkaninę poszycia przed uszkodzeniem powłoki lakierniczej lub uszkodzeniem.

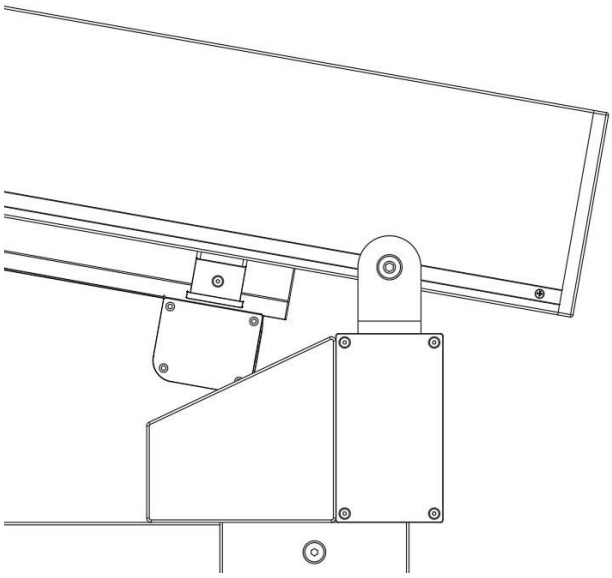
W celu zamocowania Modułu ruchomego na Pergoli Solid należy, podnieść pojedynczo belki modułu ruchomego na odpowiednią wysokość, zaczynając od jednego z końców modułu ruchomego, i nasunąć mocowaniem belki na odpowiednią parę wózków jak pokazano na rys. 17, a następnie zablokować go przy pomocy śruby M4x45.

Zamontowany moduł ruchomy należy ustawić w pozycji rozłożonej i sprawdzić ustawienie belki prowadzącej modułu ruchomego. Belka prowadząca modułu ruchomego powinna znajdować się całkowicie w obrysie rynny zgodnie z rys.18.
W uzasadnionych przypadkach wynikających z konieczności korekcji położenia modułu ruchomego lub zmiany naciągu połaci tkaniny modułu ruchomego, belka może wystawać tylną częścią poza obrys rynny, jednak nie więcej jak ¼ szerokości belki prowadzącej. Jeżeli mimo wszystko belki prowadzącej nie można ustawić w żadanej pozycji, należy skorygować jej położenie przy pomocy zmiany położenia wózka blokującego, oraz zmiany ustawień wyłączników krańcowych silnika.
Po zamontowaniu mocowania belek w wózkach, należy zamocować Profil FD35 w Mocowaniu profilu FD35. W tym celu należy odkręcić dwie śruby M3x20 i zdemontować jedną część Mocowania profilu w jednej Belce prowadzącej, a następnie włożyć Profil FD35 w mocowanie i przykręcić ponownie Mocowanie profilu. Odkręcenie Mocowania profilu w dwóch belkach nie jest konieczne. Montaż Profilu FD35 przedstawia rys. 18.

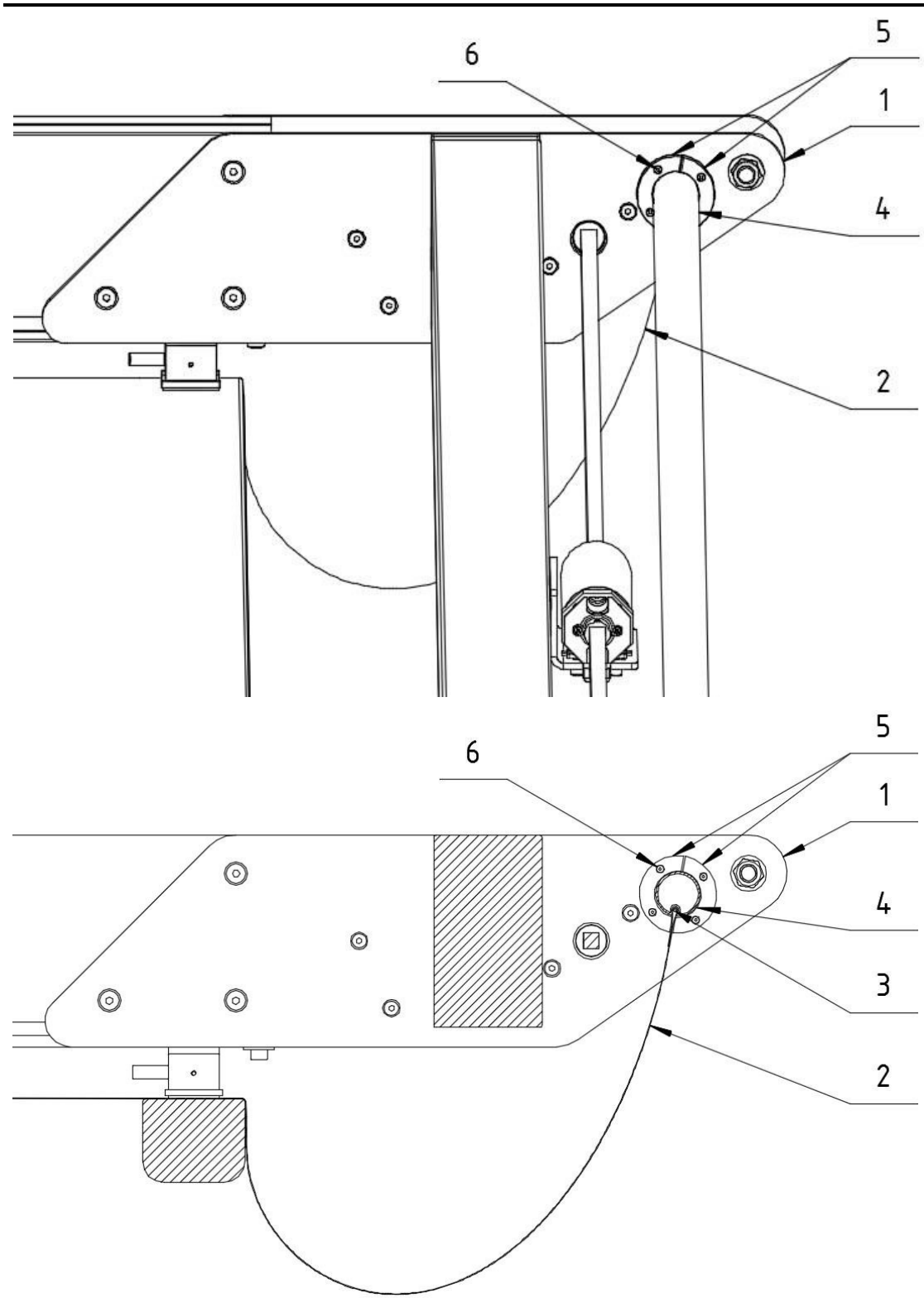
DopasujRolety.pl
dopasuj na wymiar, kup i zamontuj



Rys. 17. Sposób montażu belek modułu ruchomego na wózkach belki prowadzącej: 1 - Belka prowadząca, 2 - Belka modułu ruchomego, 3 - Wózek belki prowadzącej, 4 - Uchwyt belki modułu ruchomego, 5 – Śruba M4x45.



.
Rys. 18. Poprawne ustawienie belki prowadzącej względem rynny.



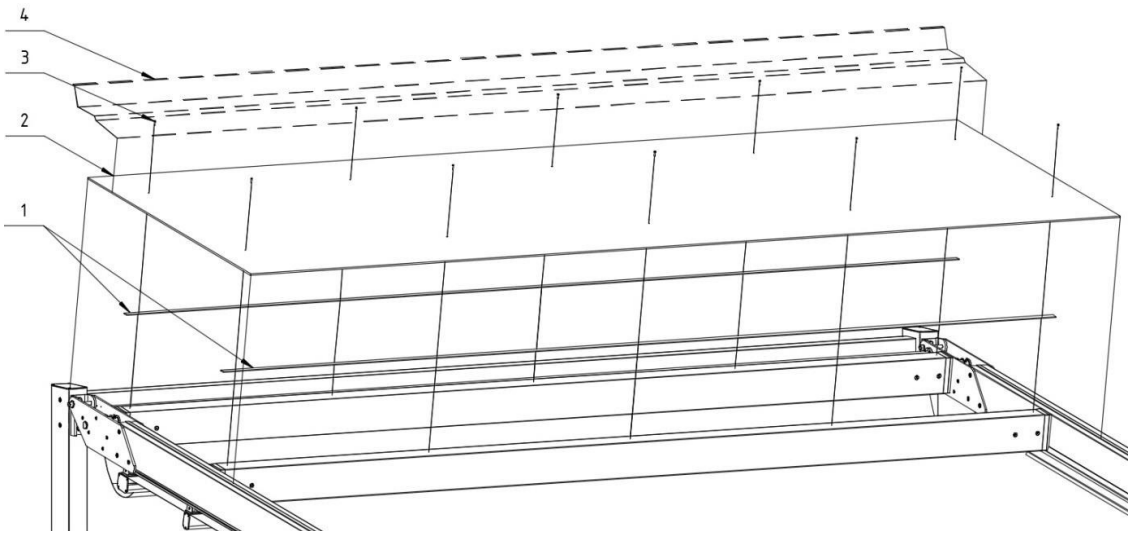
Rys. 19. Mocowanie Profilu FD35: 1 - Belka prowadząca, 2 - Moduł ruchomy (tkanina), 3 - Pręt PVC, 4 - Profil FD35, 5 – Mocowanie profilu FD35 (lewe i prawe), 6 - Śruba M3x20.

DopasujRolety.pl
dopasuj na wymiar, kup i zamontuj

4.6.1.6 MONTAŻ OSŁONY PD

Przed przystąpieniem do montażu Osłony PD, na elementy Belka usztywniająca (przód) i (tył) należy przykleić od góry Uszczelkę samoprzylepną ze spienionej gumy EPDM. Następnie należy umieścić Płytę dachową na Belkach prowadzących i Belkach usztywniających tak, aby ich krawędzie licowały się, zgodnie z rys. 20. Następnie wszystkie elementy połączyć wkrętami samowiercącymi. Przed wkręceniem wkrętów zalecane jest nawiercenie otworów Φ3 mm w miejscach podparcia konstrukcji o Belki usztywniające lub Belki prowadzące.

Uwaga: Do Osłony PD można mocować Dostawkę fasadową. Dostawka fasadowa nie jest częścią składową Pergoli SOLID, wykonanie i montaż Dostawki fasadowej należy do zamawiającego.



Rys. 20. Montaż Osłony PD : 1 – Samoprzylepna uszczelka ze spienionej gumy EPDM 30x5, 2 – Płyta dachowa, 3 - Wkręt samowiercący St 5,5 x 25, 4 - Dostawka fasadowa (OPCJA ! - Do wykonania po stronie zamawiającego).

4.6.1.7 USTAWIENIE TKANINY

Ewentualne przekoszenie tkaniny koryguje się ręcznie luzując śrubę mocującą pierwszy wózek do belki prowadzącej i ustawiając go w poprawnym położeniu i skręcając ponownie.