

Einbauanleitung | Mounting instructions

Einbauanleitung für Dachträger ExRoof Ladehilfe Rolle Langgut
Mounting instructions for roof rack ExRoof loading aid rail

Modell | Model
PHRRF003

Beginne erst dann mit dem Einbau wenn du diese Anleitung komplett gelesen und verstanden hast!
Montagezeit: ca. 45 Minuten

Read this manual complete, do not start the installation until you fully understood the manual!
Installation duration: approximate 45 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!



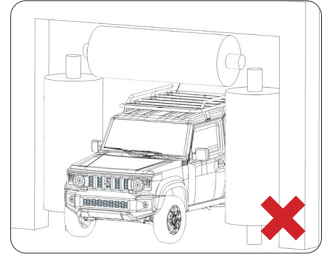
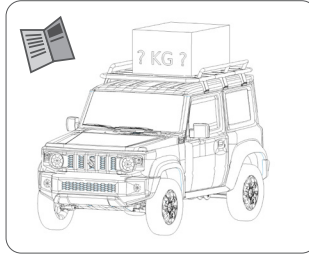
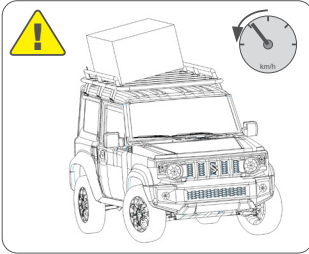
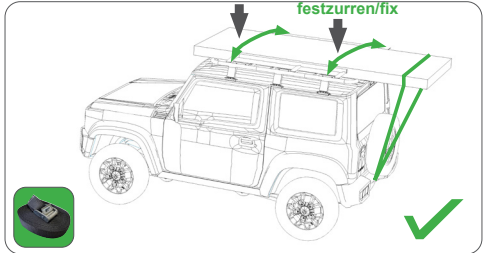
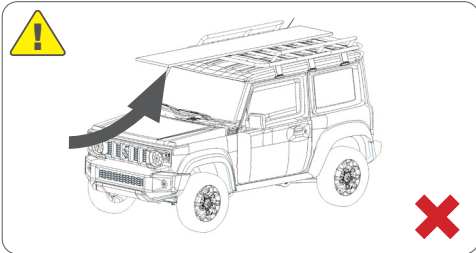
Wenn du den QR Code nicht öffnen kannst hier der Link:

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

https://www.horntools.com/pub/more_downloads/phrrf003_ins_man_de_en.pdf

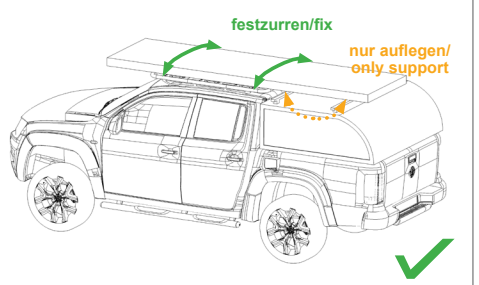
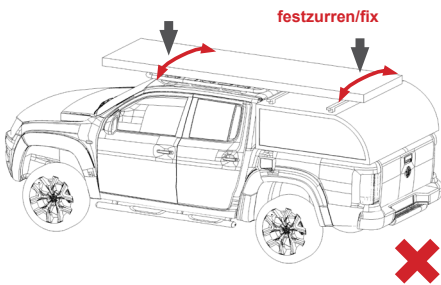
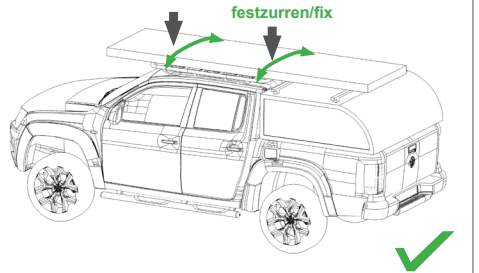
VERSION: V1.2

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

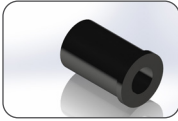
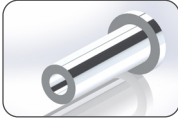
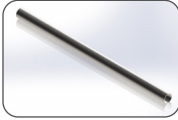


Wenn ein Canopy („Hardtop“) und ein Dachträger auf der Kabine verbaut sind darf die Ladung nicht auf beiden festgebunden werden! Der Dachträger und das Canopy bewegen sich während der Fahrt unabhängig voneinander, das kann zu Schäden an Ladung und Gurten führen! Daher die Ladung nur auf dem Dachträger 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
2		PHRRF003_bracket	Schraubplatte mounting bracket
2		PHRRF003_bearing	Lager main bearings
2		PHRRF003_spacer	Abstandhalter spacer
1		PHRRF003_role	Rolle role

Schraubenliste | boltlist

Artikel article	Größe size	Länge length	Kopfform head	Oberfläche surface finish	Norm standard	Anzahl qty.
Schraube / bolt	M8	14	Sechskant / hex head	verzinkt galvanized	DIN933	4
Nutenstein / slot nut	M8			verzinkt galvanized		4
Scheibe / washer	M8			verzinkt galvanized	DIN125-A	4
Schraube / bolt	M10	60		verzinkt galvanized	DIN933	2
Scheibe / washer	M10			verzinkt galvanized	DIN125-A	2

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. Ladehilfe zusammenbauen | assemble the loading aid rail

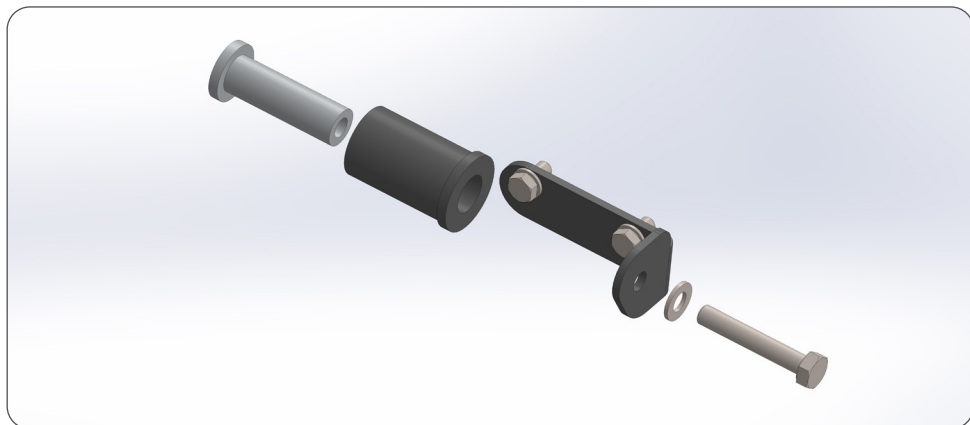


Abb.01

Gelenk Zusammenbau / assembly of the joints

Die beiden Gelenke (einmal wie in Abb.01 abgebildet und einmal gespiegelt) zusammenbauen. Trage auf die Innenseite des Lagers etwas Fett auf. Dabei Schraubensicherung (Loctite 243 o.Ä.) auf die Schraube auftragen, Innenteil mit Zange festhalten und die lange Schraube festziehen. Es ist wichtig, dass die beiden M8x14 Schrauben samt Scheiben vorher eingeführt werden!

Assemble both joints (one like shown above and one mirrored version). Add a bit of grease to the inside of the main bearings. Use threadlocker (Loctite 243 or similar) on the bolts. Using pliers hold the threaded inner part and torque down the long hex bolt. Make sure that you insert the two M8x14mm bolts first!

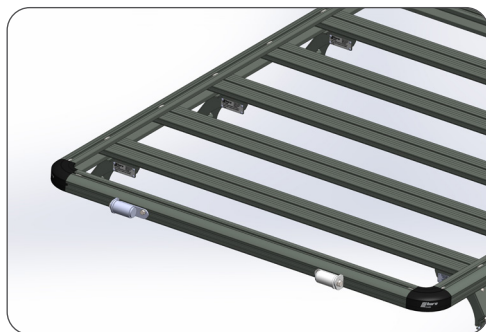


Abb.02

Gelenke am Dachträger / joints attached to the roofrack

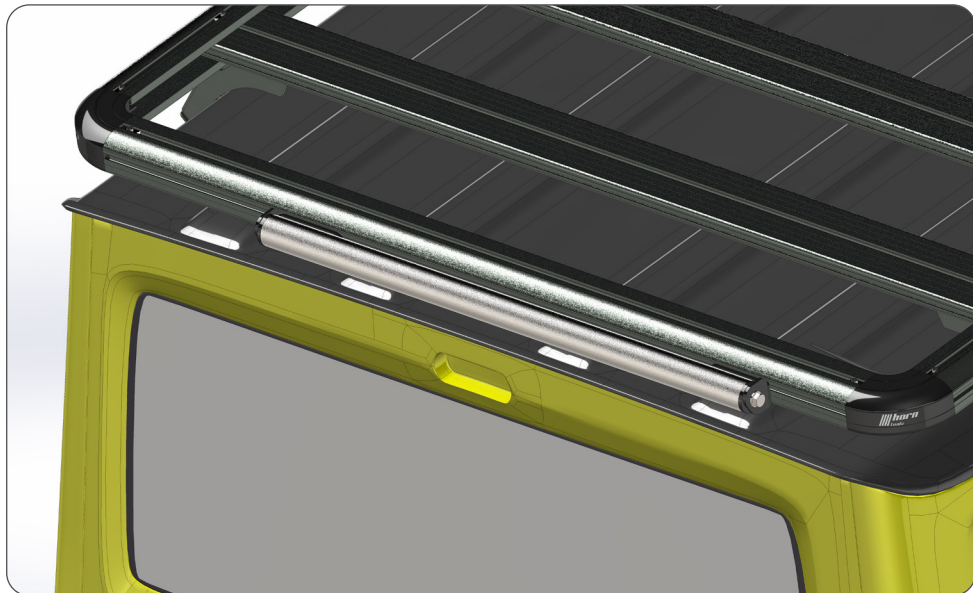


Abb.03

Ladehilfe am Dachträger montiert / loading aid role mounted on the roof rack

Die Aussenteile der Ladehilfe separat auf dem Dachträger mit den Nutensteinen lose befestigen (Abb.02). Nun die Außenteile in die Rolle einführen und an dem gewünschten Platz fixieren (Abb.03), die M8x14mm Schrauben mit 17Nm in die Nutensteine festziehen. Achte darauf, dass sich die Rolle frei drehen lässt.

Attach the outer parts to the roof rack using the slot nuts (Abb.02), then insert them into the role. Slide the assembly to the desired position and fixate the M8x14mm bolts with 17Nm (Abb.03). Ensure that the role can rotate freely.



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

horntools GmbH
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: office@horntools.com
UID: ATU65090439