

Bausätze 25x-2



Bitte lesen Sie diese Anleitung unbedingt vollständig durch, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Vorbereitende Arbeiten / Personalbedarf	1
2. Montage des Bausatzes	2
2.1 Montieren von Boden und Stirnwand	2
2.2 Anbau der Seitenwände	2
2.3 Dach aufsetzen	3
2.4 Verkabelung des Aufbaus	3
2.5 Dach befestigen	3
2.6 Fixierung der Wände, Montage von Portal, Türen, etc	3
2.7 Abdichtung	4
2.8 Koffermontage auf dem Unterbau bzw. Chassis	4
3. Abschlussarbeiten, Wartung und Service	5
3.1 Abschlussarbeiten	5
3.2 Wartungsarbeiten	5
3.3 Service	5
4. Entsorgung ausgedienter Koffer	5
5. Sicherheits- und Warnhinweise	6
5.1 Warnhinweise	6
5.2 Sicherheitshinweise	6
6. Ausrüstung, Anzugsmomente und Verklebung	6
6.1 Erforderliche Werkzeuge und Ausrüstung	6
6.2 Anzugsmomente der Schrauben	7
6.3 Verklebung mit AluColl	7
7. Lieferumfang	7
8. Urheberrecht	7

Bitte beachten Sie, dass aus den Angaben, Abbildungen und Beschreibungen dieser Anleitung keine Ansprüche hergeleitet werden können.

1. Vorbereitende Arbeiten / Personalbedarf

Diese Anleitung erläutert die Montage der Bausätze 250-2 bis 257-2. Hierfür sind je nach Bausatzgröße 1-2 Monteure mit einer Ausbildung als Fahrzeug- oder Karosseriebauer oder gleichwertig erforderlich. **Beachten Sie unbedingt die Sicherheits- und Warnhinweise auf Seite 6.**

- Die Umgebungstemperatur für Bauteile sowie Kleb- u. Dichtstoffe muss mindestens 15°C betragen. Stellen Sie die erforderlichen Werkzeuge und Ausrüstung (S. 6) bereit. Beachten Sie für das Abdichten wie das Verkleben unbedingt die Hinweise unter 2.5 sowie die Erläuterungen zum Verkleben mit AluColl auf Seite 7.
- Stellen Sie den Drehmoment-Schrauber mit Bit Tx 30 und Schrauben MD100224 bereit. Die Schrauben-Anzugsmomente finden Sie auf S. 7. Die Bauteile verbinden Sie nur direkt miteinander.



- Sichern Sie den Bausatz gegen Umfallen insgesamt, wie auch hinsichtlich der einzelnen Baugruppen. Diese lagern auf der Palette in der Reihenfolge, wie sie zum Aufbau benötigt werden.

Zerschneiden Sie daher die roten Bänder, die je eine Komponente sichern, jeweils erst bei der Entnahme der Baugruppe.




- Wichtig ist, dass der Bausatz bei der Montage für eine ergonomische Arbeit etwas erhöht und eben steht. Bei einer Vorfertigung stellen Sie den Boden z.B. auf Montagewagen, Paletten, Böcke, oder Polyurethanschaum-Blöcke. Damit die Wände flächig aufstehen, achten Sie darauf, dass der Boden nicht durchhängt.

Die Ecksäulen dürfen von unten nicht verschlossen werden, da Sie hier ggf. noch Kabel ausführen müssen. Das Untergurtprofil soll mindestens 100 mm aufliegen. Es empfiehlt sich auch den mittleren Bereich zu unterlegen, die Befestigungslöcher müssen frei bleiben.

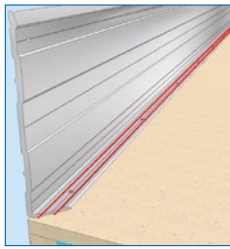
- Die Anlageflächen der Baugruppenverbindungen dürfen keine Verunreinigungen und Fremdkörper aufweisen. Blankes Aluminium ist vor dem Verkleben mit einem Schleifpad aufzurauen. Klebestellen müssen trocken sein, zu reinigende Flächen sind vor dem Primern trocken nachzuwischen.



2. Montage des Bausatzes

2.1 Montieren von Boden und Stirnwand

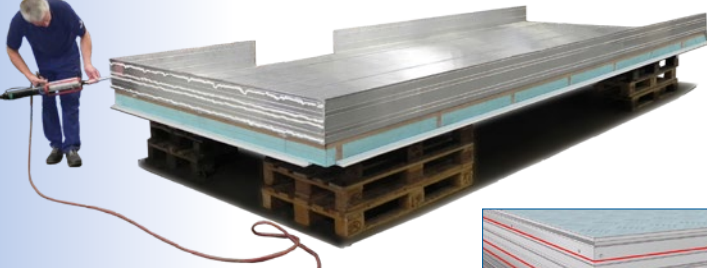
-  Stellen Sie den Boden mit geeigneten Hebehilfen bereit. Die Untergurte müssen auf den Paletten liegen. Abgelöste Deckschichten durch unabgestützte Profile sind kein Reklamationsgrund.

- Bei Böden mit Sperrholzoberfläche und lose mitgelieferten Sockelscheuerleisten verkleben Sie diese mit dem Boden per 2K-Kleber und verschrauben sie mittels z.B. Spax-Schrauben 5x40 (nicht mitgeliefert) im Abstand von ca. 300 mm. Das kann auch nach dem Wandanbau erfolgen.

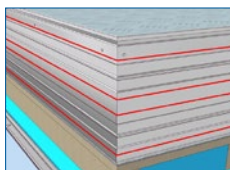



- 
 Stellen Sie die Stirnwand auf Sperrholz- oder Schaumstoffplatten vorsichtig ab. Die Stirn- wand bleibt im Kran gesichert stehen.

- Reinigen Sie die zur Sockelscheuerleiste (SSL) weisende Seite der Stirn- wand. Lassen Sie diese ablüften und schleifen Sie die Rückseite der Sockelscheuerleiste an.



- Legen Sie 6 Kleberaupen mit einem Durch- messer von mind. 8 mm sorgfältig auf die erhabenen Bereiche der Profilkontur.



-  Setzen Sie die Stirn- wand über das unter dem Boden montierte Untergurtprofil und richten sie aus. Stellen Sie das Anzugsdrehmoment des Schraubers auf $5 \text{ Nm} \pm 1 \text{ Nm}$ ein. Fixieren Sie die Wand von unten mit Schrauben MD 100318 und Dichtringen MD 110044 mit dem Boden.





Achtung: Die Dichtscheibe darf sich nicht mehr als ca. 0,5 - 1 mm unter dem Schraubenkopf herausdrücken, damit die Dicht- funktion erhalten bleibt!

- Bohren Sie durch die in der Sockelscheuerleiste vorgegebenen Löcher in die Paneel- deckschicht und vernieten hierdurch die Stirn- wand mit der Sockelscheuerleiste (Nieten MD150023).

Der Bohrer muss deutlich kürzer sein als die Wandstärke. Evtl. austretenden Kleber entfernen Sie sofort mit z.B. Sika Remover 208.





2.2 Anbau der Seitenwände

- 
 Stellen Sie die erste Seitenwand auf Sperrholz- oder Schaumstoffplatten vorsichtig ab. Die Wand bleibt im Kran gesichert stehen.

- Führen Sie den mitgelieferten Schiebling in den im Boden vormontierten unteren Portalquerträger ein und befestigen ihn handfest mit 2 Schrauben MD 100227 sowie den mitgelieferten Edelstahl- Unterlegscheiben 10,5 mm.




- Schleifen Sie die zur Seitenwand weisende Seite der Sockel- scheuerleiste an. Reinigen sie diese sowie den zur Sockel- scheuerleiste weisenden Bereich der Seitenwand. Lassen Sie beide Flächen mind. 15 Min. ablüften. Dann tragen Sie den Kleber gleichmäßig auf.


- 
 Setzen Sie die Seitenwand an die Stirn- wand an und auf das unter dem Boden montierte Untergurtprofil ab. Richten Sie nun die Wand aus.

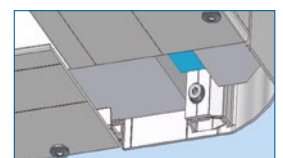
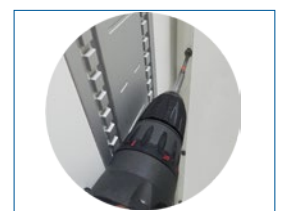
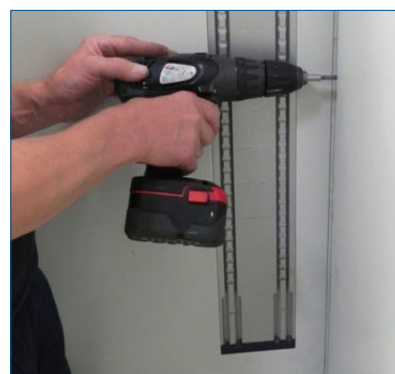


- Verschrauben Sie nun die Portalsäule mit dem Schiebling mit 3 Schrauben MD100227 und Unterlegscheiben 10,5 mm handfest.

-  Dann verschrauben Sie die Seitenwand wie zuvor die Stirn- wand von unten zunächst mit 3-4 Schrauben MD 100318 in Verbindung mit Dichtring MD110044 mit dem Boden. Beachten Sie wieder die Verformung der Dichtscheibe. Als Montagehilfe verwenden Sie gegebenenfalls die Durchschläge.


- Bohren Sie, wie bei der Stirn- wand, durch die Löcher in der Sockel- scheuerleiste in die Paneel- deckschicht. Vernieten Sie dadurch die Seitenwand mit der Sockelscheuerleiste mittels Nieten MD150023.

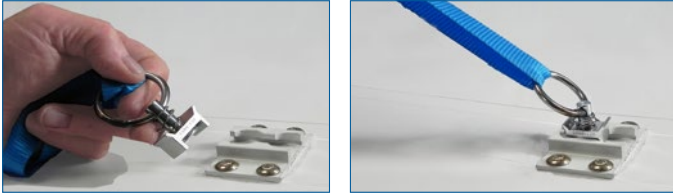
-  Ein Mitarbeiter sichert außen die Bauteile. Der 2. Mitarbeiter dreht innen bis auf ca. $\frac{3}{4}$ der Kofferhöhe von unten beginnend 3 Schrauben MD100224 (Drehmoment $10 \text{ Nm} \pm 1$) ein, bis die Profile zusammengepresst sind. Beachten Sie, dass auch unter dem Boden eine Schraube einzusetzen ist.



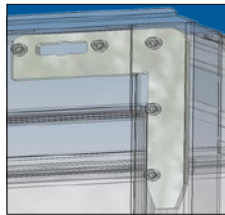
- Montieren Sie sodann die zweite Seitenwand ebenso wie die erste.
- Überprüfen und korrigieren Sie, wenn nötig, die Winkeligkeit und DiagonalmäÙe der bis jetzt montierten Teile.


2.3 Dach aufsetzen

-  Legen Sie das Dach waagrecht und hängen die Single-Stud Fittings in die Dachmontageleisten. Die Fittings müssen fest sitzen! Je nach Bausatzlänge sind 2 oder 4 Fittings erforderlich. Alternativ ist eine Vakuum-Traverse einsetzbar.



- Die oberen Portalknoten schieben Sie seitlich in den Heckquerträger und drehen diese so, dass die Spitze nach unten weist. Positionsleuchten stecken Sie ggf. in den Querträger. Schrauben Sie die Knoten mit je 2 Schrauben MD 100227 und Unterlegscheiben 10,5 mm mit der Hand leicht fest.
- 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.



-  Heben Sie das Dach mit geeignetem Hebegeschirr mittels Traverse an den Single - Stud Fittings an. Oder Sie verwenden eine Vakuumtraverse. Treten Sie nie unter gehobene Lasten, heben Sie das Dach nur waagrecht, niemals schräghängend an!

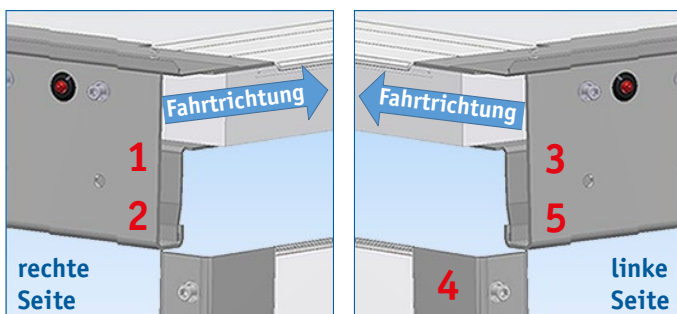


2.4 Verkabelung des Aufbaus

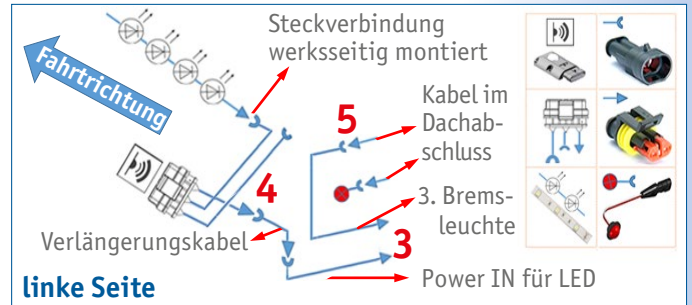
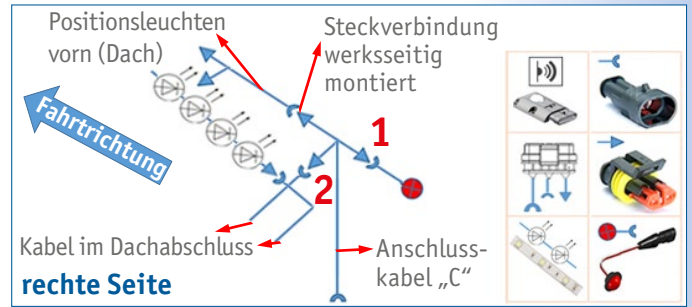
- Bei vormontiertem Kabelsatz stecken Sie die Verbindungen gemäß der Skizze zusammen. Danach schieben Sie:

... eine Steckverbindung 1 u. 2 bzw. 3 u. 5 in den Dachabschluss,
 ... eine Steckverbindung 4 von oben in die Portalsäule ein.

Achtung: Kabel und Stecker dürfen nicht gequetscht werden.




- Hier sehen Sie die Anschlüsse auf der rechten und linken Seite:




2.5 Dach befestigen

- Senken Sie das Dach an der Stirnwand ab, bis es auf den Wänden aufliegt. Zentrieren Sie ggf. die Dachposition mit einem Durchschlag.

-  Senken Sie das Dach am Heck langsam ab, so dass sich die nach unten weisenden Spitzen der Portalknoten in die Portalsäulen zentrieren. Fixieren Sie die Knoten in den Portalsäulen mit drei je Seite senkrecht positionierten Zylinderschrauben MD100227 und Unterlegscheibe 10,5 mm - handfest!



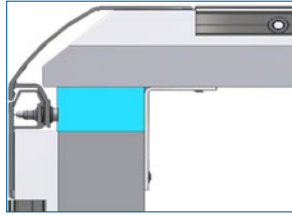
-  Das Dach verschrauben Sie mit 3 - 4 Schrauben MD100318, je Seite gleichmäßig verteilt, von oben in Verbindung mit Dichtringen MD110044 von vorn nach hinten. Stellen Sie das Schrauber-Anzugsdrehmoment auf 5 Nm ± 1 Nm ein. Beachten Sie die Verformung der Dichtscheibe wie bei der Stirnwandmontage!



2.6 Fixierung der Wände, Montage von Portal, Türen, etc.

- Bei Bausätzen mit einer Oberklappe rasten Sie die Gasfedern der Klappe an den Kugelhöfen ein.
- Messen Sie die Diagonalen des Portals und korrigieren diese gegebenenfalls solange, bis sie übereinstimmen.

- Schrauben Sie die restlichen Baugruppenschrauben MD100224 mit dem erforderl. Drehmoment senkrecht in die Verbindungen Seitenwände/Stirnwand ein, bis die Profile zusammengepresst sind.
- Füllen Sie den verbleibenden Hohlraum zwischen Stirnwand- und Seitenwandpaneel mit dem mitgelieferten Schaumzuschnitt aus.



- Danach schließen Sie die senkrechten vorderen Aufbauecken innen mit den Eckblenden mittels der Niete MD150023.
- Verschrauben Sie Boden, Dach, Seitenwände mit den restl. Schrauben MD100318 und dem Dichtring MD110044. Beachten Sie, wie bei der Stirnwandmontage, die Verformung der Dichtscheiben!
- Ziehen Sie die Schrauben MD100227 der Portalknoten oben und die Schrauben MD100307 des Portalquerträgers mit dem erforderlichen Drehmoment fest an. Dabei muss die hintere Fläche des Querträgers mit der hinteren Fläche der Säulen eine Ebene bilden.
- Dichten Sie nun die Bauteilübergänge des Portals ab.

- Nehmen Sie die Single-Stud Fittings aus den Dachmontageleisten.

- Bei einem Kit mit Türen entnehmen Sie diese aus dem Transportgestell und setzen sie mit Hilfe des Kranes an.



- Schrauben Sie die Türscharniere am Scharnierbock des Heckportals an und stellen ggf. die Drehstangenverschlüsse durch Anpassen der Position der Gegenhalter ein. Prüfen Sie die Schrauben nochmal auf festen Halt.

- Verkleben und vernieten Sie die Abdeckbleche in den vorderen Ecken unterm Boden.

- Gegebenenfalls montieren Sie die PA-Leiste mittels Niete MD150024.



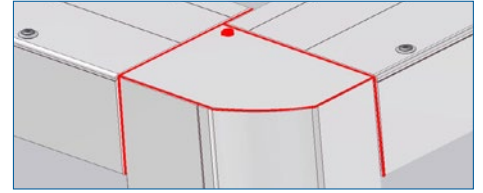
2.7 Abdichtung

- Reinigen Sie mit dem Haftreiniger des Kits die Abdichtflächen und behandeln diese nach ca. 10 Sek. Ablüfzeit mit Sika Aktivator 205.

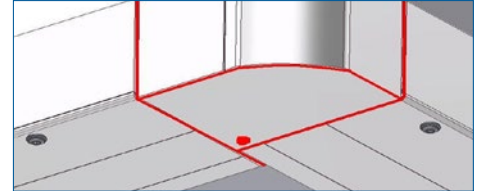


Nach ca. 10 Minuten Ablüftung mit der Dichtmasse wie folgt abdichten:

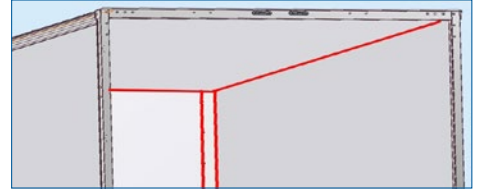
- Dachecke vorne rechts und links von oben umlaufend und den Nietkopf.



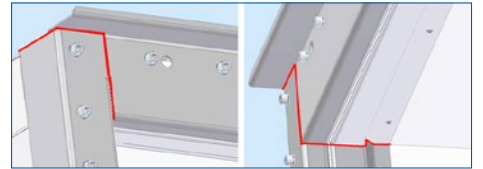
- Das Abdeckblech unterm Boden umlaufend sowie den Nietkopf.



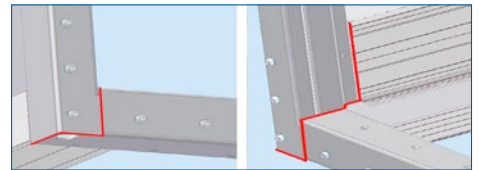
- Die Verbindung der Wände zum Dach und die Eckblende innen.



- Die Verbindungen des oberen Portalquerträgers zu den Säulen.



- Die Verbindungen des unteren Portalquerträgers zu den Säulen.



- Verschließen Sie die Kabelausführung der Säulen mit Dichtmasse.
- **Die Abdichtungen sollten nur mit Abglättmittel oder Wasser – ohne Seifenzusätze – eingedrückt und geglättet werden.**
- Ggf. ist der Anschluss Seitentür an Boden ebenfalls abzudichten.

2.8 Montage des Koffers auf dem Unterbau bzw. Chassis

- Stellen Sie den Unterbau bzw. das Fahrgestell - waagrecht und verwindungsfrei ausgerichtet - auf einen ebenen Untergrund.



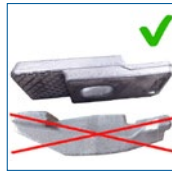
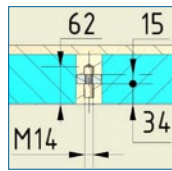
- Setzen Sie den fertigen Koffer mit dem Kran sowie einer Hebehilfe auf dem Hilfsrahmen oder dem Chassis auf.



- Heben Sie montierte Koffer niemals mit den Dachösen.

Ausrissgefahr!

- Den Aufbau befestigen Sie über die Gewindeeinlagen im Boden mittels Schrauben M 14 - Anzugsmoment 120 Nm. Die Schraubenlänge richtet sich nach der Tiefe der Gewindebohrung (Skizze) und der ggf. eingesetzten **Klemmpratze** zur Verspannung des Bodens mit dem Längsträger. Sie **muß eine ebene Anlagefläche zur Bodenunterseite haben**, (Abb.) Nicht flächig anliegende Klemmpratzen, z.B. mit Zweipunktlagerung beschädigen den Boden! Die Verantwortung für die Aufbaubefestigung liegt beim Fahrzeugbauer.



- Aufkleber zur Aufbaufestigkeit sind nur gültig in Verbindung mit einem von AluTeam ausgestellten Aufbaufestigkeitszertifikat von einer unabhängigen Prüforganisation.



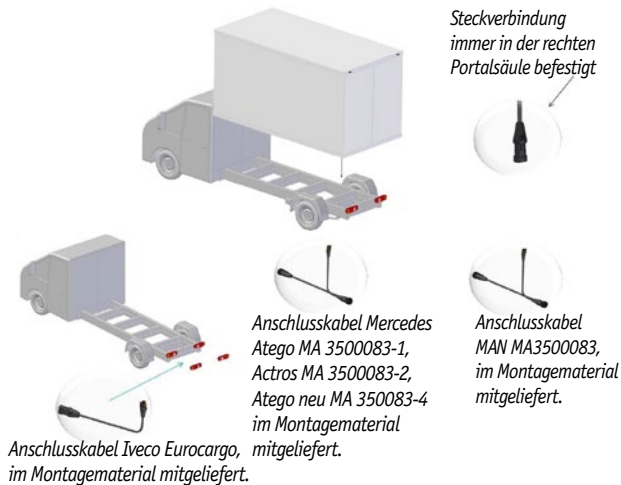
Achtung: Sie dürfen den Aufbau erst nach 6 Wochen mit dem Dampfstrahlgerät reinigen. Wassertemperaturen > 60°C sind unzulässig.

- Um einen Wassertest bei Aufbauten, angelehnt an die EN 283, durchzuführen verwenden Sie zur Prüfung der äußeren Dichtnähte einen Wasserstrahl aus einer 1/2"-Düse (Ø 12,5 mm innen), bei einem Druck von ungefähr 1 bar. Die Düse muss mindestens im Abstand von 1,5 m zum prüfenden Aufbau gehalten werden. Nach der Prüfung darf kein Wasser in den Aufbau eingedrungen sein.

3. Abschlussarbeiten, Wartung und Service

3.1 Abschlussarbeiten

- Nach erfolgter Montage des Koffers auf dem Unterbau ziehen Sie je nach Ausstattung das Verbindungskabel für die Positionsluchten aus der Portalsäule heraus und schließen es an das Anschlusskabel des jeweiligen Fahrzeugherstellers an.



- Bei vormontiertem Kabelsatz mit Seitenmarkierungsleuchten (SML) für Iveco verbinden Sie die SML mit einer Anschlussleitung „SML Kette“ und schliessen diese an die SML- Anschlussleitung an.
- Grundsätzlich ist der Bausatz, sofern nicht anders bestellt, endbeschichtet. Coilcoating- und pulverbeschichtete Teile lackieren Sie ggf. mit herkömmlichen Nasslacken über. Für eine sichere Haftung stimmen Sie sich mit den Lacklieferanten vor allem bezüglich des Primers ab. Unbehandelte und verzinkte Profile behandeln Sie mit geeignetem Primer vor. Beschichtete Teile schleifen Sie mit dem Schleifpad an und bereiten sie staub- u. fettfrei vor. Die Temperatur in der Lackierkabine darf 60°C nicht überschreiten.



Achtung: Lacke, Lösemittel und Stäube gefährden die Gesundheit, schützen Sie sich!

- Achten Sie bei nachträglich montierten Teilen oder Änderungen an AluTeam-Bauteilen auf den Korrosionsschutz und schließen vor allem Kontaktkorrosion durch unterschiedliche Materialien aus! Sonst erlischt die Garantie und Gewährleistung auf die Lackierung und Beschichtung.
- Nach erfolgter Koffermontage überprüfen Sie nur noch die Dachecken, Türen und die Beleuchtung auf Dichtigkeit.
- Der montierte Koffer kann bewegt aber nicht belastet werden. Die Endfestigkeit des Dichtstoffes ist nach 24 Stunden bei 20°C erreicht. Die Verarbeitungstemperatur muss mind. 15°C betragen.

3.2 Wartungsarbeiten

- Die Schrauben des Portals und die zur Bodenbefestigung sind in regelmäßigen Abständen, mindestens jedoch einmal jährlich auf festen Sitz zu kontrollieren. Überprüfen Sie dabei das vorgeschriebene Drehmoment.



- Die Türdichtungen sind regelmäßig zu überprüfen und mit Gleitmittel zu beschichten.
- Unterziehen Sie am Aufbau eingebrachte Schrauben mit Dichtscheibe regelmäßig einer Sichtprüfung. Ggf. sind Dichtungen (die z.B. herausquellen) und Schrauben zu tauschen.
- Schlösser und Schließzylinder sind Wartungsteile. Sie sind ggf. mit Schmiermittel gangbar zu halten. Eingefrorene Schlösser aufgrund mangelnder Wartung sind kein Reklamationsgrund.

3.3 Service

Bei Rückfragen zur Montage hilft Ihnen unser **Kundendienst: Tel.: +49 (0)521-41 73 11-30, E-Mail: 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

4. Entsorgung ausgedienter Koffer

- 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 Umweltbelastung 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 viel strengeren Kohlenmonoxid-Grenzwerten, als etwa Massivholz, die meist nur automatisch beschickte Anlagen einhalten.
- Über die Entsorgung des Schaums im Boden informiert ein Merkblatt der Fachvereinigung Polystyrol- Extruderschäumstoff (FPX), Odenwaldring 68, 64380 Rossdorf. (www.fpx-daemmstoffe.de).

5. Sicherheits- und Warnhinweise

Diese Montageanleitung dient dazu, dass Sie einen fehlerfreien Aufbau erstellen. Deshalb **halten Sie sich an die hier beschriebenen Arbeitsanweisungen** insbesondere die nachfolgenden Warnhinweise, **sonst erlischt die Gewährleistung.**

5.1 Warnhinweise

AluTeam ist der Verwendungszweck des Kits i.d.R. nicht bekannt. Sie als Fahrzeugbauer müssen Ihre Bestellung sowie die Lagerung und Weiterverarbeitung des Bausatzes auf die Anforderungen Ihres Kunden sowie die Aufbaurichtlinien der Fahrgestellhersteller abstimmen. Das gilt auch für die verwandten 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 Wasser in den montierten Koffer gelangt, dürfen die Dichtschnüre in den Profilen keine Beschädigungen aufweisen.
- **Halten Sie die angegebenen Drehmomente unbedingt ein.** Eine Unterschreitung beeinträchtigt die Aufbaufestigkeit, eine deutliche Überschreitung kann zu Schäden an Bauteilen führen! Setzen Sie Schrauben nie schräg an, da Beschädigungen sowie Undichtigkeiten entstehen können.
- Verbinden Sie die Bauteile nur im direkten Kontakt mit den mitgelieferten Schrauben und nureinmalig! Fremde oder gebrauchte Schrauben gefährden die Betriebssicherheit und den Spritzwasserschutz. Setzen Sie bei Reparaturen stets neue Schrauben ein.
- Der Aufbau ist nicht für Andockvorgänge ausgelegt! Legen Sie den Unterbau so aus, dass durch Heck-Rammpuffer wirkende Kräfte in den Hilfsrahmen oder das Chassis eingeleitet werden.
- Beim Reinigen des Aufbaus mit dem Dampfstrahlgerät (vgl. 3.1). halten Sie um Lackschäden zu vermeiden einen Mindestabstand der Düse von 300 mm ein. Die Wassertemperatur darf max. 60°C, der Arbeitsdruck 100 bar, der pH-Wert der Reiniger 10 betragen. Spülen Sie sofort mit klarem Wasser nach. Flugrost auf Edelstahl (auch Portal) entfernen Sie mit haushaltsüblichen Edelstahlreinigern. Dichtungen behandeln Sie mit Gummipflegemittel.
- Führen Sie die **Befestigungen zwischen Längsträger und Fahrgestellrahmen** gemäß der gültigen Aufbaurichtlinie des jeweiligen Fahrgestellherstellers aus. Dabei müssen **zumindest die beiden vorderen Befestigungen federgelagert sein.** Andernfalls werden im Fahrbetrieb auftretende Kräfte z.B. bei Kurvenfahrten, Lastwechseln oder ungleichmäßiger Beladung auf den Aufbau übertragen und können zu Rissen in der Aufbaustruktur führen.

5.2 Sicherheitshinweise

Achten Sie auf die eigene Sicherheit und die Ihrer Mitarbeiter, denn das Arbeiten mit Bausätzen beinhaltet Gefahren wie:



- schwebende Lasten am Kran



- herabfallende Gegenstände



- Gefahr durch Hochdruck-Reiniger



- umfallende Teile oder Baugruppen



- gefährliche Inhaltsstoffe



- Gefahr sich zu verbrühen

Einige wichtige Gefahren im Montageablauf kennzeichnen wir durch diese Warnzeichen. Aber generell ist bei allen Arbeiten Vorsicht geboten, insbesondere sollten Sie:

- .. beim Abladen bzw. Transport des Bausatzes mit einem Kran eine Traverse benutzen. Bei einem Gabelstapler, schieben Sie das Transportgestell ganz auf die Staplerzinken.
- .. Bausätze nur auf ebenen Flächen abstellen und gegen Neigung, Kippen, Umfallen sichern.
- .. bei Kranarbeiten grundsätzlich einen Helm tragen und Baugruppen nur senkrecht und nicht schräg anheben! Treten Sie niemals unter gehobene Lasten! Die Aufhängung im Kran muss stets über den Baugruppenschwerpunkt erfolgen!
- .. 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 vorm Durchtrennen des Packbandes gegen Umkippen.
- .. einen Montagewagen gegen Wegrollen sichern.
- .. das Dach nur mit Traverse oder Vakuumsauger anheben! Dachmontage- (Airline-) Schienen dienen 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.
- .. bei Reinigungs- und Abdichtarbeiten 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 per Telefon unter **+49 (0) 521 4173 -1110** oder **Fax +49 (0) 521 4173 -1190** an.

6. Erforderliche Ausrüstung, Anzugsmomente

6.1 Erforderliche Werkzeuge und Ausrüstung

AluTeam-Bausätze lassen sich in jeder gut ausgestatteten Werkstatt zusammenbauen. Legen Sie sich folgende Ausrüstung und Werkzeuge vor der Montage zurecht:

- Maßband
- Präzisions-Akkuschrauber mit Drehmomenteinstellung bis 12 Nm (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,
- Luft- oder Hand-Auspresspistole für 310 ml Dichtstoffkartuschen
- Doppelkolbenpistole für AluColl 7720 (z.B. Pneum. Pistole f. Tandemkartusche Mischungsverh. 4:1, adhetek PPA300B/3 BI-Mixer)
- 4 Single-Stud Fittings (LoadLok 5018 o. allsafe JUNGFALK 7105/75018)
- Nietpistole für Nietdurchmesser 5 mm
- Montagewagen oder Euro- Paletten oder geeignete Auflageböcke
- Empfehlung: Kran u. mind. 1 to.-Vakuum-Traverse m. Hebegeschirr
- HSS – Bohrer Ø 5,0; Der Bohrer muss kürzer sein als die Wandstärke
- Durchschlag d = 3 mm und d = 4 mm
- 2 Stehleitern bzw. Montagegerüst
- Ggf. Spax-Schrauben 5 x 40 mm für Böden mit Sperrholzoberfläche
- Stecknuss f. Bodensch. M14, Innensechskant f. Zylinderschraube M10

6.2 Anzugsmomente der Schrauben

Die Einstellungen am Schrauber sind durch entsprechende Messmittel zu überprüfen. Der genannte Schraubertyp verfügt nach der Einstellung über ein gleichbleibendes, präzises Anzugsdrehmoment.

Bitte stellen Sie jeweils folgendes Anzugsmoment ein:

- für die Baugruppenschraube M6 x 21 (MD100224) 10 Nm ± 1 Nm
- für die Flachkopfschraube M6 x 26 (MD100318) 5 Nm ± 1 Nm
- für die Portalschraube M10 x 30 (MD100227) 60 Nm ± 5 Nm

6.3 Verklebung mit AluColl








- Die Verarbeitungstemperatur für den 2-K-Klebstoff AluColl 7720 in der Tandemkartusche beträgt idealerweise 20°C (mind. 15°C, max. 30°C). Notfalls müssen Sie den Kleber temperieren.
- Vor dem Verkleben ist mit Sika Remover 208 zu reinigen und nach ca. 10 Sek. Abluftzeit mit Sika Coating Aktivator zu behandeln. Nach einer Abluftzeit von ca. 15 Min. können Sie verkleben.
- Stellen Sie die Kartusche mit der Gewindeseite senkrecht nach oben. Lösen Sie die schwarze Überwurfmutter und entfernen beide Verschlussstopfen. Schieben Sie den Statikmischer 08-24 mit der großen Öffnung fest auf die Kartusche und achten auf korrekten Sitz. Setzen Sie die Überwurfmutter über den Mischer und ziehen diese fest an. Legen Sie die Kartusche in die Doppelkolbenpistole.
- Pressen Sie etwas Kleber aus dem Statikmischer. Die ersten 20–30 cm Klebstoff verwerfen Sie, da noch kein optimales Mischungsverhältnis vorliegt. Kürzen Sie nun den Mischer für die gewünschte Ausbringungsmenge ein, dabei muss der letzte Absatz des Statikmischer erhalten bleiben, sonst wird dieser zerstört.
- Bringen Sie den Klebstoff auf die trockenen fett- und staubfreien Bauteile auf. Drücken Sie nach max. 20 Min. Klebstoff nach, um Aushärtungen im Mischer zu vermeiden. Bei Arbeitsunterbrechungen von über 30 Min. ist dieser zu wechseln, da ausgehärteter Klebstoff die Kartusche zerstört.
- Der max. Betriebsdruck der Druckluftpistole beträgt 10 bar.
- Ein Statikmischer reicht für ein komplettes Kit. Leere Kartuschen und Statikmischer können Sie über den Hausmüll entsorgen.
- Wenn der Klebstoffaustritt zu gering ist bitte folgendes prüfen:



Fehler / Ursache	Maßnahme
Statikmischeröffnung zu klein	Austrittöffnung vergrößern
Klebstoff ist zu kalt	Klebstoff vorsichtig etwas erwärmen (z.B. im Wasserbad)
Eingebauter Druckregler geschlossen	Druckregler öffnen
Betriebsdruck ist zu gering	Betriebsdruck erhöhen
Betriebsdruck ist zu gering	Druckluftschlauch mit größerem Querschnitt verwenden
Im Statikmischer sind bereits ausgehärtete Klebstoffmengen	Statikmischer wechseln
Schubstangen sind mit Klebstoff behaftet	Klebstoffreste entfernen

7. Lieferumfang

Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass wir uns Änderungen des Lieferumfangs in Form, Ausstattung u. Technik vorbehalten müssen. **Zum Lieferumfang eines Bausatzes 25x-2 gehören:**

- Baugruppe Stirnwand
- Seitenwandbaugruppen mit montierten Hecksäulen
- Baugruppe Dach mit integriertem Portalquerträger
- Alternativ: Stahl-Heckportal z.B. bei Bausätzen mit Rolltorportal
- Je nach Ausstattung Heck-Oberklappe mit Gasdruckfedern
- Baugruppenschrauben MD100224 M6x21 Tx30 selbstsichernd 
- Flachkopfschrauben mit Flansch zur Verbindung der Wandelemente von oben mit dem Dach M6x26, AluTeam-Nr.: MD100318 
- Dichtring MD110044 für die Baugruppenschraube MD100318 
- 2 x Schaumzuschnitte für den Hohlraum zwischen Stirn- und Seitenwand
- 2 x Eckblenden für die senkrechten vorderen Aufbauecken innen
- Je nach Ausstattung 4 x verzinkte Portalknoten in Schraubversion als Eckverbinder für das integrierte Portal
- VA-Zylinderschrauben MD100227 M10x30 - Verbindung Portalknoten mit den Säulen bzw. Portalquerträgern oben und unten 
- VA-Unterlegscheiben 10,5 -140HV Form A f. Schraube MD100227
- Avinox Blindniet Ø 4,8 x 11,3 VA- Artikel-Nr.: MD150023 
- Flügelbohrschraube Senkkopf MD100300 Ø6x60 – AW30  (für Variante mit Rolltorportalquerträger)
- 2 x Abdeckbleche zur Verblendung der vorderen Ecken unter dem Boden
- Je nach Ausstattung Positionsleuchten hinten (siehe Schaltplan)
- Ggf. Seitenmarkierungsleuchten mit einem Verbindungssatz
- Ggf. ein Anschlusskabel f. LKW-Chassis wie Bestellung (s. Schaltplan)
- Ggf. PA-Leisten inkl. Avinox Blindniet Ø 4,8 x 14,3 VA-MD150024 
- 2-Komponenten – Klebstoff AluColl 7720 Tandemkartusche
- Statikmischer für Tandemkartusche
- Dichtstoff Sikaflex-515 weiß
- Dichtstoff Sikaflex-221 grau (für das Edelstahl-Portal)
- Vorbehandlungsmittel Sika Aktivator 205
- Reiniger Sika Remover 208
- Sika Coating Aktivator
- Papiertücher
- Montageanleitung

8. 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.

Zuwiderhandlungen können zivil- u. strafrechtliche Folgen haben!



AluTeam Fahrzeugtechnik GmbH
 Brockhagener Straße 88, D-33649 Bielefeld
 Tel. + 49 (0)521 - 41 73 11 - 0; Fax: - 90
 E-Mail: info@aluteam.de www.aluteam.de

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