



## Einbauanleitung | Mounting instructions

für Unterfahrerschutz Motor für ISUZU Dmax ab Bj. 2021 -  
for engine skid plate ISUZU Dmax from year 2021 -

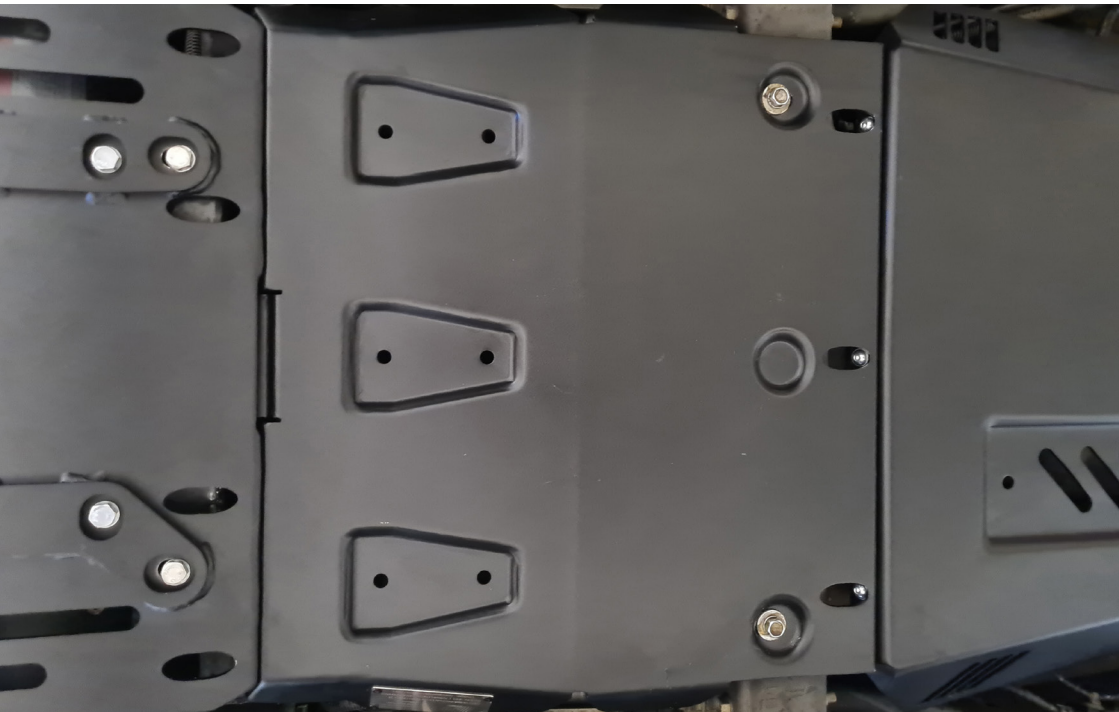
Modell | Model  
**HISDMSPENA01**

Beginne erst dann mit dem Einbau wenn du diese Anleitung komplett gelesen und verstanden hast!  
Montagezeit: ca. 30 Minuten

**Dieser Unterfahrerschutz kann nur montiert werden wenn der Kühlerschutz HISDMSPRA01 bereits montiert ist.**

Read this manual complete, do not start the installation until you fully understood the manual!  
Installation duration: approximate 30 minutes

**This plate can only be attached if the cooler skid plate HISDMSPRA01 is already installed!**



## 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!*



### ► 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/hisdmspena01\\_ins\\_man\\_de\\_en.pdf](https://www.horntools.com/pub/more_downloads/hisdmspena01_ins_man_de_en.pdf)

VERSION: V1

## Stückliste | partlist

Anzahl quantity	Bild image	Zeichnungsnummer drawing number	Beschreibung description
1		HISDMSPENA01	<b>Motorschutz / engine skid plate</b>

## Schraubenliste | boltlist

Artikel article	Größe size	Länge length	Kopfform head	Oberfläche surface finish	Norm standard	Anzahl qty.
Schraube / bolt	M8	20	Linsenkopf / lens head	verzinkt / galvanzied	ISO7380	4
Scheibe / washer	M8			verzinkt / galvanzied	DIN125-A	4
Schraube / bolt	M10	30	Sechskant / hex	verzinkt / galvanzied	DIN933	2
Scheibe / washer	M10			verzinkt / galvanzied	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 hornertools Händler und warte mit dem Einbau des Systems bis alle Teile unbeschädigt bei dir sind.**

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

## 1. Originalen Unterfahrschutz demontieren | detach the OEM skid plate

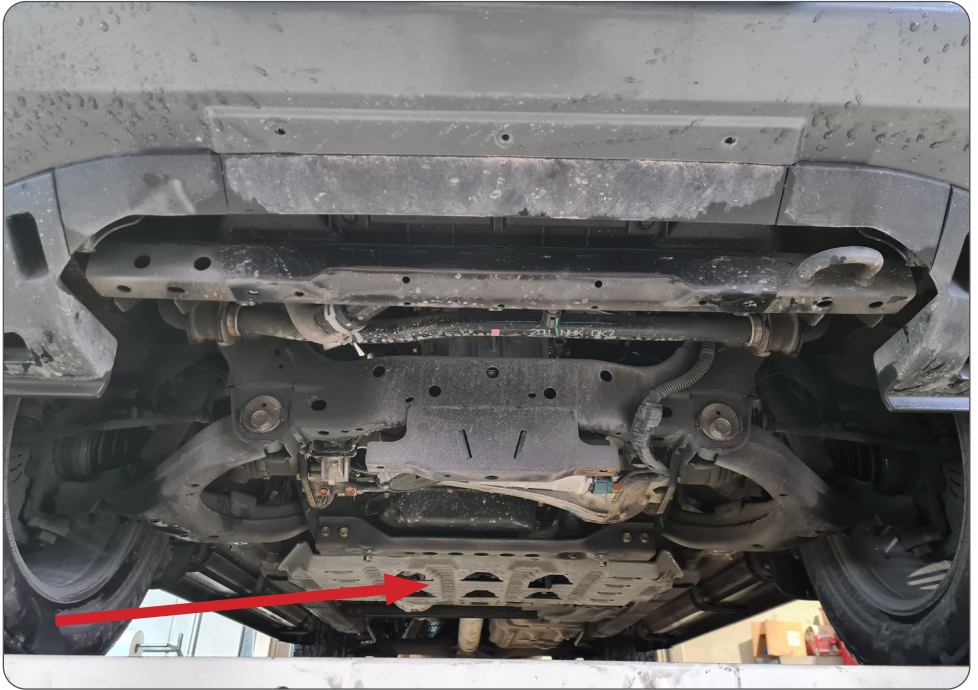


Abb.01

Originaler Unterfahrschutz montiert / OEM skid plate in place

Den originalen Unterfahrschutz (Abb.01) demontieren, lege die Schrauben bei Seite, sie werden wieder verwendet, um den horntools Unterfahrschutz zu befestigen.

Detach the OEM skid plate (Abb.01), put the OEM bolts aside, they are used again to mount the horntools skid plate.

## 2. Unterfahrschutz anbauen | mounting the skid plate

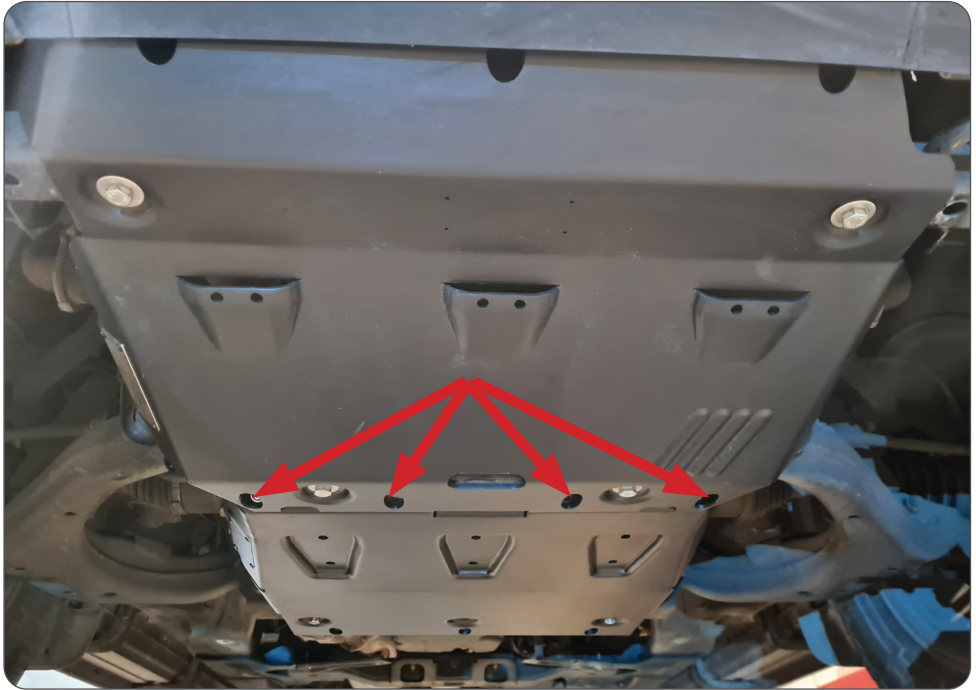


Abb.02

Unterfahrschutz montiert / skid plate mounted

Die mit roten Pfeilen markierten Befestigungspunkte werden mit den Linsenkopfschrauben aus dem Packungsinhalt verschraubt. Bei den beiden hinteren Verschraubungen werden die M10x30mm aus dem Packungsinhalt verwendet.

Alle Schrauben entsprechend der Drehmoment Tabelle auf der letzten Seite dieser Anleitung festziehen

Bolt down the red marked holes with the lens head bolts from the horntools package.

For the rear holes use the M10x30mm from the package.

Torque down all bolts in addition to the torque diagram on the last page of this manual.



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



Notizen | Notes

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

**horntools GmbH**  
Wallenmahd 23 . 6850 Dornbirn . AUSTRIA

email: [office@horntools.com](mailto:office@horntools.com)  
UID: ATU65090439