Instrukcja montażu BR 13x-2

Zestawy zabudowy

MA13X2.PL_072025

Przed rozpoczęciem montażu koniecznie starannie przeczytać całą instrukcję.

AluTeam Fahrzeugtechnik GmbH
Brockhagener Str. 88, D - 33649 Bielefeld

Tel. **+ 49 (0)521 - 41 73 11 - 0,**
E-Mail: info@aluteam.de, **www.aluteam.de**

07.25

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 / wymagana liczba monterów 4
2.1 Wymagana liczba monterów, przygotowania 4
2.2 Niezbędne narzędzia i sprzęt 4
2.3 Momenty dokręcania śrub 4
3. Montaż zestawu 5
3.1 Montaż ścian 5
3.2 Montaż poprzecznicy portalu 5
3.3 Nakładanie i mocowanie dachu 6
3.4 Okablowanie zabudowy 6
3.5 Montaż portalu, drzwi, klapy górnej, drzwi roletowych 7
3.6 Umieszczanie tylnych narożników dachowych i uszczelnianie zestawu 7
3.7 Mocowanie izolowanej podłogi na podwoziu 8
3.8 Montaż zabudowy kontenerowej na podstawie 9
4. Prace wykończeniowe 10
5. Konserwacja, serwis, części zamienne 11
6. Utylizacja zużytych zabudów kontenerowych lub elementów konstrukcyjnych 11
7. Zakres dostawy 12

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

W niniejszej instrukcji opisano montaż zestawów od 133-2 do 139-2. Aby zapewnić bezbłędną zabudowę, **należy stosować się do zamieszczonych tutaj instrukcji pracy,** w szczególności do poniższych ostrzeżeń, **gdyż w przeciwnym razie gwarancja utraci ważność.** Kolorowe przedstawienia służą wyłącznie do celów ilustracyjnych. **W razie niejasności prosimy o niezwłoczny kontakt.**

1.1 Kontrola zakresu dostawy

- **Sprawdzić przesyłkę z załączonym wykazem pod kątem kompletności.** Uszkodzenia transportowe należy 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 zamówienie i sposób dalszego postępowania z zestawem do wymagań klienta oraz wytycznych montażowych producentów podwozia jezdnego**. Dotyczy to także użytych materiałów i jakości powierzchni. Szkody wynikające z kontaktu z innymi transportowanymi towarami, np. agresywnymi substancjami chemicznymi, nie stanowią powodów do reklamacji.

- Przechowywać zestaw w stanie suchym i czystym (nie na zewnątrz).
- W żadnym wypadku nie wkręcać śrub ukośnie, ponieważ może dojść do ich skręcenia. **Przestrzegać momentów obrotowych** (*2.3*). Przekroczenie dolnej graniczy osłabia wytrzymałość systemu; natomiast znaczne przekroczenie górnej granicy może uszkodzić elementy konstrukcyjne!
- Powierzchnie stykowe podzespołów muszą być wolne od zanie czyszczeń i brudu.

zbyt wysoki moment dokręcania

- Wykonać mocowania między dźwigarem podłużnym a ramą podwozia zgodnie z obowiązującymi wytycznymi montażowymi producentów podwozia jezdnego. **Przynajmniej dwa przednie mocowania muszą być napięte sprężynowo**. 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.
- Aby do zabudowy nie dostała się woda (rozpryskowa), sznury uszczelniające w profilach nie mogą być uszkodzone.
- Łączyć elementy konstrukcyjne bezpośrednio dołączonymi śrubami. Można je stosować tylko jednokrotnie. Śruby innych firmy lub wcześniej używane zagrażają bezpieczeństwu pracy. Nawet podczas napraw używać **nowych śrub AluTeam**.

ładunki zawieszone na dźwigu

spadające przedmioty

przewracające się części lub podzespoły

zagrożenie ze strony myjki wysokociśnieniowej

niebezpieczne składniki

niebezpieczeństwo zgniecenia

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:

... podczas rozładowywania lub transportowania zapakowanego zestawu za pomocą dźwigu stosować trawers i zawsze nosić kask. Podzespoły podnosić wyłącznie pionowo, a nie ukośnie w stosunku do środku ciężkości podzespołu. Nigdy nie wchodzić pod uniesiony ładunek.

... podczas rozładowywania/transportowania zapakowanego zestawu zabezpieczyć za pomocą wózka widłowego zestaw przed pochyleniem, przechyleniem i przewróceniem.

... odstawiać podstawy transportowe tylko na równej powierzchni i zabezpieczyć przed pochyleniem, przechyleniem i przewróceniem.

... usunąć wszystkie taśmy opakowaniowe w podanej kolejności podczas montażu, przy czym białe taśmy jako pierwsze. Poszczególne elementy konstrukcyjne lub podzespoły są mocowane taśmą czerwoną. Przed przecięciem taśmy opakowaniowej zabezpieczyć przed przewróceniem część, która będzie pobrana.

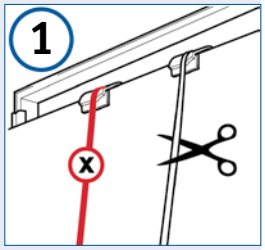
... podczas stosowania wózka montażowego zabezpieczyć go przed przetoczeniem.

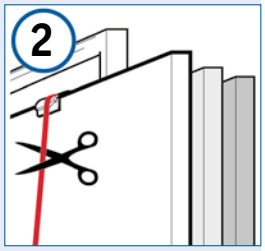
... jeżeli podłoże zostanie podniesione przy użyciu szyny Airline, stosować co najmniej 2 podwójne zaczepy o odpowiedniej nośności.

... podnosić dach wyłącznie przy użyciu trawersu lub ssawki próżniowej! Listwy montażowe (szyny Airline) służą wyłącznie jako pomoc montażowa. Nie wolno za ich pomocą podnosić zamontowanych zabudów kontenerowych. ***Niebezpieczeństwo zerwania!***

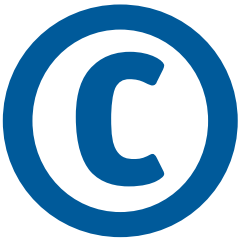
... przestrzegać wymagań wynikających z przepisów ustawowych zawartych m. in. w ustawie o dopuszczeniu osób i pojazdów do ruchu drogowego i zasadach Branżowej Kasy Ubezpieczeń. Za przestrzeganie powyższych przepisów odpowiada konstruktor pojazdu.

... 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 dostępne pod numerem telefonu **+49 (0)521 4173 -1110**.





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 / wymagana liczba monterów

Zestawy firmy AluTeam mogą być zmontowane w każdym dobrze wyposażonym warsztacie! Przedtem należy przeprowadzić następujące prace przygotowawcze:

2.1 Wymagana liczba monterów, przygotowania

Do montażu zestawów zabudowy kontenerowej 133-2 do 139-2 jest potrzebnych 1–2 monterów z wykształceniem technika pojazdów lub karoserii bądź porównywalnym wykształceniem.

- Sprawdzić, czy dostawa i zamówienie są zgodne *(1.1)*
- Zabezpieczyć cały zestaw oraz poszczególne podzespoły przed przewróceniem się. Podzespoły przechowywać na palecie w kolejności, w której są potrzebne do montażu. Czerwone taśmy, które zabezpieczają komponenty, przeciąć dopiero podczas odbioru.
- Udostępnić **wystarczająco dużo wolnej powierzchni** (min. 3 m) po obu stronach i za pojazdem oraz niezbędne **narzędzia i sprzęt**.
- W przypadku zestawów typu „listwa za listwą" najpierw usunąć ścian 2–3 dolne rzędy listew, aby można było łatwo zamontować podłogę.
- Warunkiem przystąpienia do montażu elementów konstrukcyjnych oraz użycia klejów/materiałów uszczelniających jest minimalna temperatura otoczenia wynosząca 15°C.

Uwaga: *Masa uszczelniająca osiąga wytrzymałość końcową po 24 godzinach w temperaturze 20°C.*

2.2 Niezbędne narzędzia i sprzęt

Przed montażem przygotować następujący sprzęt:

- taśma miernicza
- precyzyjna wkrętarka akumulatorowa, zakres momentu obrotowego (np. Fein Accutec ASM12-12)
- bit Tx 30 zgodny z normami DIN 3126 / ISO 1173, wersja wzmocniona, napęd ¼", min. długość 70 mm (AluTeam, artykułu MH 170107)
- w razie potrzeby przedłużacz do bitów
- klucz dynamometryczny do 200 Nm,
- n asadki do śrub sześciokątnych, rozmiar 6 i 8
- pneumatyczny lub ręczny pistolet do wkładów z uszczelniaczem o pojemności 310 ml
- 2 pojedyncze zaczepy (LoadLok 5018 lub allsafe JUNGFALK 7105/75018)
- nitownica do nitów o średnicy 5 mm
- 4 płyty drewniane, ok. 300 x 300 mm (min. 20 mm grubości) lub podobny materiał
- dźwig o nośności min. 1 tona oraz próżniowy trawers lub podnośnik
- przebijaki o średnicy d = 3 mm i d = 4 mm
- 2 drabiny stojące lub rusztowanie montażowe
- wiertło HSS, Ø 5,0 mm
- standardowa szpachla malarska (ostrze o szerokości ok. 50 mm)

2.3 Momenty dokręcania śrub

Ustawienia dla śrub należy sprawdzić za pomocą odpowiednich przyrządów pomiarowych. Momenty obrotowe odnoszą się do suchych gwintów. **Należy ustawić następujące momenty dokręcania:**

• dla śruby podzespołów M 6 x 21 (MD100224)	10 Nm ± 1 Nm
• dla wkrętu z łbem stożkowym płaskim M 10 x 8	52 Nm ± 5 Nm
• dla śruby portalu M 10 x 60 (MD100328)	72 Nm ± 5 Nm
• dla śruby podstawy M 12 x 45	80 Nm ± 5 Nm
• dla śruby z gwintem drobnozwojnym M 12 x 45	85 Nm ± 5 Nm

3. Montaż zestawu

- Wykonywać montaż na równym podłożu. W narożnikach podłożyć np. płyty drewniane o wymiarach ok. 300 x 300 mm (grubości min. 20 mm) lub podobny materiał w celu ochrony lakierowanych elementów konstrukcyjnych i łatwiejszego ustawienia zabudowy. Uważać, aby nie zamknąć słupów narożnych od dołu, aby w razie potrzeby można było poprowadzić jeszcze kable.

- W przypadku zabudowy z izolowaną podłogą montaż można przeprowadzić bezpośrednio na podłodze. Aby dostęp do podłogi był możliwy z każdej strony, musi się ona znajdować na podwyższeniu, np. na podwójnie ułożonych paletach (nie mogą wystawać), na kobyłkach lub wózkach montażowych. Aby ściany stały równo, podłoga nie może być ugięta.

3.1 Montaż ścian

- Wyjąć ścianę czołową z jednostki transportowej za pomocą dźwigu, ustawić ją na płytach lub wyśrodkować na izolowanej podłodze i zabezpieczyć przed przewróceniem.

- W przypadku izolowanej podłogi umieścić listwę uszczelniającą pod powierzchnią przylegania ściany (patrz 2.9). Przykręcić ścianę do profili podłogowych za pomocą dołączonych wkrętów Spax. Tylne słupy narożne muszą wystawać z podłogi na długości 35 mm, aby poprzecznica portalu równo przylegała do podłogi.

- Wyjąć ścianę boczną, przysunąć ją pod kątem prostym do ściany czołowej, a następnie opuścić. Do prac wykonywanych za pomocą dźwigu można zamiast przedstawionych tutaj zaczepów i trawersów używać trawersu próżniowego.

- Ściana boczna pozostaje w dźwigu, podczas gdy jeden monter zabezpiecza elementy od zewnątrz. 2. pracownik, zaczynając od dołu aż do ok. ¾ wysokości zabudowy kontenerowej, wkręca wewnątrz 3–4 śruby MD100224 (moment obrotowy 10 Nm ± 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 wkręcić 3–4 śruby MD100224 na ok. ¾ wysokości zabudowy kontenerowej, zaczynając od dołu, aż profile zostaną zaciśnięte i zostanie osiągnięty wymagany moment obrotowy (10 Nm ± 1).

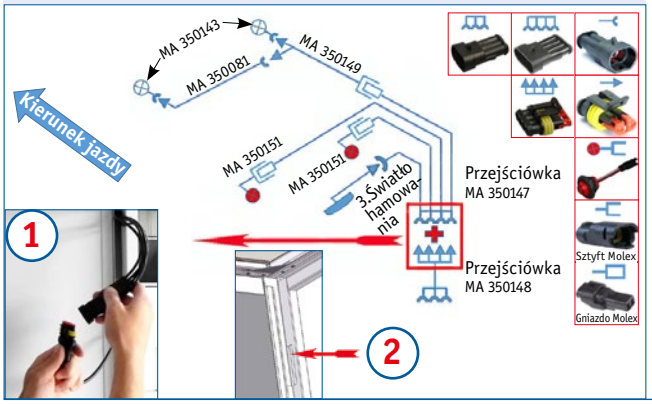
3.2 Montaż poprzecznicy portalu

- Umieścić dostarczoną dolną poprzecznicę portalu między kolumnami portalu.

- Zamocować poprzecznicę od zewnętrznej strony słupów 2 śrubami M10 x 60 mm. Nie dokręcać jeszcze śrub!

- Sprawdzić i skorygować w razie potrzeby kąty i wymiary przekątnych zamontowanych do tej pory części.

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



3.3 Nakładanie i mocowanie dachu

- W zestawach z drzwiami przed osadzeniem dachu zdjąć taśmy zabezpieczające drzwi. Drzwi muszą być jednak nadal zabezpieczone przed odgięciem.
- Ustawić dach poziomo i wsunąć pojedyncze zaczepy w listwy montażowe dachu. Zaczepy muszą być stabilnie osadzone!
- Wyczyścić wnętrze przednich nakrętek dachowych za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego i pozostawić na ok. 5 minut do wyschnięcia. Następnie pokryć wnętrze powierzchni uszczelniających uszczelniaczem.
- W przypadku zestawu z tylną klapą górną zdjąć ją ze stojaka tranportowego i przymocować do odpowiednich otworów w zawiasie za pomocą śrub montażowych 6,3 x 22 (zawartych w materiale do klapy górnej) do pasa dachowego.
- Wsunąć górne węzły portalu bocznie w poprzecznicę portalu tak, aby końce wskazywały w dół. W przypadku zestawów ze światłami pozycyjnymi włożyć je w poprzecznicę.

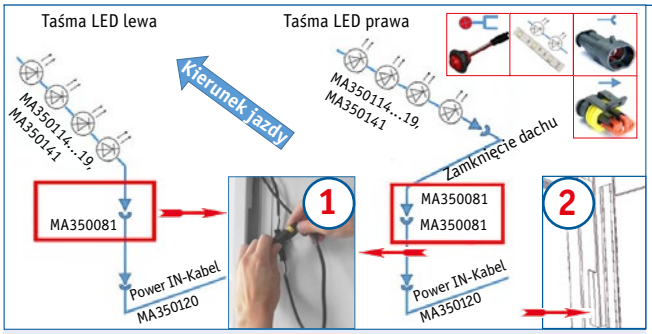
  Przymocować każdy węzeł 2 wkrętami z łbem stożkowym płaskim 10. Dokręcić śruby tylko lekko.
- Podnieść dach za pojedyncze zaczepy za pomocą odpowiedniego podnośnika przy użyciu trawersu. Można też użyć trawersu próżniowego.
- Wyśrodkować dach na górnym pasie ściany czołowej. Naroża dachowe muszą zachodzić na słupy narożne. Ustawić dach w prawidłowej pozycji na profilach ściennych. Przymocować dach do ściany czołowej za pomocą 3 śrub rozmieszczonych w równym odstępie od siebie na całej jego szerokości.

  Uwaga: *śruby nie mogą być wkręcane skośnie*
- Nie opuszczać jeszcze całkowicie tylnej części dachu, lecz pozostawić 10–15 cm wolnego miejsca na przewody. **Po wstępnym zmontowaniu zestawu kablowego połączyć połączenia** *zgodnie z 3.4* **i postępować w sposób opisany w tym punkcie**.
- Powoli opuszczać dach tak, aby wskazujące w dół końce węzłów por- talu znalazły się po środku kolumn portalu.
- Przymocować węzły w kolumnach portalu za pomocą 3 wkrętów z łbem stożkowym płaskim M 10, MD100329, po każdej stronie kątownika (dokręcać wkręty tylko ręcznie!). W przypadku wmontowanejwiązki przewodów podczasopuszczania dachu wsunąć przewód umieszczony w zamknięciu dachu w wycięcie słupa na górze. W przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo zgniecenia przewodu.
- W połączenie ściana boczna – dach wkręcić 3–4 śruby M6 (MD100224) aż do osiągnięcia wymaganej wartości momentu obrotowego 10 Nm ± 1 Nm.

3.4 Okablowanie zabudowy

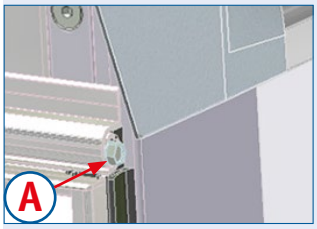
- Połączenia kablowe zestawów BR 13x-2 zamontować w następujący sposób:
- W celu **okablowania świateł pozycyjnych oraz trzeciego światła hamowania** umieścić **1.** wtyczki razem i wsunąć **2.** połączenie wtykowe (prawo) w prawą kolumnę portalu na dół.

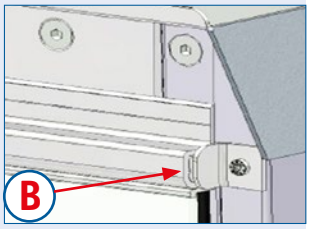
  Uwaga: *Kabel i wtyczka nie mogą być ściśnięte.*



- W 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.

Uwaga: *Rysunek przedstawia okablowanie z paskami LED po prawej i lewej stronie.*





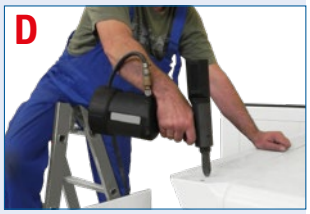
3.5 Montaż portalu, drzwi, klapy górnej, drzwi roletowych

- Zamocować dolną poprzecznicę od zewnętrznej strony słupów narożnych 2 śrubami M 10 x 60 mm. Nie dokręcać jeszcze śrub! Zmierzyć przekątne portalu. W razie potrzeby skorygować je, aż będą się pokrywać.
- Wyciągnąć śruby węzłów portalu M 10 x 20 (MD100332) i śruby dolnej poprzecznicy portalu M 10 x 60 (MD100328) za pomocą odpowiedniego momentu obrotowego (nie używać wkrętarki udarowej!). Poprzecznica i tylne powierzchnie kolumn muszą się znajdować w jednej płaszczyźnie.
- Wyjąć zaczepy z listew montażowych dachu.
- Zamknąć tylne drzwi, aby sprawdzić dokładność pasowania. W razie potrzeby – w zależności od konstrukcji drzwi – wyregulować zaczepami przy poprzecznicach portalu.
- Zamocować górną klapę przy otworach przewidzianych w zawiasach za pomocą śrub MD100058 na portalu. Następnie uszczelnić przejścia. Wziąć sprężyny gazowe (tłoczysko musi być skierowane w dół) i zablokować je przy gałkach kulistych.
- Jeżeli kolumna portalu ma wbudowaną uszczelkę, zabezpieczyć klapę przed przesuwaniem się w bok za pomocą śrub montażowych **A**.
- Jeżeli kolumna portalu nie ma wbudowanej uszczelki, zabezpieczyć klapę przed przesuwaniem się w bok za pomocą 2 kątowników **B**.
- Drzwi roletowe zainstalować zgodnie z aktualną instrukcją dla drzwi roletowych zawartą w materiale instalacyjnym.

3.6 Umieszczanie tylnych narożników dachowych i uszczelnianie zestawu

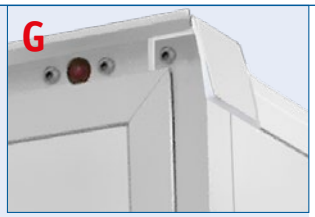
- Warunkiem przystąpienia do montażu elementów konstrukcyjnych oraz użycia klejów/materiałów uszczelniających jest minimalna temperatura otoczenia wynosząca 15°C.

  Uwaga: *Masa uszczelniająca osiąga wytrzymałość końcową po 24 godzinach w temperaturze 20°C.*



- Oczyścić powierzchnie uszczelniające tylnych narożników dachowych za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego. Po upływie ok. 5 min. czasu odparowania nałożyć masę uszczelniającą na powierzchnie styku (wewnątrz) **C**.
- Założyć narożniki na dach. W razie potrzeby wywiercić otwory o średnicy 5 mm od góry przez wszystkie narożniki dachowe i poprzecznicę portalu w miejscach, w których już się znajdują otwory. Uważać, by nie uszkodzić dostępnego kabla.

- Włożyć **D** 2 nity jednostronnie zamykane o średnicy MD150051 d=5 mm. Oczyścić następnie narożniki z masy uszczelniającej, która wypłynęła.
- Wyczyścić powierzchnie uszczelniające za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego dołączonego do zestawu **E**.



- Po ok. 5 minutach odparowania uszczelnić na zewnątrz:
  - przednie narożniki dachowe na dole **F**,
  - tylne narożniki dachowe na obwodzie **G**,
  - połączenie zakończenie dachu i kolumna portalu na górnym końcu,
  - powierzchnie stykowe w prawym górnym i lewym górnym rogu kolumny portalu z poprzecznicą portalu,
  - nity do mocowania narożników dachowych od góry
  - pionową szczelinę na ścianie czołowej między pasem dolnym a przednimi dwoma kolumnami narożnymi **H** uszczelnić materiałem uszczelniającym należącym do zestawu.
- W przypadku izolowanej podłogi uszczelnić ją od dołu aż do pasa dolnego z boku i z przodu oraz do poprzecznicy portalu.
- Wygładzić wszystkie uszczelnienia przy użyciu wyłącznie środka wygładzającego lub wody bez dodatku mydła **I**.

3.7 Mocowanie izolowanej podłogi na podwoziu

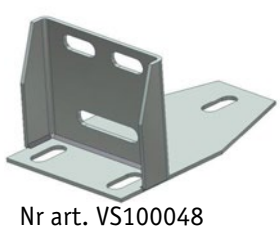
Zapoznać się z instrukcją montażu dołączoną do danej podstawy, aby wykonać montaż. Zalecamy bezpośredni montaż podstawy na wypoziomowanym podwoziu bez luzów i skręceń.

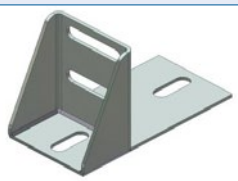
Uwzględnić wytyczne producenta podwozia dotyczące montażu i przebudowy, w szczególności w zakresie umiejscowienia oraz elastycznego lub sztywnego mocowania podstawy. Ewentualne prace adaptacyjne, jak wiercenie wymaganych otworów, muszą być wykonane przez konstruktora pojazdu i nie stanowią powodów do reklamacji.

- Wyrównać dźwigary podłużne na podwoziu tak, aby skos dźwigarów wskazywał do przodu, a wszystkie małe górne dźwigary ramienia wskazywały na zewnątrz. Unieruchomić dźwigary podłużne przy użyciu zacisków. Dokładne położenie wzdłużne belek, a tym samym odstęp zabudowy od kabiny kierowcy, określa konstruktor pojazdu.

W zależności od typu pojazdu są dołączone następujące wsporniki:

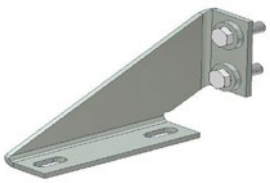
Nr art. VS100068

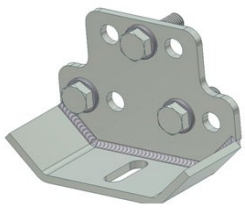

Nr art. VS100048


Nr art. VS100066

Nr art. VS100067

Nr art. VS100115


Nr art. VS100071


Nr art. VS100046

Nr art. VS100089

- **wspornik montażowy VS100068** w dwóch przednich punktach mocowania podwozia dla pojazdów:
  MB Sprinter 3,5 t/5 t; VW Crafter stary 3,5 t/5 t
- **wspornik montażowy VS100048**
  do dwóch przednich punktów mocowania podwozia dla pojazdów: VW Crafter nowy 3,5 t/5 t; MAN TGE 3,5 t/5 t
- **wspornik montażowy VS100066 z płytą zaciskową VS100067**
  na 1. punkcie mocowania podwozia dla pojazdów:
  Ford Transit / Opel Movano / Renault Master 2010

  od 3. punktu mocowania podwozia dla pojazdów:
  MB Sprinter 3,5 t/5 t; VW Crafter stary 3,5 t/5 t

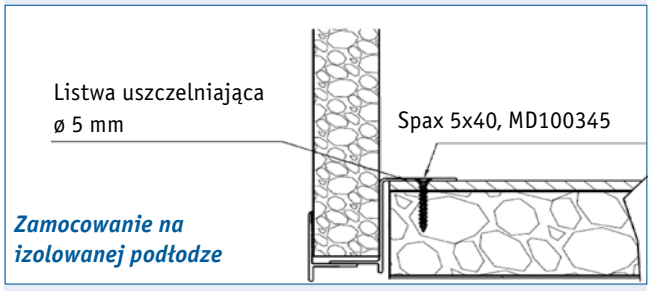
  Uwaga: *zamontować płytę zaciskową po wewnętrznej stronie dźwigara podłużnego za pomocą dostarczonej śruby z podkładką i nakrętką.*
- **wspornik montażowy VS100115** nad tylną osią w obszarze zagięcia po wewnętrznej stronie podwozia do pojazdów:
  VW Crafter nowy 5 t / MAN TGE 5 t
- **wspornik montażowy VS100071** nad tylną osią po wewnętrznej stronie podwozia do pojazdów: VW Crafter nowy 5 t / MAN TGE 5 t
- **wspornik montażowy VS100046** dla przedniego obszaru dla pojazdów: Iveco Daily (Eurocargo) / Mitsubishi Fuso Cante / DAF MAN TGL, TGM, TGS, TGX, TGA od 7,5 t / MB Atego 7,5 t / Renault Mascott, Maxity / Nissan Cabster / Scania
- **płyta oporowa VS100089 w obszarze osi dla pojazdów**
  Iveco Daily (Eurocargo) / MAN 7,5 t / DAF 7,5 t / MB Atego 7,5 t

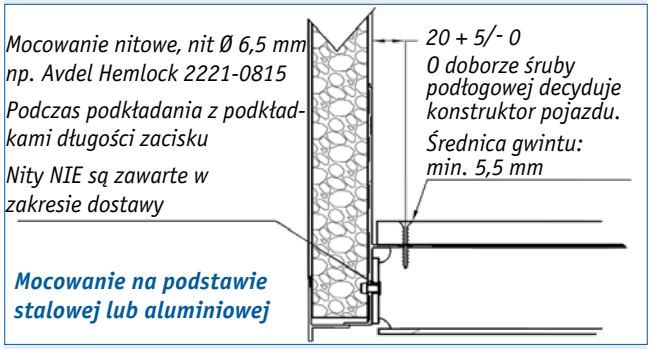
Nr art. VS100072

Nr art. VS100075

Nr art. VS100079

Nr art. VS100080





- **wspornik montażowy VS100072 z płytą zaciskową VS100075** ciągły, od pierwszego punktu zamocowania do pojazdów: VW Crafter nowy 5 t / MAN TGE 5 t
- **wspornik montażowy VS100079** nad tylną osią po wewnętr. stronie podwozia do pojazdów: Citroen Jumper / Fiat Ducato / Peugeot Boxer
- **wspornik montażowy VS100080** nad tylną osią po wewnętrznej stronie podwozia do pojazdów Renault Master 2010 / Opel Movano

- Zamontować wsporniki do dźwigara podłużnego za pomocą 2 lub 4 śrub. Ewentualnie wymagane otwory w dźwigarach podłużnych podwozia muszą być wykonane zgodnie z wytycznymi montażowymi producenta pojazdu.
- Wyczyścić spód podłogi w obszarze, który będzie później przylegał do dźwigarów podłużnych.
- Lekko przeszlifować górną część dźwigarów podłużnych.
- Wyczyścić górną aluminiową część dźwigara podłużnego za pomocą dołączonego adhezyjnego środka czyszczącego i nanieść masę uszczelniającą 1K.
- Położyć i wyrównać podłogę na dźwigarach podłużnych.
- Skręcić podłogę z dźwigarami podłużnymi za pomocą dołączonych łap dociskowych z odpowiednim momentem obrotowym.

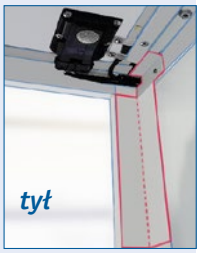
3.8 Montaż zabudowy kontenerowej na podstawie

- Postawić ustawioną poziomo i bez skręceń podstawę lub podwozie na równym podłożu.
- Ustawić zmontowaną zabudowę kontenerowej przy użyciu dźwigu i narzędzia do podnoszenia na ramie pomocniczej lub podwoziu. Nigdy nie podnosić zamontowanej zabudowy kontenerowej za uchwyty dachowe. **Niebezpieczeństwo zerwania!**
- **Przy zastosowaniu izolowanej podłogi** przeszlifować górną warstwę podłogi w obrębie styku ze ścianą, z boku oraz z przodu, lub bruzdkować te powierzchnie. Oczyścić powierzchnie stykające się profilu i podłogi za pomocą adhezyjnego środka czyszczącego. Po około 5 minutach czasu odparowania:
  - umieścić na górnej powierzchni podłogi, w odległości ok. 15 mm od krawędzi zewnętrznej po bokach i z przodu, listwę uszczelniającą ø 5 mm, a następnie natychmiast nałożyć ściany
  - przykręcić śruby z łbem płaskim Spax 5 x 40, MD100345 do poprzecznicy podłoża zgodnie z otworami w pasie dolnym lub w rozstawie nie większym niż 350 mm
- **Przy zastosowaniu podstawy z aluminium lub stali** połączyć zabudowę kontenerową z podstawą nitami w sposób przedstawiony na rysunku:
- W przypadku zestawów z bocznymi drzwiami przesuwanymi, których przestrzeń montażowa powyżej ramy drzwi jest ograniczona, wykorzystać koniecznie klucz z momentem obrotowym (moment obrotowy 10 Nm ± 1) w celu połączenia ściany bocznej z dachem.
- W przypadku bocznych drzwi przesuwanych konieczne zagwarantować swobodny ruch kół pojazdu w obrębie szyny prowadzącej. **Boczne drzwi przesuwane nie są dostarczane w przypadku izolowanych podłóg.**
- W przypadku zestawów BR 137-2 podeprzeć kolumny portalu względem podstawy lub poprzecznic podstawy w kierunku przeciwnym do kierunku jazdy, aby podczas kontaktu z rampą nie powstały odkształcenia. Podpora musi być wykonana w taki sposób, aby siły były odprowadzane do konstrukcji podstawy lub do podłogi.
- W przypadku zabudów z wieloskrzydłowymi drzwiami bocznymi usztywnić w razie potrzeby podstawę w obszarze drzwi bocznych oraz na szerokości ok. 1 m po ich prawej i lewej stronie. W razie potrzeby wykonać usztywnienie na całej długości. Za wykonanie tych czynności odpowiada konstruktor pojazdu.

- W przypadku zabudów z drzwiami coupé jest konieczne usztywnienie podstawy w obszarze drzwi oraz na szerokości ok. 1 m po ich prawej i lewej stronie, ze szczególnym uwzględnieniem obszaru stopnia, np. przez wzmocnienie blachami węzłowymi. Za wykonanie tej czynności odpowiada konstruktor pojazdu.
- Montując płyty podłogowe, należy uwzględnić ich pęcznienie. Informacje na ten temat można uzyskać od dostawcy płyt. Zasadniczo jest konieczne wykonanie uszczelnienia podłogi względem zabudowy. Za wykonanie tej czynności odpowiada konstruktor pojazdu.

4. Prace wykończeniowe

- W przypadku zestawów typu „listwa za listwą" po montażu płyt podłogowych połączyć ponownie ze sobą śrubami 2 lub 3 dolne rzędy listew. Za tę pracę odpowiada konstruktor pojazdu.
- Ewentualnie przykręcić śrubami uchwyt wewnątrz po stronie prawej na kolumnie portalu
- Zamknąć boczne otwory na śruby na słupach tylnych za pomocą dostarczonych zatyczek.
- W zależności od grubości ściany skrócić kąty wewnętrzne MA100068/-69 przy oznaczeniach. Rozmieścić je zgodnie z umieszczonymi obok ilustracjami i zamocować śrubami MD100057. Śruby już zamontowane z tyłu muszą być wcześniej poluzowane.



- 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** należy przed lakierowaniem pokryć podkładem (primerem). **Dostarczone elementy** należy wcześniej zmatowić za pomocą kostki ściernej 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.**

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

Przyłącze przejściówki do kabla zawsze mocować w prawej kolumnie portalu

- ***VW Crafter / MAN TGE*** *MA350083*
- ***MB Sprinter*** *MA350083*
- ***Opel Movano*** *MA350083*
- ***Iveco Daily*** *MA350129*
- ***Renault Master*** *MA350083*
- ***Citroen Jumper*** *MA350083*
- ***Ford Transit*** *MA350130*

- 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.
- Po zamontowaniu zabudowy kontenerowej na podstawie wyciągnąć, w zależności od wyposażania, przewód łączący światła pozycyjne z prawej kolumny portalu, przewody łączące światła wewnętrzne i 3. światło hamowania z lewej kolumny portalowej. Podłączyć przewody łączące do kabla połączeniowego odpowiedniego producenta pojazdu.

Uwaga: zamontowaną zabudowę kontenerową można obsługiwać, ale można ją załadować dopiero po 24 godzinach!

- 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 odstępie 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, części zamienne

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 strumienicą 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.
- Na wszystkie uszczelnienia potraktować po czyszczeniu środkiem do pielęgnacji gumy.

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 wysłużonych 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 BR13x-2 obejmuje:

- podzespół ściany czołowej
- elementy prawej i lewej ściany bocznej wraz ze słupami tylnymi i ew. wmontowanymi drzwiami
- element dachu z wbudowaną poprzecznicą portalu
- węzły portalu KS 320180
- W przypadku zestawów z windami załadowczymi: tylna klapa górna ze sprężyną gazową i śrubami montażowymi MD 100058 oraz, w zależności od wersji klapy, materiał do bocznego mocowania klapy
- w zależności od wyposażenia: dolna poprzecznica portalu
- śruba elementów M 6 x 21 Tx 30 samoblokująca, AluTeam nr artykułu.: MD 100224
- kątownik wewnętrzny przód MA100068 i tył MA100069.R / MA100069.L ze śrubami mocującymi MD100057
- tylne narożniki dachu MA 100060
- nit jednostronnie zamykany MD150027 do nitowania tylnych narożników dachu
- przy wersji z izolowaną podłogą wkręty Spax MD 100345
- wkręt z łbem stożkowym płaskim M 10 x 18 ocynkowany, MD 100329
- śruby portalu M 10 x 60, MD 100328
- zatyczka MA 150001 do otworów złącz śrubowych w kolumnach portalu
- uchwyt PG210013.002 z samogwintującymi śrubami mocującymi MD 100202
- środek uszczelniający i klejący 1K, adhezyjny środek czyszczący
- narożnik dachowy przedni MA100068 i narożnik dachowy tylny MA100069.R / MA 100069.L wraz z 6 śrubami mocującymi MD 100057
- w zależności od wyposażenia światła pozycyjne tylne (MA350080-1)
- ew. światła obrysowe boczne z zestawem przyłączeniowym
- ew. przewód połączeniowy do podwozia samochodu ciężarowego zgodnie z zamówieniem (*patrz schemat połączeń*)
- jeśli dostawa obejmuje drzwi boczne (jako element ściany bocznej): *opcjonalna* listwa deszczowa wraz z materiałem montażowym nad drzwiami
- ***opcjonalnie:*** podstawa wraz z materiałem do montażu kompletów podstaw aluminiowych lub stalowych, *patrz „Instrukcja montażu podstawy aluminiowej“* (dostarczana z podstawą)
- ręczniki papierowe
- naklejki z numerem zabudowy
- instrukcja montażu

Uwaga: naklejka jest ważna tylko z certyfikatem wydanym przez AluTeam!