



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Erweiterung einer Genehmigung für einen Typ einer mechanischen Verbindungseinrichtung oder eines mechanischen Verbindungsbauteils nach der Regelung Nr. R55 einschließlich Änderung Nr. 01 Ergänzung 07

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning the extension of an approval of a type of mechanical coupling device or component pursuant to Regulation No. R55 including amendment No 01 supplement 07

Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**

Approval number:

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Einrichtung oder des Bauteils:  
Trade name or mark of the device or component:  
**ACPS Automotive oder/or ORIS**
2. Herstellerbezeichnung für den Typ der Einrichtung oder des Bauteils:  
Manufacturer's name for the type of device or component:  
**E581**

Ausführung(en):

Version(s):

**Entfällt**

**Not applicable**

3. Name und Anschrift des Herstellers:  
Manufacturer's name and address:  
**ACPS Automotive GmbH  
DE-71706 Markgröningen**
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Vertreters des Herstellers:  
If applicable, name and address of manufacturer's representative:  
**Entfällt**  
**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**

Approval number:

5. Namen oder Handelsmarken anderer Lieferanten, mit denen die Einrichtung oder das Bauteil gekennzeichnet ist:  
Alternative supplier's names or trade marks applied to the device or component:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
6. Name und Anschrift des Unternehmens oder der Gesellschaft, die für die Übereinstimmung der Produktion verantwortlich ist:  
Name and address of company or body taking responsibility for the conformity of production:  
**ACPS Automotive GmbH**  
**DE-71706 Markgröningen**
7. Zur Genehmigung vorgelegt am:  
Submitted for approval on:  
**15.02.2020**
8. Technischer Dienst, der die Prüfungen für die Genehmigung durchführt:  
Technical service responsible for conducting approval tests:  
**TÜV SÜD Auto Service GmbH**  
**DE-80686 München**
9. Kurzbeschreibung  
Brief description
- 9.1. Typ und Klasse der Einrichtung oder des Bauteils:  
Type and class of device or component:  
**Nicht genormte Kupplungskugel der Klasse A50-X**  
**Non-standard coupling ball pursuant to class A50-X**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**  
Approval number:

9.2. Kennwerte:  
Characteristic values:

9.2.1. Hauptwerte:  
Primary values:

D (kN): <b>10,3</b>	D <sub>c</sub> (kN): <b>10,3</b>	S (kg): <b>80</b>
------------------------	-------------------------------------	----------------------

U (t): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>	V (kN): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>
--	---

Alternativwerte:  
Alternative values:

D (kN): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>	D <sub>c</sub> (kN): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>	S (kg): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>
---	--	---

U (t): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>	V (kN): <b>Entfällt</b> <b>Not applicable</b>
--	---

9.3. Bei mechanischen Verbindungseinrichtungen oder –bauteilen der Klasse A, einschließlich Kupplungshalterungen:  
For Class A mechanical coupling devices or components, including towing brackets:

Höchstzulässige Fahrzeugmasse gemäß Fahrzeugherstellerangaben (kg):  
Vehicle manufacturer's maximum permissible vehicle mass (kg):  
**2210**

Verteilung der höchstzulässigen Fahrzeugmasse auf die Achsen (kg):  
Distribution of maximum permissible vehicle mass between axles (kg):  
**VA 1250 / HA 1100**

Höchstzulässige Anhängelast gemäß Fahrzeugherstellerangaben (kg):  
Vehicle manufacturer's maximum permissible towable trailer mass (kg):  
**2000**

Höchstzulässige statische Stützlast an der Kupplungskugel gemäß Fahrzeugherstellerangaben (kg):  
Vehicle manufacturer's maximum permissible static vertical load on coupling ball (kg):  
**80**



Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**

Approval number:

Höchstmasse des betriebsbereiten Fahrzeugs mit Aufbau, einschließlich Kühlmittel, Ölen, Kraftstoff, Werkzeugen und Reserverad (falls vorhanden), aber ohne Fahrzeugführer (kg):

Maximum mass of the vehicle, with bodywork, in running order, including coolant, oils, fuel, tools and spare wheel (if supplied) but not including driver (kg):

**1780**

Beladungszustand, bei dem bei Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> die Höhe der Kupplungskugel einer mechanischen Verbindungseinrichtung über dem Boden zu messen ist – siehe Abschnitt 2 der Anlage 1 zum Anhang 7:

Loading condition under which the tow ball height of a mechanical coupling device fitted to category M<sub>1</sub> vehicles is to be measured – see paragraph 2 of annex 7, appendix 1:

**Der Beladungszustand ist mit der höchstzulässigen Fahrzeugmasse ermittelt worden. Beladungszustand, bei dem bei Fahrzeugen der Klasse M1 die Höhe der Kupplungskugel einer mechanischen Verbindungseinrichtung über dem Boden zu messen ist – Kugelmittelpunkt zur Fahrbahn 350 < x < 420 mm nach ECE-R55, Anhang 7, Anlage 1.**

**The loading condition is found with the maximum permissible mass of the vehicle. The loading condition at which the height of the tow ball of M1 category vehicles is to be measured - central point of the tow ball to the road surface 350 < x < 420 mm according to ECE-R55 Annex 7, Appendix 1.**

- 9.4. Bei Kupplungsköpfen der Klasse B ist der Kupplungskopf für die Anbringung an einem ungebremsten Anhänger der Klasse O<sub>1</sub> bestimmt:  
For class B coupling heads, is the coupling head intended to be fitted to an unbraked O<sub>1</sub> trailer:

**Entfällt**

**Not applicable**

10. Anweisungen des Fahrzeugherstellers für den Anbau der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils an das Fahrzeug und Fotografien oder Zeichnungen der Befestigungspunkte:

Instructions for the attachment of the coupling device or component type to the vehicle and photographs or drawings of the mounting points given by the vehicle manufacturer:

**Siehe Montage- und Betriebsanleitung**

**See installation and operating instructions**

11. Angaben über die Befestigung besonderer Verstärkungshalterungen oder –platten oder Abstandhalter, die für den Anbau der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils erforderlich sind:

Information on the fitting of any special reinforcing brackets or plates or spacing components necessary for the attachment of the coupling device or component:

**Siehe Montage- und Betriebsanleitung**

**See installation and operating instructions**



Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**  
Approval number:

12. Zusätzliche Angaben für den Fall, dass die Verwendung der Verbindungseinrichtung oder des Verbindungsbauteils auf bestimmte Fahrzeugtypen eingeschränkt ist – siehe 3.4. des Anhangs 5:  
Additional information where the use of the coupling device or component is restricted to special types of vehicles – see annex 5, paragraph 3.4.:  
**Siehe Beschreibungsmappe**  
**See information document**
13. Bei Hakenkupplungen der Klasse K: genaue Angaben zu den Zugösen, die für die Verwendung mit dem jeweiligen Hakentyp geeignet sind:  
For Class K hook type couplings, details of the drawbar eyes suitable for use with the particular hook type:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
14. Datum des Gutachtens:  
Date of test report:  
**14.02.2020**
15. Nummer des Gutachtens:  
Number of test report:  
**19-00057-CX-GBM Nachtrag 02**
16. Stelle, an der das Genehmigungszeichen angebracht ist:  
Approval mark position:  
**Auf rechter Querrohrunterseite**  
**On the right hand bottom side of the cross member**
17. Grund (Gründe) für die Erweiterung der Genehmigung:  
Reason(s) for extension of approval:  
**Siehe Prüfbericht: Liste der Änderungen**  
**See test report: List of modifications**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

6

Genehmigungsnummer: **E1\*55R01/07\*2886\*02**  
Approval number:

18. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
19. Bemerkung(en):  
Remark(s)  
**Entfällt**  
**Not applicable**
20. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
21. Datum: **20.02.2020**  
Date:
22. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

  
(D. Stieglitz)



23. Die Liste der Unterlagen, die bei der Genehmigungsbehörde hinterlegt und auf Anfrage erhältlich sind, liegt dieser Mitteilung bei  
The list of documents deposited with the Administration Service which has granted approval is annexed to this communication and may be obtained on request

Anlagen:  
Enclosures:  
**Gemäß Inhaltsverzeichnis**  
**According to index**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: E1\*55R01/07\*2886\*02

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:

**ACPS Automotive GmbH**  
**DE-71706 Markgröningen**

2. Datum der Anfangsbewertung:

Date of the initial assessment:

**23.11.1964**

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-501478**

**28.06.2018**

**Q-501916**

**26.06.2019**

CoP-P:

**Entfällt**

**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: **E1\*55R01/07\*2886\*02**

To:

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **22.02.2019**      Letztes Änderungsdatum: **20.02.2020**  
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:
<b>19-00057-CX-GBM</b>	<b>07.02.2019</b>
<b>19-00057-CX-GBM</b>	<b>08.08.2019</b>
<b>19-00057-CX-GBM Nachtrag 02</b>	<b>14.02.2020</b>

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
<b>E581</b>	<b>07.02.2019</b>
<b>E581</b>	<b>14.02.2020</b>

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
<b>Siehe Prüfbericht: Liste der Änderungen</b>	<b>14.02.2020</b>
<b>See test report: List of modifications</b>	



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: E1\*55R01/07\*2886\*02

- 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\*55R01/07\*2886\*02**

- 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.**



**Prüfbericht zur Erweiterung 02 zur  
 Genehmigung nach ECE R55**  
*Test Report for an approval extension 02 according ECE R55*

**Nr.: 19-00057-CX-GBM**

Gemäß dem Übereinkommen über die Annahme Einheitlicher Technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden

*Agreement concerning the adoption of uniform technical prescriptions for the wheeled vehicles, equipment and parts which can be fitted and/or be used on wheeled vehicles and the conditions for reciprocal recognition of approvals granted on the basis of these prescriptions*

**Einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von  
 mechanischen Verbindungseinrichtungen von miteinander  
 verbundenen Fahrzeugen(Bauteilprüfung)**

*uniform provisions concerning the approval of mechanical coupling components of combinations of vehicles  
 (component test)*

**ECE R55**

zuletzt geändert durch 01  
 einschließlich Ergänzung 07

*as last amended by 01  
 including supplement 07*

Genehmigungsstand <i>Approval status</i>	
ECE	Genehmigungsnummer <i>Number of approval</i>
	<b>E1* 55R01/07* 2886</b>

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

- 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers)  
*Make (trade name of manufacturer)* ACPS Automotive ww. / or ORIS
- 0.2. Typ und Bauart der Verbindungseinrichtung  
*Type of the coupling device* E581  
Kupplungskugel mit Halterung  
*Non-standard coupling ball*
- 0.3. Klasse der Verbindungseinrichtung  
*Class of the coupling device* A50-X
- 0.4. Name und Anschrift des Herstellers  
*Manufacturer's name and address* ACPS Automotive GmbH  
Steinbeisstr. 6  
D-71706 Markgröningen
- 0.5. Beschreibungsbogen  
*Information document*
- Nr. : E581  
*No.*
- Ausgabedatum : 14.02.2020  
*Date of issue*
- 0.6. Kennwerte  
*Characteristic values*
- D /D<sub>c</sub> = 10,3 kN
- S = 80 kg



- 
1. Prüfgegenstand  
Testobject
- 1.1. Beschreibung : Kupplungskugel mit Halterung;  
Description (elektr. schwenkbare Kugelstange);  
*Non-standard coupling ball,  
(electr. swivelling ball)*
- 1.2. Kennzeichnung : E581 TR009837  
Marking
- 1.3. Bemerkungen : --  
Remarks
2. Prüfprotokoll  
Test record
- 2.1 Prüfbedingungen : Prüfung gemäß alternativem Verfahren  
Test conditions (ECE R55.01 Punkt 3.10 des Anhangs 6)  
*Test according alternative test procedure  
(ECE R 55.01 item 3.10 of annex 6)*  
  
Lastkollektiv gemäß  
*Load time history according to*  
<http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29wg5/wp29grf/grf-reg55.html>
- 2.1.1 Meß- und Prüfeinrichtungen : Hydropulsanlage  
Equipment for measuring and *Hydropulsating test bench*  
testing
- 2.1.2 Prüfparameter : Starre Aufspannung, Faktor 1,15 für ,  
Parameter of the test *Fixed mounting, factor 1,15 for ,*  
D/Dc = 10,3 S= 80 Kg
- 2.1.3 Werkstoffprüfungen : wurden nicht durchgeführt  
Material tests *were not carried out*
- 2.1.4 Mitgeltende Prüfgrundlagen : KBA-Merkblatt über Typabgrenzung; KBA-Info  
Further applicable test regulati- 02-02 zu Montage-Betriebsanleitungen  
ons



2.2. Prüfergebnisse

*Test Results*

Ergebnis der Untersuchungen  
*Result of the tests*

Nach den genannten Prüfungen wurden keine Brüche, Risse oder übermäßigen Verformungen festgestellt (Farbeindringprüfung).

*The test sample withstood the dynamic fatigue test without cracks checked by penetrating means and without deformations.*

Montage- und Betriebsanleitung  
*Installation and operating instructions*

Die Montage- und Betriebsanleitung enthält ausreichende Informationen zur Montage und zum ordnungsgemäßen Betrieb.

*The installation and operating instructions contain sufficient information for mounting and duly operation.*

2.3. Allgemeine Angaben

*General information*

Ort und Datum der Prüfung  
*Place and date of testing*

HU- Kesckemét, Januar-Februar 2020

2.4. Bemerkungen

*Remarks*

Die Öse für das Abreißseil hält einer statischen Kraft von 15 kN stand. / *The eye for secondary coupling withstood a static load of 15 kN.*

3. **Anlagen**

**Appendices**

3.1. Liste der Änderungen

*List of modifications*

Siehe Blatt 6

*See page 6*

3.2. Beschreibungsbogen

*Information document*

E581

3.3. Verzeichnis der Herstellerunterlagen

*Index of information documents*

Siehe Beschreibungsbogen;

*See information document;*

3.4. Sonstige Anlagen

*Further Appendices*

---



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

Die unter Ziffer 0.5. angegebene Beschreibungsmappe und der darin beschriebene Typ entsprechen der genannten Prüfgrundlage. Der ungünstigste Fall wurde entsprechend Prozessbeschreibung „Erstellung von Gutachten“ bestimmt.

Der 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 information folder as mentioned under No. 0.5. and the type described therein are in compliance with the test specification mentioned above. The worst-case was selected in accordance with document "Preparation of Test Reports".*

*The test report may be reproduced and published in full and by the client only. It can be reproduced partially with the written permission of the test laboratory only.*

Benannt als Technischer Dienst durch:  
*Designated as Technical Service by:*

<b>Genehmigungsbehörde</b> <i>Approval authority</i>	<b>Land</b> <i>Country</i>	<b>Registriernummer</b> <i>Registration number</i>
Kraftfahrt-Bundesamt (KBA)	Deutschland <i>Germany</i>	KBA-P 00100-10
Vehicle Certification Agency (VCA)	Vereinigtes Königreich <i>United Kingdom</i>	VCA-TS-006
Approval Authority of the Netherlands (RDW)	Niederlande <i>The Netherlands</i>	RDWT-082-xx
National Standards Authority of Ireland (NSAI)	Irland <i>Ireland</i>	Technical Service Number: 49
Vehicle Safety Certification Center (VSCC)	Taiwan/ <i>Taiwan</i>	DE04-06-2
Société Nationale de Certification et d'Homologation s.à r.l.	Luxemburg <i>Luxembourg</i>	13B(g)

*Westphaling*

München, 14.02.2020

Dipl.-Ing. Jürgen Westphaling

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

<b>Einzelheiten zum Antrag vom</b> <b>More details for application of</b>	<b>Datum</b> <b>Date</b>	14.02.2020
Es wird berichtigt <i>Correction of</i>	---	
<b>Es wird geändert</b>  <b>Modification of</b>	<b>Knotenblech, weitere geringfügige technische Änderung, Gewichtsangaben.</b>  <b>connecting plates, one more minor technical change, weight indications</b>	
Es wird hinzugefügt <i>Addition of</i>	--	
Es entfällt <i>Deletion of</i>	---	

## Beschreibungsbogen E581

betreffend die ECE-Typgenehmigung von mechanischen Verbindungseinrichtungen für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (Regelung R55-01)

### 0. Allgemeines

0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....**ACPS Automotive** oder **ORIS**.....

0.2. Typ und Handelsbezeichnung: .....**E581**.....  
*...nicht genormte Kupplungskugel mit Halterung...*

0.5. Name und Anschrift des Herstellers:  
**ACPS Automotive GmbH**  
*Steinbeisstraße 6, D-71706 Markgröningen.....*

0.7. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten: Lage und Art der Anbringung der EWG-Genehmigungskennzeichnung:  
*.....Typschild, geklebt auf rechter Querrohrunterseite.....*

0.8. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):

<u>COMPANY LEGAL NAME</u>	<u>Street</u>	<u>zip code</u>	<u>Town</u>	<u>COUNTRY</u>
ACPS Automotive GmbH	Steinbeisstraße 6	71706	Markgröningen	Germany
ACPS Automotive GmbH	Achatstraße 2-4	09356	St. Egidien	Germany
ACPS Automotive Kft.	Kadafalva-Heliport 11751/43	H-6000	Kecskemet	Hungary
ACPS Automotive LLC	Shosseynaya Ulitsa 18 . Orenburg region	462800	Novoorsk	Russian Federation
Automotive Carrier and Protection Systems Mexico SA de CV	Av. El Marques Lote 6	76220	Parque Industrial Querétaro Santa Rosa Jaúregui	México. C. P

### 1. Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Anhänger oder Sattelanhänger

1.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Zeichnungen und Werkstoffangaben) des Typs der mechanischen Verbindungseinrichtung: .....  
*.....siehe Anlage (Liste).....*

1.2. Klasse und Typ der Verbindungseinrichtung: .....**A50-X, Typ E581**

1.3. Zulässiger D/DC-Wert: .....**10,3 kN**

1.4. Zulässige vertikale Stützlaster S am Kuppelpunkt: .. **80 kg**

1.5. Zulässige Sattelast U an der Sattelkupplung: .....t

1.6. Zulässiger V-Wert: .....kN

1.7. Herstellerangaben zur Anbringung des Typs der Verbindungseinrichtung am Fahrzeug und Fotos oder Zeichnungen der Befestigungspunkte sowie zusätzliche Angaben, wenn die Verwendung des Typs der Verbindungseinrichtung auf besondere Fahrzeugtypen beschränkt ist. ....  
*.....Herstellerangaben zur Anbringung gemäß Betriebsanleitung.....*

1.8. Angaben über evtl. anzubringende besondere Anhängerböcke oder Montageplatten: .....

## 9.3. gemäß ECE-R 55 Anh. 1

### Daten des Kraftfahrzeuges

Fahrzeug-Hersteller: Seat  
Modell(e): Leon  
Amtliche Typbezeichnung(en): KL

Bei mechanischen Verbindungseinrichtungen oder -Bauteilen der Klasse A, einschließlich Kupplungshalterungen

Höchstzulässige Fahrzeugmasse gemäß Fahrzeugherstellerangaben ....2210 kg

Verteilung der höchstzulässigen Fahrzeugmasse auf die Achsen VA 1250 kg /  
HA 1100 kg

Höchstzulässige Anhängelast gemäß Fahrzeugherstellerangaben .....2.000 kg

Höchstzulässige statische Stützlast an der Kupplungskugel gemäß Fahrzeugherstellerangaben mit Anhänger .....80 kg

Höchstzulässige statische Systemlast an der Kupplungskugel gemäß Fahrzeugherstellerangaben mit fix4bike Aufnahme (inklusive Trägersystem)...80 kg

Höchstzulässige statische Systemlast an der Kupplungskugel gemäß Fahrzeugherstellerangaben (inklusive Trägersystem).....80 kg

Höchstmasse des betriebsbereiten Fahrzeugs mit Aufbau, einschließlich Kühlmittel, Ölen, Kraftstoff, Werkzeugen und Reserverad (falls vorhanden), aber ohne Fahrzeugführer ..... 1.780 kg

Der Beladungszustand ist mit der höchstzulässigen Fahrzeugmasse ermittelt worden. Beladungszustand, bei dem bei Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> die Höhe der Kupplungskugel einer mechanischen Verbindungseinrichtung über dem Boden zu messen ist – Kugelmittelpunkt zur Fahrbahn 350 < x < 420 mm nach ECE-R55, Anhang 7, Anlage 1.

Datum: 14.02.2020

Aktenzeichen:  
i.V. Volker Burkhardt

## Liste beigefügter Unterlagen

Kupplungskugel mit Halterung E581

### Anlagen:

### Zeichnungs-Nr.:

Montage- und Betriebsanleitung (2 Bl.)

Bestätigung der Befestigungspunkte (2 Bl.)

Zeichnung Kupplungskugel  
mit Halterung

100684380001

Zeichnung Kupplungskugel  
mit Halterung

100684380002

Stückliste Kupplungskugel  
mit Halterung

100684380003

Stückliste Kupplungskugel  
mit Halterung

100684380004

## Beschreibung Montage- und Betriebsanleitung

### Kupplungskugel mit Halterung E581 mit schwenkbarer Kugelstange

ACPS Automotive GmbH  
Advanced Carrier & Protection  
Steinbeisstraße 6 · 71706 Markgröningen  
Germany

Telefon 0 71 45/9350-208  
Telefax 0 71 45/9350-251  
Volker.Burkhardt@acps-automotive.com

---

#### Daten des Kraftfahrzeuges

**Fahrzeug-Hersteller:** Seat  
**Modell(e):** Leon  
**Amtliche Typbezeichnung(en):** KL

---

#### Daten der Kupplungskugel mit Halterung

**Typ:** E581  
**ECE-Nr.:** E1\*55R01/07\*2886\*02  
**D-Wert=Dc - Wert:** 10,3 kN    **zul. statische Stützlast:** 80 kg

Die maximal zulässige Anhängelast sowie die zulässige Stützlast ist der Fahrzeug-Betriebsanleitung (siehe technische Daten) zu entnehmen.

Die genehmigten Gewichtsdaten für die Kupplungskugel mit Halterung sind auf dem Typenschild ersichtlich.

Der geprüfte D-Wert darf nicht überschritten werden. Die zulässige Stützlast ist nicht zu überschreiten.

Die Kupplungskugel mit Halterung darf nur zum Ziehen von Anhängern mit entsprechender Zugkugelpkupplung verwendet werden. Muss durch den Anbau der Kupplungskugel mit Halterung die Abschleppöse entfernt werden, dient die Kupplungskugel mit Halterung als Ersatz hierfür, sofern die zulässige Anhängelast nicht überschritten wird und der Abschleppvorgang auf verkehrsüblichen Straßen erfolgt.

Der Anbau der mechanischen Verbindungseinrichtung an das Fahrzeug hat nach den Anforderungen des Anhangs 7 der ECE-R 55 zu erfolgen.

Falls sich durch den Anbau der Verbindungseinrichtung Änderungen von zul. Anhängelast bzw. zul. Stützlast ergeben, sind gemäß §13 FZV die Fahrzeugpapiere zu korrigieren.

#### **Achtung:**

Kupplungskugel mit Halterung sind Bauteile, an die spezielle Forderungen hinsichtlich der Sicherheit gestellt sind. Aus diesem Grunde ist es nicht zulässig, weder an der Kupplungskugel mit Halterung selbst noch an den fahrzeugspezifischen Befestigungsteilen, nachträgliche Veränderungen vorzunehmen. Dazu zählen insbesondere auch Nachbiegen, Schweißen oder mechanische Bearbeitungen.

Bei eventuellen Beschädigungen oder Verformungen durch Unfall, Aufsitzen oder Auffahren auf einen festen Gegenstand muss der komplette mechanische Lieferumfang einschließlich aller Befestigungsteile erneuert werden.

Der Kugeldurchmesser darf an keiner Stelle 49 mm unterschreiten (messbar mit Schieblehre, nicht mit Prüfring!).

Um den Verschleiß der Kugel gering zu halten ist diese vor Gebrauch stets zu fetten!

Der Anbau hat nach dieser Anbauanweisung zu erfolgen.

Die Berechnung des D-Wertes erfolgt folgendermaßen:

$$D = T \times R \times 9,81 / (T + R) \times 1000$$

$$T = D \times R \times 1000 / (R \times 9,81) - (1000 \times D)$$

$$R = T \times D \times 1000 / (T \times 9,81) - (1000 \times D)$$

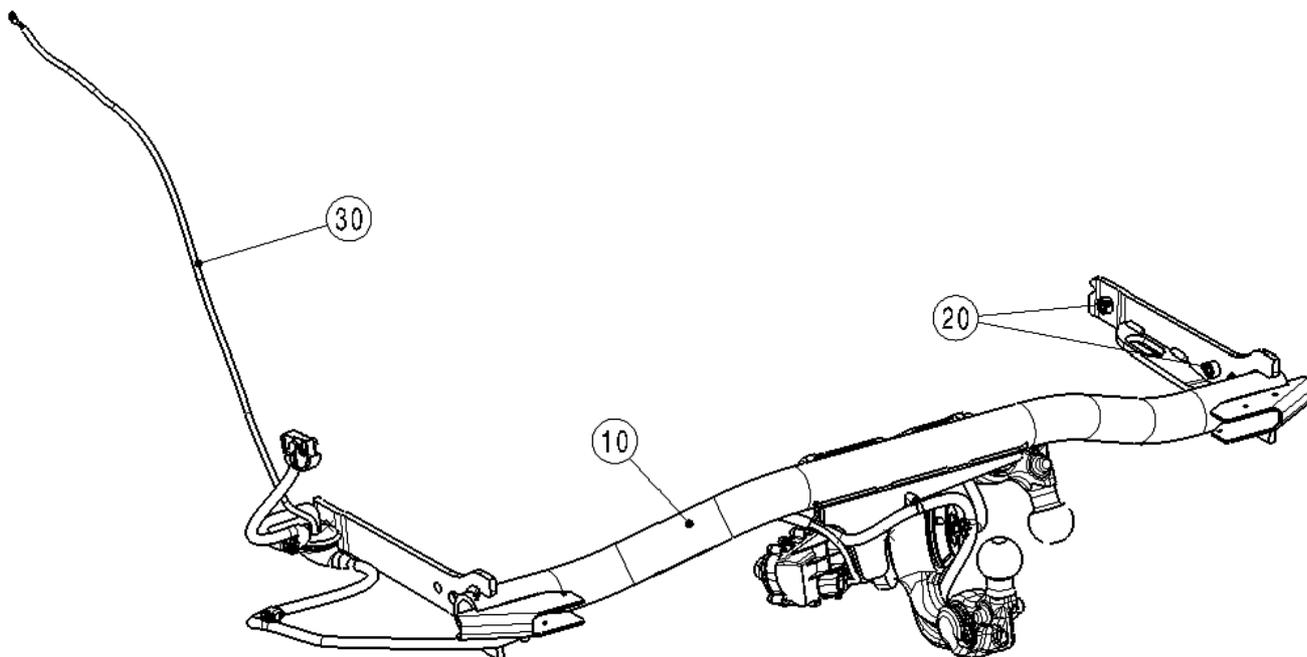
R – Gesamtmasse des Anhängers in kg

T – Gesamtmasse des Zugfahrzeuges in kg

D – D – Wert in kN

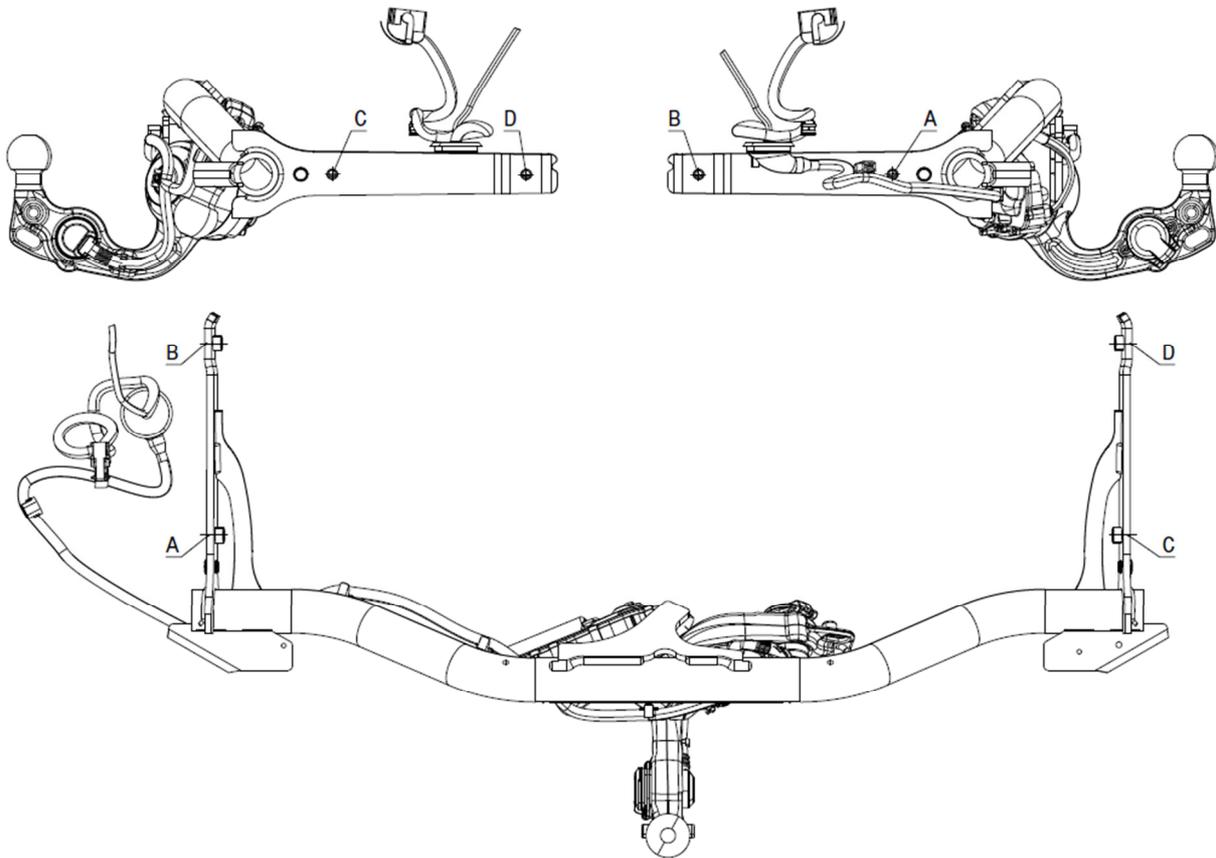
## Montagefolge:

1. Den Stossfängerquerträger von Fahrzeug ausmontieren.
2. Den ZB Querträger-AHV (10) von hinten durch das Heckabschlussblech in die Fahrzeuglängsträger schieben und Seitenteile links und rechts von Hand mittels jeweils zwei Schrauben M10 (20) lose anschrauben.
3. Die M10 Sechskantschrauben (N.911.784.01) (20), Festigkeitsklasse 10,9 anziehen mit 50 Nm + 180°
4. Die Stossfängerquerträger-Schrauben in die 2+2 obere freie Bohrungen verschrauben.
5. Den Elektrosatz (30) gem. separater Montageanleitung anschließen.
6. Den hinteren Stoßfänger gem. Werkstatthandbuch an das Fahrzeug montieren.
7. Die Funktionsweise der AHV überprüfen.

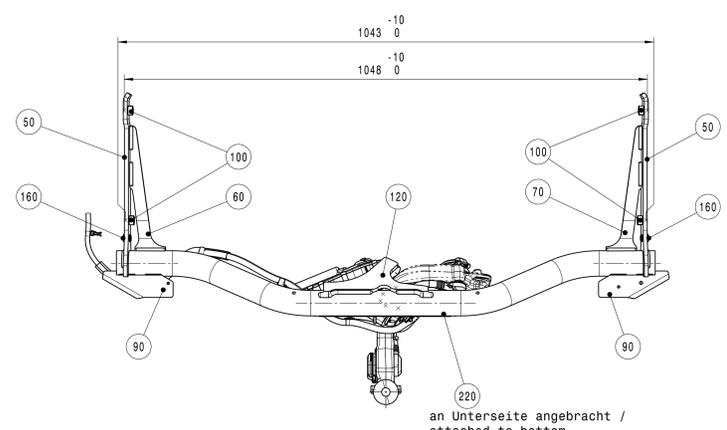
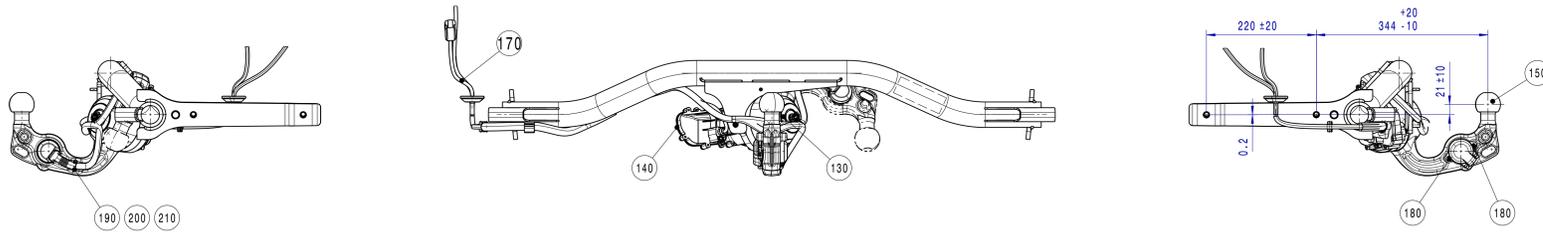




## Darstellung der Befestigungspunkte für Kupplungskugel mit Halterung - Typ E581

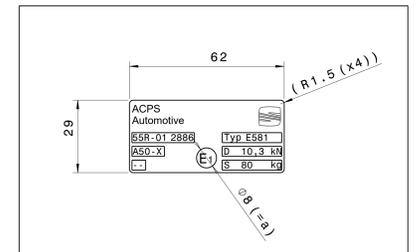
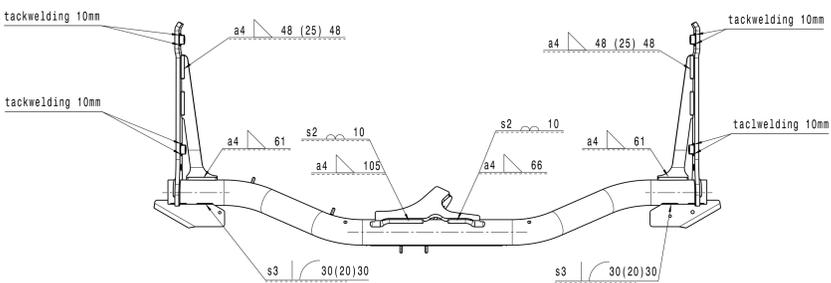
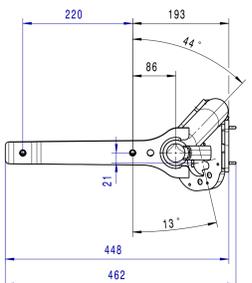
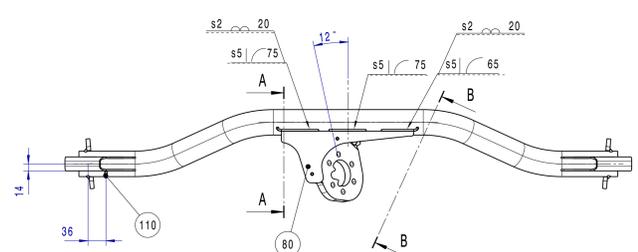
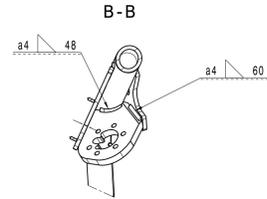
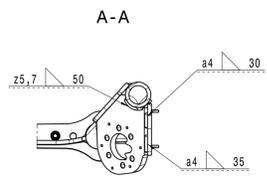
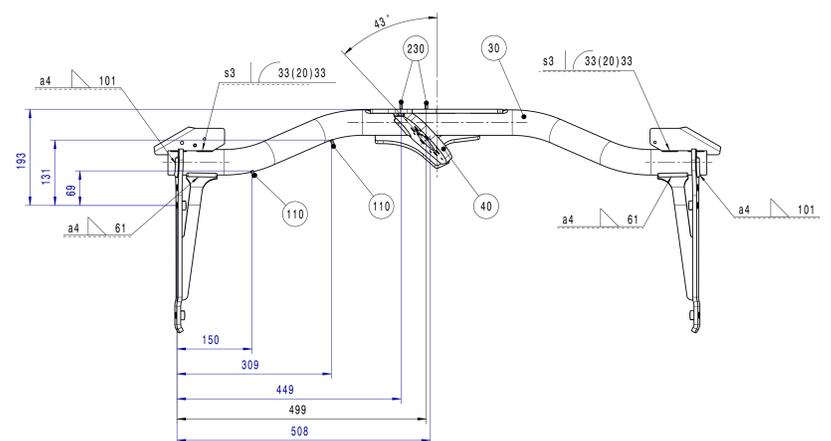


Befestigungspunkte	Fahrzeugkoordinaten SE380			Fahrzeugkoordinaten SE382		
	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]	X [mm]	Y [mm]	Z [mm]
A	3144,5	-521,4	161,5	3422,1	-521,4	161,5
B	2924,5	-523,9	161,3	3202,1	-523,9	161,3
C	3144,5	521,4	161,5	3422,1	521,4	161,5
D	2924,5	523,9	161,3	3202,1	523,9	161,3



an Unterseite angebracht /  
attached to bottom

① Pos.: 10 w.w.



① Pos.: 20 w.w.

Pos.: 220

General Tolerances for Length and Radius	
51mm and above	±20mm
11mm - 50mm	±10mm
0 - 10mm	±5mm
Length of Welding Seam and Position ±20mm	

General Tolerances for Angles	
51° and above	±20°
11° - 50°	±10°
0 - 10°	±5°

- Schweißverfahren / welding process:  
135/ISO 4063
- Schweißnahtausführung / welding seam:  
a = 4,3,2 mm C/DIN EN ISO 5817
- Pruefung nach DIN EN ISO 5817 nur lfd.NR. /  
approval no. only:  
1.1;1.2;1.3;1.5;1.7;1.10;1.20;2.1;2.3;  
2.8;2.12;2.13;3.2
- Schweißzusatz / welding materials:  
EN ISO 14341-A-G 46 4 M21 3Si1
- Schweißzusatz für werkstoff S700/  
welding materials for material S700:  
DIN EN ISO 16834-A G 69 4 M21 Mn2NiCrMo

zu dieser Zeichnung gehört Blatt 2,3,4 /  
to this drawing belongs page 2,3,4

fehlende Angaben siehe Zeichnung 0100.3020T000 /  
Blatt 21 und Blatt 23 /  
missing details see drawing 0100.3020T000  
page 21 and page 23

fehlende Angaben siehe Zeichnung 0100.0370T000 Blatt 1,2,3 /  
missing details see drawing 0100.0370T000 page 1,2,3

002	1000	EC00002017	Modifiziert Stiffener-Platz in contour.	gms	gms	21Oct2019
001	001	EC00002011	Nachtrag Variante 10a ersetzt Variante 10; Blatt 3 hinzu. Pos. 20a ersetzt Pos. 20; Pos. 40a war Pos. 40 untere Kante geändert; Pos. 60a war Pos. 60 Geometrie und Werkstoff geändert; Pos. 60a war Pos. 60 Geometrie und Werkstoff geändert; Pos. 70a war Pos. 60 Geometrie geändert.	gms	gms	30Jul2019
000	1000		Erstfreigeige / first release.	gms	gms	30Jul2019
Revisions						
Revised Name:	Order:	surface texture	see table drawings			
Revised: s.drawing - layout	Customer:	general tolerances	DIN ISO 2768-ck			
s. Zeichng-Text	22786 g	Customer Ref.:	SFA-803-880.C / -			
Proj.:	Typ ES81	AS HOMOLOGATION DRAWING				
div	AO	Approved	sheet 1 of 4			

ACPS Automotive ORIS  
Steinbeisstrasse 6  
D-71706 Markgröningen





