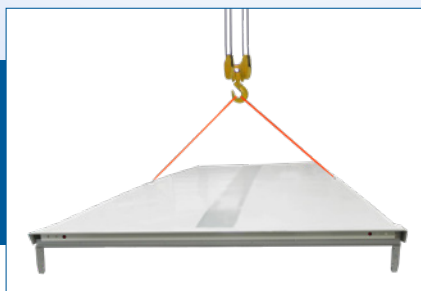


Instrukcja montażu BR 14x-2

Zestawy zabudów



MA 14x2.PL072025

*Przed rozpoczęciem montażu konieczne
starannie przeczytać całą instrukcję.*



Spis treści

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia	2
1.1 Kontrola zakresu dostawy	2
1.2 Ostrzeżenia	2
1.3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
1.4 Prawa autorskie	4
2. Prace przygotowawcze / potrzebne osoby	4
2.1 Potrzebne osoby	4
2.2 Niezbędne narzędzia i sprzęt	4
2.3 Momenty dokręcające śrub	4
2.4 Prace przygotowawcze	5
3. Montaż zestawu	5
3.1 Montaż ścian	5
3.2 Montaż dolnej poprzeczki portalu	6
3.3 Nakładanie dachu	6
3.4 Okablowanie zestawu i mocowanie dachu	6
3.5 Montaż drzwi, górnej kłapy lub drzwi żaluzjowych	7
3.6 Uszczelnienie zewnątrz	8
3.7 Montaż na ramie pośredniej	8
4. Prace wykończeniowe	9
5. Konserwacja, serwis	11
5.1 Konserwacja	11
5.2 Serwis	11
6. Utylizacja wysłużonych zabudów lub elementów	11
7. Zakres dostawy	12

1. Wskazówki bezpieczeństwa i ostrzeżenia



W niniejszej instrukcji opisano montaż zestawów od 140-2 do 146-2. W celu zapewnienia bezbłędного montażu należy bezwzględnie przestrzegać **opisanych tutaj instrukcji pracy**, a w szczególności poniższych ostrzeżeń, **w przeciwnym razie rękojmia traci ważność**.

Jeżeli otrzymano wersję specjalną, to może się zdarzyć, że czynności robocze nie zostały tutaj wyjaśnione. Należy również pamiętać, że kolorowe ilustracje służą wyłącznie celom poglądowym. **W razie niejasności prosimy o niezwłoczny kontakt.**

1.1 Kontrola zakresu dostawy

Sprawdzić przesyłkę z załączonym wykazem pod kątem kompletności. Uszkodzenia transportowe niezwłocznie zgłosić dostarczającemu przewoźnikowi. Zastrzegamy sobie możliwość wprowadzenia zmian związanych z formą, wyposażeniem i techniką zakresu dostawy. Ogólny zakres dostawy jest podany na stronie 12.

1.2 Ostrzeżenia

Firma AluTeam nie zna z reguły przeznaczenia zestawu. **Konstruktor pojazdu musi dostosować złożone zamówienie i sposób dalszego postępowania z zestawem do wymagań klienta oraz wytycznych montażowych producentów podwozia.** Dotyczy to także użytych materiałów i jakości powierzchni. Szkody wynikające z kontaktu z innymi transportowanymi towarami, np. agresywnymi substancjami chemicznymi, nie stanowią podstaw do reklamacji.

- Przechowywać zestaw w stanie suchym i czystym (nie na zewnątrz).
- Aby do montowanej zabudowy nie przedostawała się woda, uszczelnienia w profilach nie mogą mieć żadnych uszkodzeń.
- Łączyć elementy bezpośrednio dołączonymi śrubami. Powierzchnie stykowe podzespołów muszą być wolne od zanieczyszczeń i brudu.
- Nigdy nie wkręcać śrub ukośnie. Śruby nie mogą być skręcone. Przestrzegać momentów obrotowych (2.3). Przekroczenie dolnej granicy osłabia wytrzymałość systemu, a znaczne przekroczenie górnej granicy może spowodować uszkodzenie elementów!
- Używać tylko oryginalnych śrub i tylko jednorazowo. Śruby już wcześniej używane lub nieznanego pochodzenia wpływają negatywnie na niezawodność eksploatacji. Nawet podczas napraw używać **zawsze nowych śrub AluTeam**.

1.3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Zwracać uwagę na własne bezpieczeństwo i bezpieczeństwo pracowników. Praca z zestawami generuje zagrożenia. Dlatego zawsze jest zalecana ostrożność. Należy bezwzględnie:

- ... Stosować **rękawice ochronne**. Stosować **obuwie ochronne**, ponieważ ciężkie elementy mogą spaść. Podczas pracy z wkrętarkami pneumatycznymi, wiertarkami, szlifierkami itp. stosować **ochronę słuchu** i **okulary ochronne** oraz **kask** podczas pracy z dźwigiem.
- ... Podczas rozładunku / transportu zestawu na stojaku transportowym za pomocą dźwigu stosować odpowiedni trawers. W przypadku używania wózka widłowego stojak transportowy wsunąć całkowicie na widły.
- ... Zestawy umieszczać wyłącznie na równych powierzchniach i zabezpieczyć je przed przechyleniem, przewróceniem lub upadkiem.
- ... Podzespoły podnosić tylko pionowo, a nie pod kątem! Nigdy nie wchodzić pod uniesione ładunki! Zawieszenie na dźwigu musi być zawsze ponad punktem ciężkości podzespołu!
- ... Usunąć wszystkie taśmy opakowaniowe w podanej kolejności podczas montażu, przy czym białe taśmy należy zawsze usunąć jako pierwsze. Poszczególne elementy lub podzespoły są mocowane taśmą czerwoną. Przed rozcięciem taśmy opakowaniowej zabezpieczyć zdejmowaną część przed przewróceniem.
- ... W przypadku stosowania wózka montażowego zabezpieczyć go przed samoczynnym odjechaniem.
- ... Podnosić dach wyłącznie przy użyciu trawersu lub ssawki próżniowej! Szyny montażowe dachu (szyny Airline) służą wyłącznie jako pomoc montażowa. Nie wolno za ich pomocą podnosić zamontowanych zabudów. **Niebezpieczeństwo wyrwania!**
- ... Przestrzegać wymagań wynikających z przepisów ustawowych zawartych m. in. w ustawie o dopuszczeniu osób i pojazdów do ruchu drogowego (StVZO), odpowiednich przepisach BHP (BGV D 29, BGV A1) i zasadach Branżowej Kasy Ubezpieczeń (BGG 915, BGG 916). Odpowiedzialność spoczywa na konstruktorze pojazdu.
- ... Podczas wykonywania prac czyszczących i uszczelniających zadbać o odpowiednie doprowadzenie i odprowadzenie powietrza oraz przestrzegać określonych przez producentów środków klejących i uszczelniających przepisów bezpieczeństwa oraz przepisów dotyczących stosowania i utylizacji tych substancji. U producenta danego środka można zamówić odpowiednią kartę charakterystyki substancji niebezpiecznych oraz wskazówki dotyczące użytkowania. Odpowiednie informacje są zamieszczone na wkładzie lub są dostępne pod numerem telefonu **+49 (0)521 4173-1110 (faks -1190)**.



ładunki zawieszane na dźwigu



spadające przedmioty



przewracające się części lub podzespoły



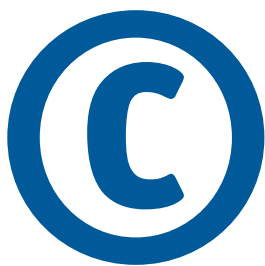
zagrożenie ze strony myjki wysokociśnieniowej



niebezpieczne składniki



zagrożenie oparzeniem



1.4 Prawa autorskie

Właścicielem praw autorskich do niniejszej instrukcji jest firma AluTeam. Instrukcja jest przeznaczona wyłącznie dla firmy montażowej i jej pracowników. Nie można jej w całości ani częściowo:

- powielać
- rozpowszechniać ani
- przekazywać w inny sposób.

Naruszenie tych zasad może skutkować karami cywilnymi i karnymi!

2. Prace przygotowawcze / potrzebne osoby

Zestawy montażowe AluTeam można montować w każdym dobrze wyposażonym warsztacie. Przedtem przeprowadzić następujące prace przygotowawcze.

2.1 Potrzebne osoby

Do prac jest potrzebnych 1–2 monterów z wykształceniem konstruktora pojazdów lub karoserii bądź porównywalnym wykształceniem.

2.2 Niezbędne narzędzia i sprzęt

Przed montażem przygotować następujący sprzęt:

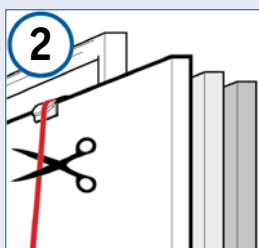
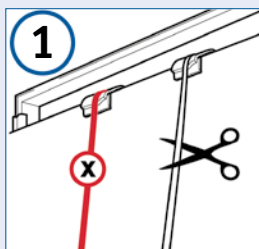
- o taśma miernicza
- o precyzyjna wkrętarka pneumatyczna lub akumulatorowa z regulacją momentu obrotowego (np. Fein Accutec lub porównywalna)
- o w razie potrzeby przedłużacz do bitów
- o klucz dynamometryczny do 200 Nm
- o 4 pojedyncze zaczepy dachowe (LoadLok 5018 lub allsafe JUNGFALK 7105/75018)
- o grzechotka z nasadkami do śrub sześciokątnych M6, M10, M12
- o 4 płyty drewniane, ok. 300 x 300 mm (min. 20 mm grubości), kantówki lub podobny materiał
- o pneumatyczny lub ręczny pistolet do wkładów z uszczelniaczem o pojemności 310 ml
- o nitownica do nitów o średnicy 5 mm
- o dźwig o nośności min. 1 tona i trawers próżniowy lub osprzęt
- o przebijaki o średnicy 3 i 4 mm
- o 2 drabiny stojące lub rusztowanie montażowe
- o wiertło HSS, Ø 5,0 mm
- o szpachla malarska

2.3 Momenty dokręcające śrub

Ustawienia we wkrętce dla śrub do elementów montażowych należy sprawdzać odpowiednimi środkami pomiarowymi. Momenty obrotowe obowiązują po stronie nakrętki z suchym gwintem. **Należy ustawić następujące momenty dokręcania:**

- o śruba elementów M 6 x 21 (MD100224) 10 Nm ± 1 Nm
- o wkręt z łbem stożkowym płaskim M 10 x 30 (MD100268) 52 Nm ± 5 Nm
- o śruba portalowa M 12 x 45 (MD100307) 125 Nm ± 5 Nm



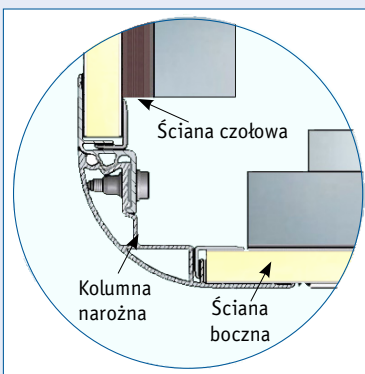


2.4 Prace przygotowawcze

- Warunkiem przystąpienia do montażu elementów oraz użycia środków klejących i uszczelniających jest minimalna temperatura otoczenia wynosząca 15°C. Przygotować konieczne narzędzia i wyposażenie (2.2).
- Zabezpieczyć zestaw montażowy, wraz z jego poszczególnymi elementami, przed przewróceniem. Podzespoły przechowywać na paletach w kolejności, w której są potrzebne do montażu. W tym celu rozciąć czerwone taśmy zabezpieczające dany komponent zawsze przed zdjęciem danej grupy elementów.
- Wykonywać montaż na równym podłożu. Pod rogi ściany czołowej / ściany bocznej oraz ściany bocznej / portalu tylnego dla ochrony lakierowanych części oraz dla lepszego wyrównania podłoży np. płyty drewniane ok. 300 x 300 mm, grubość co najmniej 20 mm lub podobne elementy. Kolumny narożne muszą być wolne od dołu, należy ew. zastosować jeszcze kable.
- W przypadku zestawów typu „listwa z listwą” najpierw usunąć żeścian 2–3 dolne rzędy listew, aby można było łatwo zamontować podłogę.
- Jeżeli dostarczyliśmy jednocześnie płytę podłogową, należy rozpocząć montaż podłogi zgodnie z dostarczoną instrukcją

Uwaga: Mocowania między belkami wzdłużnymi a ramą podwozia muszą być wykonane zgodnie z wytycznymi montażowymi danego producenta podwozia. Przynajmniej dwa przednie mocowania muszą być sprężynowe. W przeciwnym razie występujące siły, np. podczas pokonywania zakrętów, zmiany obciążenia lub nierównomiernego obciążenia, są przenoszone na zabudowę i mogą prowadzić do pęknięć w strukturze nadwozia.

3. Montaż zestawu



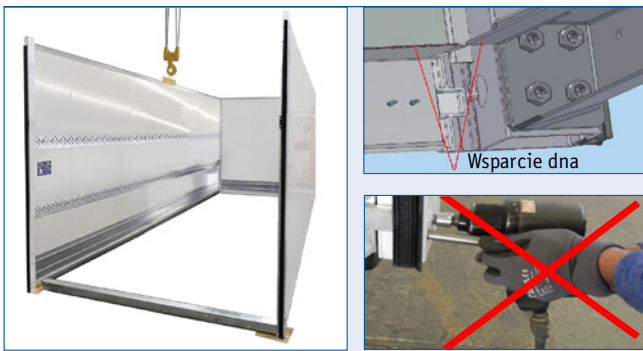
3.1 Ściany

- Wyjąć ścianę czołową za pomocą dźwigu i oprzyrządowania do podnoszenia (zaczepy i trawersy) lub trawersu próżniowego z jednostki transportowej, ustawić ją centralnie na płytach lub kantórkach i zabezpieczyć przed przewróceniem.
- Wyjąć w ten sam sposób pierwszą ścianę boczną, przysunąć ją pod kątem prostym do ściany czołowej, a następnie opuścić. Ściana boczna pozostaje w dźwigu, podczas gdy jeden monter zabezpiecza elementy od zewnątrz.

Drugi pracownik, zaczynając od dołu, wkręca wewnątrz aż do ok. $\frac{3}{4}$ wysokości zabudowy 3–4 śruby MD100224 (moment obrotowy 10 Nm $\pm$ 1), aż profile zostaną zaciśnięte. Jako pomocy montażowej można w razie potrzeby używać przebijaków.

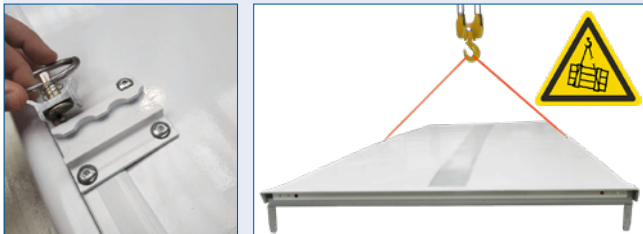
Wskazówka: W przypadku zestawów z okładziną wewnętrzną ścian zalecamy użycie przedłużacza do bitów o długości ok. 100 mm lub elastycznego uchwytu do bitów.

- Przystawić w taki sam sposób drugą ścianę boczną i ustawić ją pod kątem prostym do ściany czołowej. Ściana wisi początkowo na dźwigu. Ponownie, zaczynając od dołu, wkręcić aż do ok. $\frac{3}{4}$ wysokości zabudowy 3–4 śruby MD100224, aż profile zostaną zaciśnięte i zostanie osiągnięty wymagany moment obrotowy (10 Nm $\pm$ 1).



3.2 Montaż dolnej poprzeczki portalu

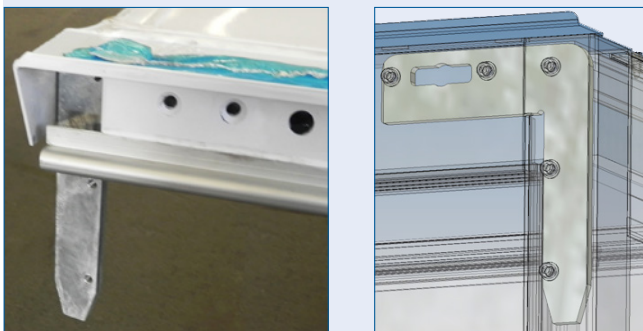
- Umieścić dostarczoną dolną poprzeczkę portalu między słupami portalu.
- Zamocować poprzeczkę od zewnętrznej strony słupów 4 śrubami M 12 x 45 mm. Nie dokręcać jeszcze śrub!
- Sprawdzić i skorygować w razie potrzeby kąty i wymiary przekątnych zamontowanych do tej pory części.



3.3 Nakładanie dachu

- W zestawach z drzwiami przed osadzeniem dachu należy zdjąć taśmy zabezpieczające drzwi. Drzwi muszą być jednakże nadal zabezpieczone przed odgięciem.
- Zdjąć dach za pomocą dźwigu i oprzyrządowania do podnoszenia lub trawersu próżniowego z jednostki transportowej. Ustawić go w pozycji poziomej i w razie potrzeby (jeśli prace są wykonywane bez trawersu próżniowego) zawiesić pojedyncze zaczepy dachowe na dachowych listwach montażowych. Zaczepy muszą być stabilnie osadzone!
- Wyczyścić wstępnie zamocowane narożniki dachowe (przód i tył) za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego i pozostawić na ok. 4 minuty do wyschnięcia. Następnie pokryć wewnątrz powierzchni uszczelniających uszczelniającym.
- Górne węzły portalu są z boku przesunięte do poprzeczki portalu i zamocowane. Poluzować mocowanie i obrócić węzły portalu, aż końcówka będzie skierowana w dół.
- Podnieść dach za pomocą pojedynczych zaczepów dachowych i trawersu próżniowego. Wyśrodkować dach na górnym pasie ściany czołowej, rozpoczynając od przodu. Nakrętki dachowe muszą zachodzić na słupy narożne. Ustawić dach na profilach ściennych.

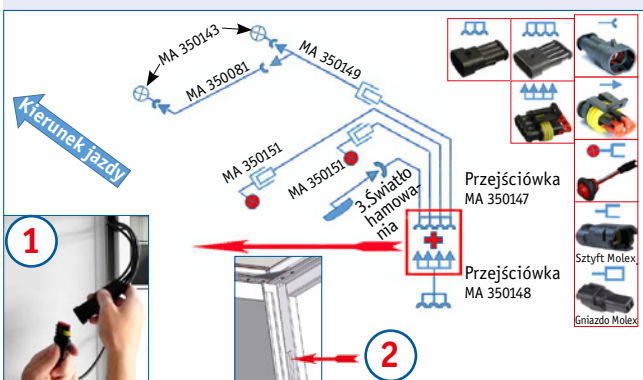
Uwaga: *Nigdy nie wchodzić pod zawieszony ładunek, podnosić dach wyłącznie poziomo, nigdy ukośnie!*

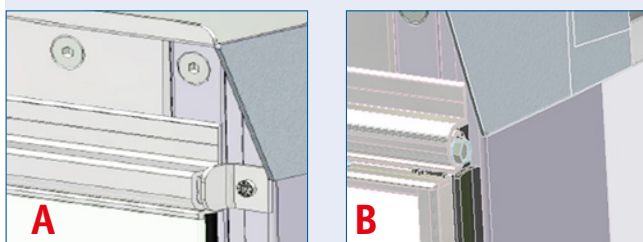
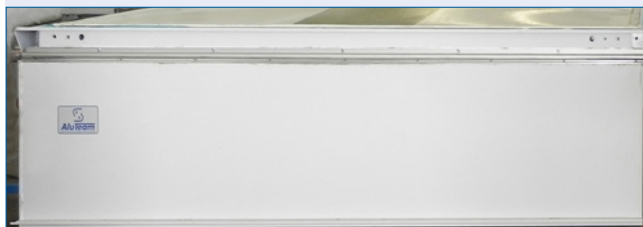
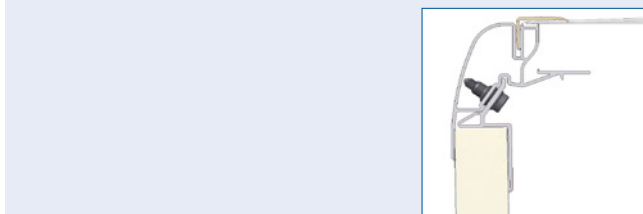
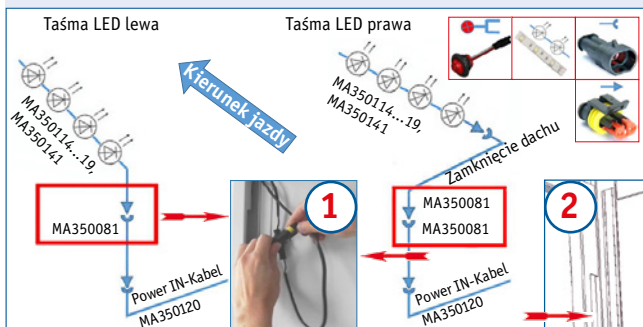
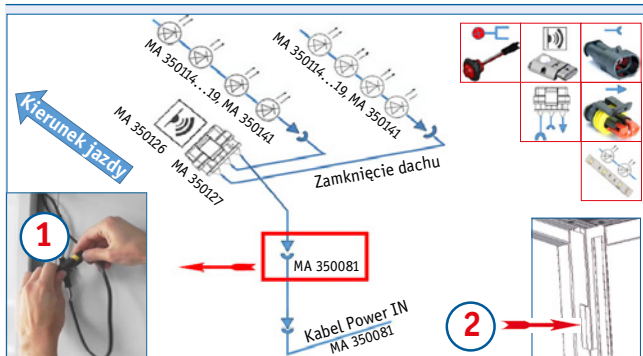


3.4 Okablowanie zestawu i mocowanie dachu

- Powoli opuścić dach. Jako pomocy montażowej użyć szpachelki malarskiej. Wyśrodkować skierowane w dół węzły portalu w kolumnach. Po każdej stronie zamocować je za pomocą trzech wkrętów z łbem stożkowym płaskim M10 x 30 (MD100268).
- Połączenia kablowe zestawów BR 14x-2 można łatwo zamontować w następujący sposób:
- W celu **okablowania świateł pozycyjnych** umieścić **1.** wtyczki razem i wsunąć **2.** połączenie wtykowe (prawo) w prawą **kolumnę portalu** na dół.

Uwaga: *Kabel i wtyczka nie mogą być ściśnięte.*





- W następnej kolejności połączyć różne światła:
- W celu **połączenia kablowego taśm LED z czujnikiem ruchu (czujnik podczerwieni)** umieścić **1.** wtyczki razem i wsunąć **2.** połączenie wtykowe w lewą **kolumnę portalu** na dół.
- W celu **połączenia kablowego taśm LED bez czujnika ruchu (czujnik podczerwieni)** umieścić **1.** wtyczki razem i wsunąć **2.** połączenie wtykowe w lewą **kolumnę portalu** na dół.

Uwaga: Ilustracja pokazuje okablowanie z paskami LED po prawej i/lub lewej stronie

- Zamocować dach do ściany czołowej za pomocą 3–4 śrub odpowiednim momentem obrotowym, dokonując rozdzielania na szerokość ściany czołowej.
- Zmierzyć przekątną portalu i w razie potrzeby korygować je do momentu, gdy będą zgodne.
- Śruby węzłów portalu u góry dokręcić momentem obrotowym ok. 52 Nm, śruby poprzeczki portalu u dołu momentem ok. 125 Nm. Tylne powierzchnie poprzeczki musi przy tym tworzyć jedną płaszczyznę z tylną powierzchnią słupów.
- Wyjąć pojedyncze zaczepy dachowe z listew montażowych dachu. Z odpowiednim momentem obrotowym dokręcić połączenia słupków od dołu do góry, połączenie ściana czołowa / dach poprzecznie i połączenie ściana czołowa / dach od przodu do tyłu.
- W przypadku bocznych drzwi przesuwnych z ograniczoną przestrzenią montażową nad ramą drzwi jest bezwzględnie potrzebny klucz dynamometryczny do połączenia ściany czołowej / dachu, ustawienie: 10 Nm $\pm$ 1 Nm.
- W przypadku dachu ze zintegrowaną uszczelką windy załadowniczej należy przykleić koniec uszczelki do słupów portalu i przymocować śrubą.

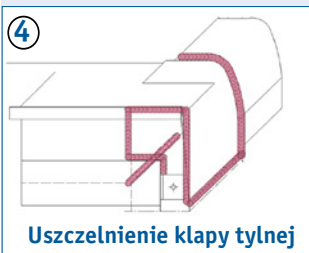
3.5 Montaż i ustawianie drzwi, górnej kłapy lub drzwi żaluzyjnych

- Jeżeli w zestawie znajduje się tylna kłapa górna, przymocować ją do otworów w zawiasie za pomocą śrub mocujących 6,3 x 22 mm (zawarte w materiale do kłapy górnej) na pasie dachowym.

Zatrzasnąć sprężyny gazowe kłapy w przegubach kulowych. W przypadku kolumny portalu bez zintegrowanej uszczelki zabezpieczyć kłapę przed przemieszczeniem poprzecznym podczas pracy za pomocą 2 kątowników **A**.

W przypadku kolumny portalu z wbudowaną uszczelką zabezpieczyć kłapę przed przemieszczeniem poprzecznym za pomocą śrub montażowych **B**.

- Jeżeli kłapa posiada zawiasy skrzydełkowe, to wsporniki zawiasów są zamocowane do dachu. Włożyć tutaj skrzydełko zawiasu. Wsunąć sworznie zawiasów i zabezpieczyć je.
- Drzwi portalowe są wstępnie zmontowane na ścianach bocznych. Zamknąć drzwi i **sprawdzić dopasowanie**.
- Jeżeli odchylenia są duże, prawdopodobnie wystąpił błąd w montażu. Jeżeli odchylenia są nieznaczne, wyregulować drzwi za pomocą śrub w skrzydełkach zawiasów lub w przypadku drzwi zintegrowanych lub drzwi z zasuwnicami zewnętrznymi za pomocą uchwytów przeciwnastawnych na poprzecznicy portalu. **Sprawdzić dokręcenie śrub!**



- Portale drzwi żaluzjowych i portale ze stali szlachetnej są dostarczane luzem. W środkowej części znajduje się wypustka na oprzyrządowanie do podnoszenia. Wyjąć portal z jednostki transportowej i wsunąć go na ściany. Wkręcić śruby tak, aby profile zostały do siebie dociśnięte. W przypadku drzwi żaluzjowych należy postępować zgodnie z instrukcją dołączoną do bramy. Uważać na kabel światła obrysowych, które wystają z kolumn – **niebezpieczeństwo uszkodzenia**.

3.6 Uszczelnienie zewnątrz

- Usunąć przeciekający materiał uszczelniający na narożnikach dachu wewnątrz.
- Za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego wyczyścić powierzchnie uszczelniające zewnątrz i suszyć przez ok. 4 minuty. ①
- Uszczelnić dookoła przednie narożniki dachu. ②
- Uszczelnić środkiem uszczelniającym dookoła tylne narożniki dachu oraz połączenia zakończenia dachu – kolumny portalowe, zarówno na każdym górnym końcu kolumny, jak i na powierzchniach stykowych górnych między kolumnami narożnymi a poprzeczką portalu. ③
- Zestawy z tylną klapą górną nad windą załadowniczą uszczelnić zgodnie z opisem na rysunku. ④
- W przypadku zestawów z portalem z drzwiami żaluzjowymi lub portalem ze stali lub stali szlachetnej poprzeczka portalu musi być uszczelniona do dachu na całej szerokości.
- Jeśli zestaw montażowy posiada drzwi boczne, należy wykonać uszczelnienie w miejscu połączenia ramy drzwi bocznych z podłogą.

Uwaga: Wygładzać uszczelnienia tylko za pomocą wody, bez dodatku mydła. ⑤

Wskazówki dotyczące ram pośrednich AluTeam

Zapoznać się z instrukcją montażu dołączoną do danej ramy pośredniej AluTeam. Zalecamy bezpośredni montaż ramy pośredniej na wypoziomowanym podwoziu bez luzów i skręceń.

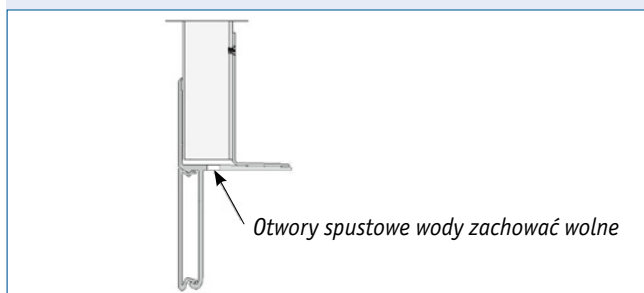
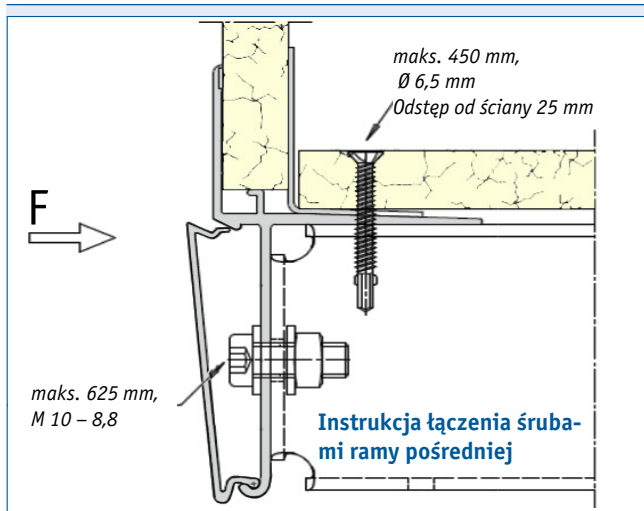
3.7 Montaż na ramie pośredniej

Uwzględnić wytyczne producenta podwozia dotyczące montażu i przebudowy, w szczególności w zakresie umiejscowienia oraz elastycznego lub sztywnego mocowania ramy pośredniej. **Siły działające na bufor zderzania umieszczony na tyle muszą być bezpiecznie odprowadzone na ramę pomocniczą lub na podwozie.** Portal i zabudowa nie są przystosowane do przejmowania sił działających przy dokowaniu!

Przynajmniej dwa przednie mocowania między belką wzdłużną a ramą podwozia muszą być sprężynowe. W przeciwnym razie występujące podczas jazdy siły, np. podczas pokonywania zakrętów, zmiany obciążenia lub nierównomiernego obciążenia, są przenoszone na zabudowę i mogą prowadzić do pęknięć w strukturze zabudowy i ramy pośredniej.

Zasadniczo prace adaptacyjne, jak np. wiercenie wymaganych otworów, muszą być wykonane przez konstruktora pojazdu i nie stanowią powodów do reklamacji.

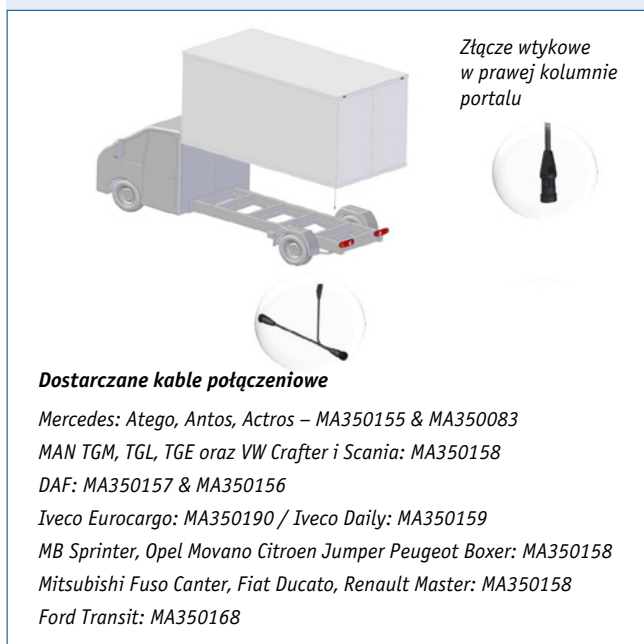




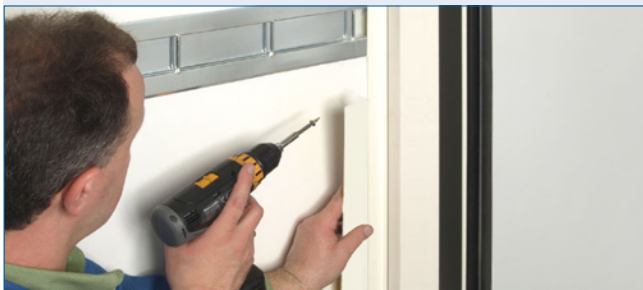
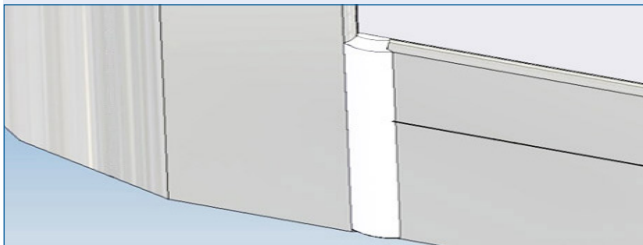
- Postawić ustawioną poziomo i bez skręceń ramę pośrednią lub podwozie na równym podłożu. W przypadku przyczep z jednym stopniem niskie podłoże musi być całkowicie równoległe do podłoża wysokiego oraz wolne od skręceń i naprężeń.
- W przypadku zabudów z wieloskrzydłowymi drzwiami bocznymi należy ewentualnie wzmocnić ramę pośrednią w okolicy drzwi bocznych oraz ok. 1 m na prawo i lewo od nich. Ewentualnie należy przeprowadzić wzmocnienie na całej długości. Za tę pracę odpowiada konstruktor pojazdu.
- W przypadku zabudów z drzwiami coupe należy ewentualnie wzmocnić ramę pośrednią w okolicy drzwi coupe ok. 1 m na prawo i lewo od nich, a w szczególności w obszarze stopnia, np. przez wzmocnienie blachą węzłową. Za tę pracę odpowiada konstruktor pojazdu.
- W przypadku bocznych drzwi przesuwanych należy koniecznie zagwarantować swobodny ruch kół pojazdu w obrębie szyny prowadzącej.
- Gotową zabudowę osadzić dźwigiem i podnośnikiem na ramie pomocniczej lub na podwoziu. Zamontowane zabudowy nie mogą być podnoszone za uchwyty dachowe. **Niebezpieczeństwo wyrwania!**
- Zamocować zabudowę na ramie pośredniej zgodnie z umieszczonym obok rysunkiem. Nieprzestrzeganie tej **instrukcji łączenia śrubami** powoduje wygaśnięcie rękojmi.

Uwaga: Otwory odprowadzające wodę kondensacyjną w profilach pasa dolnego przy BR 140-2 i BR 142-2 oraz otwory odprowadzające wodę na klapach bocznych i drzwiach bocznych muszą pozostać wolne nawet po zamontowaniu na ramie pośredniej!

4. Prace wykończeniowe



- Za wykonanie montażu płyt podłogowych odpowiada konstruktor pojazdu. Należy uwzględnić charakterystykę pęcznienia płyt w razie potrzeby zasięgnąć informacji u dostawcy płyt. **Uszczelnić podłogę aż do zabudowy!**
 - W przypadku zestawów zabudów typu „listwa za listwą” należy po montażu płyt podłogowych połączyć ponownie ze sobą śrubami dwa lub trzy dolne rzędy listew. Za prawidłowy montaż listew odpowiada konstruktor pojazdu.
 - Zamknąć boczne otwory po śrubach w tylnych komunach dostarczonymi zatyczkami.
 - Następnie w zależności od wyposażenia wyjąć z kolumny portalu przewód połączeniowy świateł pozycyjnych i połączyć go z przewodem połączeniowym danego producenta pojazdu.
 - Zatrzasknąć blendę w profilu pasa dolnego. Blendę należy ustawić czystym (oczyszczonym) wyłobieniem i ubić lub wcisnąć, zaczynając na górze od jednej strony. W zależności do długości zestawu jest to praca dla 2 pracowników.
- Uwaga:** W zabudowach nielakierowanych należy umieścić blendę dopiero po lakierowaniu, aby zapobiec szkodom korozyjnym.
- Po montażu blend należy wyczyścić oczyszczalnikiem pozostałą pionową szparę między pasem dolnym lub blendą a przednią lub tylną kolumną.



Uwaga: lakiery, rozpuszczalniki i pyły zagrażają zdrowiu. Należy stosować środki ochronne!

- Na koniec zabezpieczyć materiałem uszczelniającym 1K (tak jak przedstawiono na szkicu po lewej stronie)

- Ewentualnie przykręcić śrubami uchwyt wewnątrz po stronie prawej na kolumnie portalu.

- Nasze elementy powlekane metodą coilcoating oraz malowane proszkowo można zasadniczo pokrywać konwencjonalnymi lakierami mokrymi. Temperatura w kabinie lakierniczej lub suszącej nie może przekraczać 60°C.

Dla zapewnienia skutecznej ochrony przed korozją i odpowiedniej przyczepności **należy przed lakierowaniem zawsze stosować** odpowiedni podkład (Primer). **Profile z nieobrobioną powierzchnią oraz ocynkowane elementy** należy wcześniej zmatowić za pomocą kostki ścierniej i przygotować do lakierowania, usuwając z nich kurz i tłuszcz. W przypadku przeszlifowanych miejsc Primer należy nałożyć na całą powierzchnię.

W każdym przypadku **należy skonsultować się z dostawcą lakieru w sprawie odpowiedniej struktury powłoki lakierniczej** w szczególności dotyczącej właściwego doboru gruntu i przygotowania powierzchni. W przypadku jakichkolwiek niejasności należy niezwłocznie skontaktować się z działem obsługi klienta firmy AluTeam. **W razie nieprzestrzegania podanych wytycznych roszczenia z tytułu gwarancji wygasają bezwarunkowo.**

- Przy później montowanych częściach zabudowy lub przy zmianach części montażowych AluTeam szczególnie zwracać uwagę na ochronę przed korozją. Przede wszystkim należy **wykluczyć korozję kontaktową przez różne materiały**. W przeciwnym razie gwarancja na lakierowanie, powłokę i klejenie wygasa.
- Sprawdzić narożniki dachowe, drzwi i oświetlenie pod kątem szczelności np. za pomocą testu wodnego zgodnie z normą EN 283. Sprawdzić zewnętrzne spoiny uszczelniające strumieniem wody z dyszy ½"- (Ø 12,5 mm wewnątrz), przy ciśnieniu ok. 1 bara. Dysza musi znajdować się w odstępnie ok. 1,5 m od zabudowy. Po badaniu w zabudowie nie powinno być wody.
- Zmontowana zabudowa nie może być od razu obciążana. Wytrzymałość materiału uszczelniającego (przy 20°C) jest zagwarantowana dopiero po 24 godzinach.

Uwaga: Zabudowę można wyczyścić przy użyciu myjki parowej dopiero po 6 tyg. (p. pkt „5. Konserwacja, serwis“).

5. Konserwacja, serwis



5.1 Konserwacja

W celu konserwacji zabudowy należy regularnie sprawdzać wszystkie śruby, przynajmniej raz do roku, pod kątem prawidłowego zamocowania. Należy sprawdzać zalecany moment obrotowy.

- Zamki i cylindry zamykające podlegają konserwacji. Należy je ewentualnie usprawniać przez smarowanie. Zamarznięte zamki w wyniku braku konserwacji nie są powodem do reklamacji.
- Podczas czyszczenia zabudowy strumienią parową (najwcześniej po 6 tygodniach) zachować minimalny odstęp od dyszy wynoszący 300 mm. Temperatura wody nie może przekroczyć 60°C, a ciśnienie robocze 100 barów. Maksymalna wartość pH środków czyszczących: 4–10. Natychmiast wypłukać wszystko wystarczającą ilością czystej wody. Usuwać rdzę nalotową na częściach ze stali szlachetnej (także na częściach portalu) za pomocą standardowych środków do czyszczenia stali szlachetnej stosowanych w gospodarstwie domowym.
- Wszystkie uszczelnienia potraktować po czyszczeniu środkiem do pielęgnacji gumy.

5.2 Serwis

W przypadku pytań dotyczących montażu należy się zwrócić do naszego **działu obsługi klienta**:

Tel.: +49 (0)521-41 73 11-30, e-mail: m.wismueller@aluteam.de

Aby uzyskać informacje o **częściach zamiennych**, należy skontaktować się z właściwym przedstawicielem handlowym lub zadzwonić pod następujący numer: **+49 (0)521 - 41 73 11 - 10**.

Wiadomości e-mail można przesyłać na adres: **info@aluteam.de**

6. Utylizacja wystużonych zabudów lub elementów



Zgodnie lub obowiązującymi przepisami w Państwa kraju, zużyte elementy należy przekazać do recyklingu. Należy posegregować materiały i postępować zasadniczo w następujący sposób:

- **Metalowe warstwy** można usunąć z rdzenia z pianki i podobnie jak profile aluminiowe oddać do recyklingu firmom skupującym złom. To samo dotyczy elementów portalu ze stali i / lub stali szlachetnej.
- **Piankę PUR** można utylizować w zakładach termicznego przetwarzania odpadów, gdzie zostanie ona spalona bez obciążania środowiska. Zawarta w materiale izolacyjnym energia zostaje przy tym przekształcona w energię pierwotną.
- Także **sklejka** podlega odzyskowi energetycznemu. Należy zapobiegać emisji uciążliwych zapachów spowodowanych dodatkami amonu do spoiw. Zasadniczo można je spalać podobnie jak płyty wiórowe w piecach na drewno o minimalnej nominalnej mocy cieplnej 50 kW. Obowiązują dla nich jednak znacznie bardziej rygorystyczne normy dotyczące emisji tlenku węgla niż w przypadku litego drewna. Wymagania te są zazwyczaj spełniane jedynie przez instalacje z automatycznym podajnikiem.
- Tworzywo **GFK** (włókno szklane wzmocnione żywicą) musi zostać poddane obróbce przez uprawnionego przetwórcę i jest wykorzystywane jako paliwo zastępcze. Do odzysku energetycznego w cementowni obowiązuje numer AVV 070213
- **Kleje i uszczelniacze** wyrzucać do odpadów resztkowych. **Resztki rozpuszczalników** należy oddawać jako odpad specjalny odpowiedniej firmie utylizacyjnej. Szczegółowe karty danych technicznych są dostępne u producenta.
- Również **pianka użyta do produkcji podłogi** musi zostać zutylizowana w sposób zgodny z przepisami.

7. Zakres dostawy



Zastrzegamy możliwość wprowadzenia zmian związanych z postacią, wyposażeniem i techniką zakresu dostawy.

Zakres dostawy zestawu BR14x-2 obejmuje:

- o element ściany czołowej
 - o 2x zestawy montażowe ścian bocznych, prawej i lewej, z zamontowanymi słupami tylnymi, ew. z zamontowanymi drzwiami
 - o podzespół dachowy ze zintegrowaną poprzeczką portalu wraz z węzłami portalu oraz wstępnie zamontowanymi narożnikami dachowymi
 - o opcjonalnie portal tylny ze stali np. w zestawach montażowych z portalem drzwi żaluzjowych
 - o w przypadku zestawów z windami ładowniczymi: tylną klapę górną ze sprężyną gazową i śrubami montażowymi MD100058 oraz, w zależności od wersji klapy, materiał do bocznego mocowania klapy 
 - o w zależności od wyposażenia dolną poprzeczkę portalu
 - o śrubę elementów M 6 x 21 Tx30 samoblokującą, nr art. AluTeam: MD100224 
 - o wkręt z łbem stożkowym płaskim M 10 x 30 ocynkowany, nr artykułu AluTeam: MD10026 – połączenie słupków aluminiowych z dachem 
 - o śruby M 12 x 45, MD 100307 do łączenia słupów aluminiowych z poprzeczką portalu dolnego 
 - o zatyczki do otworów złącz śrubowych w słupach portalu 
 - o uchwyt MA 200152 z samowierzącymi śrubami mocującymi MD100202 
 - o środek uszczelniający i klejący 1K, adhezyjny środek czyszczący
 - o ew. przewód połączeniowy do podwozia samochodu ciężarowego zgodnie z zamówieniem (*patrz schemat połączeń*)
 - o jeżeli dostawa obejmuje drzwi boczne (jako element ściany bocznej) opcjonalną listwę deszczową wraz z materiałem montażowym nad drzwiami
 - o ręczniki papierowe
 - o naklejki z numerem zabudowy
 - o *opcjonalnie* naklejkę „Geprüfte Ladungssicherung” (Sprawdzone zabezpieczenie przed obciążeniem)
- Uwaga:** *naklejka jest ważna tylko z certyfikatem wydanym przez AluTeam*
- o instrukcję montażu

