

Dachträgersystem E-S-E-L

Montageanleitung



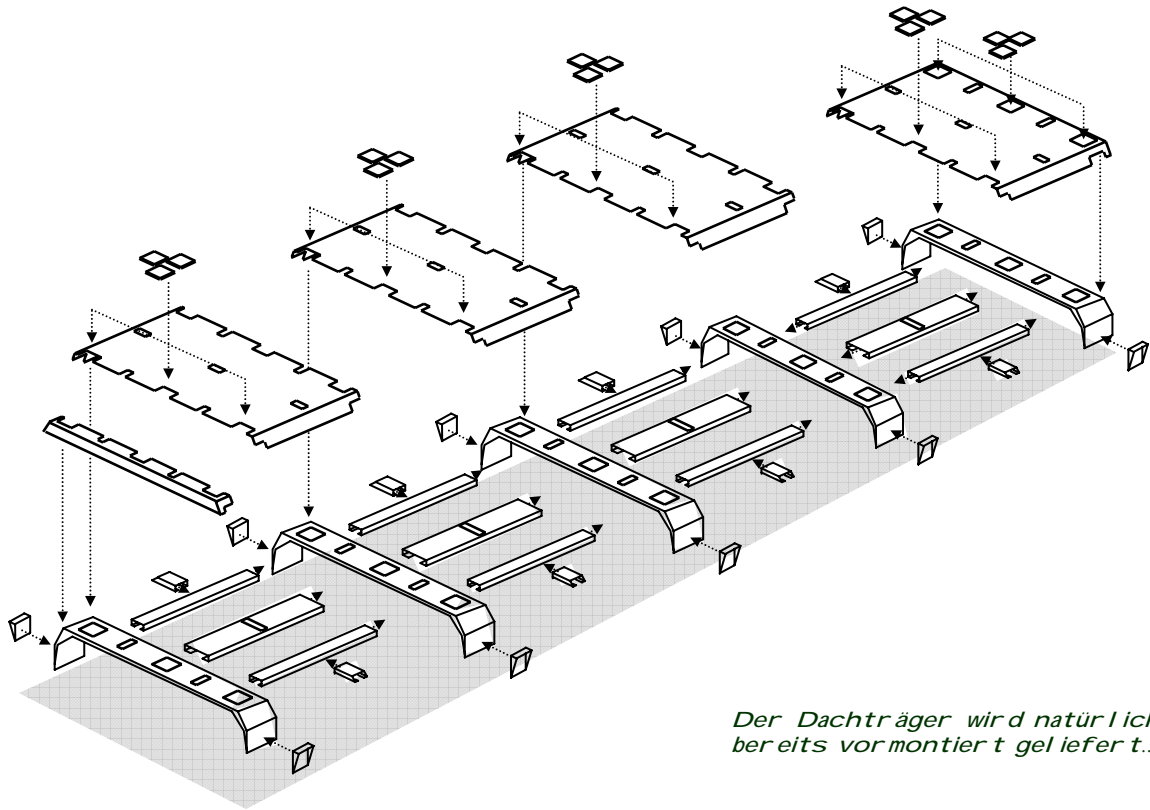
Gratulation 😊

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf des Dachträgersystems E-S-E-L. Mit Sicherheit werden Sie lange Zeit viel Freude mit diesem *Erweiterbaren-Stabilen-Expeditions-Lastenträger* haben.

Wir setzten alles daran, Ihnen ein Produkt zu präsentieren, welches ausgereift und ausgetestet bei Ihnen ankommt. Bei unseren Testfahrern hat der Systemdachträger bereits viele Wüsten- und Pistenkilometer zurückgelegt und jeden einzelnen davon – oft bis an die Obergrenze beladen – mit Bravour bestanden. Bitte beachten Sie jederzeit die Hinweise und Empfehlungen in dieser Anleitung.

Bei Fragen rund um den Dachträger, können Sie uns natürlich jederzeit unter info@gmb-mount.de oder werktags per Telefon {+49 7156/2020-444} erreichen.

Ihr Team von GMB



*Der Dachträger wird natürlich
bereits vormontiert geliefert...*

Aufbau

GRUNDLAGEN

Aufbau | Grundlagen

Mit Sicherheit möchten Sie genau wissen, was Sie da auf ihr Dach montieren. Dieses erste Kapitel soll genau den prinzipiellen Aufbau des Dachträgersystem E-S-E-L veranschaulichen. Nur so können Sie im täglichen Gebrauch abschätzen, was gut für den Dachträger ist und was er kann und was nicht.

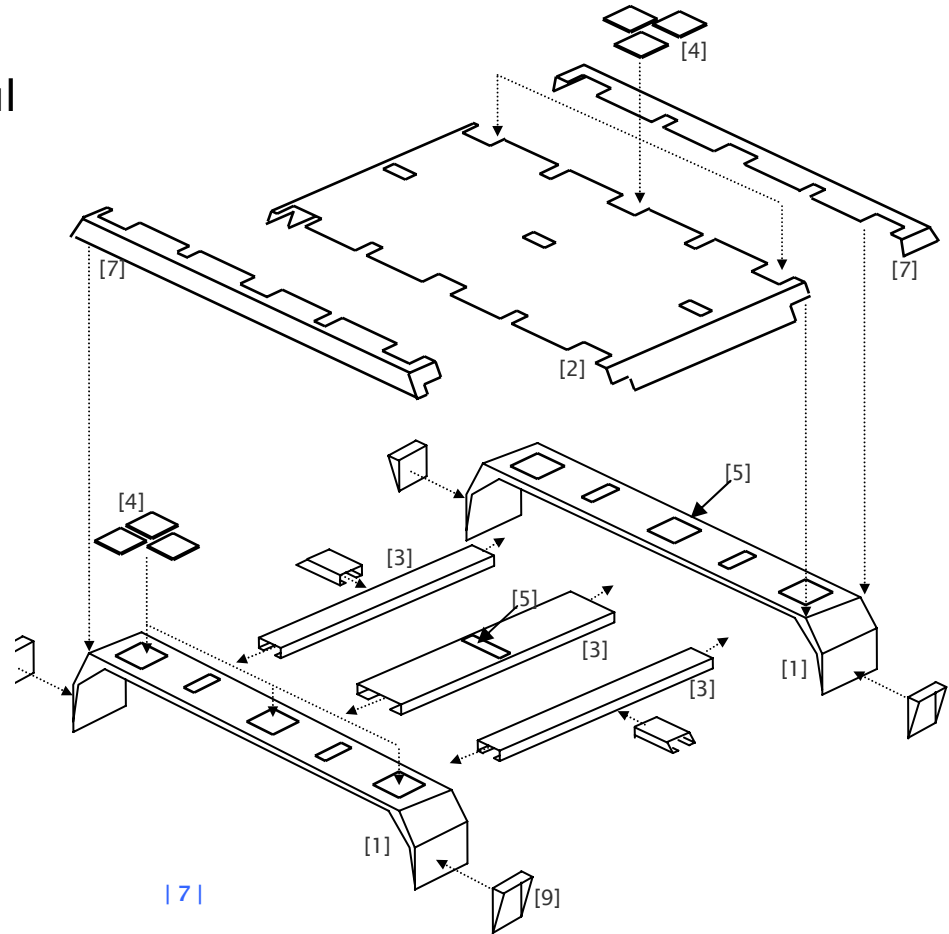
Natürlich ist der ESEL bereits ab Werk vollständig montiert und braucht von Ihnen nur noch auf das Fahrzeug gesetzt und dort befestigt werden.

Aufbau | Grundmodul

Das *Grundmodul* besteht im Wesentlichen aus zwei *Querträgern* [1], welche unterstützt durch drei Streben das *Deckblech* [2] tragen. Im gesamten Dachträger sind *Zurrpunkte* [4+5] eingearbeitet, welche jeweils quadratisch angeordnet sind.

Die *Abschlussblenden* [7] können abgenommen werden, um das Dachträgersystem in der Länge beliebig zu erweitern. Zuletzt werden sie dann wieder als Abschluss montiert.

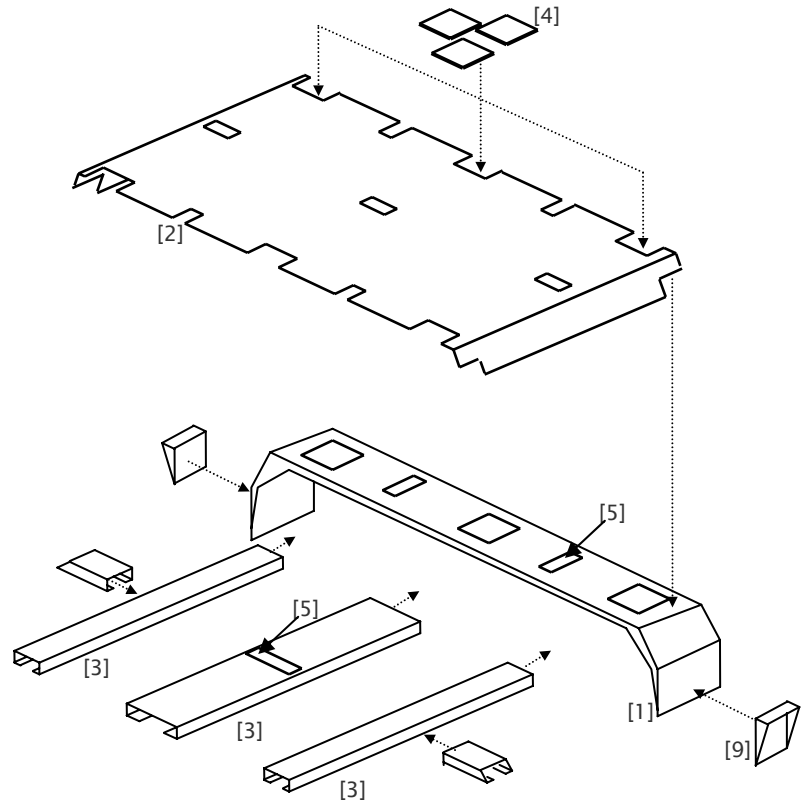
Über die *Spannhalter* [9] wird der Dachträger absolut sicher mit dem Fahrzeug verbunden.



Aufbau | Erweiterung

Die *Erweiterung* unterscheidet sich von der *Grundeinheit* in erster Linie durch das Fehlen des zweiten *Querträgers* [1]. Ansonsten ist der Aufbau im Prinzip vergleichbar.

Die *Abschlussblende* [7] der Grundeinheit passt hier ebenfalls und wird an der letzten Erweiterung des Systemdachträgers montiert.

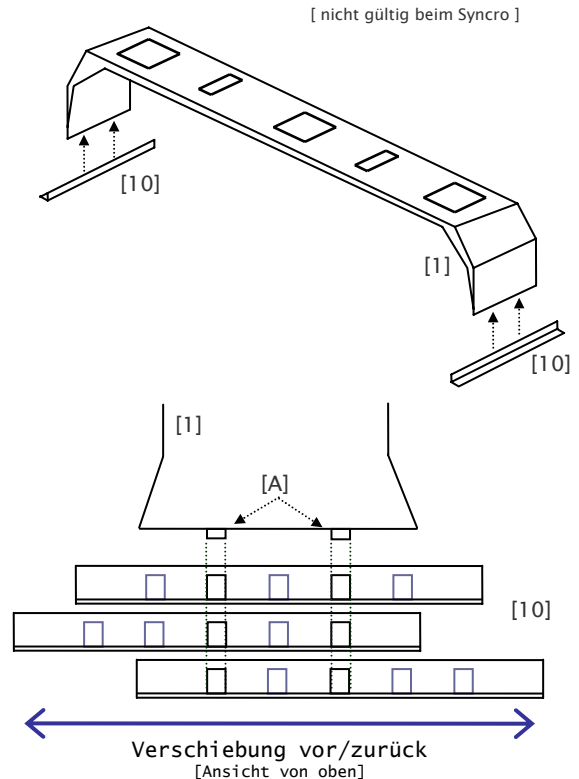


Aufbau | Schutzleisten

Um die Kraft in der Dachrinne möglichst gut zu verteilen und auch um das Fahrzeug zu schonen, wird unter jeden Fuß eine kleine *Schutzleiste* [10] gelegt. Diese Leisten werden durch kleine Nasen [A] am Verrutschen gehindert.

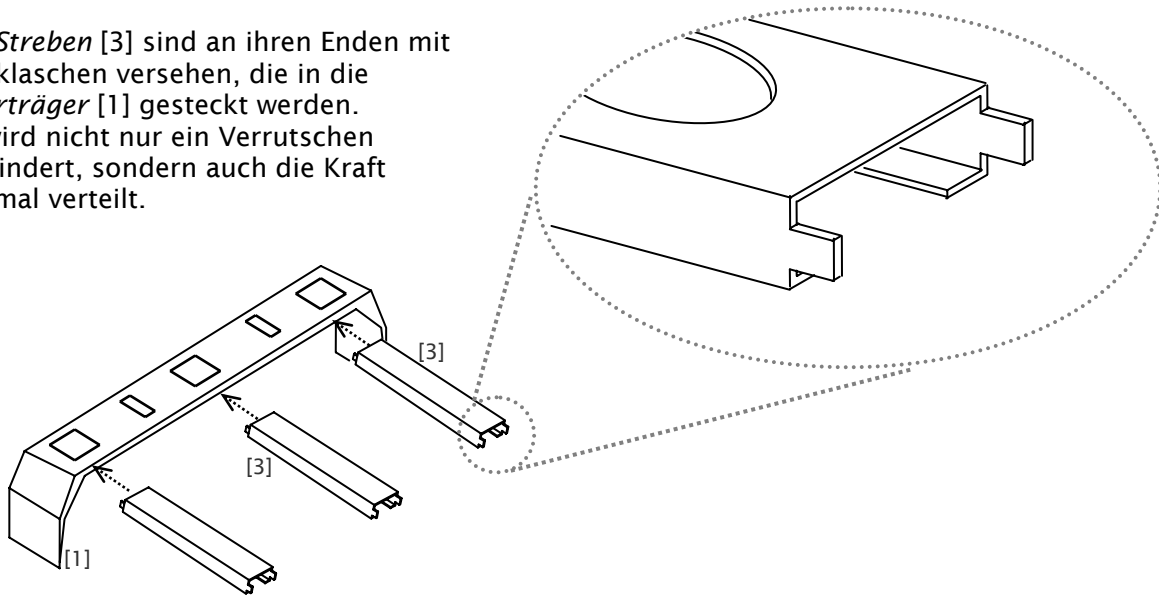
Damit die *Schutzleisten* [10] bei einer Montage am vorderen oder hinteren Ende der Dachrinne nicht überstehen, kann jede Leiste auch nach vorne bzw. hinten verschoben montiert werden. Dazu sind drei weitere Löcher vorgesehen.

Wer den Dachträger noch flacher auf seinem Dach haben möchte, der kann auch die kleinen Zentrier-Nasen wegfeilen und die Schutzleisten einfach weglassen.



Aufbau | Streben

Die *Streben* [3] sind an ihren Enden mit Stecklaschen versehen, die in die *Querträger* [1] gesteckt werden. So wird nicht nur ein Verrutschen verhindert, sondern auch die Kraft optimal verteilt.



Aufbau | Querträger beim VW-T3 Syncro

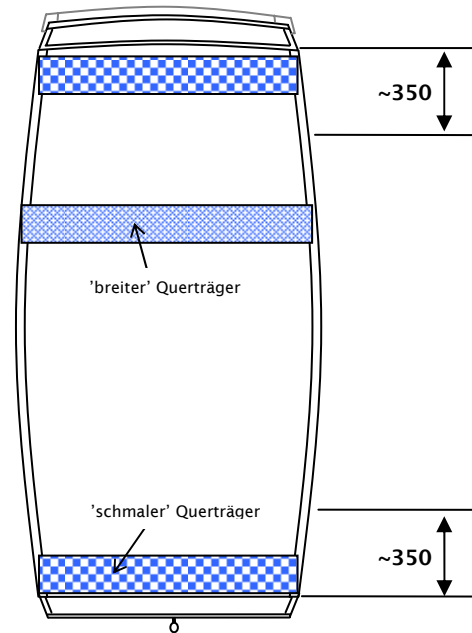
[NUR gültig beim Syncro]

Der Syncro von VW hat eine etwas eigenwillige Dachrinnenform: Vorne und hinten laufen die Dachrinnen zusammen, was uns zu unterschiedlich breiten Querträgern gezwungen hat.

Auf den ersten und letzten 350 mm der Dachrinne müssen somit ‚schmale‘ Querträger verbaut werden. Dazwischen passt die normale, also ‚breite‘ Bauform.

Wir haben uns für diese etwas aufwändige Lösung entschieden, da die Stabilität und Statik bei einstellbaren Querträgern – vor allem Offroad – extrem gelitten hätte.

T3-Syncro von oben :-> >>>

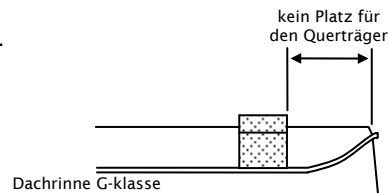
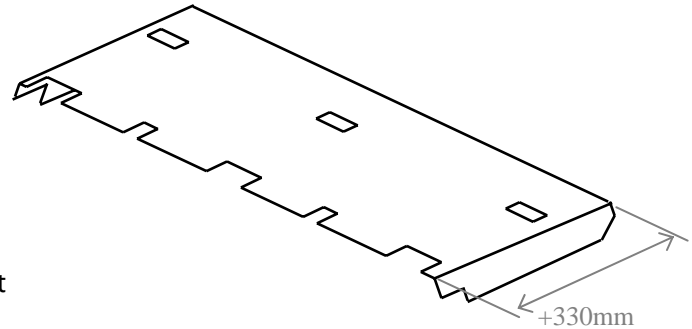


Aufbau | Heckmodul beim Mercedes G-Modell

[NUR gültig beim G-Modell]

Kein Dach ohne neue Herausforderung: Bei der G-Klasse verläuft die Regenrinne schön gerade und parallel über das gesamte Fahrzeug, bis sie dann ganz hinten einen Schlenker nach oben macht. Somit ist die Dachrinne erst mal nicht über die gesamte Dachlänge nutzbar...

Aus diesem Grund haben wir unsere spezielle Heckblende entwickelt, welche mit zwei weiteren Spannhaltern die Dachrinne über der Hecktüre nutzt. Und dass wir dabei nicht mit der dritten Bremsleuchte oder dem Nummernschild (Pur/Prof.) ins Gehege kommen wurde natürlich berücksichtigt.



Montage

ERSTE SCHRITTE

Montage | Allgemeines

Bitte berücksichtigen Sie beim Beladen Ihres Dachträgers immer die maximal zulässige Dachlast des Fahrzeugs! Ihr Fahrzeughersteller gibt Ihnen darüber gerne Auskunft.

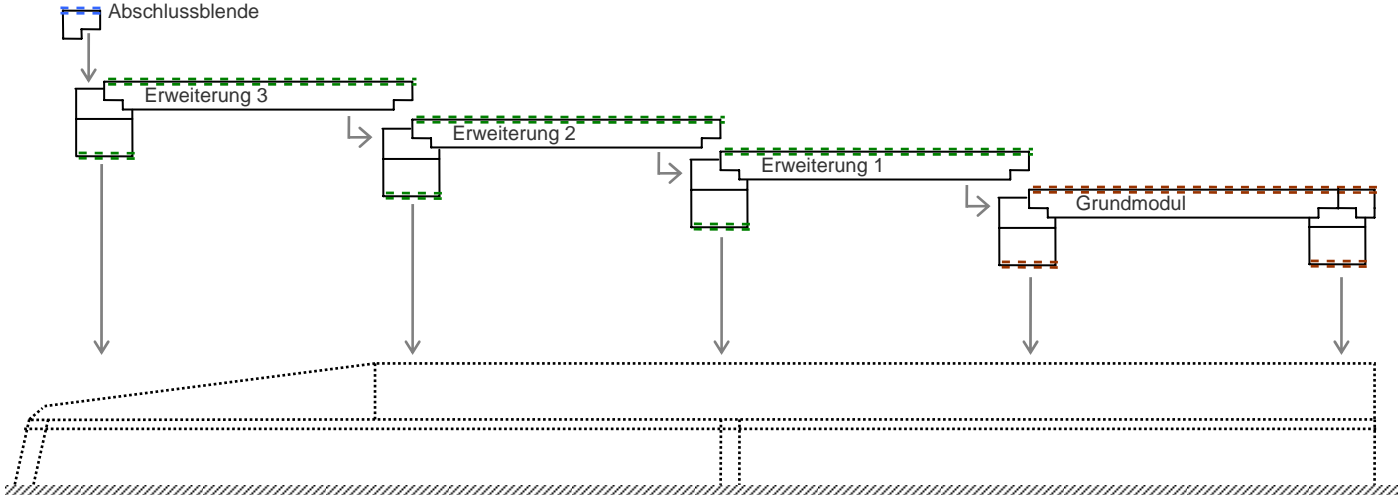
Beim Verzurren und Befestigen von Lasten muss unbedingt dafür Sorge getragen werden, dass die Ladung, insbesondere beim Bremsen, bei Kurvenfahrten und sogar auch bei Auffahrunfällen **nicht verrutschen** kann. *Verwenden Sie immer ausreichend dimensionierte und zugelassene Spannmittel.*

Schrauben: Es ist unbedingt darauf zu achten, dass immer alle vorgesehenen Schrauben montiert und angezogen werden. Dies gilt auch für die Senkschrauben ungenutzter Zurrpunkte. Die zu verwendenden Schrauben müssen eine Mindestzugfestigkeit von 800 N/mm² aufweisen. Von Schrauben aus Edelstahl wird daher abgeraten.

Haupt-Zurrpunkt [4x M8]: Diese Punkte können Sie gerne zum Abspannen und Befestigen von Lasten nutzen. Lasten müssen mindestens an drei unterschiedlichen Hauptzurrpunkten und an mindestens zwei unterschiedlichen Querträgern fixiert werden. Anderenfalls kann keine brauchbare Kraftverteilung gewährleistet werden.

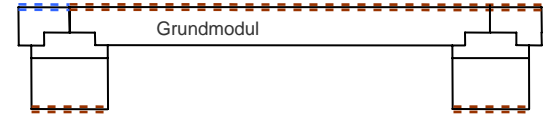
Hilfs-Zurrpunkt [2x M8]: Lasten niemals alleine an Hilfspunkten befestigen. Diese Punkte sind als ergänzende Befestigungspunkte ausgelegt, um ein 'Klappern' oder 'Flattern' zu vermeiden. Nutzen Sie bitte immer mindestens genau so viele Haupt- wie Hilfszurrpunkte!

Montage | Auf dem Dach



Montage | Grundmodul

- A) Setzen Sie das *Grundmodul* von hinten auf das Dach und schieben Sie es an die gewünschte Position.
Arbeiten Sie hier am besten zu zweit, damit Sie sich keine Kratzer in ihren Lack machen.



- B) Legen Sie dann die vier *Schutzleisten* (nicht Syncro) unter die Füße. Ist das *Grundmodul* ganz hinten am Fahrzeug montiert, werden die beiden *Schutzleisten* „hinten bündig“ montiert, also um ein Loch nach vorne verschoben. *Siehe auch "Aufbau | Schutzleisten"*

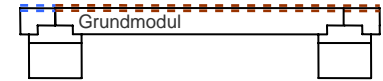
- C) Nun montieren Sie bitte die vier seitlichen *Spannhalter*. Siehe dazu weiter hinten das Kapitel 'Montage | Spannhalter'

Und schon ist das *Grundmodul* einsatzbereit.

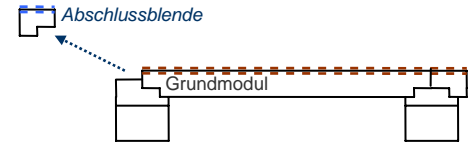
Man tut sich leichter, wenn man die Abschlussblende bereits am vordersten Modul montiert und die einzelnen Module schon mal lose aufs Dach legt. Dann einfach hinten beginnen und alles auf dem Dach zusammenstecken.

Montage | Erweiterung

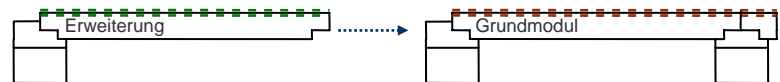
- A) Im Beispiel montieren wir eine *Erweiterung* an einem *Grundmodul*. Natürlich gilt diese Vorgehensweise auch bei der Montage einer *Erweiterung* an einer anderen *Erweiterung*.



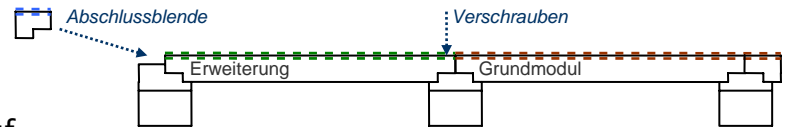
- B) Demontieren Sie zunächst die *Abschlussblende*. Sie ist mit sechs Schrauben M8 befestigt.



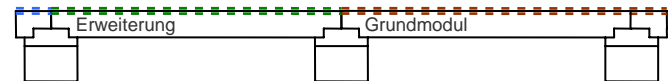
- C) Setzen Sie dann die gewünschte Anzahl *Erweiterungen* an. Die Stecklaschen der Verstrebungen werden dabei seitlich in den Querträger geschoben.



- D) Verschrauben Sie nun mit sechs Schrauben M8 die *Erweiterung* am Querträger des *Grundmoduls* und setzen Sie die *Abschlussblende* auf die Erweiterung.

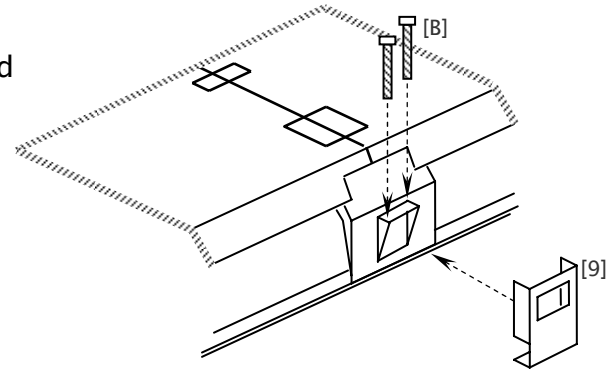


- E) Fertig.
So einfach lässt sich der Dachträger um ein weiteres Modul erweitern.



Montage | Spannhalter

- A) Setzen Sie den Dachträger auf ihr Dach und verschieben Sie ihn an die gewünschte Stelle
- B) Setzen Sie den Spannhalter [9] seitlich an und stecken Sie von oben zwei Schrauben M8 [B] durch alle Führungslöcher. Sie können die Spannhalter jetzt nicht mehr verlieren.
- C) Ziehen Sie die Schrauben abwechselnd um je eine halbe Umdrehung weiter fest. Die Schrauben der Spannhalter sind dabei „Handfest“ anzuziehen.



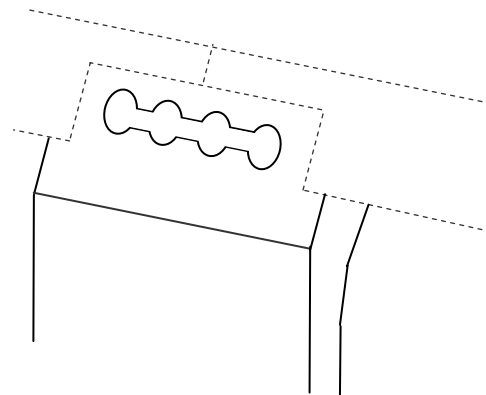
Achtung: Bitte kontrollieren Sie in regelmäßigen Abständen, ob sich einer der Spannhalter gelockert hat. Vor allem in den ersten Kilometer nach der Montage kann es vorkommen, dass sich Verspannungen, und somit auch die Schrauben lösen!

Montage | AirLine [integriert]

In den Querträgern ist seitlich jeweils ein kurzes AirLine-Lochbild integriert. In erster Linie wird hier die optional erhältliche System-Reling montiert.

Mit Hilfe von AirLine-Fittings kann jedoch auch einfach und schnell ein Sonnensegel, ein Wassersack zum Händewaschen oder eine Wäscheleine befestigt werden.

Dabei ist allerdings zu beachten, dass diese Punkte lediglich für eine statische Last von maximal 6 daN (kg) ausgelegt sind und während der Fahrt daher nicht zur Sicherung von Ladung verwendet werden sollten.

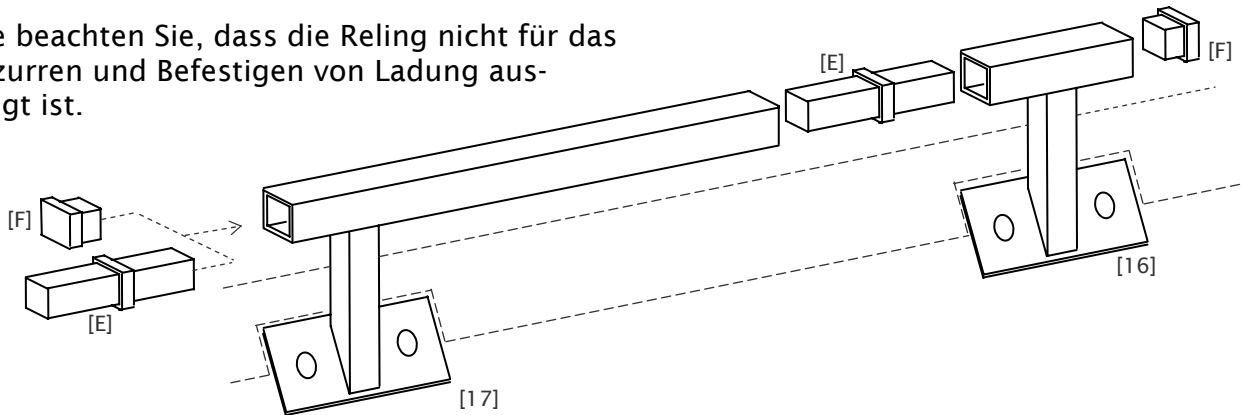


Montage | Systemreling*

Stecken Sie bitte die gewünschte Anzahl an Elementen zusammen und verschließen Sie die Enden mit den passenden Abdeckkappen [F]. Da die Verbinder [E] recht fest sitzen, ist die Verwendung eines Gummihammers und einer Holzunterlage empfehlenswert.

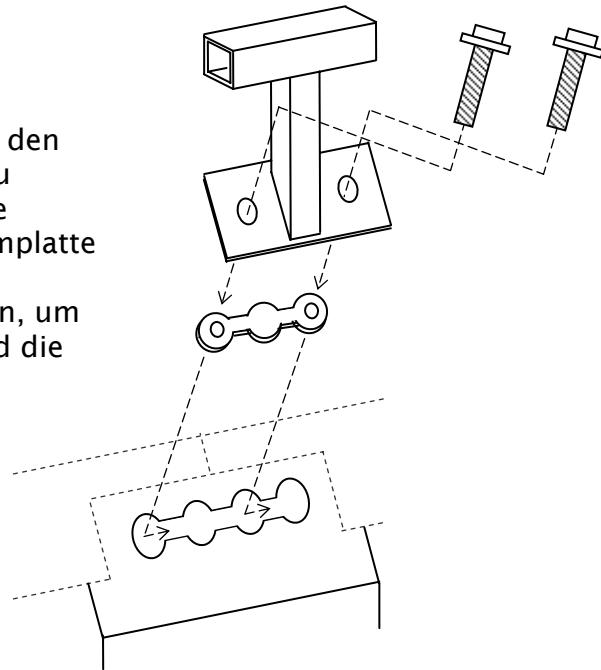
Die Seitenteile [17] der Reling sind alle gleich. Daher ergibt sich, dass das T-Stück [16] auf der linken Fahrzeugseite vorne, und auf der Rechten hinten montiert wird.

Bitte beachten Sie, dass die Reling nicht für das Verzurren und Befestigen von Ladung ausgelegt ist.



Montage | Systemreling*

Die einzelnen Füße der Reling werden an den seitlichen AirLine-Löchern befestigt. Dazu müssen die Schrauben (M8x25) durch die Grundplatte mit der mitgelieferten Klemmplatte verbunden werden. Den Fuß dann auf den Dachträger stecken, um eine Lochbreite zur Seite verschieben und die Schrauben von Hand festziehen.



Beladen

GLEICHGEWICHT

Beladen | Allgemein

Wir unterscheiden bei unserem Dachträgersystem zwei Arten von Zurrpunkten. Die großen, quadratischen *Haupt-Zurrpunkte* stellen Eckpunkte dar, an denen mehrere Aufbauten zusammen laufen. Die etwas kleineren, rechteckigen *Hilfs-Zurrpunkte* sollen als Unterstützung für lange Aufbauten (wie z.B. große Kisten) genutzt werden.

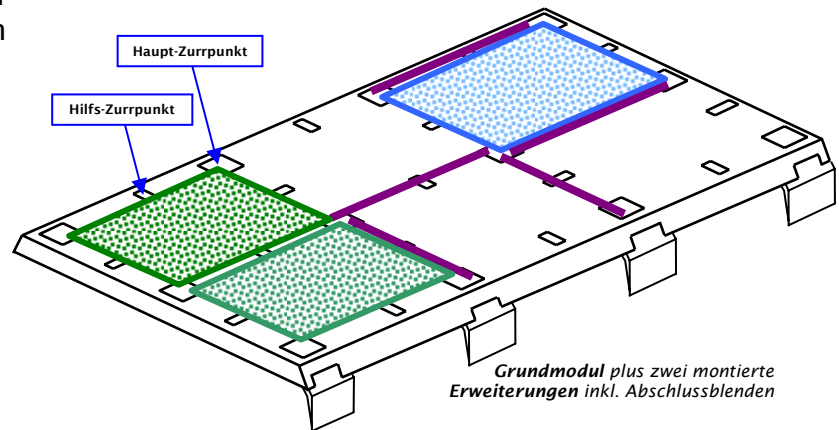
Bitte behalten Sie immer im Hinterkopf, dass sich Lasten – auch bei unvorhergesehenen Ereignissen wie etwa die Wucht eines Auffahrunfalls – nicht einfach losreisen dürfen. Sichern Sie daher lieber mit einem Gurt oder einer Schraube zu viel, als zu wenig.

Beispiel:

Grün: Staubox oder Gepäckkorb

Lila: AirLine-Profileschienen

Blau: Reserverad und/oder Kanister



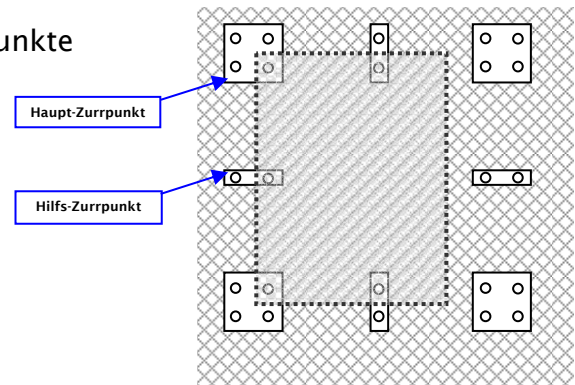
Beladen | Allgemein

Bitte beachten Sie unbedingt immer folgende Regeln:

Die auf dem Dach befestigte Ladung muss immer an mindestens drei Zurrpunkten, besser an mehr befestigt sein. Nutzen Sie lieber eine Befestigung mehr als eine zu wenig. Es ist zwingend erforderlich, jede sich ergebende Befestigung auch zu nutzen!

Laden Sie stets „mittig“ und achten Sie immer auch darauf, die Last gleichmäßig (auf mehrere Querträger) zu verteilen.

Es müssen immer mindestens so viele Haupt-Zurrpunkte wie Hilfszurrpunkte verwendet werden.



Ausrüstung

RICHTIG NUTZEN

Ausrüstung | Allgemein

Das Prinzip des “Modularen Aufbaus“ setzt sich auch auf dem Dachträger selbst weiter fort. So können Sie sich Ihren “Dachgarten“ jederzeit einfach und schnell Ihren Wünschen entsprechend anpassen und so problemlos jede neu anfallende Transportaufgabe lösen.

Wir entwickeln - auch zusammen mit unseren Kunden - ständig neue und innovative Aufbauten und Erweiterungen für den Systemdachträger E-S-E-L .

In dieser Aufstellung sind die wichtigsten derzeit (Stand: August 2012) verfügbaren Aufbauten aufgeführt und kurz beschrieben. Neuigkeiten entnehmen Sie bitte unserer aktuellen Internetseite oder erfragen Sie direkt bei uns.

Der * markiert optional erhältliches Zubehör

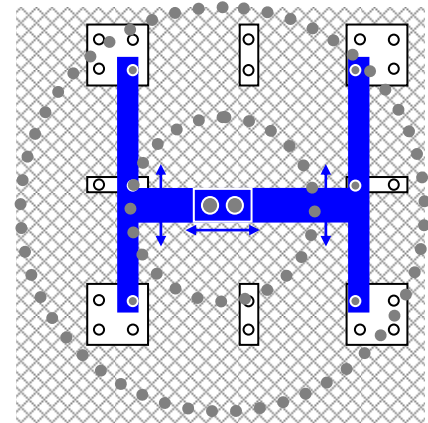
www.gmb-mount.de

Ausrüstung | Reserveradhalter*

Da nicht alle Räder gleich groß sind, und auch der Platz neben dem Reserverad von jedem unterschiedlich genutzt werden möchte, können die Befestigungspunkte beim Reserveradhalter von GMB sowohl in der Länge wie auch in der Breite verschoben werden. Durch das Anziehen von Halteschrauben wird der Halter sicher arretiert.

Durch zwei massive Gewindestangen wird jedes Rad fest und sicher mit der notwendigen Redundanz auf dem Dach verstaut, wobei man wählen kann, mit welcher Felgen-Seite man das Rad nach oben legt.

Anzahl Befestigungspunkte	6 Stück
Maximale Radgröße (z.B.)	265 / 100 R16
Maximaler Raddurchmesser	980 mm
Material	Edelstahl

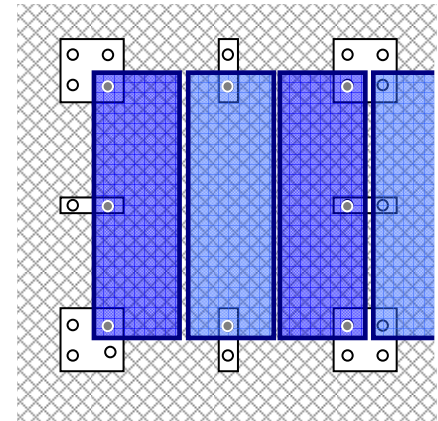
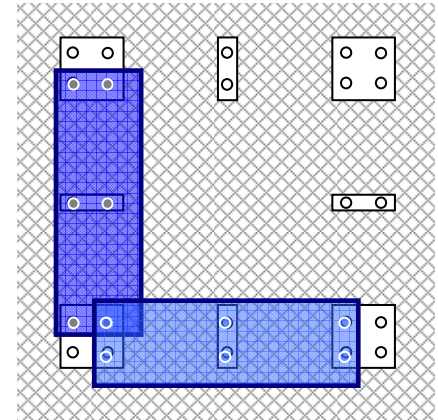
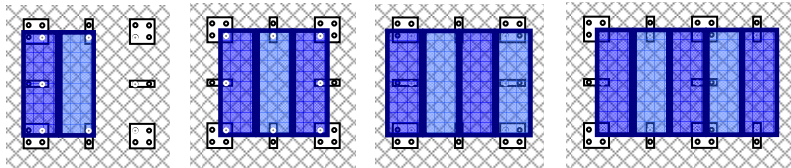


Ausrüstung | Kanisterhalter*

Auch hier ist alles Modular: Je nach Bedarf kann man ein, zwei, drei, oder auch mehr Kanister aneinanderreihen und den Kraftstoff so optimal verstauen. Passend für alle „WM-Kanister“ (DIN7247)

Die Ausrichtung (ob längs oder quer) ist frei wählbar.
Es gilt die maximal zulässige Dachlast zu berücksichtigen!

Anzahl Befestigungspunkte	
bei 1 Kanisterhalter	6 Stück
bei 2 Kanisterhalter	7 Stück
bei 3 Kanisterhalter	8 Stück
Material	Edelstahl
Spannverschluss	Abschließbar



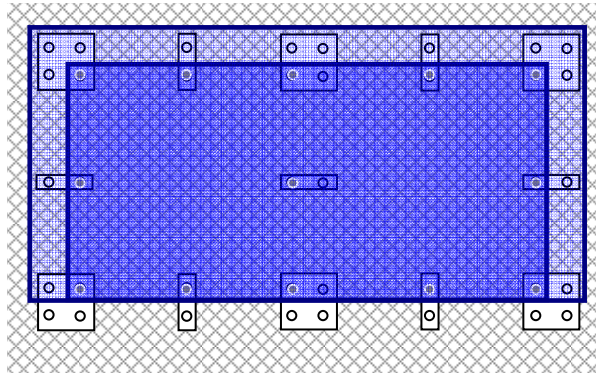
Ausrüstung | Korb & Kiste*

Die **Kisten** sind Regenwasserdicht und ideal für sperrige oder auch schmutzige Ladung, die im Fahrzeug keinen Platz findet, wie z.B. Bergehilfsmittel oder ein Vorzelt.

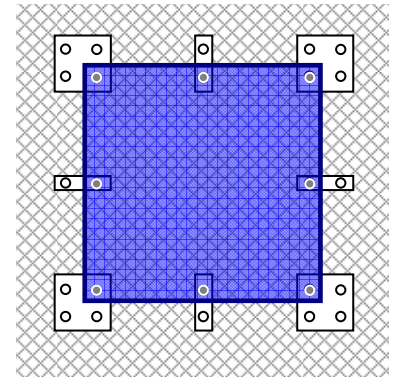
Die **Körbe** sind durch ein stabiles Wabenmuster gewichtsoptimiert.

Beide Ausführungen sind in zwei Größen (*Singel* und *Duo*) sowie jeweils in *L* und *XL* erhältlich. Die Variante *XL* belegt dabei an zwei Seiten das angrenzende Quadrat und ist im Idealfall ganz hinten oder ganz vorne am Dachträger zu montieren.

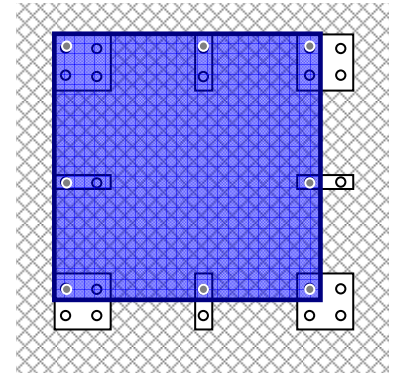
Verfügbarkeit & Lieferzeiten bitte anfragen.



Duo in L und XL



Singel L



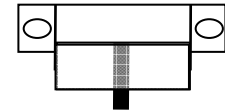
Singel XL

Ausrüstung | HiLift-Halterung*

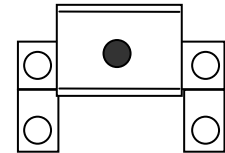
Diese Edelstahl-Haltebügel werden seitlich an zwei Querträgern über den Spannhaltern montiert. Der Wagenheber kann so leicht vom Boden aus abgenommen werden.

Dabei kommt ein Halter vor, und ein Halter nach dem Haupt-Block. So wird das Gewicht des meist recht schweren Wagenheber optimal verteilt.

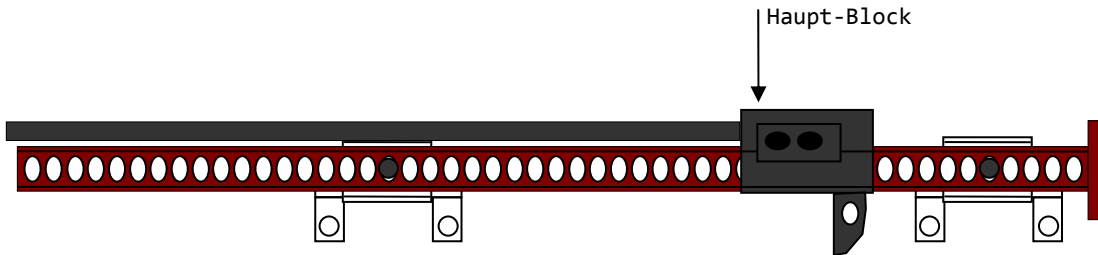
Die Halter bieten zusätzlich eine Möglichkeit zum Abschließen. Die Kombination mit unseren abschließbaren Handmuttern bietet sich ebenfalls an.



von oben

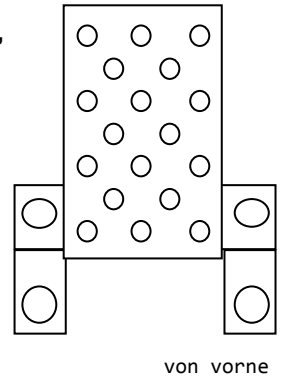
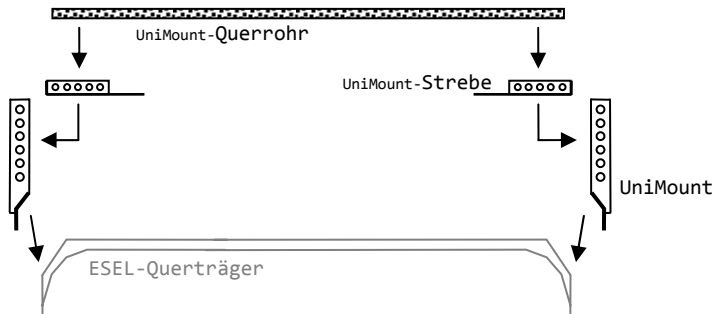


von vorne



Ausrüstung | UniMount*

Hier haben Sie das absolute Multitalent. Verwendbar als Sandblechhalter, Spatenhalter, zur Befestigung ihrer Markise oder auch als Grundlage einer sauberen Dachzeltmontage – Mit dem UniMount stehen Ihnen alle Wege offen!



Diese Auflistung wird ständig weiter fortgesetzt...

Allgemeine Hinweise

BITTE STETS BEACHTEN

Pflege und Wartung

Bei einem Dachträger hält sich der Pflege- und Wartungsaufwand in Grenzen, sollte aber dennoch nicht vernachlässigt werden:

- Kontrollieren Sie regelmäßig alle Schraubverbindungen, ob diese noch wie vorgeschrieben festgezogen sind.
- Kontrollieren Sie regelmäßig, ob alle Spannhalter wie vorgeschrieben befestigt sind und sich nicht gelockert haben
- Fetten Sie die Schrauben der Haltespanner etwas ein, um ein Festgammeln zu verhindern
- Entfernen Sie im Winter regelmäßig Reste von Salzwasser, um Korrosion zu vermeiden
- Schauen Sie regelmäßig nach, ob sich am Dachträger [vor allem entlang der Schweißnähte] Risse gebildet haben.

Bitte beachten Sie auch, dass sich ihr Kraftstoffverbrauch trotz der extrem flachen Bauform steigen kann. Es ist aus Sicht des Umweltschutzes also ratsam, den Dachträger zu demontieren, wenn man ihn nicht verwendet und dies auch in absehbarer Zeit nicht plant.

Garantie

Wir sind sehr von unserem Produkt überzeugt. Daher bieten wir Ihnen zusätzlich zu den gesetzlich geregelten Gewährleistungsansprüchen eine *Herstellergarantie* mit einer Laufzeit von 2 Jahren ab Kaufdatum (Rechnungsdatum).

Garantiert wird die Funktion des Produkts bei bestimmungsgemäßem Gebrauch (Beschädigung durch Gewalteinwirkung wie z.B. Stoß und Fall sind von der Garantie ausgeschlossen). Die Garantie deckt die Reparaturkosten im Garantiefall (Ersatzteile und Arbeitszeit) sowie die Kosten des Rücktransports. Verschleißteile, Zukaufteile und Verbrauchsmaterialien (Leuchtmittel, Akkus, Dichtungen, Spanngurte, etc.) sind von der Garantie ausgeschlossen. Ebenso eventuell anfallende Transportkosten. Einzelheiten entnehmen sie bitte den zum Kaufzeitpunkt aktuellen Herstellergarantie-Bedingungen. Im Übrigen gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Einschränkungen:

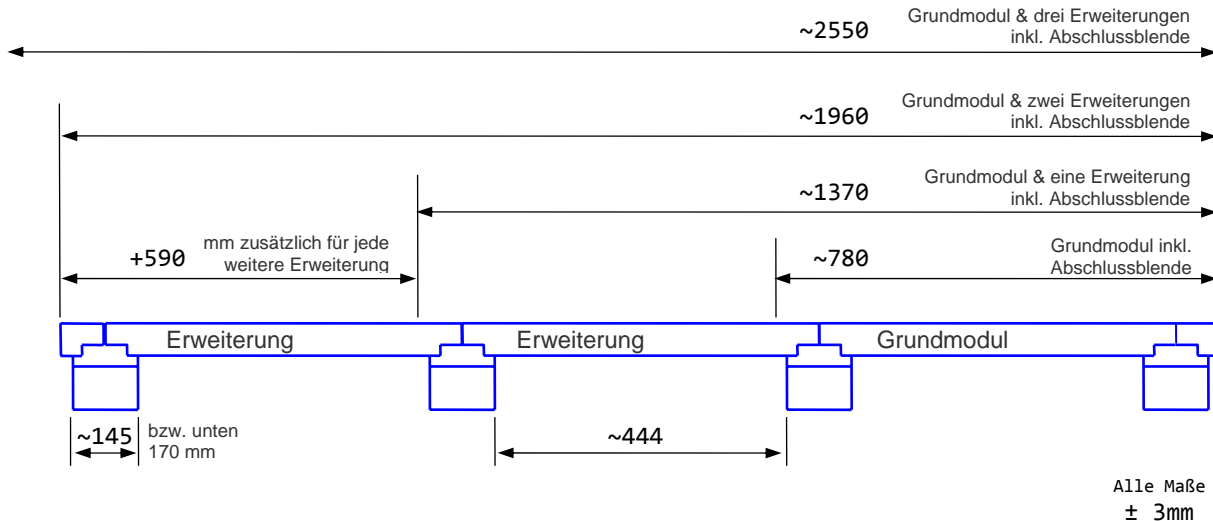
Physische Beschädigungen (z.B. Kratzer, Verformungen, Macken und daraus resultierende Oxidation) sowie Schäden durch die Nutzung am Fahrzeug, welche durch sorgsamem Umgang zu vermeiden gewesen wären fallen nicht unter die Herstellergewährleistung. Wenn die Empfehlungen zur Wartung und Pflege sowie die angegebenen Werte (Kräfte und Gewichte) nicht eingehalten werden, verfällt die Herstellergarantie.

Technische Daten

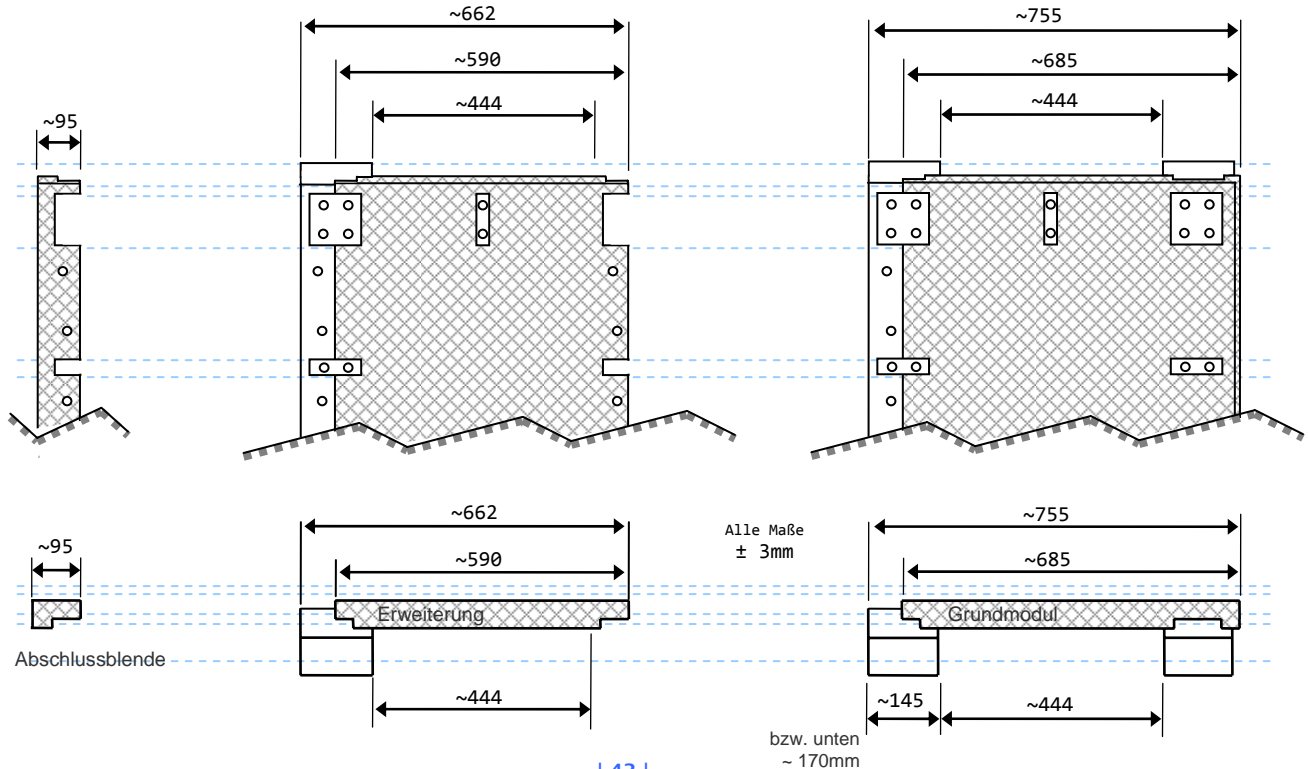
ZUR INFORMATION

Maße | Längen “Zusammengebaut“

Diese Maßangaben geben Ihnen die Möglichkeit, auftretende Transport-Aufgaben schon im Vorfeld gründlich planen zu können.



Maße | Längen "Einzelteile"



Gewicht | Zuladung

Beachten Sie bitte immer die maximal zulässige Dachlast Ihres Fahrzeugs.

Bei einer Verschiebung des Schwerpunkts nach oben kann das Fahrzeug bei Schräglage und bei zügiger Kurvenfahrt schneller kippen.

Verteilen Sie das Gewicht der Ladung stets auf möglichst viele Zurrpunkte. Die folgenden Werte verraten Ihnen, auf wie viele Schrauben und Zurrpunkte Sie die Lasten mindestens verteilen müssen:

Maximales Gewicht der Zuladung

*Natürlich beinhalten
diese Werte einiges an
Sicherheitsreserven!*

pro Einzelschraube:	5	daN (kg)
pro Haupt-Zurrpunkt:	25	daN (kg)
pro Hilfs-Zurrpunkt:	10	daN (kg)
pro Fuß:	30	daN (kg)
pro Querträger:	60	daN (kg)
pro Modul:	80	daN (kg)

Diese Werte gelten bei Fahrten auf Asphalt. Bei anhaltender Fahrt auf schlechtem Untergrund raten wir dringend, die Dachlast zu reduzieren! Auf Wellblechpisten sind die genannten Gewichtsangaben deutlich zu reduzieren. Dies wird Ihnen auch ihr Fahrzeug danken.

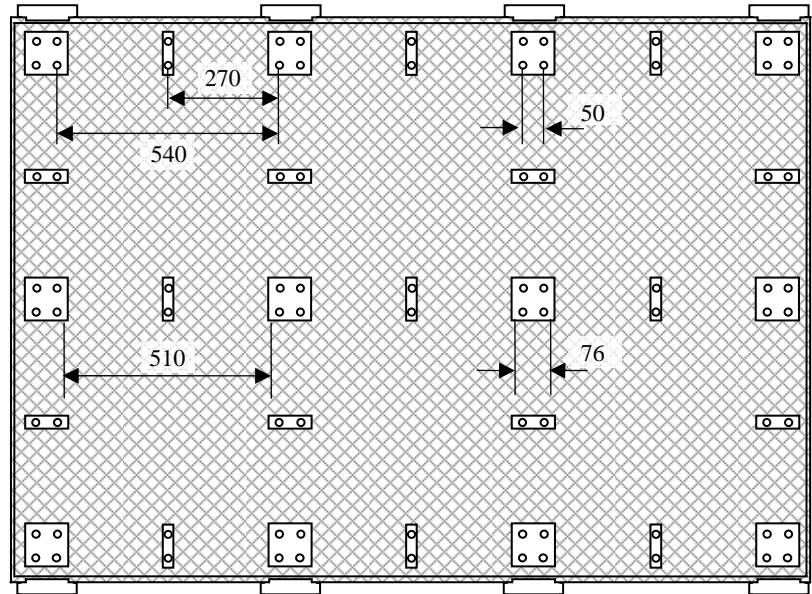
Planungshilfen

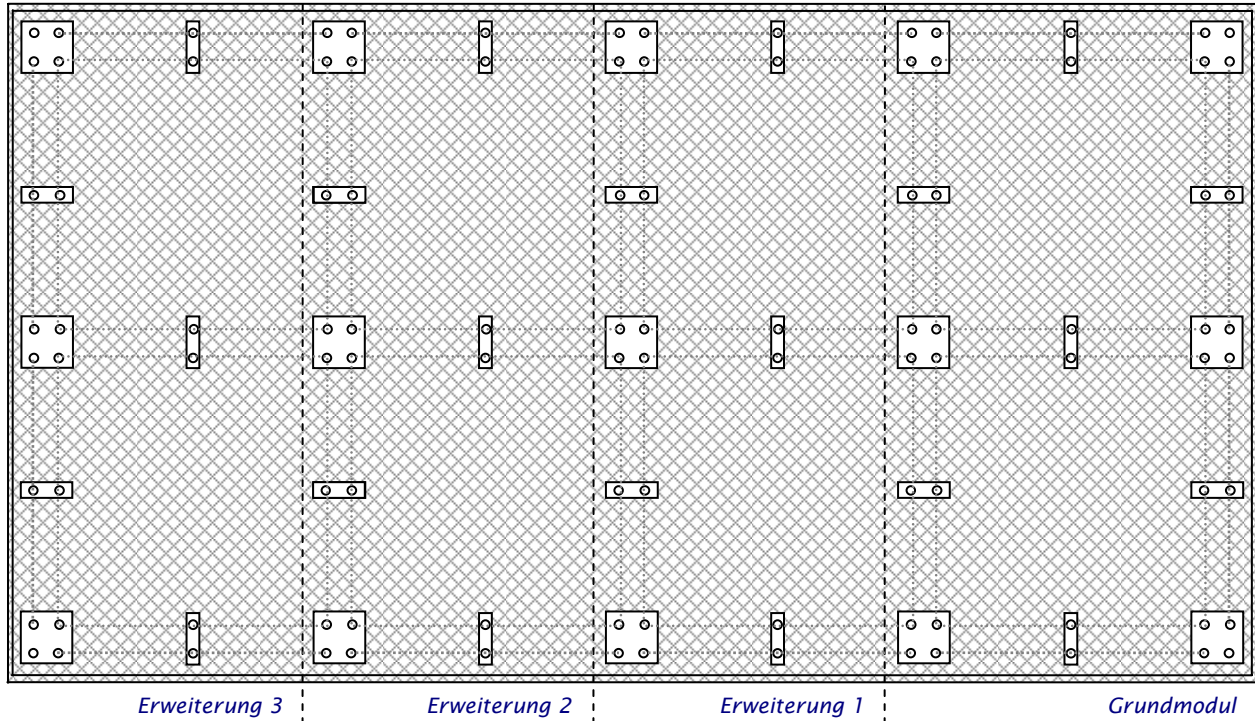
WAS WIE WO

Planung | Module bestücken

Diese Vorlagen können Sie sich kopieren, um eine vorausschauende Planung ihres Wunsch-Aufbaus zu realisieren.

ACHTUNG: Die Maße 510mm und 76mm gelten für die Senkkopfschrauben der Zurrpunktplatten!





GMB Blechbearbeitung GmbH & Co KG
Hermann-Dreher-Str. 16 | 70839 Gerlingen
Tel: +497156/2020-444 | info@gmb-mount.de

Der * markiert optional erhältliches Zubehör

[Stand: 2012-A0014](#) [sm]