

horntools®



Rockslider Kit
Serviceanleitung
Rockslider Kit
service instructions

Modell | Model: **HMIL2RSA01**

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 bestimmungsgemäßigem 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!

Rockslider Kit Mitsubishi L200 Bj. 2015 -

Montagezeit: ca. 90 Minuten

rockslider kit Mitsubishi L200 year: 2015 -

Installation duration: approximate 90 minutes

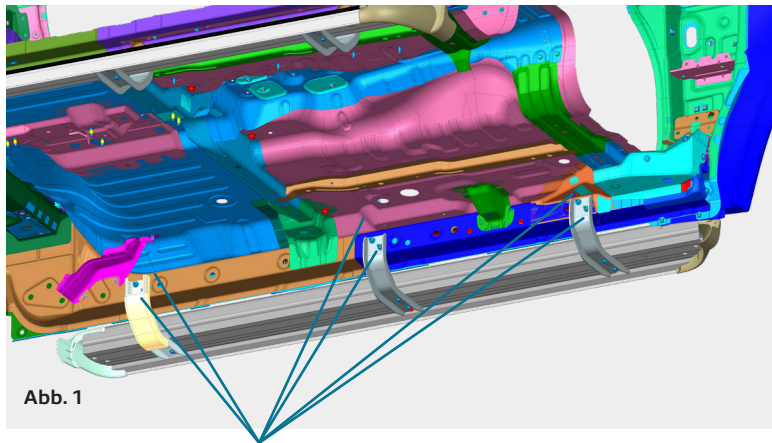
Stückliste Partlist

Anzahl / Quantity	Bild / Image	Zeichnungsnummer / Drawing number	Beschreibung / Description
2		HMIL2RSA01	Rockslider / rockslider
6		HMIL2RSA01_bracket	Haltebügel / mounting bracket
2		HMIL2RSA01_step	Trittstufe / entry step

Schraubenliste Boltlist

Artikel / Article	Größe / Size	Kopfform / Head	Oberfläche / Surface finish	Norm / Standard	Anzahl / Quantity
Schraube / bolt	M8x30	Linsenkopf / lens head	A4-80	ISO7380-2	8
Scheibe / washer	M8		A4-80	DIN-125A	8
Schraube / bolt	M8x70	Sechskantschraube mit Flansch / hex + flange	verzinkt / galvanized	DIN6921	12
Scheibe / washer	M8		verzinkt / galvanized	DIN-125A	12
Mutter / nut	M8		verzinkt / galvanized	ISO-7040	12

Serviceanleitung Service instructions

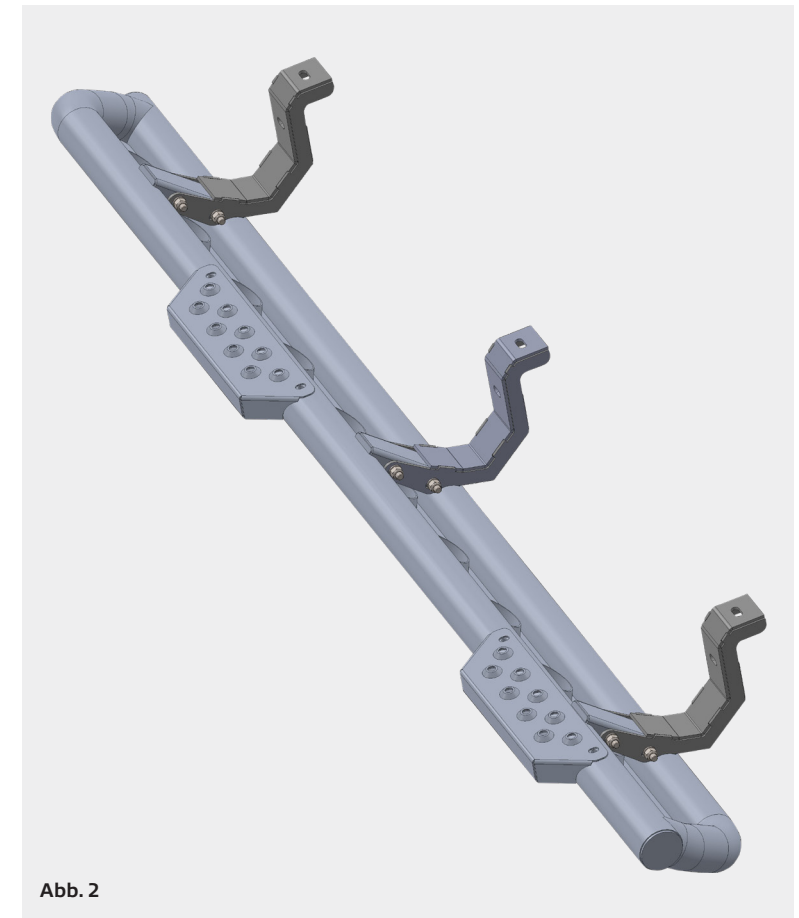


Originalen Seitentritt lösen / *demount OEM side step*

Originale Trittstufe wie in Abb.1 gezeigt demontieren. Montagefüße des horntools Rocksliders an die originalen Punkte mit den originalen Schrauben lose befestigen. Dann von vorne Rockslider einführen und mit den M8x70 Schrauben sichern und in Position bringen. Sobald die gewünschte Position erreicht ist alle Schrauben anhand der Drehmomenttabelle auf der letzten Seite dieser Anleitung festziehen. Wenn die Trittstufen nicht verwendet werden Öffnungen mit den dafür vorgesehenen M8x30 Schrauben verschließen. Überprüfe periodisch den Halt aller Schrauben.

Demount the OEM side step like shown in Abb.01. Attach the horntools rocksliders mounting brackets in the same position, fix it with the OEM bolts.

From the side insert the rockslider into the gaps of the mounting brackets, secure them with the M8x70 bolts. Move into desired position, when done torque down all bolts in accordance to the table on the last page of this manual. When the side steps don't get used close the threaded holes with the M8x30 bolts. Periodically check the proper hold of all bolts!



Rockslider an Haltern / *rockslider attached to mounting brackets*

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

Drehmomenttabelle | Torque diagram [torque in Nm]

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 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

Drehmomenttabelle | Torque diagram [torque in Nm]

Edelstahlschrauben Stainless steel bolts						
Gewinde	Festigkeitsklasse 50		Festigkeitsklasse 70		Festigkeitsklasse 80	
	Vorspannkraft in N	Anziehdrehmoment in Nm	Vorspannkraft in N	Anziehdrehmoment in Nm	Vorspannkraft in N	Anziehdrehmoment in Nm
M 3	900	0,85	1.000	1	1.200	1,3
M 4	1.080	0,8	2.970	1,7	3.960	2,3
M 5	2.260	1,6	4.850	3,4	6.470	4,7
M 6	3.200	2,8	6.850	5,9	9.130	8
M 8	5.860	6,8	12.600	14,5	16.700	19,3
M 10	9.320	13,7	20.000	30	26.600	39,4
M 12	13.600	23,6	29.100	50	38.800	67
M 14	18.700	37,1	40.000	79	53.300	106
M 16	25.700	56	55.000	121	73.300	161
M 18	32.200	81	69.000	174	92.000	232
M 20	41.300	114	88.600	224	118.100	325
M 22	50.000	148	107.000	318	143.000	424
M 24	58.000	187	142.000	400	165.000	534

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