



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



MITTEILUNG

ausgestellt von:

Kraftfahrt-Bundesamt

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

COMMUNICATION

issued by:

Kraftfahrt-Bundesamt

concerning the extension 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*0305*05**

Approval number:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung:
Trade name or mark of device:
Sörensen
2. Typ der Einrichtung:
Type of device:
X 1000
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 Beschreibung und Zeichnungen
See description and drawings**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

2

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0305*05**

Approval number:

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 Punkt 2.3.1.2, E1*58R03/02*0305*04
See test report item 2.3.1.2, E1*58R03/02*0305*04
8. Während und nach dem Aufbringen der Prüfkräfte 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:
65 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):
Ausführung:
Version:
A, B: O1, O2, O3 bis/up to 8000 kg, N1, N2 bis/up to 8000 kg

C: O3, O4 bis/up to 12000 kg, N2 bis/up to 12000 kg, O4 bis/up to 16000 kg, N3 bis/up to 16000 kg

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. stiffnes, profile) (if applicable):
Entfällt
Not applicable
10. Gesamtgewicht des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf:
Maximum mass of vehicle on which the device may be installed:
Var. A+B: bis/up to 8.000 kg

Var. C:
X4A 1000 bis/up to 12.000 kg
X4A 1501 bis/up to 16.000 kg
X4A 1500 bis/up to 16.000 kg
11. Einrichtung zur Genehmigung vorgelegt am:
Device submitted for approval on:
18.01.2023



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0305*05**

Approval number:

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**
13. Datum des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Date of report issued by that service:
17.01.2023
14. Nummer des Gutachtens des Technischen Dienstes:
Number of report issued by that service:
8121147547
15. Die Genehmigung wird **erweitert**
Approval is **extended**
16. Anbringungstelle des Genehmigungszeichens an der Einrichtung:
Position of the approval mark on the device:
**Lage siehe Zeichnung:
Location see drawing:
Var. A+B = 20 910 823 + 20 909 284
Var. C = 20 912 195**

**Typschild geklebt oder genietet
Type plate glued or riveted**
17. Bemerkung(en):
Remark(s):
**Ausführungen:
Versions:
A, B, C**

**Handelsbezeichnung(en):
General commercial description(s):
X1A 1000
X1S 1000
X1A 1000SL
X4A 1000
X4A 1501
X4A 1500**



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

4

Genehmigungsnummer: **E1*58R03/03*0305*05**

Approval number:

18. Ort: **DE-24932 Flensburg**
Place:

19. Datum: **23.01.2023**
Date:

20. Unterschrift: **Im Auftrag**
Signature:


(D. Stieglitz)



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*0305*05**

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

CoP-P:

Entfällt

Not applicable



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Zu: **E1*58R03/03*0305*05**

To:

Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **09.04.2014** Letztes Änderungsdatum: **23.01.2023**
Date of issue: Last date of amendment:

Nebenbestimmungen und Rechtsbehelfsbelehrung
Collateral clauses and instruction on right to appeal

Prüfbericht(e) Nr.:	Datum:
Test report(s) No.:	Date:
81111116361	31.03.2014
8112126729	02.03.2015
8113311081	29.07.2016
8117056296	03.06.2019
8118994635	02.03.2021
8121147547	17.01.2023

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
10	25.03.2014
10	17.01.2023

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
Siehe Prüfbericht: Liste der Änderungen	17.01.2023
See test report: List of modifications	



Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

Nummer der Genehmigung: **E1*58R03/03*0305*05**

- 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*0305*05**

- 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.**

Beschreibungsbogen Nr. 10

Ausgabedatum : 25.03.2014 / Fassung (05) : 17.01.2023



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 : X 1000
- 0.2.1 Handelsnamen(sofern vorhanden) : X1A 1000, X1S 1000, X1A 1000SL, X4A 1000, X4A 1501, X4A 1500
- 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 Zeichnungen
Var. A+B: 20 910 823 +20 909 284
Var. C: 20 912 195
- 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, St 52, $R_e \geq 355 \text{N/mm}^2$
- 1.1 Mindestsumme der Trägheitsmomente an der horizontalen Achse der Längsträger des Fahrgestells im Querschnitt : Haupt und Montagerahmen einer Seite
Trägheitsmoment; $i_x \geq 1426 \text{cm}^4$.
- 1.2 Abstand zwischen den Längsträgern des Fahrgestells an den Befestigungsteilen der Vorrichtung : 745-880mm

2 Massen und Abmessungen

- 2.1 Höchstmasse des Fahrzeugs, an das die Einrichtung angebaut werden darf : Var. A+B: $\leq 8.000 \text{ kg}$
Var. C: X4A 1000 $\leq 12.000 \text{ kg}$
X4A 1501 $\leq 16.000 \text{ kg}$
X4A 1500 $\leq 16.000 \text{ kg}$

Beschreibungsbogen Nr. 10

Ausgabedatum : 25.03.2014 / Fassung (05) : 17.01.2023



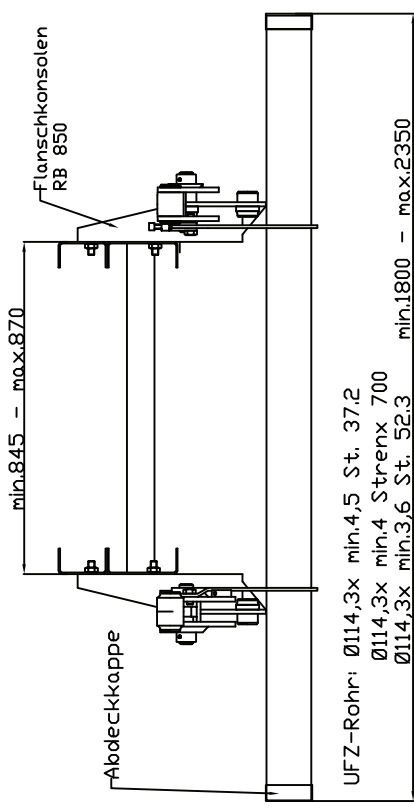
3 Aufbau

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

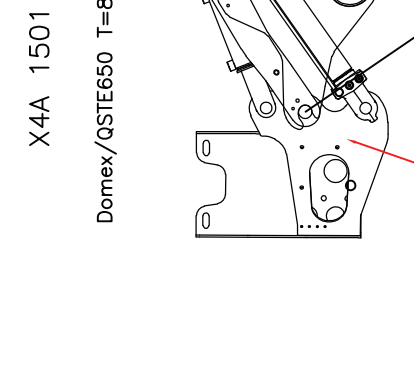
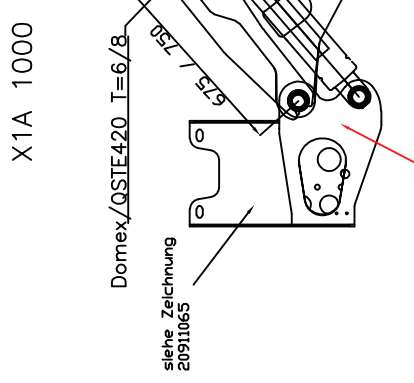
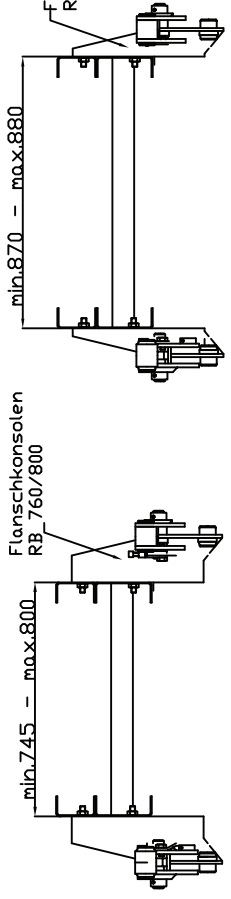
Anlagenverzeichnis

Bezeichnung	Zeichnungsnummer	Datum
Zeichnungen Hubwerk mit Unterfahrschutz		
3.1/1 Unterfahrschutztest, X 1000 bis 8t	20 910 823	12.01.2023
3.1/2 Unterfahrschutz X4A 1500, X 1000 bis 8t	20 909 284	12.01.2023
3.1/3 Unterfahrschutztest Variante C, X 1000	20 912 195	12.01.2023
Übersichtzeichnungen Unterfahrschutz		
3.1/4 Variante A+B, X 1000 bis 8t	20 911 060	24.02.2021
3.1/5 Variante C, X 1000 bis 16t	20 912 196	24.02.2021
Übersichtzeichnungen Flanschkonsolen		
3.1/6 Geschweißt, X 1000	20 911 065	12.01.2023
3.1/7 Geschraubt, X 1000	20 911 391	12.01.2023

Erstellt : Sylvia Canis
+45 96930224
canis@soerenzen.de



UFZ-Rohr: Ø114,3x min.4,5 St. 37,2
Ø114,3x min.4 Strenx 700
Ø114,3x min.3,6 St. 52,3 min.1800 - max.2350



Genehmigungszeichen

Genehmigungszeichen

X1A 1000

X4A 1501

X1A 1000
X4A 1000

X1A 1000
X4A 1000
X4A 1501

Variante A

Variante B

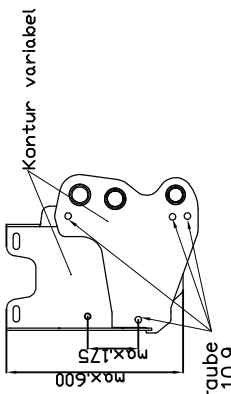
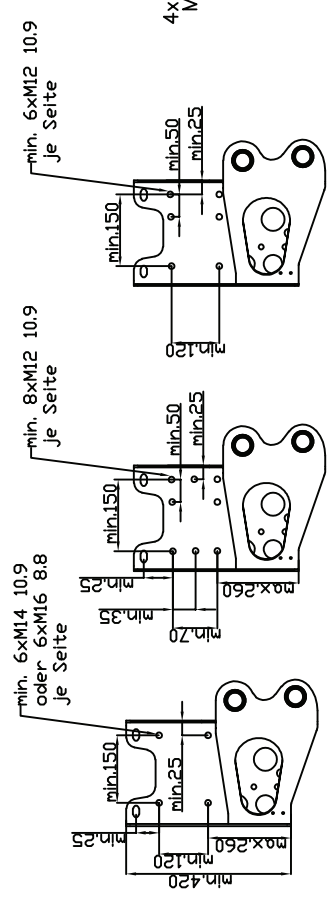
Variante A



alle UFZ-Platten
T=6 Domex/QSTE 650
Kontur variabel

X4A 1000/1501
Flanschkonsolen
schraubbar
siehe Zeichnung
20911391

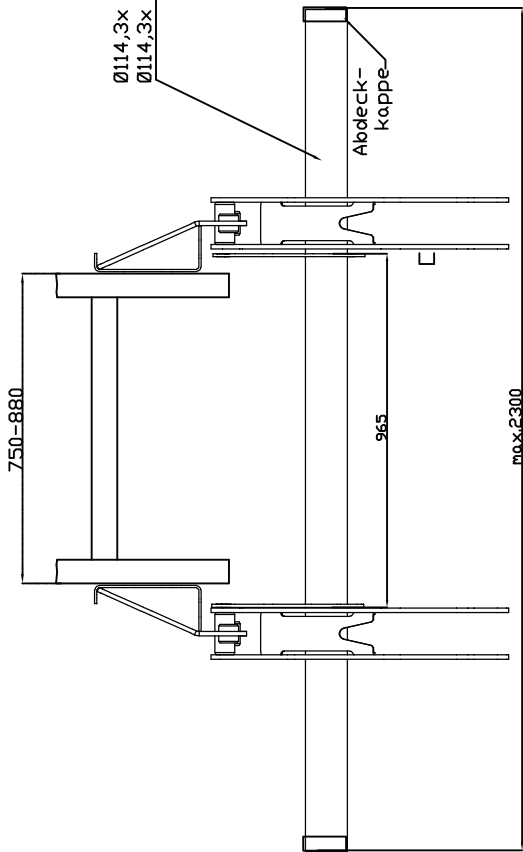
Anbringungsvarianten



Schweißnaht = 0,7 x T_{min}

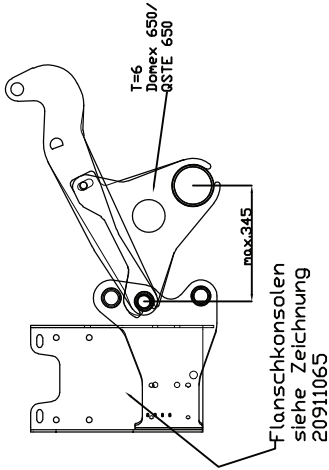
Thema	Spezifikation
Schweißnaht	102-05-98/b
Oberfläche	101-05-98/c
Kanten	Rz=40-80µm; entgratet R>2,5

Geändert:	12.01.23 Rahmenbreite bis 880 hinzu	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	24.02.21 UFZ-Rohr Material Strenx 700 hinzu	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	07.05.19 R58-03, gültig bis 8t	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	19.05.16 Flanschkonsolen schraubbar hinzu	Herst. SKC	Prüf.
Code:	zu Baugruppe:		
Sörensen Hydraulik GmbH			
Osterrade 3, D 21031 Hamburg			
Industriareal 54, DK 6990 Ulfborg			
Maßstab	DATE	11.03.14	
1:20	Herst. SKC		
Prüf. JHJ	Herst. SKC		
Werkstoff:			
Gewicht:			
Oberfläche:			
Toleranzklasse:	UNTERFAHRSCHUTZTEST		
ISO 2768 MITTEL	Typ: X 1000 bis 8t		
			20 910 823
			Zeichnung/Art. Nr.

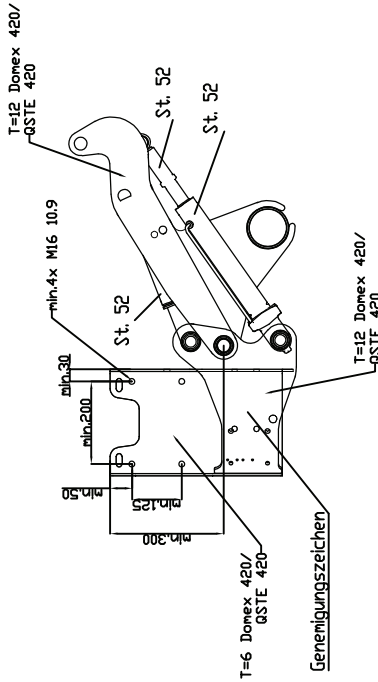
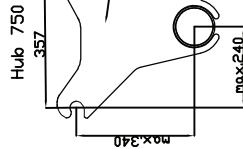
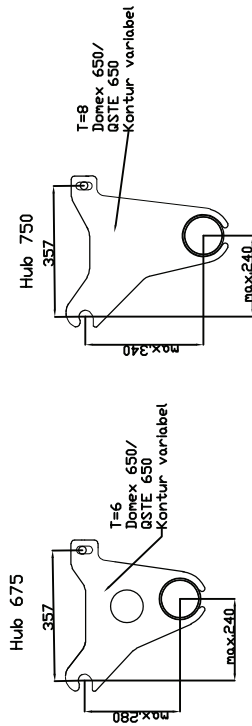
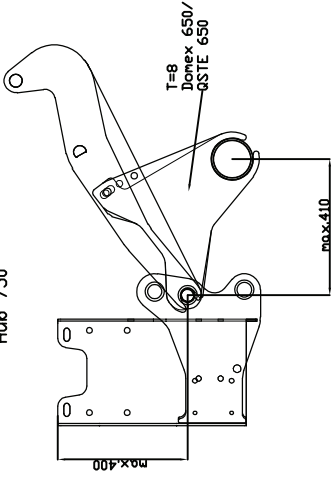


Ø114,3x min.4 Strenx 700
Ø114,3x min.6,3 St.52-3

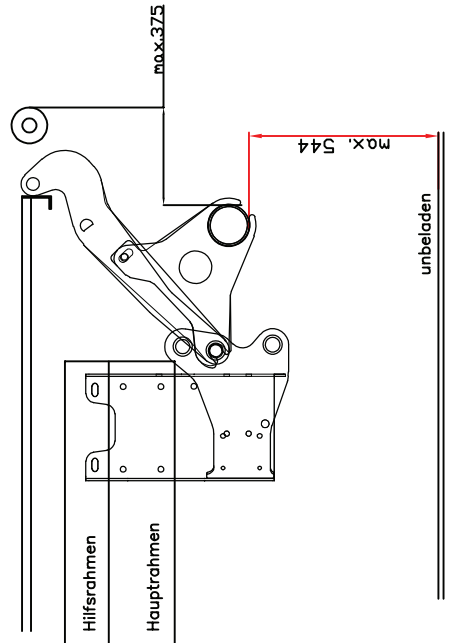
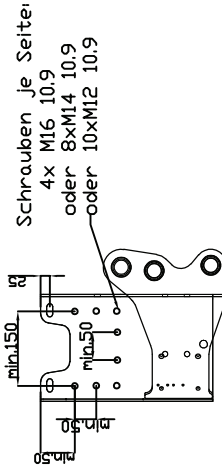
Hub 675



Hub 750



Anbringung alternativ



Geändert:	12.01.23 Rahmenbreite bis 880 hinzu	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	24.02.21 UFZ Strenx 700, begrenzt auf 8t, Anbringung altern.	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	12.04.16 'Anbringung alternativ' hinzu	Herst. SKC	Prüf.
Geändert:	13.02.12 Zeichnung aufgearbeitet	Herst. SKC	Prüf.

Code: zu Baugruppe:

Sörensen Hydraulik GmbH
 Osterrade 3, D 21031 Hamburg
 Industriareal 54, DK 6990 Ulfborg

Maßstab: 1:20
 DATO: 15.04.10
 Herst. SKC
 Prf. DW
 Werkstoff:
 Gewicht:

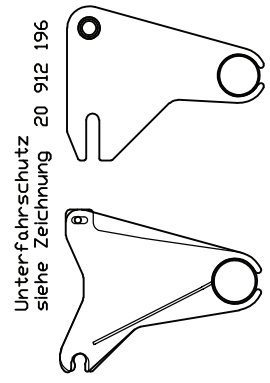
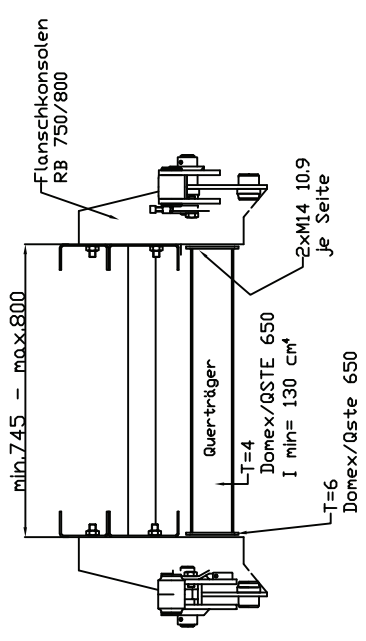
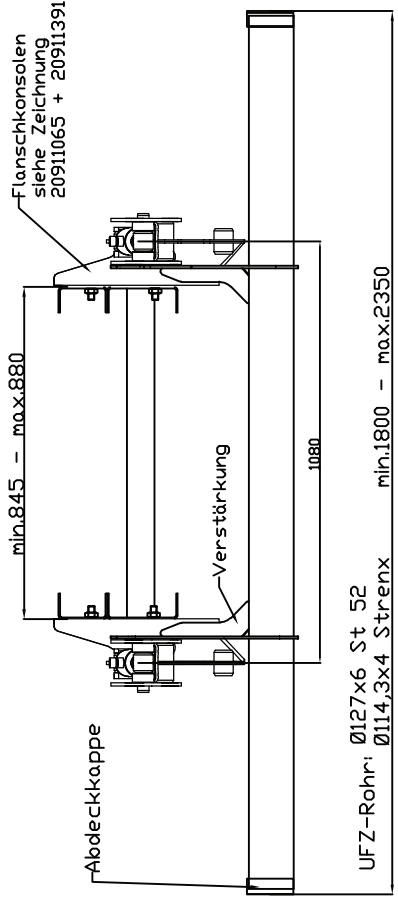
Toleranzklasse: Unterfahrerschutz X4A 1500

ISO 2768 MITTEL
 Typ: X 1000 bis 8t

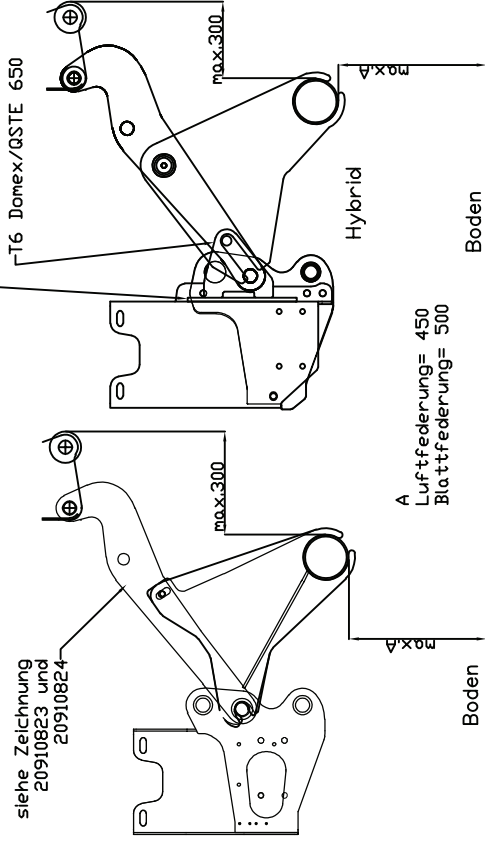
20 909 284
 Zeichnung/Art. Nr.

Kantenradien R>2,5
 Schweißnaht = 0,7xTmin

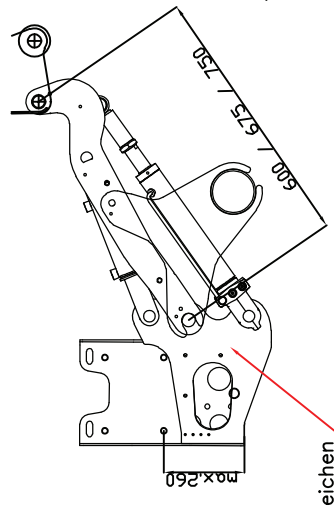
Thema	Spezifikation
Schweißnaht	T02-05-98
Oberfläche	T01-05-98
Kanten	Rz=40-80um; entarartet R>2.5



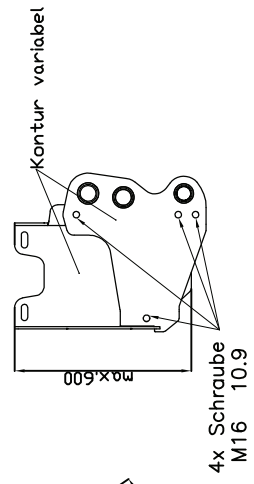
Genehmigungszeichen



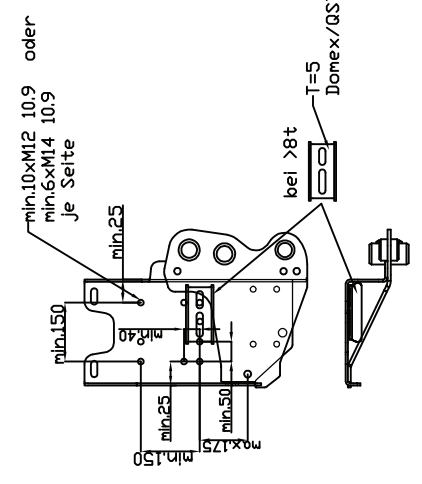
Flanschkonsolen
geschweißt
siehe Zeichnung
20 911 065



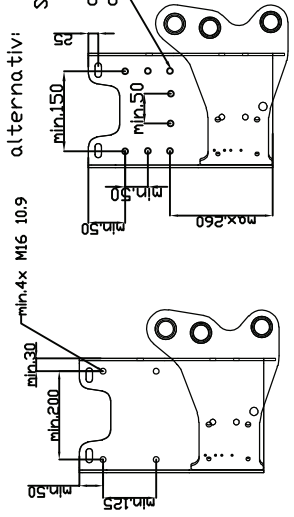
Flanschkonsolen
schraubbar
siehe Zeichnung
20 911 391



Anbringung
Flanschkonsolen schraubbar



Anbringung
Flanschkonsolen geschweißt



X4A 1000 bis 12t
X4A 1501 bis 16t
X4A 1500 bis 16t

Gefändert:	Herst.	Prüf.
Gefändert: 12.01.23 Rahmenbreite max.880 hinzu	Herst. SKC	Prüf. SKC
Gefändert: 24.02.21 X4A 1500 und Hybrid UFZ hinzu	Herst. SKC	Prüf. SKC
Code:	Herst. SKC	Prüf. SKC
zu Baugruppe:		
Maßstab	DATE	10.05.19
Sörensen Hydraulik GmbH	Herst. SKC	1:20
Osterrade 3, D 21031 Hamburg	Herst. SKC	1:20
Industrierealiet 54, DK 6990 Ulfborg	Prüf. JHJ	
Werkstoff:		
Gewicht:		
Oberfläche:		
Toleranzklasse:		
ISO 2768		
MITTEL		
Typ X 1000		
Unterrfahrerschutz		
Variante C		
20 912 195		
Zeichnung/Art. Nr.		

Schweißnaht = 0,7 x T min

Thema	Spezifikation
Schweißnaht	102-05-98/b
Oberfläche	101-05-98/c
Kanten	Rz=40-80µm; entgratet R>2,5