

Einbauanleitung | Mounting instructions *b-rack*

Modell | Model

HBR25_135 / HBR25_155 / HBR45_135 / HBR45_155 / HBR60_135 / HBR60_155

Beginne erst dann mit dem Einbau, wenn du diese Anleitung komplett gelesen und verstanden hast!
Montagezeit: ca. 300 Minuten

ACHTUNG!! Das B-Rack ist nicht für ständiges montieren und demontieren gedacht!

Read this manual complete, do not start the installation until you fully understood the manual!
Installation duration: approximate 300 minutes

CAUTION!! The b-rack is not meant for constant assembly and disassembly!

ACHTUNG! Falls das System dauerhaft montiert bleibt, sind für die dritte Bremsleuchte folgende Freiwinkel zu beachten: 10° rechts und links, sowie 10° nach Oben und 5° nach Unten. Werden diese Freiwinkel nicht eingehalten so ist die Bremsleuchte am Fahrzeugheck unter Beachtung der Grenzmaße der ECE R48 neu anzubringen. Dabei ist dann die serienmäßige dritte Bremsleuchte zu deaktivieren und die Streuscheibe zu schwärzen.

ATTENTION! If the b-rack remains permanently installed, the following clearance angles must be observed for the third brake light: 10° right and left, as well as 10° upwards and 5° downwards. If this clearance angle is not adhered to, the brake light must be re-attached to the rear of the vehicle, taking into account the limit dimensions of ECE R48. The standard third brake light must then be deactivated and the lens blackened.



Allgemeine Hinweise | universal notes

► Fragen / questions

Solltest du noch Fragen zur Montage oder zum Gebrauch deines Produktes haben, kontaktiere uns gerne!

If you have further questions regarding the mounting or the useage of your horntools product feel free to contact us.

► Ersatzteile / spare parts

Erhältst du von deinem horntools Fachhändler / contact your local horntools dealer

► Haftung / liability

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung angegebenen Hinweise und Informationen, bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch oder bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks, lehnt der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ab. Die Haftung für Folgeschäden an Elementen aller Art oder Lebewesen ist ausgeschlossen.

In case of non-observance of this manual and its information or non-specified usage of the product, the manufacturer does not give any kind of warranty of damage on the product. The liability is excluded for consequential damages in any kind for material or creatures.

► Rechtliche hinweise / legal notice

Grafik- und Textteile dieser Anleitung wurden mit Sorgfalt hergestellt. Für eventuell vorhandene Fehler und deren Auswirkung kann keine Haftung übernommen werden! Technische Änderungen am Produkt, sowie in dieser Anleitung sind vorbehalten!

horntools excludes the liability for mistakes in the images or text phrases in this manual. Technical changes reserved!

► Kennzeichnung von Gefahren / symbols for dangerous operation

Achtung! Dieses Symbol weist auf wichtige Arbeitsschritte hin, bei Nichtbeachtung kann es zu Beschädigungen oder Schäden am Produkt oder Verletzungen kommen!

Whenever this symbol is placed at an installation step special care must be taken. If you don't follow the instructions you could either damage the product or injure yourself!

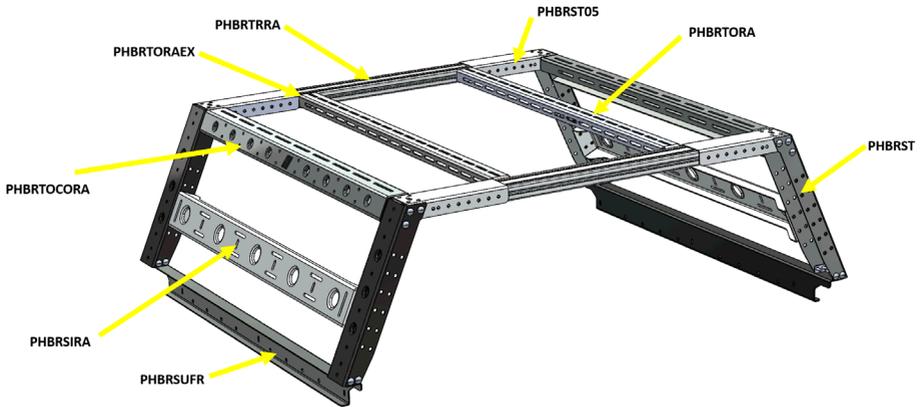


► Nach dem Einbau / after the installation

Mach dich auf eine Testfahrt und prüfe ob durch den Einbau der horntools Komponente keine ungewollten Geräusche entstanden sind oder sich das Fahrverhalten anderweitig geändert hat.

Make a test drive with the car and check that no unwanted noise or other unwanted changes in the cars driveability or behaviour have occurred since you've installed the horntools components.





Stückliste | partlist

Anzahl quantity	Bild image	Zeichnungsnummer drawing number	Beschreibung description
2		PHBSIRA	Längsstrebe / longitudinal strut
4		PHBRST05	Querstrebe Ecke / cross strut corner
4		PHBRST25/45/60	Ecksteher / corner strut
2		PHRSUFR135/155	unterer Rahmen / lower frame
2		PHBRTORA 135/155	Dachstrebe längs oben / roof strut along the top
2		PHBRTOCORA 135/155	Eckstrebe längs oben / corner strut along the top

4		PHBRTORAEX	Dachstreben Adapter / roof strut adapter
2		PHBRTRRA/ PHBRTRRA60	Dachstrebe quer oben / roof strut across the top
2		PHBSUFR135_ rubber_pad	Gummistreifen / rubber pad
1		PHBRSUFR135_ rivetnut_settool	Nietwerkzeug / riveting tool

Schraubenliste | boltlist

Artikel article	Größe size	Länge length	Schraubenklasse strength class	Kopfform head	Oberfläche surface finish	Norm standard	Anzahl qty.
Schraube/bolt	M8	16	8.8	Linsenkopf lense head	verzinkt / galvanized	ISO7380	48
Unterlegscheibe/ washer	M8				verzinkt / galvanized	DIN125-A	120
Mutter/nut	M8			Sechskant hex	verzinkt / galvanized	ISO7040	56
Schraube/bolt	M8	20	8.8	Flach flat	verzinkt / galvanized	DIN603	16
Schraube/bolt	M8	25	8.8	Flach flat	verzinkt / galvanized	DIN603	24
Schraube/bolt	M8	25	8.8	Sechskant hex	verzinkt / galvanized	DIN933	8
Nutenstein/ slot nut	M8				verzinkt / galvanized		32
Nutenstein Schraube/ slot bolt	M8				verzinkt / galvanized		8
Blindnietmutter/ rivet nut	M8				verzinkt / galvanized		10

Prüfe vor dem Einbau ob, der Lieferumfang komplett ist und alle Teile unbeschädigt sind. Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein kontaktiere bitte deinen horntools Händler und warte mit dem Einbau des Systems bis alle Teile unbeschädigt bei dir sind.

Before installing the horntools product, check if all parts are in the package and are not damaged! If something is missing or damaged contact your horntools dealer and don't start the installation.

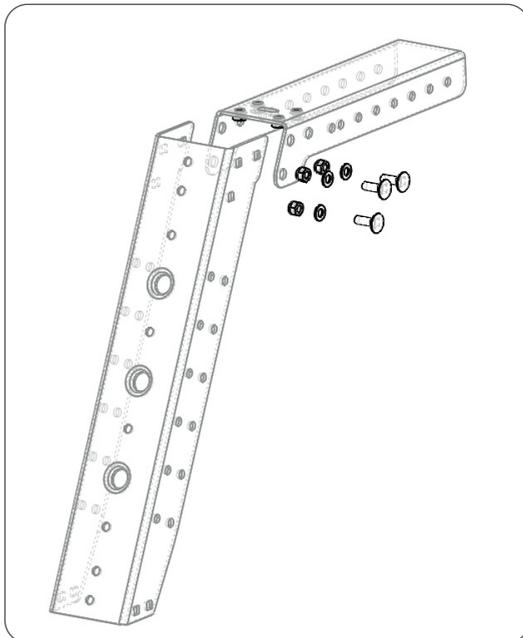


Einbauanleitung | Manual

- 1.** Verschraube den Ecksteher (PHBRST25/45/60) mit der Querstrebe (PHBRST05), verwende hierfür je 3x DIN603 M8x25mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben. **ACHTUNG!** Schraubensicherung für jede Schraubverbindung verwenden (Loctite 243 o.Ä.) und die Schrauben laut Drehmomenttabelle (letzte Seite) anziehen Abb. 1.

Bolt the corner strut (PHBRST25/45/60) with the cross strut (PHBRST05) together, use 3x DIN603 M8x25mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers, for each of the three corners. **ATTENTION!** Use thread locker for each bolted connection (Loctite 243 or similar) and tighten the bolts according to the torque table (last page) Abb. 1.

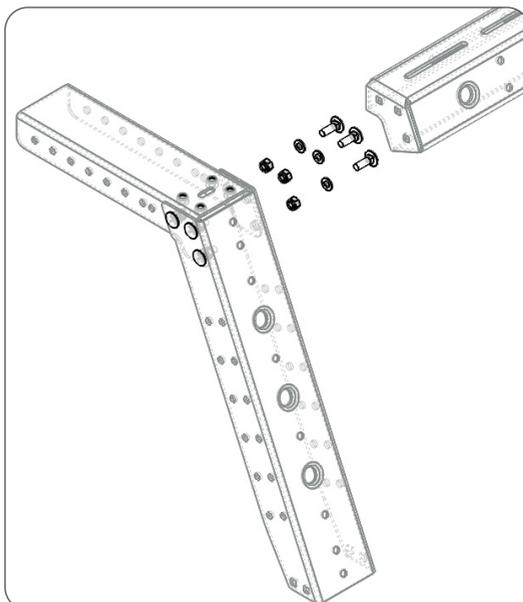
Abb. 1: Ecksteher verschraubt mit Querstrebe / corner strut bolted together with cross strut



- 2.** Nun verschraube die Bauteile mit der Eckstrebe (PHBRTOCORA135/155). Verwende hierfür ebenso je 3x DIN603 M8x25mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben Abb. 2-3.

Now bolt the components to the corner strut (PHBRTOCORA135/155). Use again 3x DIN603 M8x25mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers Abb. 2-3.

Abb. 2: Detailansicht von verschraubter Eckstrebe / detailed view of bolted down corner strut



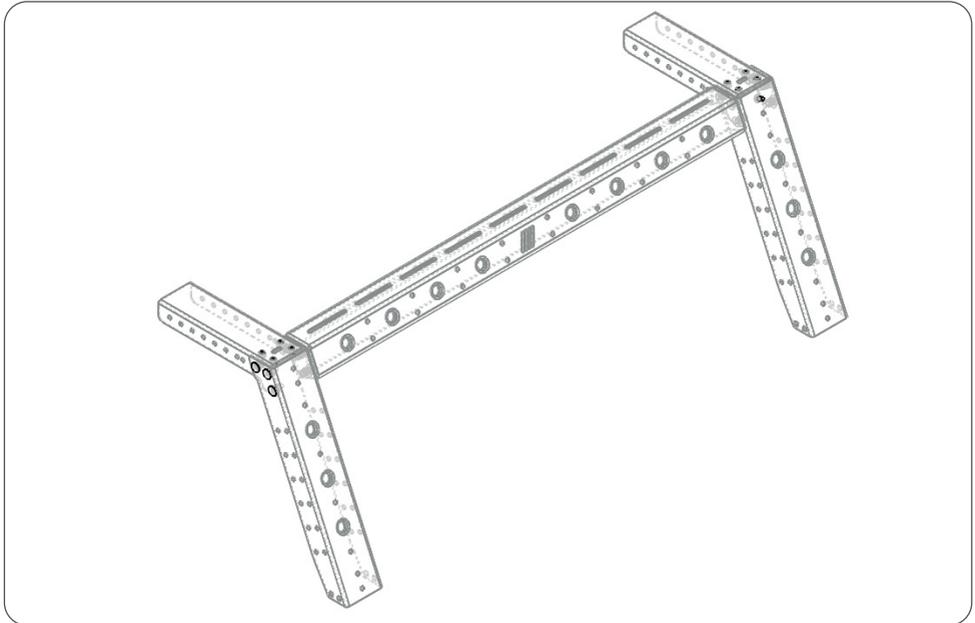


Abb. 3: komplett verschraubte Eckstrebe / completely bolted corner strut

3.

Jetzt wird der untere Rahmen (PHBRSUFR135/155) mit je einer B-Rack Hälfte verschraubt. Verwende hierfür je 4x DIN603 M8x20mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben Abb. 4-5.

Now the lower frame (PHBRSUFR135/155) gets bolted to one B-Rack half. Use 4x DIN603 M8x20mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers Abb. 4-5.

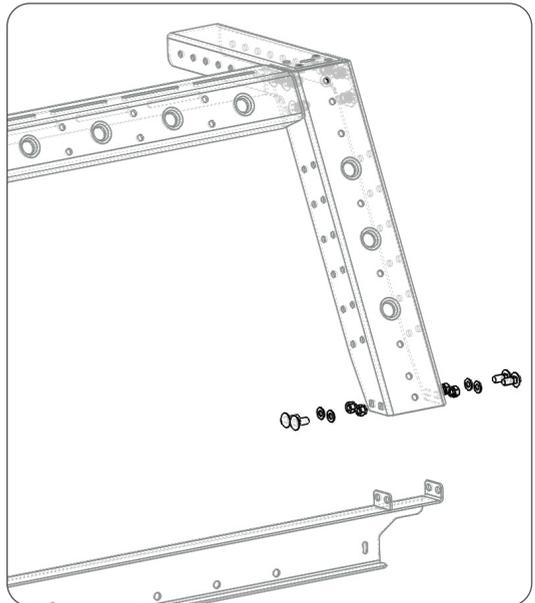


Abb. 4: Detailansicht des verschraubten unteren Rahmens / detailed view of bolted down lower frame

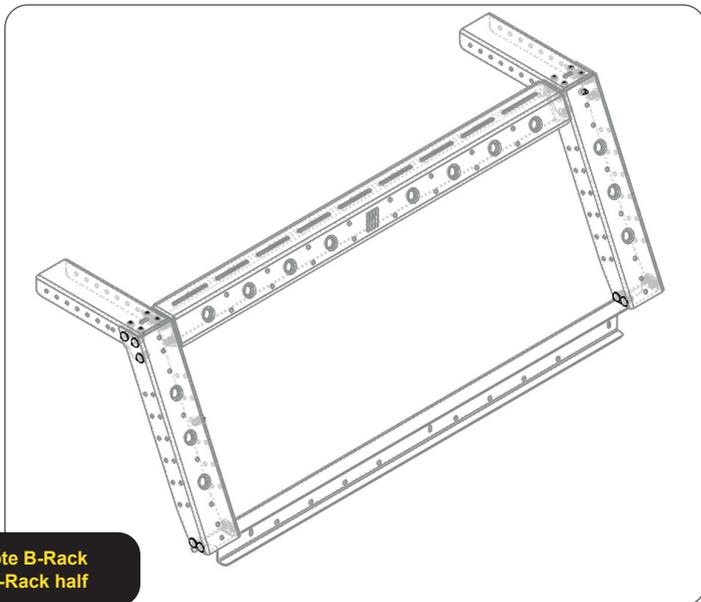


Abb. 5: komplett verschraubte B-Rack Hälfte / completely bolted B-Rack half

4. Nun wiederhole Schritt 1-3 um die zweite B-Rack Hälfte zusammenzubauen.

Now repeat steps 1-3 to assemble the second half of the B-Rack.

5. In diesem Schritt werden die zwei B-Rack Hälften miteinander verbunden. ACHTUNG! Jetzt muss die Breite des B-Racks fahrzeugspezifisch eingestellt werden! Verwende hierfür die Dachstrebe (PHBRTRRA), je 8x ISO 7380 M8x16mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben Abb. 6-7.

In this step the two B-Rack halves are joined together. ATTENTION! Now the width of the B-Rack must be set vehicle-specifically! Use the roof strut (PHBRTRRA) and 8x ISO 7380 M8x16mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers, for each corner Abb. 6-7.

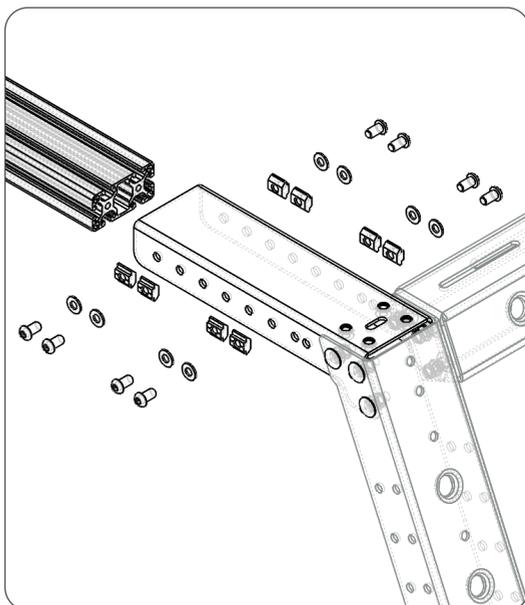


Abb. 6: Detailansicht der verschraubten Dachstrebe / detailed view of bolted down roof strut

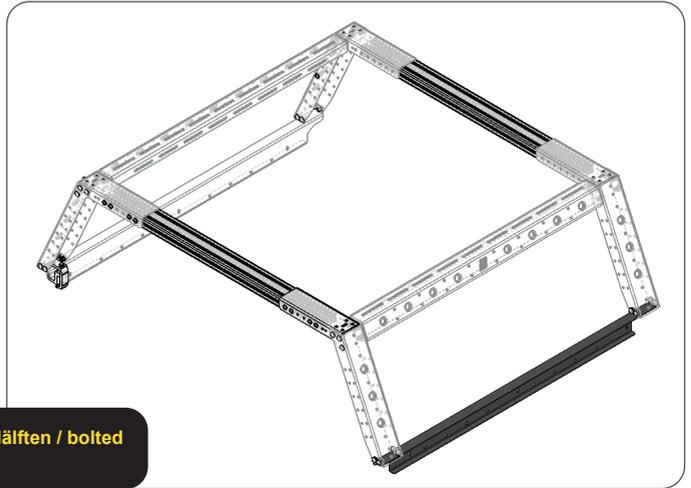


Abb. 7: verschraubte B-Rack Hälften / bolted together B-Rack halves

6.

Anschließend werden die Dachstreben (PHBRTORA135/155) eingesetzt. Verwende hierfür je einen der beigelegten Dachstreben Adapter, 2x ISO 7380 M8x20mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben Abb. 8-9. Wird die Dachstrebe mit der Querstrebe (phbrst05) verbunden, dann werden die beigelegten Dachstreben Adapter nicht benötigt.

The roof struts (PHBRTORA135/155) are placed now. Use on each end one of the included roof strut adapters, 2x ISO 7380 M8x20mm bolted, as well as the matching nuts and washers Abb. 8-9. If the roof strut is connected to the cross strut (phbrst05), the roof strut adapters are not required.

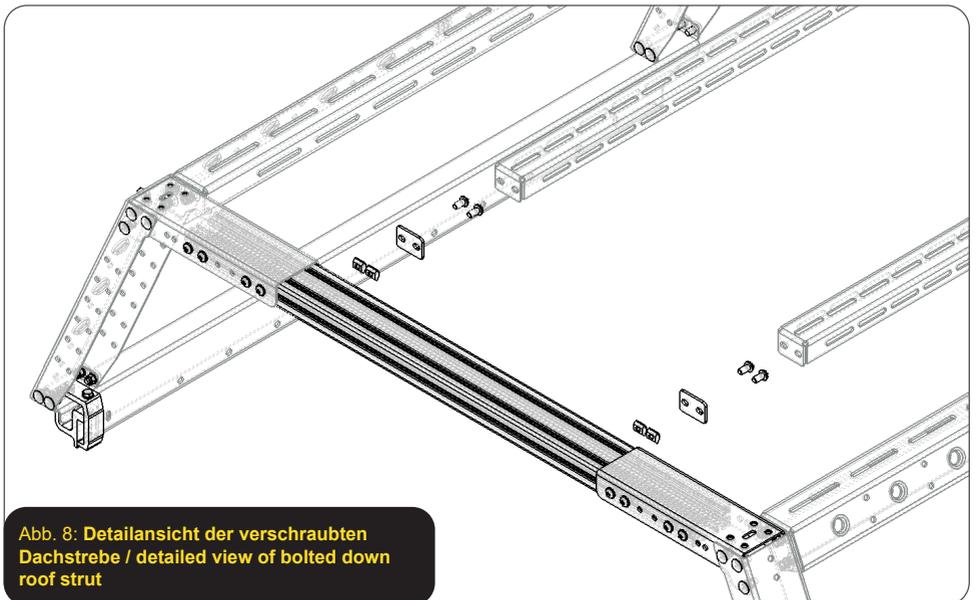


Abb. 8: Detailansicht der verschraubten Dachstrebe / detailed view of bolted down roof strut

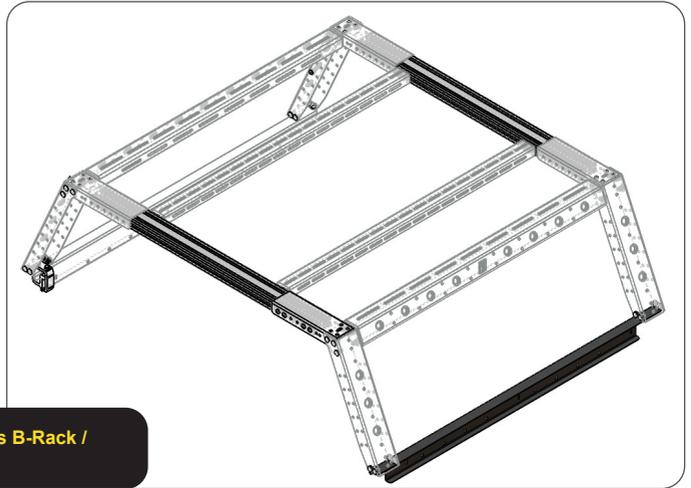


Abb. 9: komplett verschraubtes B-Rack /
completely bolted B-Rack

7.

Anschließend werden die Längsstreben (PHBSIRA) eingesetzt. Verwende hierfür je 8x ISO 7380 M8x25mm Schrauben, sowie die passenden Muttern und Unterlegscheiben Abb. 10-11.

The longitudinal struts (PHBSIRA) are inserted then. Use 8x ISO 7380 M8x25mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers, for each side Abb. 10-11.

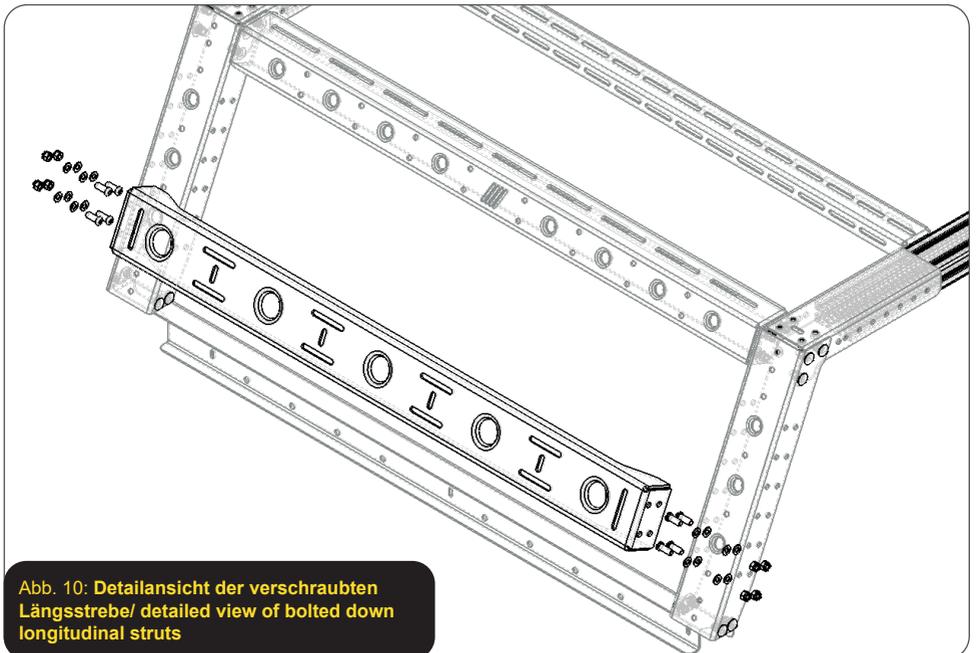


Abb. 10: Detailansicht der verschraubten
Längsstrebe/ detailed view of bolted down
longitudinal struts

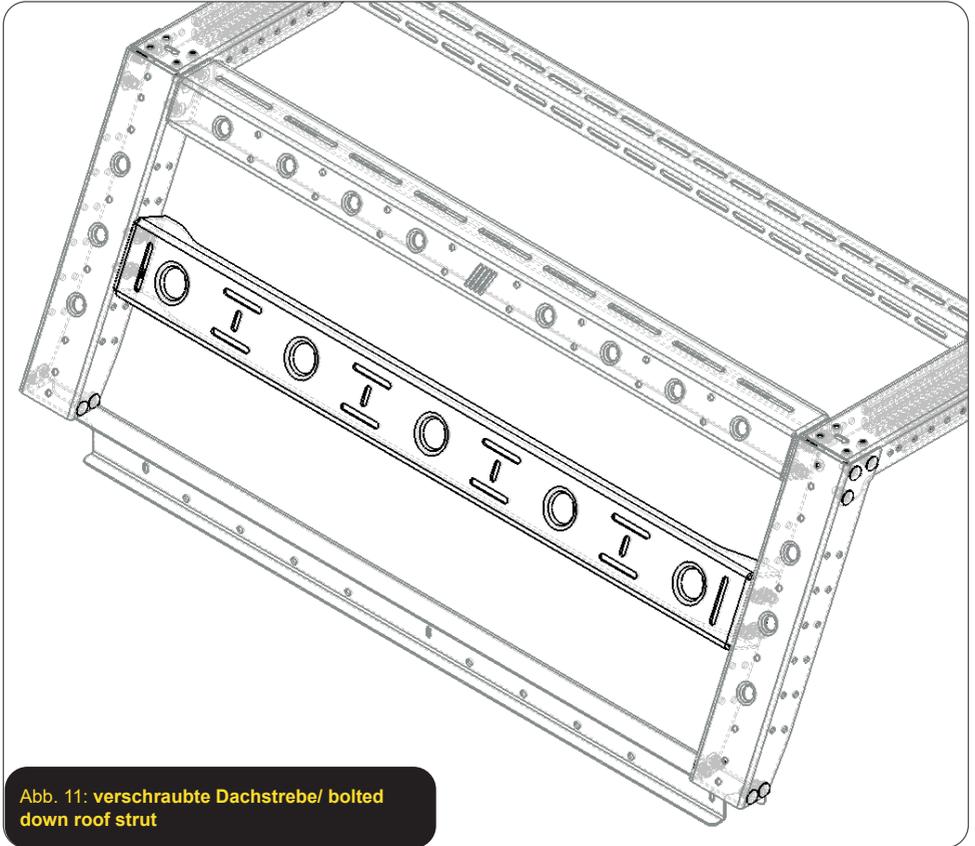


Abb. 11: verschraubte Dachstrebe/ bolted down roof strut

8.

Bevor das B-Rack montiert wird, müssen 8x M8 Stahl Blindnietmuttern (pro Seite 4 Stück) gesetzt werden. Hierfür empfehlen wir eine Gewindenietzange, jedoch kann auch das beiliegende Werkzeug verwendet werden. Hebe das B-Rack auf die Ladefläche, kontrolliere ob die Breite richtig eingestellt ist und zeichne die 8 benötigten Löcher an. Jetzt werden alle Löcher gebohrt (\varnothing 11mm), danach müssen diese mit einer Epoxid Grundierung und Decklack behandelt werden, anschließend wird Korrosionsschutzwachs aufgetragen. Wir geben keine Gewährleistung bei Rostbefall der gebohrten Stellen. Der silberne Schlüssel und das Setzwerkzeug muss festgehalten werden, den roten Schlüssel dreht man zu, um die Blindnietmutter zu setzen. Das Setzwerkzeug muss während des Setzvorganges immer gegen die Bohrung gedrückt werden Abb. 12-13.

Before the B-Rack is installed, 8x M8 steel blind rivet nuts (4 per side) must be set. We recommend the appropriate tool for this, but the enclosed tool can also be used. Lift the B-Rack onto the truck bed, check whether the width is set correctly and mark the 8 required holes, then all holes are drilled (\varnothing 11mm). In the next step, the drilled holes must be treated with an epoxy primer and a paint topcoat, then anti-corrosion wax is applied. We do not give any guarantee if the drilled areas are going to rust. The silver key and the setting tool must be held, the red key is turned to set the blind rivet nut. The setting tool must always be pressed against the hole during the setting process Abb.12-13.





Abb. 12: Detailansicht Setzwerkzeug / detailed view of rivet tool

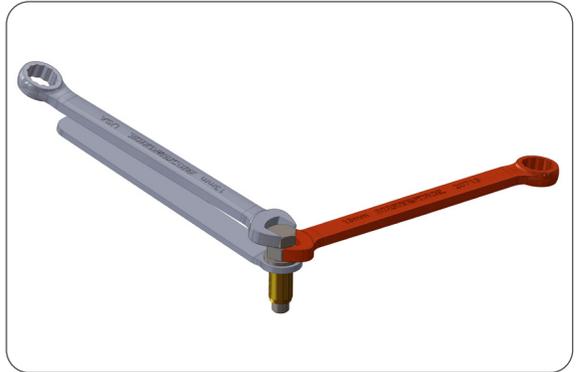


Abb. 13: Blindnietmutter Setzung / threaded rivet setting

9.

Um den Lack der Ladefläche zu schonen, können jetzt die beigelegten Gummistreifen auf die Ladeflächenkante gelegt werden Abb.14.

To protect the paint of the truck bed, the rubber pads can now be placed on the edge of the bed Abb.14.

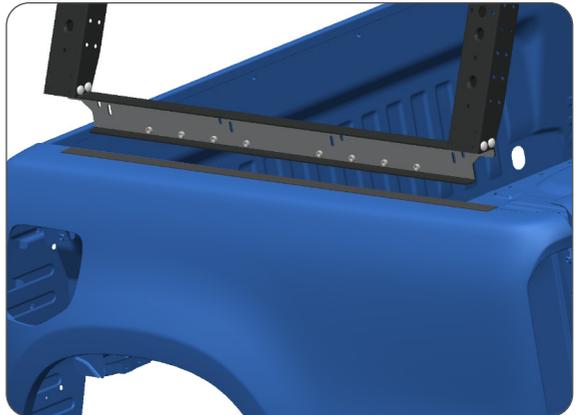


Abb. 14: Gummistreifen/ rubber pad

10.

Anschließend kann das B-Rack wieder auf die Ladefläche gehoben und verschraubt werden. Zieh die M8 Schrauben mit 23Nm an. ACHTUNG! Schraubensicherung verwenden (Loctite 243 o.Ä.).

Then the B-Rack can be bolted to the truck bed. Tighten the M8 bolts with 23Nm. ATTENTION! Use a thread locker (Loctite 243 or similar).

11.

Kontrolliere, ob alle restlichen Schrauben laut Drehmomenttabelle (letzte Seite) festgezogen wurden und ob alle Schraubverbindungen mit Schraubensicherung (Loctite 243 oder ähnliches) gesichert worden sind.

Check whether all other screws have been tightened according to the torque table (last page) and whether all bolted connections have been secured with thread locker (Loctite 243 or similar).

Drehmomenttabelle | torque diagram [torque in Nm]

Regelgewinde

Abmessung	Vorspannkraft (kN)					Anziehmoment (Nm)				
	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9
Festigkeits- klasse										
M 4x0,70	1,29	1,71	3,9	5,7	6,7	1,02	1,37	3,0	4,4	5,1
M 5x0,80	2,1	2,79	6,4	9,3	10,9	2,0	2,7	5,9	8,7	10
M 6x1,00	2,96	3,94	9,0	13,2	15,4	3,5	4,6	10,0	15,0	18,0
M 8x1,25	5,42	7,23	16,5	24,2	28,5	8,4	11,0	25,0	36,0	43,0
M 10x1,50	8,64	11,5	26,0	38,5	45,0	17,0	22,0	49,0	72,0	84,0
M 12x1,75	12,6	16,8	38,5	56,0	66,0	29,0	39,0	85,0	125,0	145,0
M 14x2,00	17,3	23,1	53,0	77,0	90,0	46,0	62,0	135,0	200,0	235,0
M 16x2,00	23,8	31,7	72,0	106,0	124,0	71,0	95,0	210,0	310,0	365,0
M 18x2,50	28,9	38,6	91,0	129,0	151,0	97,0	130,0	300,0	430,0	500,0
M 20x2,50	37,2	49,6	117,0	166,0	194,0	138,0	184,0	425,0	610,0	710,0
M 22x2,50	46,5	62,0	146,0	208,0	243,0	186,0	250,0	580,0	830,0	970,0
M 24x3,00	53,6	71,4	168,0	239,0	280,0	235,0	315,0	730,0	1050,0	1220,0
M 27x3,00	70,6	94,1	221,0	315,0	370,0	350,0	470,0	1100,0	1550,0	1800,0
M 30x3,50	85,7	114,5	270,0	385,0	450,0	475,0	635,0	1450,0	2100,0	2450,0
M 33x3,50	107,0	142,5	335,0	480,0	560,0	645,0	865,0	2000,0	2800,0	3400,0
M 36x4,00	125,5	167,5	395,0	560,0	680,0	1080,0	1440,0	2600,0	3700,0	4300,0
M 39x4,00	151,0	201,0	475,0	670,0	790,0	1330,0	1780,0	3400,0	4800,0	5600,0



Benutzerhandbuch | User guide

b-rack

Einleitung | introduction

Vielen Dank, dass du dich für ein horntools Produkt entschieden hast. Bei entsprechender Pflege sollte Dir dieses Produkt für Jahre hinweg treue Dienste leisten.

Thank you for buying horntools products! With reasonable maintenance this product should serve you well for many years!

► Kennzeichnung von Gefahren / symbols for dangerous operation

Achtung! Dieses Symbol weist auf wichtige Arbeitsschritte hin, bei Nichtbeachtung kann es zu Beschädigung am Produkt oder Verletzungen kommen!

Whenever this symbol is placed at an installation step special care must be taken. If you don't follow the instructions you could either damage the product or injure yourself!



Die Leiter und dessen Benutzer können bei nicht korrekter Verwendung zu Schäden, ernsthaften Verletzungen oder sogar zum Tod führen!

The ladder and its user, if handled incorrect, cause damage, serious injuries or even death!

Sicherheitsvorkehrungen | safety precautions



Achtung – Gefahr für Leib und Leben / caution – danger for body and life



- Das B-Rack erst benutzen, nachdem du die Sicherheitsvorkehrungen gelesen und verstanden hast! / Only use the B-rack after reading and understanding the safety precautions!
- Das B-Rack laut Einbauanleitung montieren! / Mount the B-rack according to the installation instructions!
- Das B-Rack darf im Bereich über der Ladefläche mit max. 300kg statisch / 100kg dynamisch und im Bereich über dem Dach mit max. 80kg statisch / 40kg dynamisch belastet werden. Diese zwei Werte sind nicht kombinierbar. Vergleiche die Werte mit den Werten des Herstellers deines Fahrzeuges. Das Geringere gilt! / The B-Rack may be loaded with max. 300kg static / 100kg dynamic in the area above the bed and max. 80kg static / 40kg dynamic in the area above the roof. These two values cannot be combined. Compare the values with the values of the manufacturer of your vehicle. The smaller value applies!



- Beim Besteigen des B-Racks ist geeignetes Schuhwerk zu tragen. / You must wear suitable shoes when standing on the B-Rack.
- Wenn das B-Rack nass oder verschmutzt ist, darf es NICHT begangen werden. / If the B-Rack is wet or dirty, it must NOT be walked on.
- Das Fahrzeug darf NICHT bewegt werden, wenn sich jemand auf dem B-Rack/Dachträger/Jägerstand befindet. / The vehicle must NOT be moved when someone is on the B-Rack / roof rack / hunter's booth.
- Bei starkem Wind, Gewitter oder Schneefall, darf das B-Rack NICHT begangen werden. / In case of heavy wind, thunderstorm or snowfall, the b-rack must NOT be walked on.
- Vor jeder Benutzung muss das B-Rack auf offensichtliche Schäden und Mängel geprüft werden. Falls Schäden oder Mängel auffallen, oder Schrauben/Klemmungen locker sind, darf dieses NICHT benutzt werden! / Before each use, the B-Rack must be checked for obvious damages and defects, if damages or defects are noticed, or screws/clamps are loose, it must NOT be used!



- Wenn das B-Rack Beschädigungen aufweist (Beulen, verbogen, usw.), darf dieses NICHT mehr benutzt werden. / If the b-rack is damaged (dents, bent, etc.), it must NOT be used.
- Durch das B-Rack, verändert sich der Fahrzeugschwerpunkt, sowie die Fahrzeughöhe, auf eventuell vorhandene Assistenzsysteme des Fahrzeugs (Schrägfahrten, Bergabfahrten usw.), darf nicht mehr vollständig vertraut werden. ACHTUNG BEI KURVENFAHRTEN! / Due to the B-Rack, the centre of gravity from the vehicle, as well as the height, changes and any assistance systems of the vehicle (inclined driving, downhill driving etc.) can no longer be fully trusted. ATTENTION ON CURVES!
- Bei Verwendung des Dachträgers (Artikelnr.: HBRRR01 bzw. HBRHUNT01), darf die max. Höchstgeschwindigkeit von 110 km/h nicht überschritten werden. / When using the roof rack (item.no.: HBRRR01 and HBRHUNT01), you are not allowed to drive faster than 110 km/h.
- Wenn das B-Rack verbaut ist, darf das Fahrzeug nur mit geschlossener Heckklappe gefahren werden. / If the B-Rack is installed, the vehicle may only be driven with the tailgate closed.
- Wir haften nicht für Unfälle und Schäden, welche bei falscher Benutzung des B-Racks entstanden sind. / We are not liable for accidents and damages caused by incorrect use of the B-Rack.
- Solltest du der verbauende Betrieb sein, verpflichtest du dich, dieses Dokument dem Kunden auszuhändigen und ihn darüber zu informieren, dass er dieses Dokument gelesen und verstanden haben muss. If you are the company that installs the B-Rack it is your responsibility to give this document to the customer and tell him that he has to read and understand this document before he starts using the Rack.

horntools GmbH
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: office@horntools.com
UID: ATU65090439