

## Montageanleitung BR 13x-2

# Kofferbausätze



MA13X2.DE\_042022

*Lesen Sie diese Anleitung unbedingt vollständig und sorgfältig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.*



## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Sicherheits- und Warnhinweise</b>	2
1.1 Lieferumfang überprüfen	2
1.2 Warnhinweise	2
1.3 Sicherheitshinweise	3
1.4 Urheberrecht	3
<b>2. Vorbereitende Arbeiten / Personalbedarf</b>	4
2.1 Personalbedarf, Vorbereitungen	4
2.2 Erforderliche Werkzeuge und Ausrüstung	4
2.3 Anzugsmomente der Schrauben	4
<b>3. Montage des Bausatzes</b>	5
3.1 Montieren der Wände	5
3.2 Portalquerträger montieren	5
3.3 Dach aufsetzen und befestigen	6
3.4 Verkabelung des Aufbaus	6
3.5 Portal, Türen, Oberklappe, Rolltor montieren	7
3.6 Anbringen der hinteren Dachecken und Abdichtung des Kits	8
3.7 Befestigung des Isobodens auf dem Chassis	8
3.8 Montage des Koffers auf dem Unterbau	9
<b>4. Abschlussarbeiten</b>	10
<b>5. Wartung, Service, Ersatzteile</b>	11
<b>6. Entsorgung ausgedienter Koffer oder Bauteile</b>	11
<b>7. Lieferumfang</b>	12

## 1. Sicherheits- und Warnhinweise



Diese Anleitung erläutert die Montage der Bausätze 133-2 bis 139-2. Um einen fehlerfreien Aufbau zu erstellen, **halten Sie sich unbedingt an die hier beschriebenen Arbeitsanweisungen**, insbesondere die nachfolgenden Warnhinweise, **ansonsten erlischt die Gewährleistung**. Farbige Darstellungen dienen nur der Veranschaulichung. **Setzen Sie sich bei Unklarheiten umgehend mit uns in Verbindung.**

### 1.1 Lieferumfang überprüfen

- **Überprüfen Sie die Sendung mit der beiliegenden Packliste auf Vollständigkeit.** Transportschäden zeigen Sie sofort dem anliefernden Spediteur an. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir uns Änderungen der Lieferung in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten müssen. Den generellen Lieferumfang finden Sie auf Seite 14.

### 1.2 Warnhinweise

AluTeam ist der Verwendungszweck des Kits i.d.R. nicht genau bekannt. **Sie als Fahrzeugbauer müssen die Bestellung und Verarbeitung des Bausatzes auf die Anforderungen Ihres Kunden und die Aufbauanleitungen der Fahrgestellhersteller abstimmen.** Das gilt auch für verwendete Materialien und Oberflächenbeschaffenheiten. Schäden durch Transportgüter wie z.B. aggressive Chemikalien sind kein Reklamationsgrund.

- Lagern Sie den Bausatz trocken und sauber (nicht draußen).
- Damit kein (Spritz-) Wasser in den Aufbau gelangt, dürfen die Dichtschnüre in den Profilen keine Beschädigungen aufweisen.
- Die Anlageflächen der Baugruppen müssen frei von Verunreinigungen und Schmutz sein.



zu hohes Anzugsmoment

- Führen Sie die Befestigungen zwischen Längsträger und Fahrgestellrahmen gemäß der gültigen Aufbaurichtlinie des jeweiligen Fahrgestellherstellers aus (siehe auch 3.8.). **Zumindest die beiden vorderen Befestigungen müssen federgelagert sein.** Sonst werden die im Fahrbetrieb auftretenden Kräfte z.B. bei Kurvenfahrten, Lastwechseln oder ungleichmäßiger Beladung auf den Aufbau übertragen und können zu Rissen in der Aufbaustruktur führen
- Setzen Sie Schrauben nie schräg an, sie dürfen nicht verkanten. **Beachten Sie die Drehmomente (2.3).** Eine Unterschreitung schwächt die Festigkeit des Systems, eine deutliche Überschreitung kann zu Schäden an Bauteilen führen!
- Verbinden Sie die Bauteile direkt mit den mitgelieferten Schrauben. Diese dürfen nur einmalig verwendet werden. Fremde oder gebrauchte Schrauben gefährden die Betriebssicherheit. Setzen Sie auch bei Reparaturen **stets neue AluTeam-Schrauben** ein.

### 1.3 Sicherheitshinweise

**Achten Sie auf die eigene Sicherheit und die Ihrer Mitarbeiter.**

Das Arbeiten mit Bausätzen beinhaltet Gefahren. Deshalb ist stets Vorsicht geboten, insbesondere sollten Sie unbedingt:

- ... beim Abladen oder Transport des gepackten Bausatzes mit einem Kran eine Traverse benutzen und stets einen Helm tragen. Baugruppen sind nur senkrecht und nicht schräg im Baugruppenschwerpunkt anzuheben. Treten Sie niemals unter gehobene Lasten.
- ... beim Abladen/Transport des gepackten Bausatzes mit einem Gabelstapler den Bausatz gegen Neigung, Kippen und Umfallen sichern.
- ... Transportgestelle nur auf ebenen Flächen abstellen und gegen Neigung, Kippen und Umfallen sichern (Abb.132).
- ... alle Packbänder bei der Montage in der vorgegebenen Reihenfolge entfernen, zuerst die weißen Packbänder. Die einzelnen Bauteile bzw. -gruppen hält ein rotes Packband. Sichern Sie das zu entnehmende Teil gegen Umkippen vor dem Durchtrennen des Packbandes (Abb.133/134).
- ... bei Verwendung eines Montagewagens diesen gegen Wegrollen sichern.
- ... sofern Sie den Boden über die Airlineschienen anheben, hierfür mind. 2 Double-Stud-Fittings mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- ... das Dach nur mit Traverse oder Vakuumsauger anheben! Die Montageleisten (Airline-Schienen) dienen hierfür nur als Montagehilfe. Montierte Koffer dürfen damit nicht gehoben werden. **Ausrissgefahr!**
- ... die gesetzlichen Vorgaben wie StVZO, BGV D 29, BGV A1, BGG 915, BGG 916 einhalten. Die Verantwortung trägt der Fahrzeugbauer.
- ... beim Reinigen und Abdichten für ausreichende Be- und Entlüftung sorgen sowie die Verarbeitungs-, Sicherheits- und Entsorgungsvorschriften der Kleb- / Dichtstoffhersteller beachten. Fordern Sie das Sicherheitsblatt und die Verarbeitungshinweise beim Hersteller lt. Kartuschenaufdruck oder unter **+49 (0)521 4173 -1110** an.

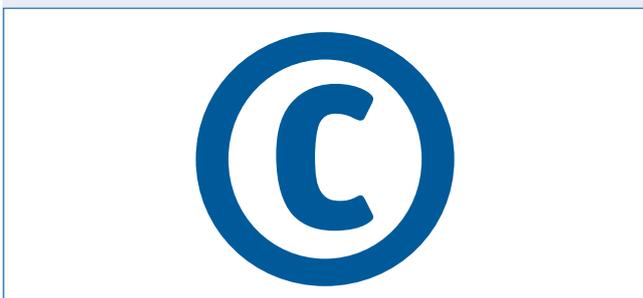
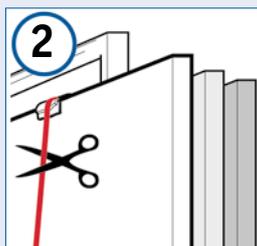
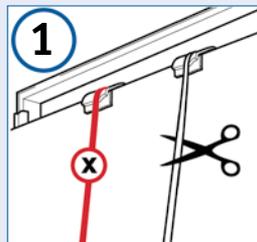
### 1.4 Urheberrecht

Das Urheberrecht an dieser Anleitung liegt bei AluTeam.

Sie ist nur für die Montagefirma und deren Personal bestimmt und darf weder insgesamt noch in Teilen:

- vervielfältigt
- verbreitet oder
- anderweitig mitgeteilt werden.

**Zu widerhandlungen können zivil- und strafrechtliche Folgen haben!**



## 2. Vorbereitende Arbeiten / Personalbedarf

AluTeam-Bausätze lassen sich in jeder gut ausgestatteten Werkstatt zusammenbauen! Führen Sie zuvor folgende Vorbereitungen durch:



### 2.1 Personalbedarf, Vorbereitungen

Für den Zusammenbau der Kofferbausätze 133-2 bis 139-2 sind 1-2 Monteure mit einer Ausbildung als Fahrzeug- oder Karosseriebauer oder gleichwertig erforderlich.

- Kontrollieren Sie, dass Lieferung u. Bestellung übereinstimmen (1.1)
- Sichern Sie den gesamten Bausatz sowie die einzelnen Baugruppen gegen Umfallen. Letztere lagern auf der Palette in der zum Aufbau benötigten Reihenfolge. Zerschneiden Sie die roten Bänder, die eine Komponente sichern, jeweils erst bei Entnahme (siehe 1.2!).
- Stellen Sie **genug freie Fläche** (mind. 3 m) zu den Seiten und hinter dem Fahrzeug sowie die **Werkzeuge und Ausrüstung** (2.2) bereit.
- Bei „Latt um Latt“-Kits entfernen Sie an den Wänden zunächst die unteren 2 - 3 Lattenreihen, um den Boden gut einbauen zu können.
- Die Umgebungstemperatur für Bauteile sowie Kleb- u. Dichtstoffe muss mindestens 15°C betragen.

**Achtung:** Die Endfestigkeit des Dichtstoffes ist nach 24 Stunden bei 20°C erreicht.

### 2.2 Erforderliche Werkzeuge und Ausrüstung

Legen Sie sich folgende Ausrüstung vor der Montage zurecht:

- Maßband
- Präzisions-Akkuschrauber mit Drehmomenteinstellung (z. B. Fein Accutec ASM12-12)
- Schrauberbit Tx 30 nach DIN 3126 / ISO 1173, zähnharte Ausführung, 1/4" Antrieb, min. 70 mm Länge (AluTeam Artikel Nr. MH 170107)
- Evtl. ist eine Verlängerung für Schrauberbits sinnvoll
- Drehmomentschlüssel bis 200 Nm,
- Innensechskantnüsse Gr. 6 und 8
- Luft- oder Hand-Auspresspistole für 310 ml Dichtstoffkartuschen
- 2 Single-Stud Fittings (LoadLok 5018 o. allsafe JUNGFALK 7105/75018)
- Nietpistole für Nietdurchmesser 5 mm
- 4 Holzplatten ca. 300 x 300 mm (min. 20 mm stark) oder ähnliches
- Kran mit mindestens 1 to. Tragkraft und Vakuum-Traversal oder Hebegeschirr werden empfohlen
- Durchschlag d = 3 mm und d = 4 mm
- 2 Stehleitern bzw. Montagegerüst
- HSS – Bohrer Ø 5,0 mm
- einen handelsüblichen Malerspachtel (Klinge ca. 50 mm breit)

### 2.3 Anzugsmomente der Schrauben

Die Einstellungen für die Schrauben sind durch entsprechende Messmittel zu überprüfen. Die Drehmomente gelten bei trockenem Gewinde.

**Stellen Sie jeweils folgendes Anzugsmoment ein:**

- für die Baugruppenschraube M 6 x 21 (MD 100224) 10 Nm ± 1 Nm
- für die Senkschraube M 10 x 8 (MD 100329) 52 Nm ± 5 Nm
- für die Portalschraube M 10 x 60 (MD 100328) 72 Nm ± 5 Nm
- für die Unterbauschraube M 12 x 45 80 Nm ± 5 Nm
- für die Feingewindeschraube M 12 x 45 85 Nm ± 5 Nm

### 3. Montage des Bausatzes



- Nehmen Sie die Montage auf ebenem Boden vor. An den Ecken unterlegen Sie zum Schutz der lackierten Bauteile und zur einfacheren Ausrichtung z.B. Holzplatten ca. 300 x 300 mm (Stärke min. 20 mm) oder ähnliches. Die Ecksäulen dürfen von unten nicht verschlossen werden, da hier ggf. noch Kabel ausgeführt werden.
- Bei einem Aufbau mit isoliertem Boden können Sie die Montage direkt auf dem Boden ausführen. Um rundum zugänglich zu sein, muß er erhöht stehen z.B. auf doppelt gelegten Paletten (dürfen nicht überstehen), auf Böcken oder Montagewagen. Damit die Wände flächig aufstehen, darf der Boden nicht durchhängen.



#### 3.1 Montieren der Wände

- Nehmen Sie die Stirnwand mittels Kran aus der Transporteinheit, stellen diese auf Unterlegplatten oder zentriert auf dem Isoboden ab und sichern die Wand gegen Umfallen.
- Bei einem Isoboden legen Sie unter die Auflagefläche der Wand eine Dichtraupe (siehe 2.9). Verschrauben Sie die Wand mittels der beigefügten Spaxschrauben mit den Bodenprofilen. Die hinteren Ecksäulen müssen 35 mm über den Boden herausragen, damit der Portalquerträger bündig am Boden anliegen kann.
- Entnehmen Sie die Seitenwand, schieben diese an die Stirnwand im rechten Winkel auf und setzen sie dann ab. Für die Kran-Arbeiten können Sie statt den hier gezeigten Klauen und Traversen alternativ sehr gut eine Vakuum-Traverse einsetzen.
- Die Seitenwand bleibt im Kran stehen, ein Monteur sichert außen die Baugruppen. Der 2. Mitarbeiter dreht innen bis auf ca.  $\frac{3}{4}$  der Kofferhöhe von unten beginnend 3 - 4 Schrauben MD100224 (Drehmoment  $10 \text{ Nm} \pm 1$ ) ein, bis die Profile zusammengepresst sind. Als Montagehilfe verwenden Sie ggf. Durchschläge.

**Tipp:** Bei Bausätzen mit Wandinnenverkleidung empfehlen wir die Benutzung einer Bit-Verlängerung, Länge ca. 100 mm, oder eines flexiblen Bit-Halters.

- Setzen Sie ebenso die zweite Seitenwand an und richten diese im rechten Winkel zur Stirnwand aus. Die Wand bleibt zunächst im Kran hängen. Drehen Sie auf ca.  $\frac{3}{4}$  der Kofferhöhe von unten beginnend 3 - 4 Schrauben MD100224 ein, bis die Profile zusammengepresst sind und das erforderliche Drehmoment ( $10 \text{ Nm} \pm 1$ ) erreicht ist.

#### 3.2 Portalquerträger montieren

- Positionieren Sie den mitgelieferten unteren Portalquerträger zwischen den Portalsäulen.
- Fixieren Sie den Querträger von der Außenseite der Säulen mit je 2 Schrauben M 10 x 60 mm. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest!
- Überprüfen und korrigieren Sie wenn nötig die Winkeligkeit und DiagonalmäÙe der bis jetzt montierten Teile.



### 3.3 Dach aufsetzen und befestigen

- Bei einem Bausatz mit Türen, lösen Sie vor dem Aufsetzen des Daches die Sicherungsbänder der Türen. Diese müssen jedoch weiterhin gegen Umschlagen gesichert bleiben.
- Legen Sie das Dach in die Waagerechte und hängen die Single-Stud Fittings in die Dachmontageleisten ein. Die Fittings müssen fest sitzen!
- Reinigen Sie die vorderen Dachkappen innen mit Haftreiniger und lassen dies ca. 5 Minuten trocken ablüften. Dann versehen Sie die Dichtflächen innen mit Dichtstoff.
- Bei einem Bausatz mit Heckoberklappe entnehmen Sie diese vom Transportgestell und befestigen sie an den im Scharnier vorgesehenen Löchern mittels Montageschrauben 6,3 x 22 mm (im Material zur Oberklappe enthalten) am Dachgurt.
- Die oberen Portalknoten schieben Sie seitlich in den Portalquerträger, so dass die Spitze nach unten weist. Bei Kits mit Positionsleuchten stecken Sie diese in den Querträger.

Befestigen Sie die Knoten mit je 2 Senkschrauben M 10. Ziehen Sie die Schrauben nur leicht an.

- Heben Sie das Dach mit geeignetem Hebegeschirr mittels Traverse an den Single-Stud Fittings an. Oder Sie verwenden eine Vakuum-Traverse.
- Zentrieren Sie das Dach auf den Obergurt der Stirnwand. Die Dachkappen greifen über die Ecksäulen. Richten Sie das Dach auf den Wandprofilen aus. Fixieren Sie es an der Stirnwand mit 3 gleichmäßig über die Breite verteilten Schrauben.

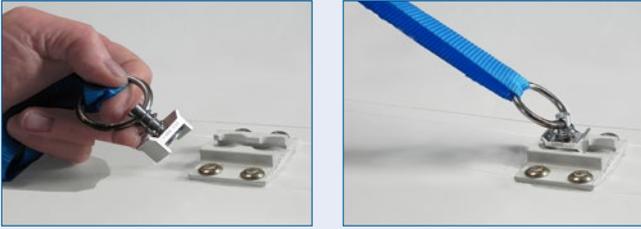
**Achtung:** die Schrauben dürfen nicht verkanten.

- Hinten senken Sie das Dach noch nicht ganz ab, sondern lassen für die Verkabelung ca. 10 - 15 cm Freiraum. **Bei vormontiertem Kabelsatz schließen Sie die Verbindungen gemäß 3.4 an und gehen wie dort beschrieben vor.**
- Senken Sie das Dach langsam ab, so dass sich die nach unten weisenden Spitzen der Portalknoten in die Portalsäulen zentrieren.
- Fixieren Sie die Knoten in den Portalsäulen mit 3 je Winkelseite positionierten M 10 Senkschrauben MD100329 (nur handfest!). Bei vormontiertem Kabelsatz schieben Sie das im Dachabschluss verlegte Kabel beim Absenken des Daches in den Säulenausschnitt oben ein. Sonst besteht Quetschgefahr für das Kabel.
- Drehen Sie in die Verbindung Seitenwand - Dach 3 bis 4 Schrauben M6 (MD100224) ein, bis das erforderliche Drehmoment  $10 \text{ Nm} \pm 1 \text{ Nm}$  erreicht ist.

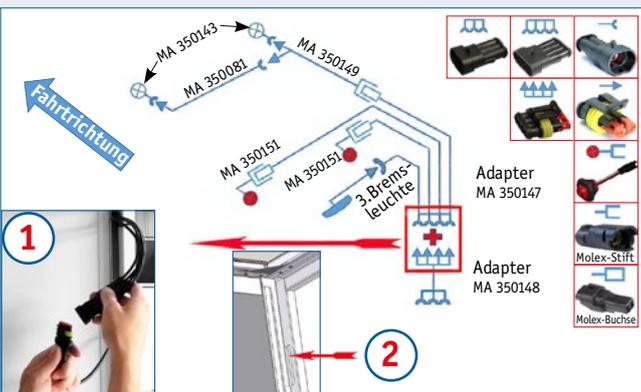
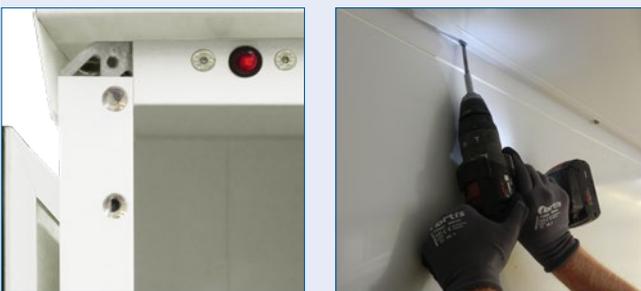
### 3.4 Verkabelung des Aufbaus

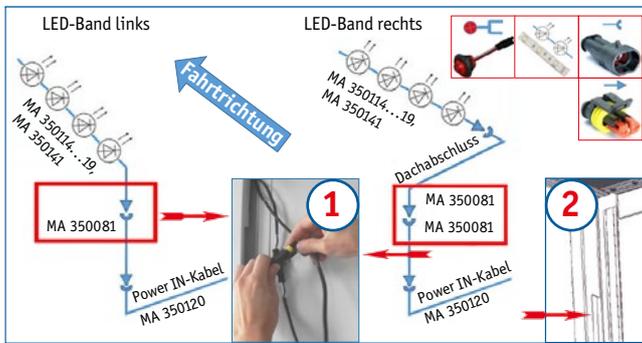
- Die Kabelverbindungen der Bausätze BR 13x-2 lassen sich wie folgt sehr einfach montieren:
  - Zur **Verkabelung der Positionsleuchten sowie der dritten Bremsleuchte** stecken Sie nur **1.** die Stecker zusammen und schieben **2.** die Steckverbindung (rechts) in die rechte Portalsäule nach unten ein.

**Achtung:** Kabel und Stecker dürfen nicht gequetscht werden.



**Treten Sie nie unter gehobene Lasten, heben Sie das Dach nur waagrecht, niemals schräg hängend an!**





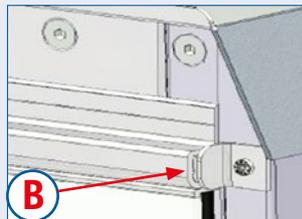
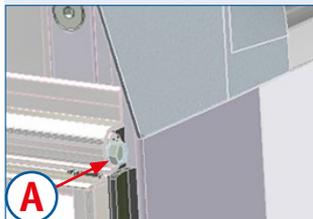
- Zur Verkabelung der LED-Bänder mit Bewegungsmelder (Infrarotsensor) stecken Sie nur **1.** die Stecker zusammen und schieben **2.** die Steckverbindung in die linke Portalsäule nach unten ein.

**Anmerkung:** Die Abbildung zeigt eine Verkabelung mit LED-Streifen auf der rechten und auf der linken Seite.



### 3.5 Portal, Türen, Oberklappe, Rolltor montieren

- Befestigen Sie den unteren Querträger von der Außenseite der Ecksäulen mit je 2 Schrauben M10 x 60 mm. Ziehen Sie die Schrauben noch nicht fest! Messen Sie die Diagonalen des Portals. Korrigieren Sie diese ggf. bis sie deckungsgleich übereinstimmen.
- Ziehen Sie die Schrauben der Portalknoten M10x20 (MD100332) und die Portalquerträgerschrauben unten M10x60 (MD100328) mit dem richtigen Drehmoment an (kein Schlagschrauber!). Der Querträger und die hinteren Flächen der Säulen müssen bündig sein.
- Nehmen Sie die Fittings aus den Dachmontageleisten.
- Schließen Sie die Hecktüren, um die Passgenauigkeit zu überprüfen. Stellen Sie diese ggf. – je nach Türausführung – über die Gegenhalter an den Portalquerträgern ein.
- Eine Oberklappe befestigen Sie an den im Scharnier vorgesehenen Löchern mit den Schrauben MD100058 am Portal. Dann dichten Sie die Übergänge ab. Nehmen Sie die Gasdruckfedern (Kolbenstange muss nach unten weisen) und rasten diese an den Kugelköpfen ein.
- Bei einer Portalsäule mit integrierter Dichtung sichern Sie die Klappe gegen seitliches Verschieben mit den Montageschrauben **A**.
- Bei einer Portalsäule ohne integrierte Dichtung sichern Sie die Klappe gegen das seitliche Verschieben mit 2 Winkeln **B**.
- Ein Rolltor montieren Sie nach der im Montagematerial enthaltenen aktuellen Anleitung für Rolltore.



### 3.6 Anbringen der hinteren Dachecken u. Abdichtung des Kits

- Die Umgebungstemperatur für Bauteile sowie Kleb- u. Dichtstoffe muss mindestens 15°C betragen.  
**Achtung:** Die Endfestigkeit des Dichtstoffes ist nach 24 Stunden bei 20°C erreicht.
- Reinigen Sie mit dem Haftreiniger die Abdichtflächen der hinteren Dachecken. Nach ca. 5 Min. Abluftzeit versehen Sie die Auflageflächen (innen) mit Dichtmasse **C**.
- Setzen Sie die Ecken auf das Dach auf. Bohren Sie ggf. von oben jeweils durch die Dachecken und den Portalquerträger in den bereits vorhandenen Bohrungen mit einem Durchmesser von 5 mm. Bitte achten Sie darauf, vorhandene Kabel nicht zu beschädigen.
- Setzen Sie **D** 2 Blindnieten MD150051 d = 5 mm. Entfernen Sie anschließend an den Ecken ausgetretene Dichtmasse.
- Reinigen Sie mit dem Haftreiniger des Kits die Abdichtflächen **E**.





- Nach ca. 5 Minuten Abluftzeit dichten Sie:
  - die vorderen Dachecken unten **F**,
  - die hinteren Dachecken umlaufend **G**,
  - die Verbindung Dachabschluss u. die Portalsäule am oberen Ende,
  - die Kontaktflächen oben rechts und links von der Portalsäule zum Portalquerträger,
  - die Nieten zur Fixierung der Dachecken von oben
  - den senkrechten Spalt an der Stirnwand zwischen Untergurt und den vorderen Ecksäulen **H** mit dem mitgelieferten Dichtstoff ab.
- Einen isolierten Boden dichten Sie von unten zum Untergurt seitlich und vorn sowie zum Portalquerträger ab.
- Glätten Sie alle Abdichtungen nur mit Abglättmittel oder Wasser ohne Seifenzusätze **I**.

### 3.7 Befestigung des Isobodens auf dem Chassis

Verwenden Sie bei den Unterbauten die beigegefügte Montageanleitung. Wir empfehlen den Unterbau direkt auf dem waagrecht und verwindungsfrei ausgerichteten Fahrgestell zu montieren.

Beachten Sie die Aufbau- und Umbaurichtlinien der jeweiligen Fahrgestellhersteller, insbesondere die Positionierung und die Art der Anbindung des Unterbaus, schubweich oder schubsteif. Mögliche Anpassungsarbeiten wie z.B. Bohrungen sind vom Fahrzeugbauer auszuführen und stellen keinen Reklamationsgrund dar.

- Richten Sie die Längsträger so auf dem Chassis aus, dass die Schräge der Träger nach vorn und der jeweils kleine obere Schenkelträger nach außen zeigt. Fixieren Sie die Längsträger mit Schraubzwingen. Die genaue Längsposition der Träger und damit den Abstand des Aufbaus zum Fahrerhaus legt der Fahrzeugbauer fest.

Je nach Fahrzeugtyp erhalten Sie folgende Konsolen:



Art-Nr. VS100068



Art-Nr. VS100048



Art-Nr. VS100066



Art-Nr. VS100067



Art-Nr. VS100115



Art-Nr. VS100071

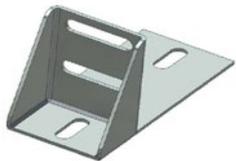


Art-Nr. VS100046



Art-Nr. VS100089

- **Befestigungskonsolle VS100068**  
an den zwei vorderen Befestigungspunkten des Chassis für:  
MB Sprinter 3,5t/5t; VW Crafter alt 3,5t/5t
- **Befestigungskonsolle VS100048**  
an den zwei vorderen Befestigungspunkten des Chassis für:  
VW Crafter neu 3,5t/5t; MAN TGE 3,5t/5t
- **Befestigungskonsolle VS100066 mit Klemmplatte VS100067**  
am 1. Befestigungspunkt des Chassis für:  
Ford Transit / Opel Movano / Renault Master 2010  
  
ab dem 3. Befestigungspunkt des Chassis für:  
MB Sprinter 3,5t/5t; VW Crafter alt 3,5t/5t  
**Achtung:** montieren Sie die Klemmplatte auf der Längsträger-Innenseite mit gelieferter Schraube, Scheibe und Mutter.
- **Befestigungskonsolle VS100115** über der Hinterachse im Kröpfungsbereich auf der Innenseite des Chassis für:  
VW Crafter neu 5t / MAN TGE 5t
- **Befestigungskonsolle VS100071**  
über der Hinterachse auf der Innenseite des Chassis für:  
VW Crafter neu 5t / MAN TGE 5t
- **Befestigungskonsolle VS100046** für vorderen Bereich für:  
Iveco Daily (Eurocargo) / Mitsubishi Fuso Cante / DAF  
MAN TGL, TGM, TGS, TGX, TGA ab 7,5t / MB Atego 7,5t /  
Renault Mascott, Maxity/ Nissan Cabster / Scania
- **Schublech VS100089 im Achsbereich für**  
Iveco Daily (Eurocargo) / MAN 7,5t / DAF 7,5t / MB Atego 7,5t



Art-Nr. VS100072



Art-Nr. VS100075



Art-Nr. VS100079



Art-Nr. VS100080



- **Befestigungskonsole VS100072 mit Klemmplatte VS100075** durchgehend, ab dem ersten Befestigungspunkt für: VW Crafter neu 5t / MAN TGE 5t
- **Befestigungskonsole VS100079** über der Hinterachse auf der Innenseite des Chassis für: Citroen Jumper / Fiat Ducato / Peugeot Boxer
- **Befestigungskonsole VS100080** über der Hinterachse auf der Innenseite des Chassis für: Renault Master 2010 / Opel Movano
- Die Konsolen montieren Sie mit 2 bzw. 4 Schrauben am Längsträger. Ggf. erforderliche Bohrungen in den Chassislängsträgern müssen nach den Aufbaurichtlinien der Fahrzeughersteller erfolgen.
- Reinigen Sie die Bodenunterseite in dem Bereich, der später auf den Längsträgern aufliegt.
- Schleifen Sie die Oberseite der Längsträger leicht an.
- Reinigen Sie die Aluminium-Längsträger-Oberseite mit dem mitgelieferten Haftreiniger und tragen 1K-Dichtmasse auf.
- Legen Sie den Boden auf den Längsträgern auf und richten ihn aus.
- Verschrauben Sie den Boden mit den Längsträgern mittels der mitgelieferten Klemmpratzen mit dem erforderlichen Drehmoment.

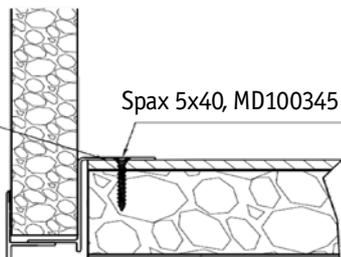
### 3.8 Montage des Koffers auf den Unterbau

- Stellen Sie den Unterbau bzw. das Fahrgestell - waagrecht und verwindungsfrei ausgerichtet - auf einen ebenen Untergrund.
- Setzen Sie den fertigen Koffer mit dem Kran und einer Hebehilfe auf dem Hilfsrahmen oder dem Chassis auf. Heben Sie montierte Koffer niemals mit den Dachösen. **Ausrissgefahr!**
- **Bei einem Iso-Boden** schleifen Sie die Bodenoberseite im Bereich der Wandauflage seitlich und vorn an bzw. rauhen diese auf. Reinigen Sie die Kontaktflächen von Profil und Boden mit Haftreiniger. Nach 5 Min. Abluftzeit:
  - versehen Sie die Bodenoberseite mit einer  $\varnothing$  5 mm Dichtraupe, seitlich und vorn ca. 15 mm von der Außenkante entfernt und setzen anschließend sofort die Wände auf
  - verschrauben sie die Senkkopf- Spax 5 x 40, MD100345 nach Lochung des Untergurtes bzw. nicht über 350 mm Schraubabstand mit dem Querträger des Bodens
- **Bei der Verwendung eines Aluminium- oder Stahlunterbaus** vernieten Sie Koffer und Unterbau wie in der Zeichnung beschrieben.
- Bei Kits mit Seitenschiebetür, deren Bauraum oberhalb des Türrahmens eingeschränkt ist, nutzen Sie unbedingt einen Drehmomentschlüssel (Drehmoment 10 Nm  $\pm$  1) für die Verbindung von Seitenwand zu Dach.
- Stellen Sie bei Seitenschiebetüren unbedingt die Freigängigkeit der Fahrzeugräder im Bereich der Laufschiene sicher. **Seitenschiebetüren sind bei isolierten Böden nicht lieferbar.**
- Bei Kits der BR 137-2 stützen Sie die Portalsäulen entgegen der Fahrtrichtung gegen den Unterbau bzw. die Unterbauquerträger ab, damit bei Rampenberührung keine Verformungen entstehen. Die Abstützung muss so erfolgen, dass Kräfte in die Unterbaukonstruktion bzw. den Boden abgeleitet werden.

Dichtraupe  $\varnothing$  5 mm

Spax 5x40, MD100345

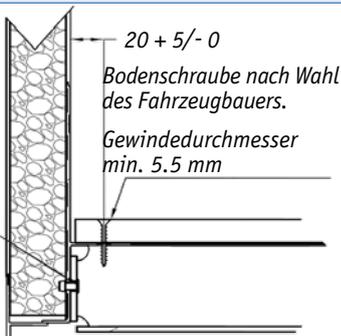
#### Befestigung auf dem Iso-Boden

Nietbefestigung, Niet  $\varnothing$  6,5 mm z.B. Avdel Hemlock 2221-0815

bei Unterlegung m. U-Scheibeklemmlänge beachten

Niete NICHT im Lieferumfang

#### Befestigung auf dem Stahl- bzw. Aluminium-Unterbau



20 + 5/- 0

Bodenschraube nach Wahl des Fahrzeugbauers.

Gewindedurchmesser min. 5.5 mm

- Bei Verwendung mehrflügeliger Seitentüren steifen Sie ggf. den Unterbau unter den Seitentüren sowie ca. 1 m rechts und links davon aus. Gegebenenfalls ist die Aussteifung über die gesamte Länge zu führen. Verantwortlich für die Arbeit ist der Fahrzeugbauer.
- Bei Aufbauten mit Coupétüren steifen Sie den Unterbau an den Coupétüren sowie ca. 1 m rechts und links davon insbesondere im Bereich der Stufe aus; z.B. durch eine Verstärkung mit Knotenblechen. Die Verantwortung hierfür liegt beim Fahrzeugbauer.
- Berücksichtigen Sie bei der Montage von Bodenplatten unbedingt deren Quellverhalten. Fragen Sie hierzu Ihren Plattenlieferanten. Grundsätzlich erfolgt eine Abdichtung des Bodens zum Aufbau. Die Verantwortung hierfür liegt beim Fahrzeugbauer.

## 4. Abschlussarbeiten



- Bei Bausätzen der Ausstattung „Latt um Latt“ verschrauben Sie nach der Bodenplattenmontage die unteren 2 ggf. 3 Reihen Latten wieder. Verantwortlich für diese Arbeit ist der Fahrzeugbauer.
- Schrauben Sie ggf. den Handgriff innen rechts an die Portalsäule
- Verschließen Sie die seitlichen Schraublöcher an den Hecksäulen mit den mitgelieferten Stopfen.
- Je nach Wandstärke kürzen Sie die Innenwinkel MA100068/-69 an den Markierungen. Ordnen Sie diese nach den nebenstehenden Darstellungen an und befestigen sie mit den Schrauben MD100057. Hinten sind bereits montierte Schrauben vorab zu lösen.
- Unsere coilcoating- und pulverbeschichteten Teile können Sie generell mit üblichen Nasslacken überlackieren. Für eine sichere Haftung stimmen Sie sich mit dem Lacklieferanten vor allem bzgl. des Primers ab. Rohe und verzinkte Profile behandeln Sie zuvor mit Primer. Endbeschichtete Teile schleifen Sie mit dem Schleifpad an und bereiten diese staub- und fettfrei für die Lackierung vor. Die Temperatur in der Lackierkabine darf 60°C nicht überschreiten.
- Achten Sie bei nachträglich angebrachten Bauteilen oder bei Änderungen an AluTeam-Komponenten besonders auf den Korrosionsschutz. Vor allem müssen Sie eine Kontaktkorrosion durch unterschiedliche Materialien unbedingt ausschließen. Andernfalls erlischt die Gewährleistung auf die Lackierung, Beschichtung und Verklebung.

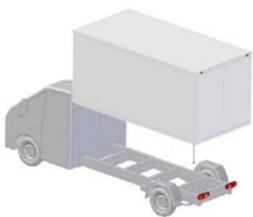


- Nach der Montage des Koffers auf dem Unterbau ziehen Sie je nach Ausstattung das Verbindungskabel für die Positionsleuchten aus der rechten Portalsäule, die Verbindungskabel für die Innenleuchten und die 3. Bremsleuchte aus der linken Portalsäule heraus. Schließen Sie die Verbindungskabel an das Anschlusskabel des jeweiligen Fahrzeugherstellers an.
- Überprüfen Sie die Dachecken, Türen und die Beleuchtung auf Dichtigkeit z.B. mit einem Wassertest, angelehnt an die EN 283. Richten Sie hierfür einen Wasserstrahl aus einer 1/2"-Düse (Ø 12,5 mm innen), bei einem Druck von ungefähr 1 bar auf die äußeren Dichtnähte. Die Düse ist im Abstand von ca. 1,5 m zum Aufbau zu halten. Nach der Prüfung darf kein Wasser in den Aufbau eingedrungen sein.



**Achtung:** Lacke, Lösemittel und Stäube gefährden die Gesundheit. Schützen Sie sich!

Anschluss des Adapterkabels immer in der rechten Portalsäule befestigt



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



**Achtung:** Der montierte Koffer kann gehandhabt, jedoch erst nach 24 Stunden belastet werden!



**Achtung:** Sie dürfen den Aufbau erst nach 6 Wochen mit einem Dampfstrahlgerät reinigen. Bitte beachten Sie unbedingt die Erläuterungen hierzu unter „5. Wartung“.

## 5. Wartung, Service, Ersatzteile



Zur **Wartung des Aufbaus** kontrollieren Sie alle Schrauben (auch bei Rolltoren!) in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich, auf festen Sitz. Überprüfen Sie dabei das vorgeschriebene Drehmoment.

- Schlösser und Schließzylinder sind Wartungsteile. Sie sind ggf. mit Schmiermitteln gangbar zu halten. Eingefrorene Schlösser aufgrund mangelnder Wartung sind kein Reklamationsgrund.
- Reinigen Sie den Aufbau frühestens nach 6 Wochen mit einem Dampfstrahlgerät. Um Lackschäden zu vermeiden, halten Sie einen Mindestabstand der Düse von ca. 300 mm ein. Die Wassertemperatur darf max. 60°C, der höchste Arbeitsdruck 100 bar, der pH-Wert der Reinigungsmittel max. 10 betragen.  
Spülen Sie danach sofort mit ausreichend klarem Wasser nach. Flugrost an Edelstahlteilen (auch Portal) entfernen Sie mit handelsüblichen Edelstahlreinigern.
- Alle Dichtungen behandeln Sie nach jedem Reinigen mit Gummipflegemittel.

Bei Rückfragen zur Montage hilft Ihnen unser **Kundendienst**:  
**Tel.: +49 (0)521-41 73 11-30, E-Mail: [m.wismueller@aluteam.de](mailto:m.wismueller@aluteam.de)**

Sofern Sie **Ersatzteile** benötigen, kontaktieren Sie bitte entweder Ihren zuständigen Vertriebsmitarbeiter oder rufen Sie uns an unter: **+49 (0)521 - 41 73 11 - 10.**

E-Mails senden Sie bitte an: [info@aluteam.de](mailto:info@aluteam.de)

## 6. Entsorgung ausgedienter Koffer oder Bauteile



- Die metallischen Deckschichten können Sie vom Schaumkern entfernen und ebenso wie die Aluminium-Profile über den Schrotthandel der Wiederverwertung zuführen. Das Gleiche gilt für die Stahl- und / oder Edelstahlkomponenten der Portale.
- Ein PUR-Schaumkern kann in thermischen Abfallbehandlungsanlagen ohne Belastung der Umwelt verbrannt werden. Dabei wird die im Dämmstoff enthaltene Energie in Primärenergie umgewandelt.
- Auch Sperrhölzer werden energetisch verwertet. Geruchsbelästigungen aufgrund der Ammoniumzusätze in den Bindemitteln sind zu vermeiden. Generell lassen sie sich wie Spanplatten in Holzöfen mit mind. 50 kW Nennwärmeleistung verbrennen. Sie unterliegen deutlich strengeren Kohlenmonoxid-Grenzwerten als etwa Massivholz. Diese Werte halten meist nur automatisch beschickte Anlagen ein.
- Über die Entsorgung des Schaums im Bodenbereich informiert ein Merkblatt der Fachvereinigung Polystyrol-Extruderschäumstoff (FPX), Odenwaldring 68, 64380 Rossdorf ([www.fpx-daemmstoffe.de](http://www.fpx-daemmstoffe.de)).

## 7. Lieferumfang



Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung und Technik vorbehalten müssen.

### Zum Lieferumfang eines Bausatzes BR13x-3 gehören:

- Baugruppe Stirnwand
- Baugruppen Seitenwand rechts und links inkl. Hecksäulen sowie ggf. mit montierten Türen
- Baugruppe Dach mit integriertem Portalquerträger
- Portalknoten KS 320180 
- Bei Kits für LBW: Heck-Oberklappe mit Gasdruckfeder und Montageschrauben MD 100058 sowie je nach Klappenvariante Material zur Klappenfixierung seitlich 
- Je nach Ausstattung Portalquerträger unten
- Baugruppenschraube M 6 x 21 Tx 30 selbstsichernd, AluTeam-Artikel-Nr.: MD 100224 
- Innenwinkel vorne MA100068 und hinten MA100069.R / MA100069.L inkl. Befestigungsschrauben MD100057 
- Dachecken hinten MA 100060 
- Blindniet MD150027 zur Vernietung der Dachecken hinten 
- Bei Ausführung mit isoliertem Boden Spaxschrauben MD 100345 
- Senkschraube M 10 x 18 verzinkt, MD 100329 
- Portalschrauben M 10 x 60, MD 100328 
- Verschlussstopfen MA 150001 für Verschraubungsbohrungen in den Portalsäulen 
- Handgriff PG210013.002 mit selbstbohrenden Befestigungsschrauben MD 100202 
- 1K-Dicht- und Klebstoff, Haftreiniger
- Dachecke vorne MA100068 und Dachecke hinten MA100069.R / MA 100069.L inkl. 6 Befestigungsschrauben MD 100057 
- Je nach Ausstattung Positionsleuchten hinten (MA 350080-1)
- Ggf. Seitenmarkierungsleuchten mit einem Verbindungssatz
- Ggf. ein Anschlusskabel f. LKW-Chassis wie Bestellung (s. *Schaltplan*)
- Wird eine Seitentür (als Teil der Seitenwand) mitgeliefert, *optional* Regenleiste inkl. Befestigungsmaterial oberhalb der Tür
- **Optional:** Unterbau inkl. Material zur Montage von kompletten Aluminium- oder Stahl-Unterbauten *siehe „Montageanleitung für Aluminium-Unterbau“* (wird beim Unterbau mitgeliefert)
- Papiertücher
- Aufkleber mit Aufbaunummer
- Montageanleitung

**Achtung:** der Aufkleber ist nur gültig mit einem von AluTeam ausgestellten Zertifikat !