

Einbauanleitung | Mounting instructions

für Dachträger ExRoof Grundträger 2400x1500x49mm Alu schwarz
for roof rack ExRoof Basic carrier 2400x1500x49mm aluminium black

Modell | Model
HBRRF2415

Beginne erst dann mit dem Einbau wenn du diese Anleitung komplett gelesen und verstanden hast!
Montagezeit: ca. 120 Minuten

Read this manual complete, do not start the installation until you fully understood the manual!
Installation duration: approximate 120 minutes



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

erhaltest 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 Personen 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 persons.

► 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 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!



► 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.

► Wichtig / important

Scanne diesen QR Code, um die Einbauanleitung auf deinem Smartphone zu öffnen. Prüfe, ob die Versionsnummer (unten) dieselbe ist! Es kann sein, dass online bereits eine aktualisierte Version (höherer Code) zur Verfügung steht – dann muss diese verwendet werden.

Scan this QR Code to open this instruction on your mobile phone! Make sure that the online and the printed instruction are the same version (code below)! It could be possible that there is already an updated online version available. If the version code of the online manual is higher than this one use the online manual!



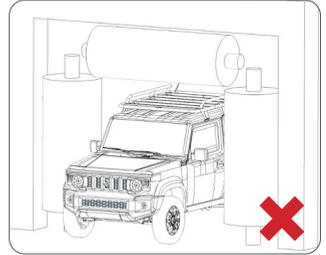
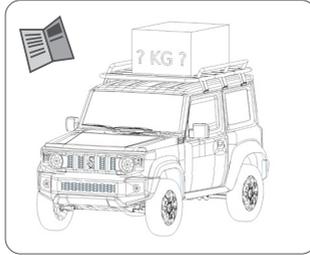
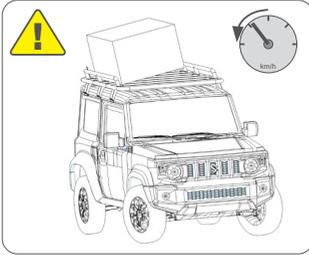
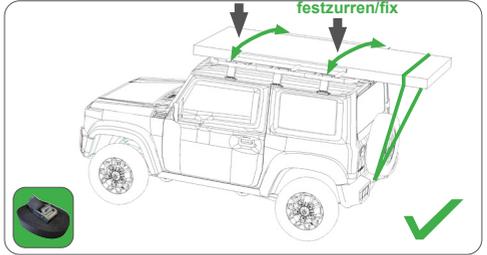
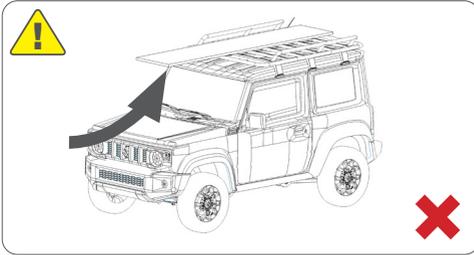
Wenn du den QR Code nicht öffnen kannst hier der Link:

If you can't read the QR Code we stated the link here:

https://www.horntools.com/pub/more_downloads/hbrrf2415_ins_man_de_en.pdf

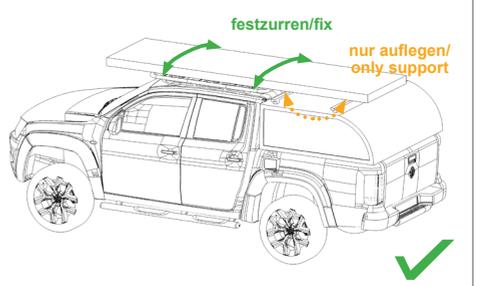
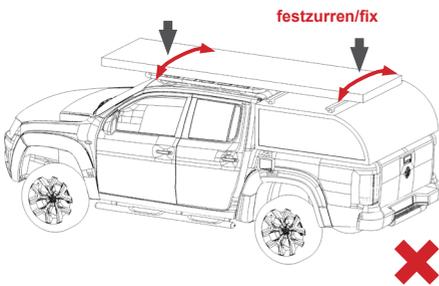
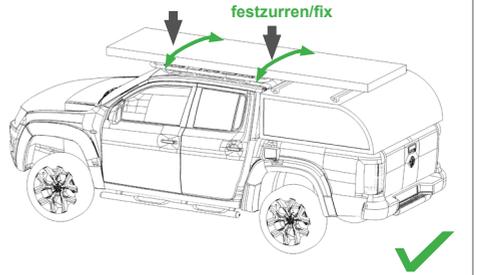
VERSION: V1

Dachträger DO's and DONT's | Roof Rack DO's and Dont's



Wenn ein Canopy („Hardtop“) und ein Dachträger auf der Kabine verbaut sind darf die Ladung nicht auf beiden festgebunden werden! Der Dachträger und das Canopy bewegen sich während der Fahrt unabhängig voneinander, das kann zu Schäden an Ladung und Gurten führen! Daher die Ladung nur auf dem Dachträger befestigen, auf dem Canopy lediglich auflegen.

When using a canopy („hardtop“) make sure not to fix the cargo to the roof rack and the Canopy! The roof rack on the cabin and the Canopy can move independently while driving, this can cause damage! So fix the cargo to the roof rack and only support it on the Canopy.



Stückliste | partlist

Anzahl quantity	Bild image	Zeichnungsnummer drawing number	Beschreibung description
4		HBRRF2415_01	Rahmen links/rechts 1107mm Frame left/right 1107mm
2		HBRRF2415_02	Rahmen vorne/hinten 1315mm Frame front/back 1315mm
8		HBRRF2415_03	Querträger 1453mm Cross member 1453mm
4		HEXEDGE01	Eckstück corner
4		HHBRRF2415_connector	Verbindungsstück Connector

Schraubenliste | boltlist

Artikel article	Größe size	Länge length	Kopfform head	Oberfläche surface finish	Norm standard	Anzahl qty.
Schraube / bolt	M8	35	Inbus / allen key	verzinkt / galvanized	DIN912	24
Nutenstein nicht drehbar / slot nut NON swivel type	M8			verzinkt / galvanized		24
Scheibe / washer	M8			verzinkt / galvanized	DIN125-A	24
Schraube / bolt	M12	16	Linienkopf / Lens head	verzinkt / galvanized	ISO7390	8
Scheibe / washer	M12			verzinkt / galvanized	DIN125-A	8



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.

1. Rahmenstück mit Eckstück zusammenbauen | Bolt together the front frame piece with a corner

Zuerst wird der Artikel HBRRF2415_001 (Rahmen links/rechts) mit einem Eckstück HEXEDGE01 mithilfe eines Nutenstein und einer Scheibe, welche von der Seite in das Profil eingeschoben werden, mit einer Schraube fixiert. Dabei ist zu beachten, dass die Teile schön zusammengeschoben werden und der Spalt so klein wie möglich ist. Abb.01

First put together part HBRRF2415_001 with HEXEDGE01. To bolt the frame piece together take a slot nut and a washer and secure it with a bolt. The fitting should be as tight as possible.

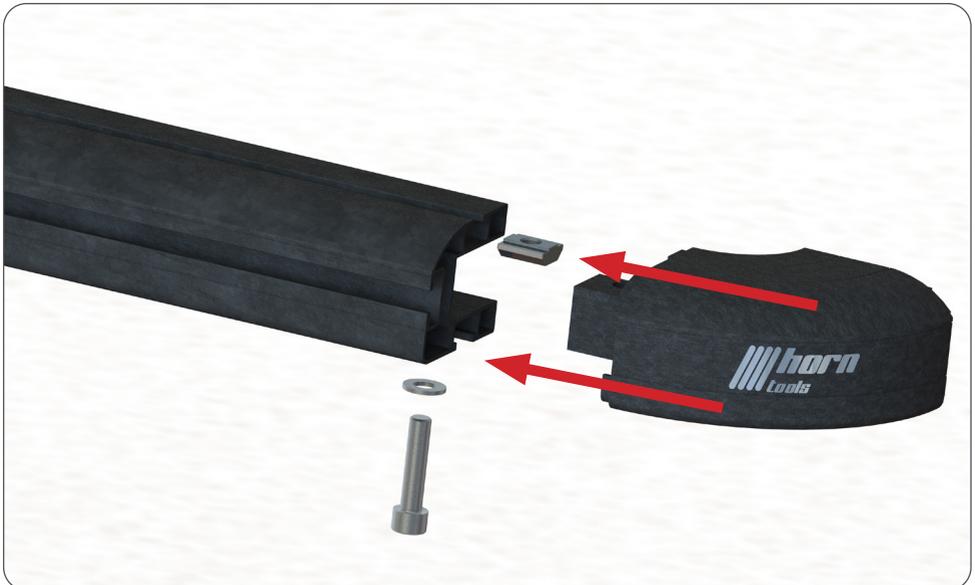


Abb.01

Eckstück Befestigung / corner fitting

2. Rahmenhälfte zusammenbauen | Put together the half frame

Nun den Artikel HBRRF2415_001 mit dem Eckstück HEXEDGE01, wie in Abb.02 gezeigt, verschrauben.

Now connect HBRRF2415_004 with the corner piece like shown in Abb.02.



Abb.02

Eckstück mit HBRRF2415_004 verbunden / corners connected with HBRRF2415_004

3. Einbau der Querträger | Cross member installation

Wie in Abb.03 gezeigt, die Querträger HBRRF2415_003 in das Profil einschieben und mit einer Schraube und Scheibe fixieren, die Nutensteine werden oben ins Profil eingeschoben. Diesen Schritt 3-mal wiederholen.

Like shown in Abb.03 assemble the rack with the HBRRF2415_003, the slot nuts are sled in the top side of the extrusion profile! Secure the HBRRF2415_003 with a bolt plus washer from below. Repeat this step three more times.

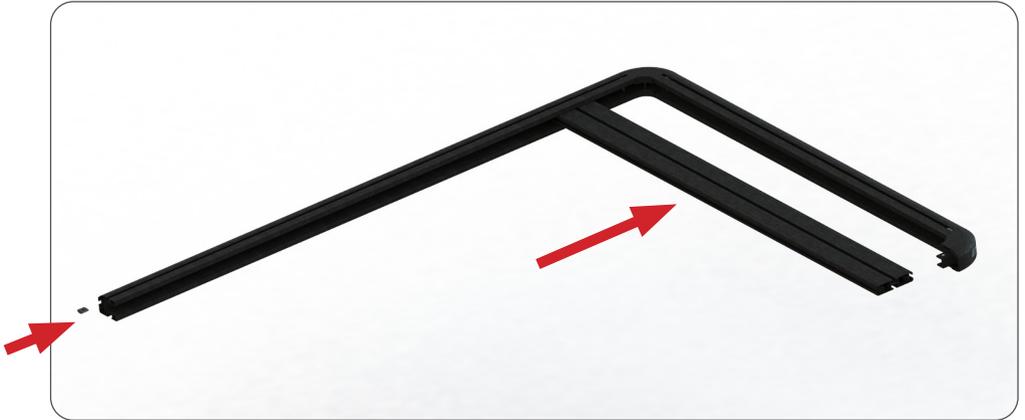


Abb.03

Querstreben einsetzen / insertion of the cross member struts

Zweites Seitenteil HBRRF2415_001 (Rahmen links/rechts) montieren und verschrauben.

Attach the second HBRRF2415_001 and torque it down.

4. Rahmenhälfte zusammenbauen | Put the frame half together

Baue die zweite Hälfte des Grundträgers in gleicher Weise zusammen.

Assemble the second half of the HBRRF2415 in a similar way.



Abb.04

Eine Hälfte des Dachträgers zusammengebaut / a half section of the rack assembled

5. Hälften zusammenbauen | Complete the frame

Die beiden Hälften des Dachträgers mit HBRRF2415_connector und je zwei M12 Schrauben verbinden. Achte darauf, dass die Ecken im rechten Winkel sind und die Spalte an den Ecken so klein als möglich sind. Schrauben anhand der Drehmomenttabelle auf der letzten Seite dieser Anleitung festziehen.

Join the two half sections using HBRRF2415_connector and two M12 bolts each. Finally, make sure that all corners are aligned at an angle of 90° and that the screws are tightened according to the torque diagram on the last page of these instruction.

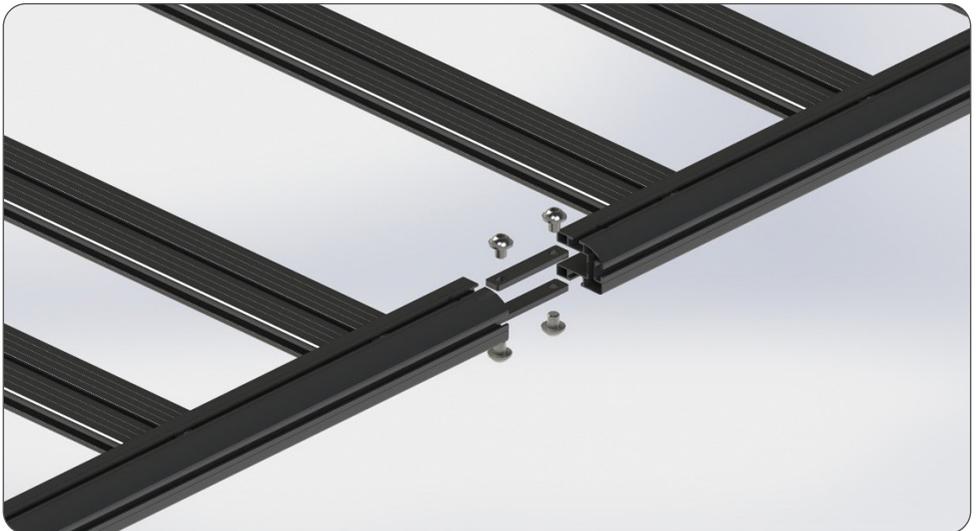


Abb.05

Verbindung der beiden Hälften / joining of the two half sections



Tragkraft/ load capacity: 300 kg statisch/ static – 100 kg dynamisch/ dynamic*

*Die dynamische Belastbarkeit ist nicht die Freigabe des Herstellers. Die Belastbarkeit des Herstellers darf nicht überschritten werden. Die statische Last gibt die Ladekapazität im Stillstand an. Die dynamische Belastbarkeit bezieht sich ausschließlich auf befestigte Straßen. Die Last muss gleichmäßig, flächig verteilt aufliegen.

The dynamic load capacity is not the manufacturer's release. The manufacturer's load capacity must not be exceeded. The static load indicates the load capacity at standstill. The dynamic load capacity refers exclusively to paved roads. The load must be evenly distributed over a wide area.



Prüfe periodisch den korrekten Halt aller Schrauben, gegebenenfalls nachziehen.

Periodically check that the bolts are torqued down properly, if needed re torque.

Drehmomenttabelle | torque diagram [torque in Nm]

Regelgewinde										
Abmessung	Vorspannkraft (kN)					Anziehmoment (Nm)				
Festigkeits- klasse	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9
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



horntools GmbH
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: office@horntools.com
UID: ATU65090439