



# Typgenehmigung / Type-Approval

Unterfahrschutz / Underrun protection bar

ECE58-02





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



## MITTEILUNG über die Erweiterung einer Genehmigung

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

für einen Typ einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz nach Teil I der Regelung Nr. 58 einschließlich Änderung Nr. 02 Ergänzung 03

## COMMUNICATION of the extension of an approval

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

with regard to a type of rear underrun protection device (RUPD) pursuant to Part I of Regulation No. 58 including amendment No 02 supplement 03

Nummer der Genehmigung: **020428**  
Approval No.

Erweiterung: **01**  
Extension No.

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:  
Trade name or mark of device:  
**ERMAX**
2. Typ der Einrichtung:  
Type of device:  
**0168509**
3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address manufacturer:  
**TRANSPORT-TEKNIK A/S**  
**DK-6000 Kolding**
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:  
If applicable, name and address of manufacturer's representative:  
**entfällt**  
**not applicable**
5. Merkmale der Einrichtung (Abmessungen und Befestigungsteile):  
Characteristics of the device (dimensions and its fixing elements):  
**siehe Anlagen und Zeichnungen**  
**see appendix and drawings**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Nummer der Genehmigung: **020428**  
Approval No.

Erweiterung: **01**  
Extension No.

6. **Prüfung wurde durchgeführt auf einem starren Prüfstand**  
**Test conducted on a rigid bench**
7. Lage der Angriffspunkte der Prüfkräfte auf der Einrichtung:  
Position on the device of the points of application of the test forces:  
**siehe Prüfbericht**  
**see test report**
8. Während und nach dem Aufbringen der Prüfkräfte nach Anhang 5 beobachtete höchste waagerechte Verformung:  
Maximum horizontal deflection observed during and after the application of the test forces in annex 5:  
**58 mm**
9. Fahrzeuge, an denen die Einrichtung angebaut werden darf (falls zutreffend):  
Vehicles on which the devices may be installed (if applicable):  
**N2, N3, O3, O4**
10. Gesamtgewicht des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf:  
Maximum mass of vehicle on which the device may be installed:  
**unbegrenzt**  
**unlimited**
11. Einrichtung zur Genehmigung vorgelegt am:  
Device submitted for approval on:  
**22.06.2017**
12. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical service responsible for conducting approval tests:  
**DEKRA Automobil Test Center der DEKRA Automobil GmbH**  
**DE-01998 Klettwitz**
13. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Date of report issued by that service:  
**20.06.2017**
14. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:  
Number of report issued by that service:  
**201638547**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Nummer der Genehmigung: **020428**  
Approval No.

Erweiterung: **01**  
Extension No.

15. **Die Genehmigung wird erweitert**  
**Approval extended**
16. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens an der Einrichtung:  
Position of the approval mark on the device:  
**entfällt**  
**not applicable**
17. Ort - Place: **DE-24932 Flensburg**
18. Datum - Date: **18.07.2017**
19. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

*D. Stieglitz*  
(D. Stieglitz)



20. Dieser Mitteilung liegt ein Verzeichnis der Unterlagen bei, die bei der Behörde, die diese Genehmigung erteilt hat, eingereicht wurden und auf Anforderung erhältlich sind.  
Annexed to this communication is a list of documents in the approval file deposited at the Administrative services having delivered the approval and which can be obtained upon request.

Verzeichnis:  
List of documents:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Technischer Bericht mit Anlagen  
Test report with enclosures



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Zum ECE-Typgenehmigungsbogen Nr.: **020428** Erweiterung Nr.: **01**  
To ECE approval certificate No.: Extension No.:

Ausgabedatum: **27.07.2016** letztes Änderungsdatum: **18.07.2017**  
Date of issue: last date of amendment:

1. Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung  
Collateral clauses and instruction on right to appeal
2. Beschreibungsbogen Nr.: Datum:  
Information document No.: Date:  
**0168509** **06.07.2016**  
**0168509** **20.06.2017**
3. Prüfbericht(e) Nr.: Datum:  
Test report(s) No.: Date:  
**201638547** **11.07.2016**  
**201638547** **20.06.2017**
4. Liste der Änderungen: Datum:  
List of modifications: Date:  
**Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. / Extension 01 to Test**  
**Report No.:**  
**201638547**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **020428**  
Approval No.:

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

- Anlage -

## Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung

### Nebenbestimmungen

Jede Einrichtung, die dem genehmigten Typ entspricht, ist gemäß der angewendeten Vorschrift zu kennzeichnen.

Die Einzelerzeugnisse der reihenweisen Fertigung müssen mit den Genehmigungsunterlagen genau übereinstimmen. Änderungen an den Einzelerzeugnissen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Kraftfahrt-Bundesamtes gestattet.

Änderungen der Firmenbezeichnung, der Anschrift und der Fertigungsstätten sowie eines bei der Erteilung der Genehmigung benannten Zustellungsbevollmächtigten oder bevollmächtigten Vertreters sind dem Kraftfahrt-Bundesamt unverzüglich mitzuteilen.

Verstöße gegen diese Bestimmungen können zum Widerruf der Genehmigung führen und können überdies strafrechtlich verfolgt werden.

Die Genehmigung erlischt, wenn sie zurückgegeben oder entzogen wird, oder der genehmigte Typ den Rechtsvorschriften nicht mehr entspricht. Der Widerruf kann ausgesprochen werden, wenn die für die Erteilung und den Bestand der Genehmigung geforderten Voraussetzungen nicht mehr bestehen, wenn der Genehmigungsinhaber gegen die mit der Genehmigung verbundenen Pflichten - auch soweit sie sich aus den zu dieser Genehmigung zugeordneten besonderen Auflagen ergeben - verstößt oder wenn sich herausstellt, dass der genehmigte Typ den Erfordernissen der Verkehrssicherheit oder des Umweltschutzes nicht entspricht.

Das Kraftfahrt-Bundesamt kann jederzeit die ordnungsgemäße Ausübung der durch diese Genehmigung verliehenen Befugnisse, insbesondere die genehmigungsgerechte Fertigung sowie die Maßnahmen zur Übereinstimmung der Produktion, nachprüfen. Es kann zu diesem Zweck Proben entnehmen oder entnehmen lassen. Dem Kraftfahrt-Bundesamt und/oder seinen Beauftragten ist ungehinderter Zutritt zu Produktions- und Lagerstätten zu gewähren.

Die mit der Erteilung der Genehmigung verliehenen Befugnisse sind nicht übertragbar. Schutzrechte Dritter werden durch diese Genehmigung nicht berührt.

### Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diese Genehmigung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch erhoben werden. Der Widerspruch ist beim **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg**, schriftlich oder zur Niederschrift einzulegen.



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Nummer der Genehmigung: **020428**  
Approval No.:

Erweiterung Nr.: **01**  
Extension No.:

**- Attachment -**

## **Collateral clauses and instruction on right to appeal**

### **Collateral clauses**

All equipment which corresponds to the approved type is to be identified according to the applied regulation.

The individual production of serial fabrication must be in exact accordance with the approval documents. Changes in the individual production are only allowed with express consent of the Kraftfahrt-Bundesamt.

Changes in the name of the company, the address and the manufacturing plant as well as one of the parties given the authority to delivery or authorised representative named when the approval was granted is to be immediately disclosed to the Kraftfahrt-Bundesamt.

Breach of this regulation can lead to recall of the approval and moreover can be legally prosecuted.

The approval expires if it is returned or withdrawn or if the type approved no longer complies with the legal requirements. The revocation can be made if the demanded requirements for issuance and the continuance of the approval no longer exist, if the holder of the approval violates the duties involved in the approval, also to the extent that they result from the assigned conditions to this approval, or if it is determined that the approved type does not comply with the requirements of traffic safety or environmental protection.

The Kraftfahrt-Bundesamt may check the proper exercise of the conferred authority taken from this approval at any time. In particular this means the compliant production as well as the measures for conformity of production. For this purpose samples can be taken or have taken. The employees or the representatives of the Kraftfahrt-Bundesamt may get unhindered access to the production and storage facilities.

The conferred authority contained with issuance of this approval is not transferable. Trade mark rights of third parties are not affected with this approval.

### **Instruction on right to appeal**

This approval can be appealed within one month after notification. The appeal is to be filed in writing or as a transcript at the **Kraftfahrt-Bundesamt, Fördestraße 16, DE-24944 Flensburg.**



Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. /  
*Extension 01 to Test Report No.:*

**201638547**

ECE R58-02

Typ / *Type* : **0168509**  
 Hersteller / *Manufacturer* : **Transport-Teknik A/S**



## Prüfbericht *Test Report*

Gemäß Regelung

*According to regulation*

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von:  
 I. Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz**

***Uniform provisions concerning the approval of:  
 I. Rear underrun protective devices (RUPDs)***

**ECE-R58** vom / *of* **01.07.1983**

*zuletzt geändert durch / as last amended by*

**Revision 2** vom / *of* **15.07.2013**

einschließlich Ergänzung 3 /  
*including amendment 3*

<b>Genehmigungsstand / <i>Approval status</i></b>	
	<i>Genehmigungsnummer                  Number of approval</i>
ECE	020428

Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. /  
Extension 01 to Test Report No.:

**201638547**

ECE R58-02

Typ / Type : **0168509**  
Hersteller / Manufacturer : **Transport-Teknik A/S**



**Grund der Erweiterung**  
**Reason of the Extension** : Die Länge der Konsole wurde von 500 mm auf 265 bis  
500 mm geändert.  
*The length of the console was changed from 500 mm to  
from 265 to 500 mm.*

**0. Allgemeine Angaben**  
**General**

- 0.1. Fabrikmarke : ERMAX  
(Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of  
manufacturer)*
- 0.2. Typ : 0168509  
*Type* : 0168509  
  
Profil Nr.:  
50 Zeichnung 016850950-3, wahlweise  
60 Zeichnung 016850960-4, wahlweise  
70 Zeichnung 016850970-3  
*Profile no.:*  
50 drawing 016850950-3, alternatively  
60 drawing 016850960-4, alternatively  
70 drawing 016850970-3
- 0.3. Fahrzeugklasse : N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, O<sub>4</sub>  
*Category of vehicle* : zulässige Gesamtmasse: ohne Einschränkung  
*maximum mass of the vehicle: without limit*
- 0.4. Name und Anschrift des : Transport-Teknik A/S  
Herstellers : Vranderupvej 2  
*Manufacturer's name and address* : 6000 Kolding, Denmark
- 0.4.1. Anschrift der Fertigungsstätten : Transport-Teknik A/S  
*Address(es) of assembly plant(s)* : Bjerringbrovej 116  
2610 Rødovre, Denmark
- 0.5. Beschreibungsmappe  
*Information folder*
- Nr. : 0168509  
*No.*
- Ausgabedatum : 06.07.2016  
*Date of issue* : 06/07/2016
- Letztes Änderungsdatum : 20.06.2017  
*Date of last change* : 20/06/2017

**1. Prüffahrzeug /- muster**  
**Test vehicle / sample**

- 1.1. Beschreibung : entfällt  
*Description* : not applicable

Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. /  
 Extension 01 to Test Report No.:

**201638547**

ECE R58-02

Typ / Type : **0168509**  
 Hersteller / Manufacturer : **Transport-Teknik A/S**



- 1.2. Bemerkungen : Es wurden keine neuen Tests durchgeführt, da sich bei kürzeren Konsolen die Belastungen (Biegemomente) für die Konsolen verringern.  
*Remarks* : *New tests were not carried out because shorter consoles generate lower stress (bending moments) in the consoles.*
2. **Prüfprotokoll**  
**Test record**
- 2.1 Mess- und Prüfeinrichtungen : entfällt  
*Equipment for measuring and testing* : not applicable
- Prüfort / Parameter : entfällt  
*Parameter of the test area* : not applicable
- 2.2. Prüfergebnisse : Die Unterfahrschutzeinrichtung und deren Befestigung am Fahrzeugrahmen weisen bei den maximalen Prüfkraften eine ausreichende Festigkeit auf.  
*Test Results* : *The rear underrun protection and its mounting on the frame members have a sufficient strength under impact of the maximum test forces.*
- 2.3. Allgemeine Angaben  
*Other information*
- Ort der Prüfung : DEKRA Automobil Test Center  
*Place of testing*
- Datum der Prüfung : 20.06.2017  
*Date of testing* : *20/06/2017*
- 2.4. Bemerkungen : entfällt  
*Remarks* : not applicable
3. **Anlagen**  
**Appendices**
1. Anlage : Liste der Änderungen  
*Appendix* : *List of modifications*
2. Anlage : Beschreibungsbogen 0168509  
*Appendix* : *Information document 0168509*
3. Anlage : Verzeichnis der Anlagen und Anlagen  
*Appendix* : *List of appendices and appendices*

Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. /  
Extension 01 to Test Report No.:

**201638547**

ECE R58-02

Typ / Type : **0168509**  
Hersteller / Manufacturer : **Transport-Teknik A/S**



4. **Schlussbescheinigung**  
**Statement of conformity**

Die unter Nr. 0.5. angegebene Beschreibungsmappe und der darin beschriebene Typ  
- e n t s p r e c h e n - der o. a. Prüfspezifikation.

*The information folder as mentioned under No. 0.5. and the type described therein  
a r e - i n c o m p l i a n c e - with the Test Specification mentioned above.*

Dieser Prüfbericht umfasst die Seiten 1 bis 4.

Dieser Prüfbericht darf nur vom Auftraggeber und nur in vollem Wortlaut vervielfältigt und weitergegeben werden. Eine auszugsweise Vervielfältigung und Veröffentlichung des Prüfberichtes ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Prüflaboratoriums zulässig.

*The Test Report comprises pages 1 to 4.*

*The Test Report shall be reproduced and published in full only and by the client only. It shall be reproduced partially with the written permission of the Test Laboratory only.*

Klettwitz, 20.06.2017



Dipl.-Ing. Axel Struck  
Fachspezialist / Specialist

Tel.: 035754/7344 583 – Fax: 035754/7345 500 – e-mail: axel.struck@dekra.com

J:\Vorgang\GA2017\42127\Pb\_42127.docx

Erweiterung 01 zum Prüfbericht Nr. /  
 Extension 01 to Test Report No.:

**201638547**

ECE R58-02

Typ / Type : **0168509**

Hersteller / Manufacturer : **Transport-Teknik A/S**



**Liste der Änderungen**  
**List of modifications**

<b>Anlage / Appendix</b> <b>1</b>
--------------------------------------

**Einzelheiten zum Antrag vom**  
**More details for application of**

: 15.06.2017  
 15/06/2017

Es wird berichtigt  
*Correction of*

: entfällt  
*not applicable*

Es wird geändert  
*Modification of*

: Mounting instructions

Es wird hinzugefügt  
*Addition of*

: Zeichnung  
*drawbar* Zeichnungs-Nr.  
*drawbar no.*

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 1200-1400mm 009-32

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 870-1199mm 009-33

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 1200-1400mm 009-34

Alu profile type no. 0168509  
 with steel enforcement  
 frame center distance 870-1199mm 009-35

Steel bracket Profile Left side 098299602

Steel bracket Profile Right side 098299603

Konsol 016850480-2

Es entfällt  
*Deletion of*

: Zeichnung  
*drawbar* Zeichnungs-Nr.  
*drawbar no.*

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 1200-1400mm 009-22

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 870-1199mm 009-23

Alu profile type no. 0168509  
 frame center distance 1200-1400mm 009-24

Alu profile type no. 0168509  
 with steel enforcement  
 frame center distance 870-1199mm 009-25

Steel bracket Profile Left side 016850460

Steel bracket Profile Right side 016850470

Konsol 016850480-1

**Beschreibungsbogen 0168509**  
**Information document 0168509**

betreffend einer ECE-Typgenehmigung Regelung Nr . 58 Revision 2 (mit Ergänzung 03 vom 15. Juli 2013), Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von:  
I. Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz  
*relating to ECE type-approval Regulation No. 58 Revision 2 (Incorporating amendment 03 - Date of entry into force: 15 July 2013), Uniform provisions concerning the approval of:*  
I. Rear underrun protective devices (RUPDs)

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung / *Trade name or mark of device*  
ERMAX
2. Typ der Einrichtung / *Type of device*  
0168509
3. Namen und Anschrift des Herstellers / *Name and address of manufacturer*  
Transport-Teknik A/S  
Vranderupvej 2  
6000 Kolding, Denmark
- 3.1 Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n) / *Address(es) of assembly plant(s)*  
Transport-Teknik A/S  
Bjerringbrovej 116  
2610 Rødovre, Denmark
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers / *If applicable, name and address of manufacturer's representative*  
-
5. Merkmale der Einrichtung (Abmessungen und Befestigungsteile) / *Characteristics of the device (dimensions and its fixing elements)*  
siehe Beschreibung und Zeichnungen / *see description and drawings*  
Drawing no.: 009-32, 009-33, 009-34, 009-35
9. Fahrzeuge, an denen die Einrichtung angebaut werden darf (sofern zutreffend) / *Vehicles on which the device may be installed (if applicable)*  
N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub>, O<sub>4</sub>
10. Gesamtgewicht des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf / *Maximum mass of vehicle on which the device may be installed*  
Ohne Einschränkung / *without limit*
16. Anbringungsstelle des Genehmigungszeichens an der Einrichtung / *Position of approval mark on the device*  
On the back of the profile LH side. See drawing 009-32, 009-33

Datum / *Date*: 20/06/2017

**Verzeichnis der Anlagen für Beschreibungsbogen 0168509**  
**List of appendices for information document 0168509**

Dokument / Zeichnung <i>Document / drawing</i>	Zeichnungs-Nr. drawing no.	Datum <i>date</i>
Mounting instruction underrun protection bar	14062017-LEP-Rev.1	14-06-2017
Alu profile type no. 0168509 frame center distance 1200-1400mm	009-32	14-06-2017
Alu profile type no. 0168509 frame center distance 870-1199mm	009-33	14-06-2017
Alu profile type no. 0168509 frame center distance 1200-1400mm	009-34	14-06-2017
Alu profile type no. 0168509 with steel enforcement frame center distance 870-1199mm	009-35	14-06-2017
Steel bracket Profile Left side	098299602	14-06-2017
Steel bracket Profile Right side	098299603	14-06-2017
Konsol	016850480-2	14-06-2017

20-06-2017

## Mounting instruction underrun protection bar

Type no.: 0168509

Profile no.: 50 drawing 016850950-3 ,  
60 drawing 016850960-4,  
70 drawing 016850970-3

ECE approval no.: E1 58R-020428\*01

The underrun protection bar complies with the ECE58-2 part I and is intended for vehicles of categories N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, O<sub>3</sub> and O<sub>4</sub>.

### Assembly instruction of the underrun protection bar for frame width 870-1199 mm:

The underrun protection bar (0168509) is mounted together with the reinforcement brackets (part no. 098299602 and 098299603) onto two consols (part no.016850480-2) with eight T bolts (part no. 016850600) with prevailing nuts (part no. 016017300) and washers (part no. 016026910 and part). The nuts are tightened to a torque of 75Nm. The consols are welded onto the vehicle frame with a circumferential 7 mm fillet welding. The plastic endcaps (part no.016850400) are pressed into the ends of the Profile with a tight fit and if necessary secured with a rivet. Assembly instruction is shown on drawing 009-33 and bill of material is shown on drawing 009-35.

### Assembly instruction of the underrun protection bar for frame width 1200-1400 mm:

The underrun protection bar (0168509) is mounted onto two consols (part no.016850480-2) with four T bolts (part no. 016850600) with prevailing nuts (part no. 016017300) and washers (part no. 016026910). The nuts are tightened to a torque of 75Nm. The Consols are welded onto the vehicle frame with a circumferential 7 mm fillet welding. The plastic endcaps (part no. 016850400) are pressed into the ends of the Profile with a tight fit and if necessary secured with a rivet. Assembly instruction is shown on drawing 009-32 and bill of material is shown on drawing 009-34.

### Mounting instruction of underrun protection bar onto the vehicle for all framewidths:

The underrun protection bar must be mounted on the vehicle in a way that the horizontal distance from the rear of the vehicle to the profile do not exceed 340 mm. The height measured from the ground and to the bottom of the profile mounted on the unloaded vehicle must not exceed 500 mm. It is permitted to reduce the height of the console (016850480-2) to min. 265 mm according to drawing.

The width of the underrun protection bar must not exceed 2400 mm. The width of the rear axle of the vehicle on the widest point without consideration of the load on the tires should not exceed 2550 mm meaning the distance between the underrun protection bar and the outer point of the tires must not be larger than 100 mm on each side.

The underrun protection bar must not exceed the width of the rear axle



## Montageanleitung Unterfahrschutz

### Montageanleitung Unterfahrschutz

Typ: 0168509

Profil Nr. 50 Zeichnung 016850950-3

60 Zeichnung 016850960-4

70 Zeichnung 016850970-3

ECE Genehmigungsnummer: E1 58R-020428\*01

Der Unterfahrschutz erfüllt ECE58-2 Teil 1 und passt für Fahrzeuge von Kategorie Nummer: N2, N3, O3 und O4.

### Montageanleitung Unterfahrschutz für Rahmen mit Breite 870-1199 mm

Der Unterfahrschutz (0168509) wird mit der verstärkten Konsole (Teil Nr. 098299602 und 098299603) auf den zwei Konsolen (Teil Nr. 016850480-2) mit acht T Bolzen (Teil Nr. 016850600) mit Schraubenmutter (Teil Nr. 016017300) und Unterlegscheibe (Teil Nr. 016026910) montiert. Die Schraubenmutter werden mit einem Drehmoment von 75Nm angeschnallt. Die Konsolen werden auf dem Fahrzeugrahmen mit einer peripheren „Filet“ Schweißung von 7 mm geschweißt. Die Plast-Endkappen (Teil Nr. 016850400) werden in den Enden des Profils eingepresst und wenn notwendig mit einer Niete gesichert. Montage Anweisung finden Sie auf Zeichnung 009-33 und Materialübersicht finden Sie auf Zeichnung 009-35.

### Montageanleitung Unterfahrschutz für Rahmen mit Breite 1200-1400 mm

Der Unterfahrschutz (01685009) ist auf zwei Konsolen (Teil Nr. 016850480-2) mit vier T Bolzen (Teil Nr. 016850600) mit Schraubenmutter (Teil Nr. 016017300) und Unterlegscheibe (Teil Nr. 016026910) montiert. Die Schraubenmutter werden mit einem Drehmoment von 75Nm angeschnallt. Die Konsolen werden auf dem Fahrzeugrahmen mit einer peripheren „Filet“ Schweißung mit einem Diameter von 7 mm geschweißt. Die Plast-Endkappen (Teil Nr. 016850400) werden in den Enden des Profils eingepresst und wenn notwendig mit einer Niete gesichert. Montage Anweisung finden Sie auf Zeichnung 009-32 und Materialübersicht finden Sie auf Zeichnung 009-34.

### Montageanleitung Unterfahrschutz für Fahrzeuge mit allen Rahmenbreiten

Der Unterfahrschutz wird auf dem Fahrzeug so montiert, dass der horizontale Abstand von dem hinteren Ende des Fahrzeuges zu dem Profil nicht mehr als 340 mm ist. Die Höhe von dem Boden zu der Profilverkante montiert auf dem nicht geladenen Fahrzeug muss nicht höher als 500 mm sein. Die Höhe der Konsole (016850480-2) kann auf min. 265 mm laut Zeichnung reduziert werden. Die Breite des Unterfahrschutzes muss nicht mehr als 2400 mm sein. Die Breite der hinteren Achse des Fahrzeuges muss nicht mehr als 2550 mm auf dem breitesten Punkt ohne Rücksicht auf Beladung auf den Reifen sein – der Abstand zwischen dem Unterfahrschutz und dem äußersten Punkt des Reifens muss nicht grösser als 100 mm auf jeder Seite sein. Der Unterfahrschutz muss nicht breiter als die hintere Achse sein.





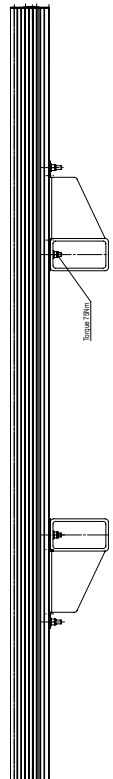
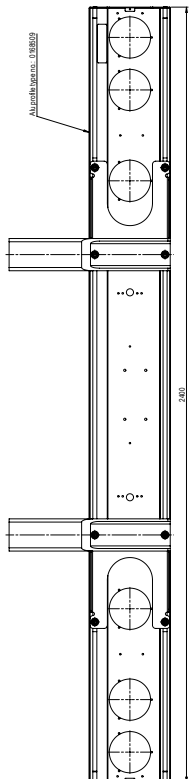
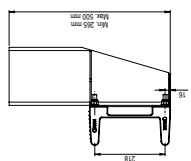
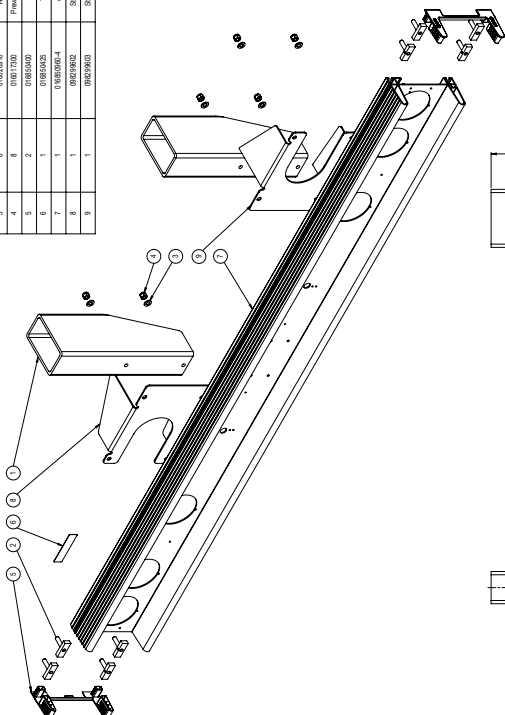








Part No.	Qty.	Part No.	Qty.	Material
1	2	018084863	2	SS304
2	8	018085000	8	Steel 3.3 3.2
3	8	018079910	8	Steel
4	8	018017100	8	PP/Black
5	2	018085000	2	Al
6	1	018085005	1	Al
7	1	018080864	1	Ally 6063 A 16
8	1	00899800	1	Steel 3.3 3.2
9	1	00899800	1	Steel 3.3 3.2



**ERMAX®**  
 Alu profile type no. 01808009  
 Frame center distance 870 x 1100mm

008-35

01821	01822	01823	01824	01825	01826	01827	01828	01829	01830	01831	01832	01833	01834	01835	01836	01837	01838	01839	01840
01801	01802	01803	01804	01805	01806	01807	01808	01809	01810	01811	01812	01813	01814	01815	01816	01817	01818	01819	01820

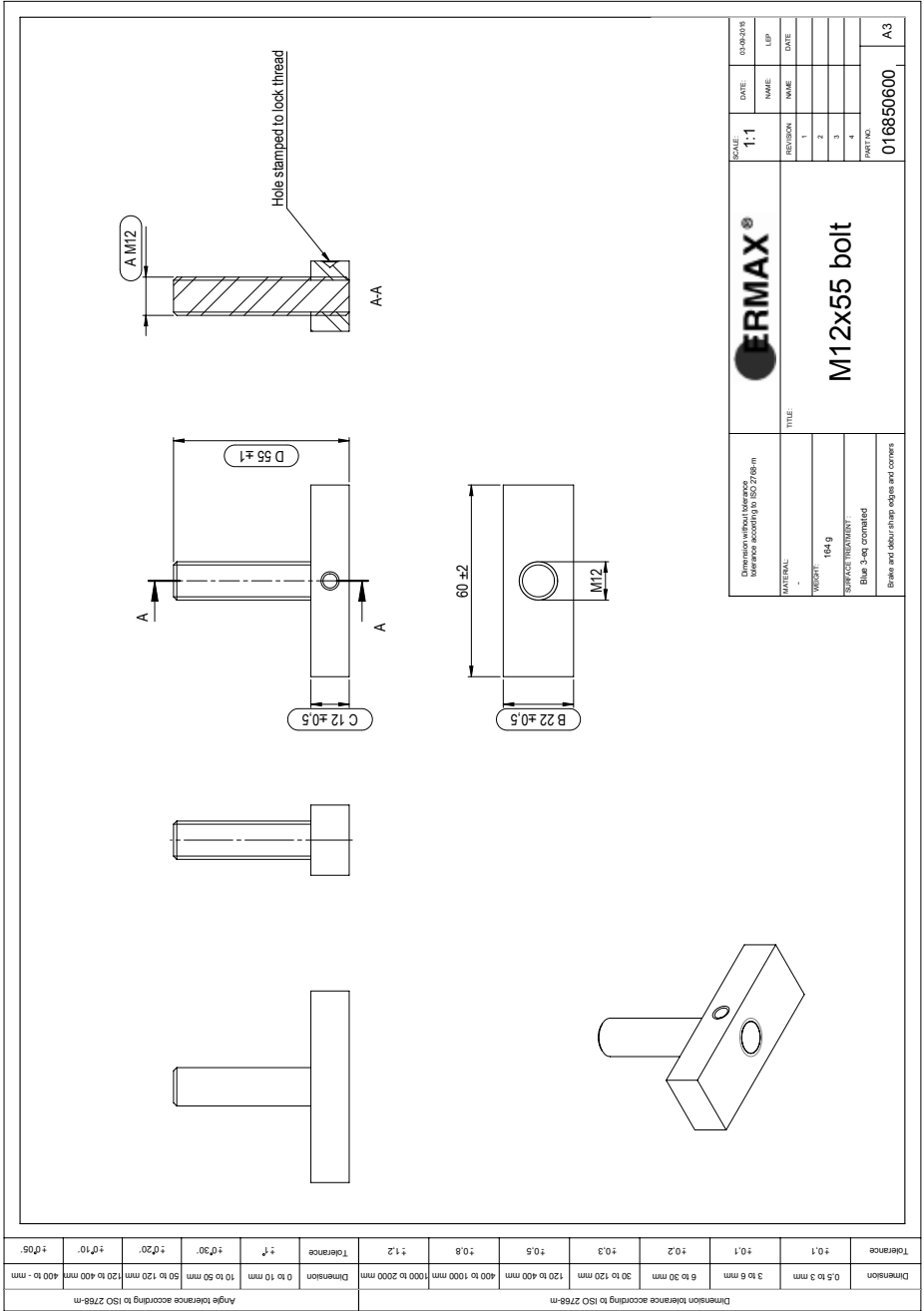




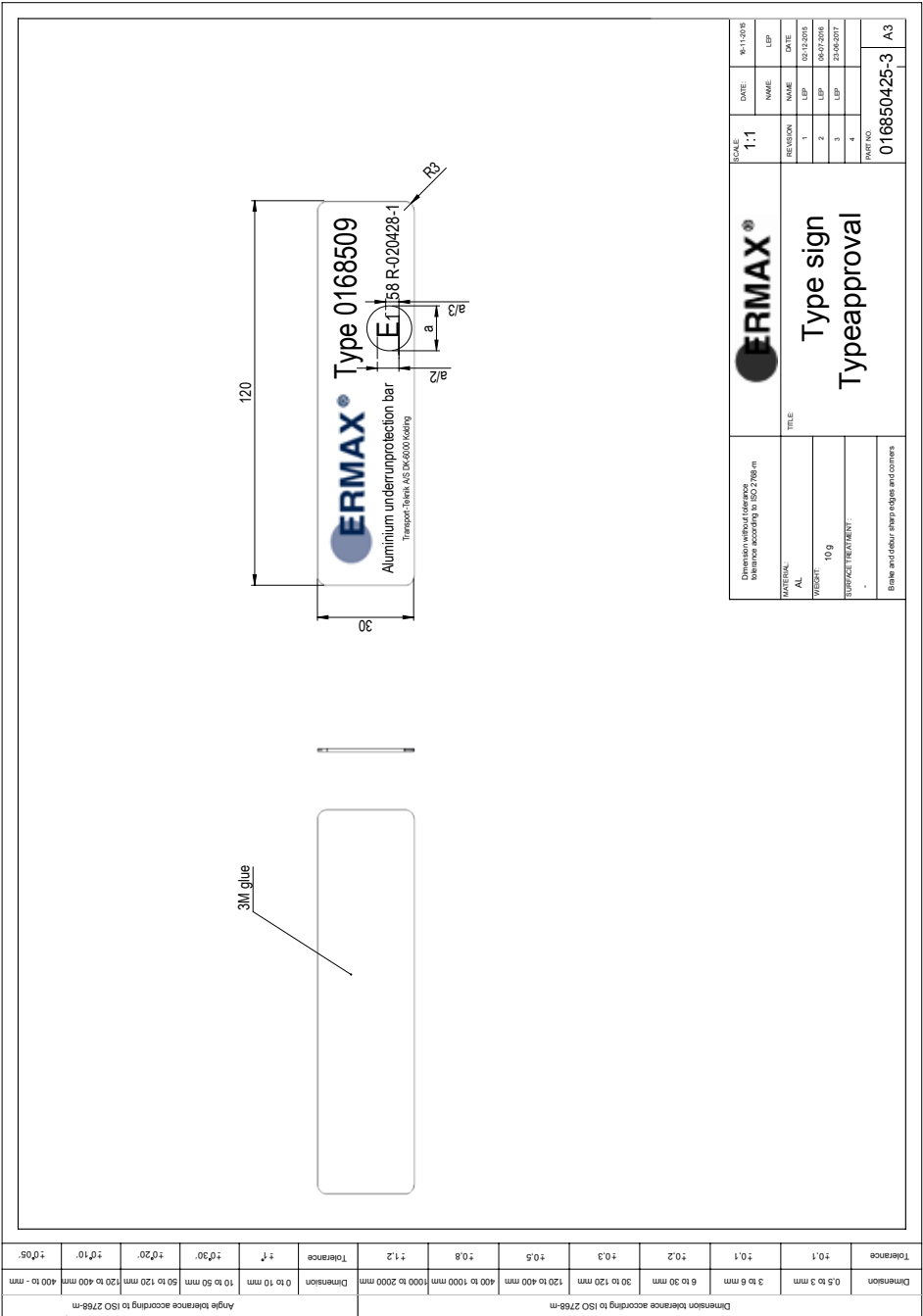









	SCALE	1:1
	DATE	01-08-2015
	NAME	USP
	DATE	
<b>M12x55 bolt</b>	REVISION	1
	NAME	
	DATE	
	DATE	
Dimension without tolerancing tolerance according to ISO 2768-m	TITLE	
	MATERIAL	
WEIGHT 164 g SURFACE TREATMENT Blue 3-ep, chromated	REVISION	1
	NAME	
Brake and labour shrap, edges and corners	DATE	
	DATE	
PART NO. <b>016850600</b>	PART NO. <b>A3</b>	



Dimension without tolerances tolerance according to ISO 2768-m		SCALE 1:1		DATE: 16-11-2015	NAME: LEP
MAX. SERIAL: AL		REVISION		NAME	DATE
WEIGHT: 10g		1		LEP	06-07-2015
SURFACE TREATMENT:		2		LEP	06-07-2016
-		3		LEP	22-06-2017
Bore and labour sharp edges and corners		4			
		PRIME NO.		016850425-3	
				A3	

**ERMAX®**  
Type sign  
Typeapproval

### Kontaktbelegung Ermax 15-poliger Bajonetstecker

		Farbe	Beschreibung
	1	Schwarz	Standlicht links
	2	Gelb	Blinker links
	3	Rot	Bremslight
	4	Weiß/Grün	CANH / Datakommunikation
	5	Weiß	Masse
	6	Rosa	Rückfahr leuchte
	7	Weiß/ Schwarz	Aux2 / Bremskontrolle für Anhänger
	8	Weiß/Rot	Masse für Pin 9-15 ( ISO 12098 )
	9	Orange	Algem. Stromverzorgung ( + )
	10	Blau	Nebelschlussleuchte
	11	Grau	Aux1 / Verschleissanzeige
	12	Weiß/Braun	CANL / Datakommunikation
	13	Braun	Standlicht rechts
	14	Weiß/Blau	Aux3 / Liftachse
	15	Grün	Blinker rechts

### Kontaktbelegung 7-poliger AMP Stecker

		Farbe	Beschreibung
	1	Weiß	Masse
	2	Grün	Positionsleuchte
	3	Braun	Rückfahrleuchte
	4	Gelb	Blinklicht
	5	Rot	Bremslight
	6	Blau	Nebelschlussleuchte
	7	-	-

### Kontaktbelegung Super Seal Stecker 1 x 2-polig

		Farbe	Beschreibung
	1	Braun	Masse ( - )
	2	Blau	Algem. Stromverzorgung Plus ( + ) / Funktion

Die Marken der BPW Gruppe:



ERMAX®



HESTAL®



October 2019  
Revision No. 04  
Article No. 016850900

 ERMAX®

ERMAX A/S  
Vranderupvej 2 • DK-6000 Kolding  
Tel. +45 3969 6800 • [www.ermx.dk](http://www.ermx.dk)