# **horn**tools



# B-Rack Markisen Montage System - Serviceanleitung

B-Rack awning mount system - service instructions

Modell | Model: AHBRAWMO01

## Allgemeine Hinweise

### General information

### 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 Personen ist ausgeschlossen.

In case of nonobservance 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. 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.

Beginne erst dann mit dem Einbau wenn du diese Anleitung komplett gelesen und verstanden hast!

Read this manual complete, do not start the installation until you fully understood the manual!

B-Rack Markisen Montage System

Montagezeit: ca. 15 Minuten

B-Rack Awning Mount System

Installation duration: approximate 15 minutes

4

### **Stückliste**

Partlist

Anzahl / Quantity	Bild / Image	Zeichnungsnummer / Drawing number	Beschreibung / Description
2		AHBRAWMO01_part_01	Teil 1 / part 1
2		AHBRAWMO01_part_02	Teil 2 / part 2

# Schraubenliste

Boltlist

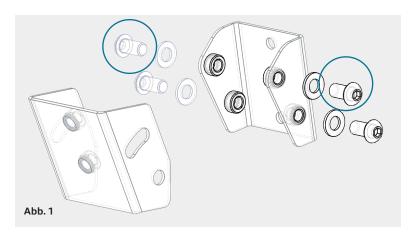
Artikel / Article	Größe / Size	Länge / Length	Schrauben- klasse / Strength class	Kopfform / head	Oberfläche / Surface finish	Norm / Standard	Anzahl / Quantity
Schraube / bolt	M8	16 mm	8,8	Linsenkopf / lensehead	verzinkt / galvanized	ISO7380	12
Unterlegscheibe / washer	M8				verzinkt / galvanized	DIN125-A	12
Schraube / bolt	M6	20 mm	8,8	Sechskant / hex	verzinkt / galvanized	DIN 933	4
Mutter / nut	M6				verzinkt / galvanized	ISO 7040	4
Unterlegscheibe / washer	М6				verzinkt / galvanized	DIN125-A	8

## Serviceanleitung

### Service instructions

1 Verbinde das Teil 1 mit dem Teil 2, verwende hierfür je 4x ISO7380 M8x16mm Schrauben, sowie die passenden Unterlegscheiben. Mit den zwei markierten Schrauben wir der Winkel der Markise eingestellt Abb.1.

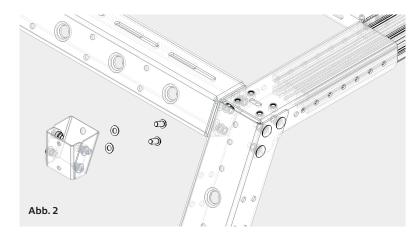
Connect part 1 to part 2, use 4x ISO7380 M8x16mm bolts and the appropriate washers. The angle of the awning is adjusted with the two marked bolts Abb.1.



Explosionsansicht AHBRAWMO01 / exploded view AHBRAWMO01

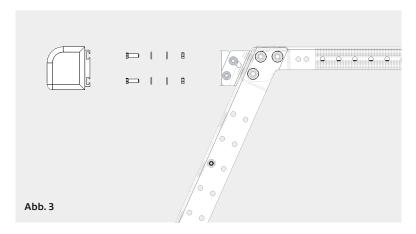
Verschraube den Markisenhalter (ahbrts) mit dem B-Rack, verwende hierfür je 2x ISO7380 M8x16mm Schrauben, sowie die passenden Unterlegscheiben. ACHTUNG! Schraubensicherung für jede Schraubverbindung verwenden (Loctite 243 o.Ä.) und die Schrauben laut Drehmomenttabelle (letzte Seite) anziehen Abb. 2.

Bolt the awning mount (ahbrts) to the B-Rack, use 2x ISO7380 M8x16mm bolts, as well as the appropriate nuts and washers, for each of the four 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. 2.



Explosionsansicht / exploded view

3 Nun wird die Markise an die Halterungen geschraubt Abb.3. Now the awning gets bolted to the brackets Abb.3.



Explosionsansicht / exploded view



montierte Markise / mounted awning

4 Bevor die Reise los geht, versichere dich das alle Schrauben laut Drehmomenttabelle angezogen sind und alles festsitzt.

Before you can start your journey, make sure that all bolts are tightened according to the torque table and that nothing is lose.

# Anzugsdrehmomente, alle Schrauben mit dem angegebenen Drehmoment anziehen | Torque down all bolts in accordance to below guidelines

### Drehmomenttabelle | Torque diagram [torque in Nm]

#### Regelgewinde

	Regelgewinde										
Abmessung		Vorspannkraft (kN)					Anziehmoment (Nm)				
Festigkeitsklasse	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	4.6	5.6	8.8	10.9	12.9	
M 4×0,70	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 6×1,00	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	

10

## Haftungsausschluss

Disclaimer

Außerhalb des Anwendungsbereiches des Produkthaftungsgesetzes beschränkt sich die Haftung von horntools auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit. Die Haftung für leichte Fahrlässigkeit, der Ersatz von Folgeschäden und Vermögensschäden oder Personenschäden sind ausgeschlossen. Für nicht fachgerechte Handhabung bzw. Nichtbeachtung der mitgelieferten Bedienungs- und Serviceanleitung kann horntools nicht haftbar gemacht werden. Der Service darf nur durch geschultes Fachpersonal oder Fachwerkstätten durchgeführt werden.

Outside the scope of application of the Product Liability Act, horntools' liability is limited to intent or gross negligence. Liability for slight negligence, compensation for consequential damage and financial loss or personal injury are excluded. horntools cannot be held liable for improper handling or non-observance of the supplied operating and service instructions. The service may only be carried out by trained specialists or specialist workshops.

## Gear up for adventure

### horntools GmbH

Wallenmahd 23 6850 Dornbirn Austria

T +43 5572 57226 info@horntools.com

horntools.com