

## Instrukcja montażu BR 248-2

# Zestawy zabudów



MA2482.PL062025

*Przed rozpoczęciem montażu konieczne  
starannie przeczytać całą instrukcję.*



## Spis treści

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

## 1. Sicherheits- und Warnhinweise



W niniejszej instrukcji opisano montaż zestawów 248-2. W celu zapewnienia bezbłędного montażu należy bezwzględnie przestrzegać **opisanych tutaj instrukcji pracy**, a w szczególności poniższych ostrzeżeń, **w przeciwnym razie rękojmią traci ważność**.

Jeżeli otrzymano wersję specjalną, to może się zdarzyć, że poszczególne 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, **sznury uszczelniające** w profilach nie mogą mieć żadnych uszkodzeń.

- Łączyć elementy bezpośrednio dołączonymi śrubami. Powierzchnie stykowe podzespołów muszą być wolne od zanieczyszczeń i brudu.
- Używać tylko oryginalnych śrub i tylko jednorazowo (także przy naprawach) Śruby już wcześniej używane lub nieznanego pochodzenia wpływają negatywnie na niezawodność eksploatacji. Śruby nie mogą być wkręcane skośnie. Nigdy nie wkręcać śrub ukośnie. Przestrzegać **momentów obrotowych** (2.3). Zbyt mały moment obrotowy zmniejsza wytrzymałość i szczelność zabudowy, natomiast znaczne przekroczenie wartości może doprowadzić do uszkodzenia elementów!
- Zabudowa nie jest przystosowana do procesów dokowania! Ramapodśrodkowa musi być zaplanowana w taki sposób, aby siły działające na bufor zderzania umieszczony na tyle były **bezpiecznie odprowadzone na ramę pomocniczą lub na podwozie**.
- Mocowania między belkami wzdłużnymi a ramą podwozia muszą być wykonane zgodnie z **z wytycznymi montażowymi danego producenta zabudowy**. 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 zabudowy.

### 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 zasadniczo **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 sunąć stojak transportowy całkowicie na widły.
- ... Stojaki transportowe ustawiać tylko na równych powierzchniach i zabezpieczyć je przed przechyleniem i przewróceniem. W przypadku stosowania wózka montażowego zabezpieczyć go przed samoczynnym odjechaniem.
- ... 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.
- ... 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, odpowiednich przepisach BHP i zasadach Branżowej Kasy Ubezpieczeń. 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 skontaktować się z **+49 (0) 521 4173 -1110**.



ładunki zawieszone na dźwigu



spadające przedmioty



przewracające się części lub podzespoły



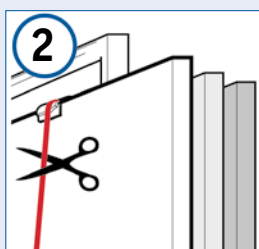
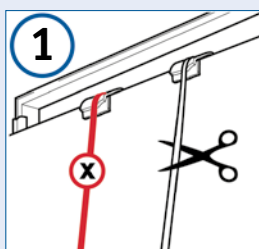
zagrożenie ze strony myjki wysokociśnieniowej

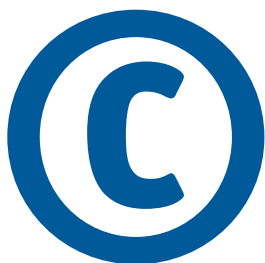


niebezpieczne składniki



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. Vorbereitende Arbeiten / Personalbedarf

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 do 12 Nm (np. Fein Accutec lub porównywalna)
- o bit Tx 30 (DIN 3126 / ISO 1173), wersja wzmocniona, napęd 1/4", długość min. 70 mm (MH170107). W razie potrzeby przedłużacz do bitów
- o grzechotka i nasadki do gniazd sześciokątnych o rozmiarze 6 i 8
- o klucz dynamometryczny do 200 Nm
- o pasy nośne z 4 podwójnymi zaczepami dachowymi (np. LoadLok 5018 lub allsafe JUNGFALK 7105/75018)
- o wózki montażowe lub europalety lub odpowiednie koźły podporowe
- 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 oprzyrządowanie do podnoszenia
- o 4 płyty drewniane, ok. 300 x 300 mm (min. 20 mm grubości) lub podobny materiał
- o młotek (500 gramów), przebijaki o średnicy 3 i 4 mm
- o 2 drabiny stojące lub rusztowanie montażowe
- o wiertło HSS Ø 5,0 mm (krótsze niż grubość ściany!)
- o szpachla malarska

### 2.3 Momenty dokręcające śrub

Elementy łączyć tylko bezpośrednio ze sobą. Po ustawieniu podany rodzaj wkrętarki zapewnia stały, precyzyjny moment dokręcania. Momenty obrotowe obowiązują przy suchym gwincie. Ustawienia dla śrub należy sprawdzić za pomocą odpowiednich przyrządów pomiarowych.

**Należy ustawić następujące momenty dokręcania:**

- |                                                  |               |
|--------------------------------------------------|---------------|
| o dla śruby elementów M 6 x 21                   | 10 Nm ± 1 Nm  |
| o dla śruby z płaskim łbem z kołnierzem M 6 x 26 | 5 Nm ± 1 Nm   |
| o dla wkrętu z łbem stożkowym płaskim M 10 x 30  | 60 Nm ± 5 Nm  |
| o dla śruby portalowej M 12 x 45                 | 125 Nm ± 5 Nm |



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



**Uwaga:** Jeżeli są stosowane **inne** niż dostarczone przez AluTeam **kleje i uszczelniacze** to odpowiedzialność za te uszczelnienia lub sklejenia spoczywa na kliencie. W tym zakresie nie obowiązuje **rękojmia**.

## 2.4 Prace przygotowawcze

- **Sprawdzić, czy dostawa** (1.1) oraz czy pas dolny ścian i profil podłogowy nie są uszkodzone. Uszkodzenia mogą utrudniać lub uniemożliwiać montaż!
- **Przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i ostrzeżeń** (1.2 oraz 1.3). W szczególności zabezpieczyć cały zestaw montażowy, jak i poszczególne grupy elementów przed przewróceniem. Elementy są ustawione na palecie w kolejności, w której są potrzebne do montażu. W tym celu należy rozcinać czerwone taśmy zabezpieczające danej komponent zawsze przed zdjęciem danej grupy elementów.
- Uostępnić **wystarczająco dużo wolnej powierzchni** (co najmniej 3 m) po obu stronach, przed i za pojazdem oraz placem montażowym oraz niezbędne **narzędzia i sprzęt** (2.2).
- **Temperatura otoczenia** do montażu elementów oraz użycia środkówklejących i uszczelniających musi wynosić **min. 15°C**.
- Poniżej opisano przygotowanie wstępne. Wykonać w tym celu montaż na równym podłożu. W narożnikach między ścianą czołową / ścianą boczną oraz między ścianą boczną / portalem tylnym podłożyć płyty drewniane o wymiarach ok. 300 x 300 mm (grubość min. 20 mm) lub podobny materiał w celu ochrony lakierowanych elementów i łatwiejszego ustawienia zabudowy.

## 3. Montaż zestawu montażowego na podłożu



### 3.1 Montaż ścian

- Wyjąć ścianę czołową za pomocą dźwigu i oprzyrządowania do podnoszenia lub trawersu próżniowego z jednostki transportowej oraz ustawić ją ostrożnie na płytach.

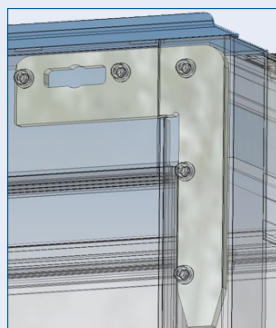
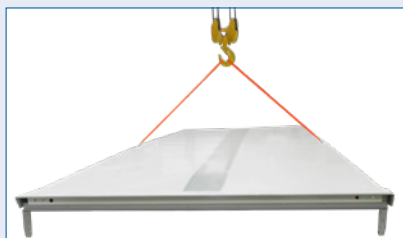
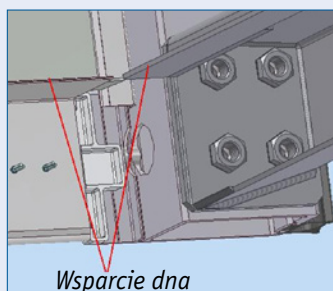
**Zagrożenie:** *Przewracające się zespoły stanowią zagrożenia dlażycia i zdrowia. Dlatego ściana pozostaje zabezpieczona, np. w dźwigu.*

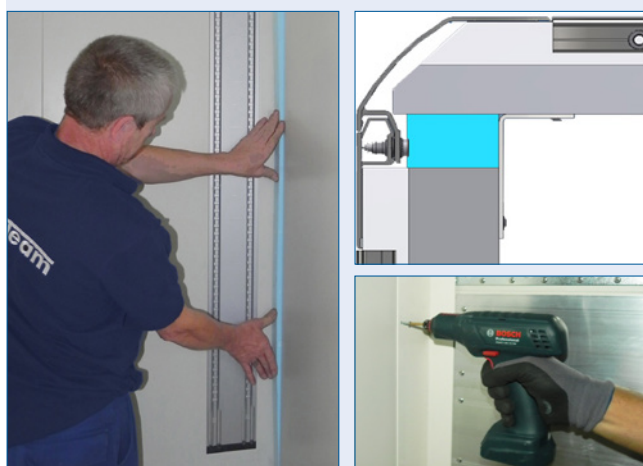
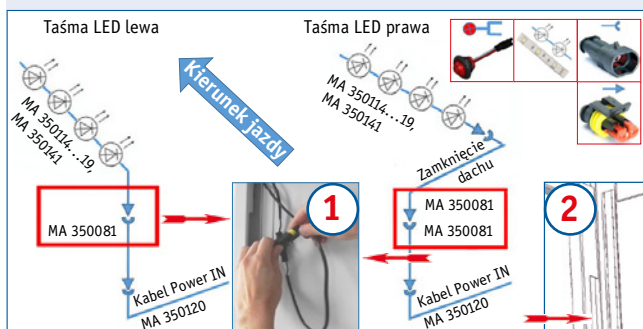
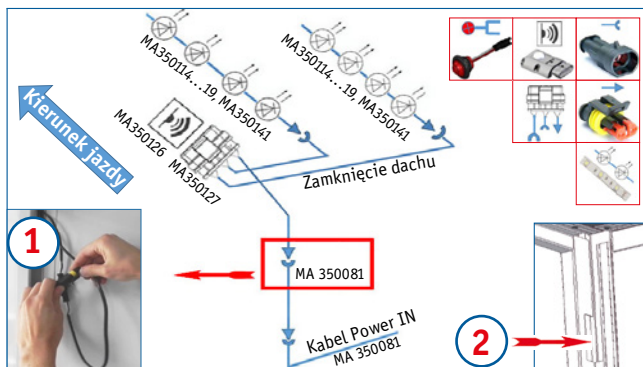
- W ten sam sposób wyjąć pierwszą ścianę boczną i przysunąć ją pod kątem prostym do ściany czołowej.

**Uwaga:** *Kolumny narożne nie mogą być zamknięte od dołu, ponieważ później trzeba tu ewentualnie wyprowadzić kable.*

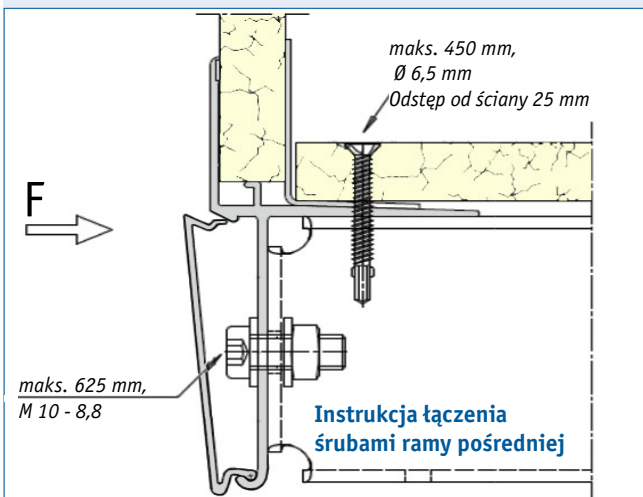
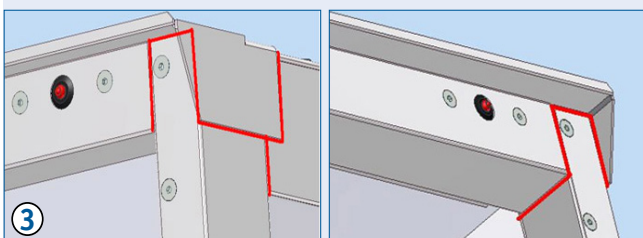
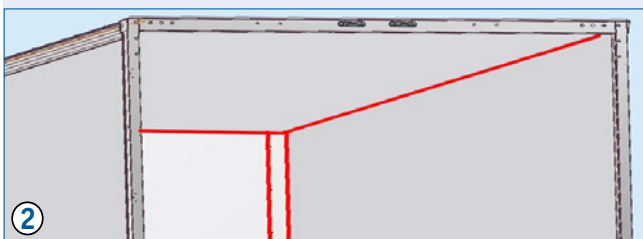
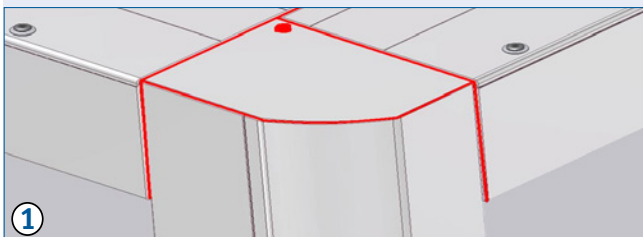
- Jeden monter zabezpiecza elementy montażowe od zewnątrz. 2 pracownik, zaczynając od dołu, wkręca wewnątrz do ok.  $\frac{3}{4}$  wysokości zabudowy 3 – 4 śruby MD100224 (moment obrotowy 10 Nm  $\pm$  1), aż profile ściśle przylegają do siebie. Jako pomocy montażowej można w razie potrzeby używać przebijaków.
- Zdjąć drugą ścianę (jak opisano powyżej) ze stojaka transportowego. Osadzić ścianę pod kątem prostym do ściany czołowej, ściana najpierw pozostaje zaczepiona 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).







- 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** 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/lub lewej stronie.
- Po każdej stronie przymocować węzły w słupach portalu za pomocą 3 wypoźycjonowanych wkrętów z łbem stożkowym płaskim M 10 x 30 MD100268 (moment dokręcania 60 Nm  $\pm$  5 Nm).
  - Dach przykręcić od góry z każdej strony 3–4 śrubami MD100318 wraz z pierścieniami uszczelniającymi MD110044 równomiernie rozmieszczonymi, w każdym przypadku od przodu do tyłu. Ustawić moment dokręcania śrubokrętu na 5 Nm  $\pm$  1 Nm.
- Uwaga:** Płytką uszczelniającą nie może wystawać spod gł wycięsłrubu więcej niż ok. 0,5–1 mm. W przeciwnym razie nie spełnia funkcji uszczelniającej!
- Zmierzyć i ewentualnie skorygować przekątne portalu, aby były zgodne.
  - Przykręcić pozostałe śruby MD100224 M 6 x 21 mm Tx 30 momentem obrotowym 10 Nm  $\pm$  1 Nm pionowo w połączeniach ścian bocznych ściany czołowej, aż profile będą do siebie mocno przylegać.
  - Pozostałą pustą przestrzeń między ścianą czołową i panelem ściany bocznej wypełnić dostarczonym wykrejem z pianki.
  - Następnie połączyć pionowe przednie rogi zabudowy wewnątrz z przestonami narożnymi za pomocą nitów MD150023.
  - Pozostałymi śrubami MD100318 wraz z pierścieniem uszczelniającym MD110044 połączyć dach i ściany. Ponownie zwrócić uwagę na odkształcanie płytek uszczelniających (patrz wyżej).
  - Mocno dokręcić śruby MD1000268 węzłów portalu na górze oraz śruby M 12 x 45 mm, MD100307 poprzeczki portalu wymagany momentem obrotowym 125 Nm  $\pm$  5 Nm.
- Uwaga:** Tylna powierzchnia obydwu poprzecznic po winna tworzyć wraz z tylną powierzchnią słupów jedną płaszczyznę.
- Teraz należy uszczelnić przejścia części zestawu portalu.
  - Wyjąć pojedyncze zaczepy dachowe z listew montażowych dachu.
  - Ewentualnie przykręcić śrubami uchwyt wewnątrz po stronie prawej na kolumnie portalu.
  - Zamknąć boczne otwory po śrubach w tylnych komunach dostarczonymi zatyczkami.



### 3.5 Montaż portalu, drzwi itd.

- W zestawach z górną klapą sprężyny gazowe kłapy wężbiają się w głowice kulowe. Jeżeli kolumna portalu nie ma zintegrowanego uszczelnienia, należy, zgodnie ze szkicem, zabezpieczyć dwoma kątownikami klapę przed bocznym przesuwaniem podczas pracy.
- W zestawach z drzwiami tylnymi należy zamknąć drzwi, aby sprawdzić dokładność dopasowania. Jeżeli to konieczne, należy ustawić zamki zewnętrzne poprzez dopasowanie pozycji uchwytów drugostronnych. Koniecznie należy jeszcze raz sprawdzić dokręcenie śrub.
- W zestawach z dostarczonymi drzwiami żaluzjowymi należy montować drzwi żaluzjowe zgodnie z dostarczoną instrukcją „Montaż DP 25HR- 2007”. Należy przy tym połączyć nitami szyny prowadzące do wstępnie zamontowanych poziomych profili.

### 3.6 Uszczelnienie

- Wyczyścić najpierw powierzchnie uszczelniania za pomocą adhezywnego środka czyszczącego zestawu. Pozostawić na ok. 10 sekund do schnięcia i zastosować środek Sika Aktivator 205.

- **Po ok. 10 min. schnięcia uszczelnić masą uszczelniającą:**

① Róg dachu z przodu po stronie prawej i lewej od góry, dookoła oraz głowicę nitu.

② Połączenie ścian z dachem oraz przesłone narożną wewnątrz.

③ Połączenia górnej poprzeczki portalu ze słupami.

- **Uszczelnienia należy wciskać i wygładzać tylko środkiem wygładzającym lub wodą – bez dodatku mydła.**

- W razie potrzeby należy wykonać uszczelnienie w miejscu połączenia drzwi bocznych z podłogą.

### 3.7 Osadzanie na ramie pośredniej lub podwoziu

- Zamocować zabudowę na ramie pośredniej zgodnie ze szkicem po lewej stronie.

**Uwaga:** *Tylna Niezastosowanie się do instrukcji łączenia śrubami powoduje wygaśnięcie rękojmi.*

- Za rozmieszczenie ramy pośredniej odpowiada konstruktor pojazdu, z uwzględnieniem wytycznych producenta podwozia dotyczących montażu i przebudowy. Należy szczególnie zwrócić uwagę na pozycjonowanie, cel zastosowania zabudowy oraz rodzaj zaczepy, miękkie czy sztywne.

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 (por. 1.2)!

- Postawić ustawioną poziomo i bez skręceń ramę pośrednią lub podwozie na równym podłożu.

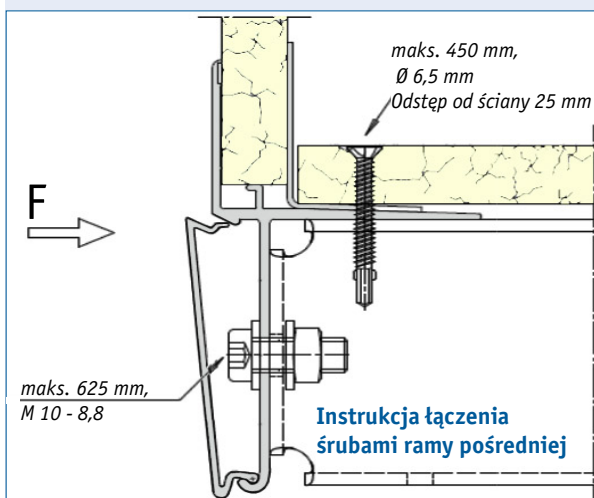


Otwory spustowe wody zachować wolne

- W przypadku drzwi bocznych wszystkie otwory do odpływu wody muszą pozostać otwarte na ramie zewnętrznej ramy pośredniej także po montażu!
- Gotową zabudowę osadzić dźwigiem i podnośnikiem na ramie pomocniczej lub na podwoziu. Zamontowane zabudowy nie mogą być podnoszone za uchwyty dachowe. **Niebezpieczeństwo wyrwania!**
- 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 poprowadzić wzmocnienie na całej długości. Odpowiedzialność za planowanie konstrukcyjne ponosi 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, np. przez wzmocnienie blachą węzłową. Za tę pracę odpowiada konstruktor pojazdu.
- Podczas montażu płyt podłogowych uwzględnić charakterystykę połączenia płyt. W razie potrzeby zasięgnąć informacji u dostawcy płyt. Zasadniczo trzeba wykonać uszczelnienie między podłogą i zabudową. Odpowiedzialność za te czynności ponosi wyłącznie konstruktor pojazdu.

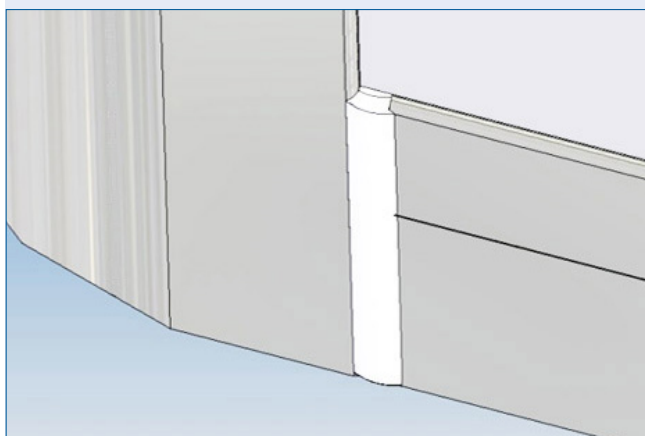


## 4. Prace wykończeniowe



- Po montażu zabudowy na ramie pośredniej należy umieścić blendę w profilu dolnym (rysunek po stronie lewej). Blendę należy ustawić na czystym (oczyszczonym) wyźłobieniu i ubić lub wcisnąć, zaczynając na górze od jednej strony. W zależności do długości zestawu jest to praca dla 2 pracowników.

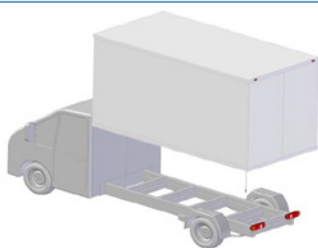
**Uwaga:** W zabudowach nielakierowanych należy umieścić blendę dopiero po lakierowaniu, aby zapobiec szkodom korozyjnym.



- Po montażu blend należy wyczyścić antyadhezyjnym środkiem czyszczącym pozostałą pionową szczelinę między pasem dolnym lub blendą a przednią lub tylną kolumną. Następnie uszczelnić ją materiałem uszczelniającym 1K.
- Zmontowana zabudowa nie może być od razu obciążana. Masa uszczelniająca osiąga wytrzymałość końcową po 24 godzinach w temperaturze 20°C. Temperatura podczas montażu powinna wynosić co najmniej 15°C.
- 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.



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



Złącze wtykowe  
w prawej kolumnie  
portalu



#### Dostarczane kable połączeniowe

Mercedes: Atego, Antos, Actros – MA350155 & MA350083

MAN TGM, TGL, TGE oraz VW Crafter i Scania: MA350158

DAF: MA350157 & MA350156

Iveco Eurocargo: MA350190 / Iveco Daily: MA350159

MB Sprinter, Opel Movano Citroen Jumper Peugeot Boxer: MA350158

Mitsubishi Fuso Canter, Fiat Ducato, Renault Master: MA350158

Ford Transit: MA350168



- 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 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.

- Zabudowę można oczyścić za pomocą strumienicy parowej dopiero po 6 tygodniach. Aby uniknąć przy tym uszkodzeń lakieru, należy zawsze zachować odstęp minimalny od dyszy wynoszący ok. 300 mm. Temperatura wody maks. 60°C, najwyższe ciśnienie robocze 100 barów. Wartość pH środków czyszczących: maks. 10.

Po wyczyszczeniu należy natychmiast spłukać czystą wodą. Usuwać rdzę nalotową na częściach ze stali szlachetnej (także na częściach portalu) za pomocą standardowych środków do czyszczenia stali szlachetnej stosowanych w gospodarstwie domowym. Uszczelnienia potraktować po czyszczeniu środkiem do pielęgnacji gumy.

- Po montażu zabudowy na ramie pośredniej należy, w zależności od wyposażenia, wyciągnąć kabel łączący dla świateł pozycyjnych z kolumny portalu i podłączyć go za pomocą dostarczonego kabla przejściówki do kabla przyłączeniowego danego producenta pojazdu.

- Za podłączenie oświetlenia wewnętrznego do podwozia odpowiada wyłącznie konstruktor pojazdu. W takim przypadku należy koniecznie przestrzegać wytycznych montażowych producenta pojazdu.

- Po zakończeniu montażu zabudowy sprawdzić szczelność narożników dachu, drzwi i oświetlenia. Aby wykonać badanie wodą, zgodnie z normą EN 283, należy do kontroli zewnętrznych spoin uszczelniających użyć strumienia wody z dyszy 1/2" (wewn. Ø 12,5 mm), przy ciśnieniu wynoszącym około 1 bara. Dysza musi znajdować się w odstępie ok. 1,5 m od sprawdzanej zabudowy. Po badaniu woda nie może przedostać się do zabudowy.

- Naklejki dotyczące wytrzymałości zabudowy są ważne tylko w połączeniu z wystawionym przez AluTeam certyfikatem wytrzymałości zabudowy niezależnej organizacji badawczej.

## 5. Konserwacja, serwis



### 5.1 Konserwacja

W celu konserwacji zabudowy należy regularnie sprawdzać wszystkie śruby, przynajmniej raz do roku, pod kątem prawidłowego zamocowania. Śruby z płytkami uszczelniającymi w zabudowie regularnie kontrolować wzrokowo pod kątem, czy uszczelki nie pęcznieją lub czy nie należy wymienić uszczelek i śrub. 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
- Do czyszczenia zabudowy strumienicą parową przestrzegać wytycznych podanych w punkcie 4. *Prace wykończeniowe*.
- Regularnie sprawdzać wszystkie uszczelki i po czyszczeniu stosować środek 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](mailto: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](mailto: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 tlenu 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 BR248-2 obejmuje:

- o element ściany czołowej
  - o 2 x zestawy montażowe ścian bocznych, (prawej i lewej), z zamontowanymi słupami tylnymi, ew. z zamontowanymi drzwiami
  - o podspół 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 drzwiami żaluzjowymi
  - o w przypadku zestawów z windami załadowniczymi: tylną klapę górną ze sprężyną gazową i śruby montażowe MD100058 
  - o w zależności od wyposażenia dolną poprzeczkę portalu
  - o śrubę elementów M 6 x 21 Tx30 samoblokującą, nr art. : MD100224 
  - o śruby z płaskim łbem z kołnierzem do łączenia elementów ścian od góry z dachem M 6 x 26, nr art. AluTeam: MD100318  oraz odpowiednie pierścienie uszczelniające
  - o pierścień uszczelniający MD110044 do śruby montażowej MD100318
  - o śruby M 12 x 45, MD100307 do łączenia słupów aluminiowych z poprzeczką portalu dolnego
  - o 2 x blenda narożna do pionowych przednich wewnętrznych rogów zabudowy
  - o w zależności od wyposażenia 2 x ocynkowane węzły portalowe w wersji ze śrubami jako narożne elementy łączące dla portalu
  - o ew. 2 wykroje z pianki do pustej przestrzeni między ścianą czołową a ścianą boczną
  - o zatyczkę zamykającą do wierceń w kolumnach portalu
  - o nit ślepy Avinox Ø 4,8 x 11,3 VA, nr art.: MD150023 
  - o wkręt z łbem stożkowym płaskim M 10 x 30 ocynkowany, MD 100268 łączenie kolumn aluminiowych z górną poprzeczką portalu 
  - o ew. blendę do pasów dolnych bocznych i przednich
  - o ew. uchwyt
  - o w zależności od wersji: tylne światła pozycyjne; (patrz schemat połączeń)
  - o ew. światła obrysowe boczne z zestawem przyłączeniowym
  - o ew. przewód połączeniowy do podwozia samochodu ciężarowego zgodnie z zamówieniem; (patrz schemat połączeń)
  - o białą i szarą masę uszczelniającą (dla portalu ze stali szlachetnej)
  - o środek do wstępnej obróbki, środek czyszczący, aktywator
  - 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