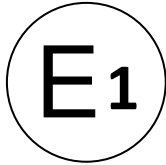




Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

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

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

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

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0993*00**

Approval number:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of device:
Sörensen
2. Typ der Einrichtung:
Type of device:
X4 1500L
3. Name und Anschrift des Herstellers:
Name and address manufacturer:
Sörensen Hydraulik GmbH
DE-21031 Hamburg
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 Beschreibungsbogen bzw. Anlagen
See description document or enclosure



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0993*00**

Approval number:

6. **Prüfung wurde durchgeführt auf einem starren Prüfstand**
Test conducted on a rigid bench
7. Lage der Angriffspunkte der Prüfkkräfte 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 Prüfkkräfte nach Anhang 5 beobachtete höchste waagerechte Verformung:
Maximum horizontal and vertical deflection observed during and after the application of the test forces in annex 5:
36 mm
9. Einschränkungen für die Anwendung
Restrictions on application

Fahrzeuge, an denen die Einrichtung angebaut werden darf (falls zutreffend):
Vehicles on which the devices may be installed (if applicable):
N2(G), N3(G), O2, O3, O4

Fahrzeug mit Hubladebühne oder Kippaufbau
Vehicle with platform lift or tipping body

Merkmale des Chassis, auf dem das Gerät montiert werden soll (z. B. Steifigkeit, Profil)
(falls zutreffend)
Characteristics of the chassis to which the device may be installed (e.g. stiffness, profile) (if applicable):
Siehe Prüfbericht, Beschreibungsbogen bzw. Anlagen
See test report, description document or enclosure
10. Gesamtgewicht des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf:
Maximum mass of vehicle on which the device may be installed:
16.000 kg
11. Einrichtung zur Genehmigung vorgelegt am:
Device submitted for approval on:
05.12.2023
12. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:
Technical service responsible for conducting approval tests:
TÜV Nord Mobilität GmbH & Co. KG Institut für Fahrzeugtechnik und Mobilität
DE-45307 Essen



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0993*00**

Approval number:

13. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of report issued by that service:
28.11.2023
14. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
8122171605
15. Die Genehmigung wird **erteilt**
Approval is **granted**
16. Anbringungstelle des Genehmigungszeichens an der Einrichtung:
Position of the approval mark on the device:
Siehe Zeichnung 20 913 226
See drawing 20 913 226
17. Bemerkung(en):
Remark(s):
Handelsbezeichnung(en):
General commercial description(s):
X4 1502L
18. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:
19. Datum: **07.12.2023**
Date:
20. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:

D. Stieglitz
(D. Stieglitz)





Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0993*00**

Approval number:

21. 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.

Anlagen:

Enclosures:

Gemäß Inhaltsverzeichnis

According to index



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: E1*58R03/03*0993*00

To:

Erklärung über die Einhaltung der Anforderungen hinsichtlich der Übereinstimmung der Produktion gemäß dem Übereinkommen von 1958

Statement of compliance with the conformity of the production requirements of the 1958 Agreement

1. Name des Herstellers:

Manufacturer's name:

Sörensen Hydraulik GmbH

DE-21031 Hamburg

2. Datum der Anfangsbewertung:

Date of the initial assessment:

13.12.1996

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:

Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen

Datum der Begehung

Genehmigungsnummer

Register number

Date of inspection

Approval number

CoP-Q:

Q-500883

11.08.2017

Q-501313

07.06.2018

Q-501937

27.08.2019

Q-502212

01.07.2020

Q-502721

19.05.2021

Q-503369

08.09.2022

CoP-P:

Entfällt

Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*58R03/03*0993*00**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **07.12.2023**

Date of issue:

Letztes Änderungsdatum: **--**

Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:

Test report(s) No.:

8122171605

Datum:

Date:

28.11.2023

Beschreibungsbogen Nr.:

Information document No.:

43

Datum:

Date:

20.11.2023

Liste der Änderungen:

List of modifications:

Entfällt

Not applicable

Datum:

Date:



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*58R03/03*0993*00**

- 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

Approval No.: **E1*58R03/03*0993*00**

- 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.**

Betreffend der Typgenehmigung einer Einrichtung für den hinteren Unterfahrschutz
als selbständige technische Einheit
(UN-Regelung 58, Änderung 03/03)

0 Allgemeines

- | | | |
|-------|---|--|
| 0.1 | Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) | Sörensen |
| 0.2 | Typ | X4 1500L |
| 0.2.1 | Handelsnamen (sofern vorhanden) | X4 1502L |
| 0.3 | Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Fahrzeug/Bauteil/an der selbstständigen technischen Einheit vorhanden | Typschild geklebt oder genietet |
| 0.3.1 | Anbringungsstelle dieser Kennzeichnung | Siehe Zeichnung 20 913 226 |
| 0.5 | Firmenname und Anschrift des Herstellers | Sörensen Hydraulik GmbH
Osterrade 3
D-21031 Hamburg |
| 0.8 | Namen und Anschriften der Fertigungsstätten | Siehe 0.5 |
| 0.9 | Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers (falls zutreffend) | Entfällt |
| 1 | Allgemeine Baumerkmale des Fahrzeugs an das die Einrichtung angebracht werden soll, soweit sie sich auf den hinteren Unterfahrschutz beziehen. | Fahrgestell mit Rahmenkonstruktion,
S 235, $R_e \geq 235 \text{ N/mm}^2$ |
| 1.1 | Mindestsumme der Trägheitsmomente an der horizontalen Achse der Längsträger des Fahrgestells im Querschnitt.

<i>Mindestgesamtwiderstandsmoment des Fahrgestells (ggf. einschließlich der mittragenden Elemente): Beispielrechnung für ein Fahrzeug mit 16t zGM Gesamtgewicht und Stahlrahmen</i> | Haupt und Montagerahmen einer Seite
Trägheitsmoment & Widerstandsmoment.
$I_y \geq 1989 \text{ cm}^4$

$W = \frac{M_b}{\sigma_b} = \frac{0,68 * m_{Fhz} * g * HA}{\sigma_{zul}} = \frac{0,68 * 16000 \text{ kg} * 9,81 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} * 450 \text{ mm}}{235 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}} = 204 \text{ cm}^3$ |
| 1.2 | Abstand zwischen den Längsträgern des Fahrgestells an den Befestigungsteilen der Vorrichtung | 700-1000 mm |

2 Massen und Abmessungen

- 2.1 Höchstmasse des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf. ≤ 16.000 kg zGM

3 Aufbau

- 3.1 Ausführliche Beschreibung und/oder Zeichnung des hinteren Unterfahrschutzes. Siehe Anlagen

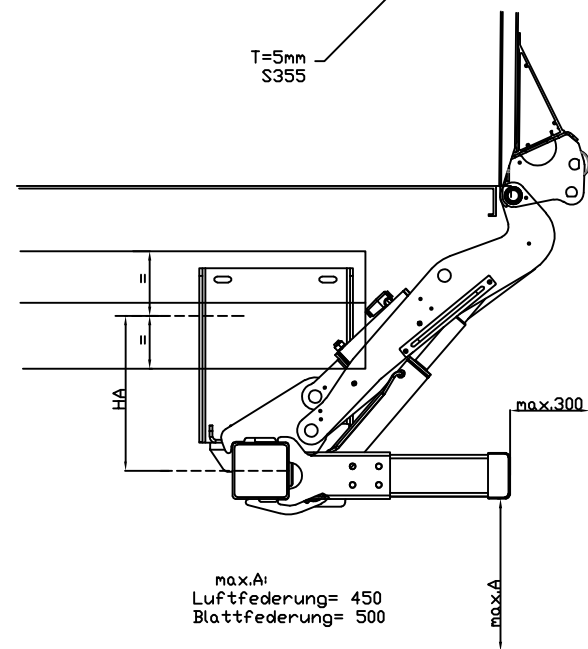
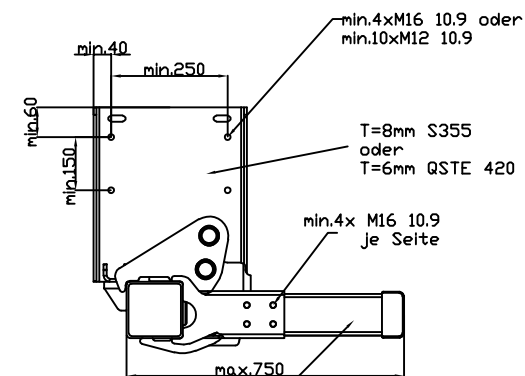
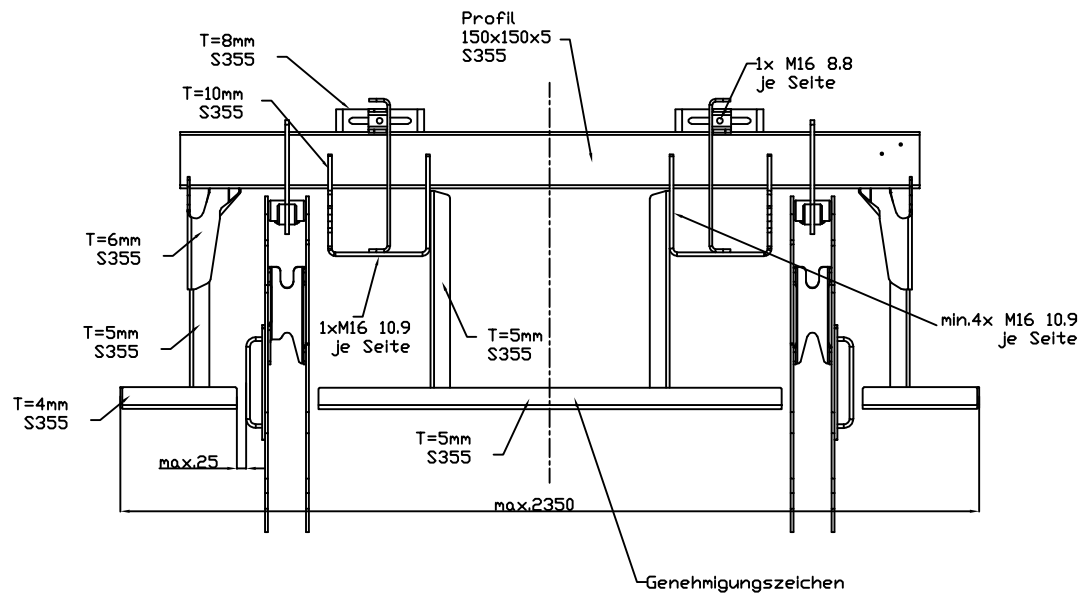
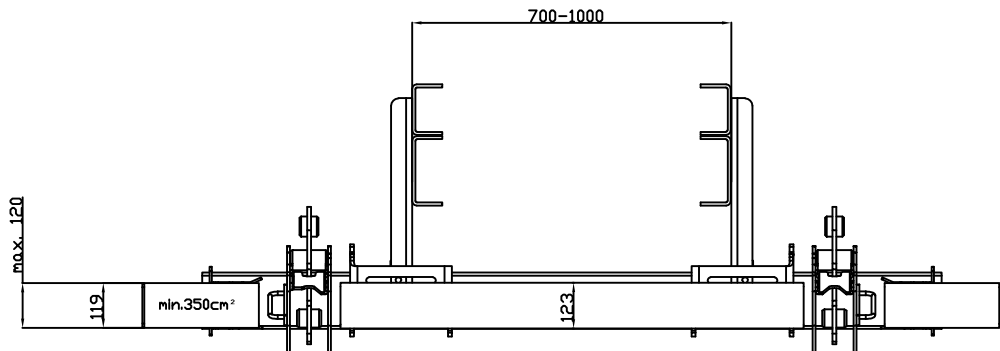
Anlagenverzeichnis

Bezeichnung	Zeichnungsnummer	Datum
Zeichnungen Hubwerk mit Unterfahrschutz		
3.1/1 Unterfahrschutztest, X4 1502L bis 16t zGM :	20913226	20.11.2023
Unterfahrschutz außen X4A 1502L	20913050	19.06.2023
Profil X4A 1503	20913051	30.03.2023
Profil X4A 1503	20913055	30.03.2023
Deckel	20913089	19.06.2023
Unterfahrschutz X4A 1502L - Mitte	20913052	29.03.2023
Traverse UFZ X4A 1503	20913053	30.03.2023
Profil X4 1503	20913056	29.03.2023

Erstellt:

Sylvia Canis
+45 96930224
canis@soerensen.de

R58_E1*58R03/03*0093*00



Gleichwertige Schraubbilder und Varianten der Achskörper und Flanschkonsolen sind zulässig.

Längs- und Querträger UFZ = S 355
Schweißnähte: A-Maß = 0,7 x mindeste Wandstärke
Kantenradien > R 2,5

ICA Sörensen Hydraulik GmbH Osterrade 3, D 21031 Hamburg Telefon +49 (0)40 / 739 606 - 0			Maßstab 1:10		Oberflächen Verkstoff:	Gewicht
Datum 20.11.2023 Ersteller SKC Prüfer DW			Benennung Unterfahrschutz Typ: X4 1500L Handelsbezeichnung X4A 1502L		Revision 00 Blatt 1 von 1	
Toleranzklasse ISO 2768 mittel			Zeichnungsnummer 20 913 226		Code	
Rev.	Änderung	Datum	Name	zu Baugruppe		