



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg



## MITTEILUNG

ausgestellt von:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

über die Erweiterung einer Genehmigung  
eines Typs einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe nach der  
Regelung Nr.10 einschließlich Änderung Nr. 06 Ergänzung 03

## COMMUNICATION

issued by:

**Kraftfahrt-Bundesamt**

concerning the extension of an approval  
of a type of electrical/electronic sub-assembly with regard to  
Regulation No.10 including amendment No 06 supplement 03

Genehmigungsnummer: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

Approval number:

1. Fabrikmarke (Handelsname des Herstellers):  
Make (trade name of manufacturer):  
**ZF**

2. Typ:  
Type:  
**HVAC NG Substation**

Ausführung(en):

Version(s):

**446 296 000 0**

**446 196 002 0**

**446 296 200 0**

Handelsbezeichnung(en):

General commercial description(s):

**Entfällt**

**Not applicable**

3. Merkmale zur Typidentifizierung, sofern am Bauteil vorhanden:  
Means of identification of type, if marked on the component:

**Ausführungsbezeichnung**

**Version designation**

elektronisch gesiegelt  
Kraftfahrt-Bundesamt  
13.05.2026  
07:43:46 UTC  
Typgenehmigung





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Genehmigungsnummer: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

Approval number:

- 3.1 Anbringungsstelle dieser Merkmale:  
Location of that marking:  
**Auf dem Gehäusedeckel**  
**On the housing cover**
  
4. Klasse der Fahrzeuge:  
Category of vehicle:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
  
5. Name und Anschrift des Herstellers:  
Name and address of manufacturer:  
**ZF CV Systems Hannover GmbH**  
**DE-30453 Hannover**
  
6. Bei Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, Lage und Anbringungsart des ECE-Genehmigungszeichens:  
In the case of components and separate technical units, location and method of affixing of the ECE approval-mark:  
**Klebeschild auf dem Gehäuse**  
**Adhesive label on the housing**
  
7. Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n):  
Address(es) of assembly plant(s):  
**ZF CV Systems Poland Sp. Z o.o.**  
**PL-53-238 Wroclaw**  
  
**ZF CV Systems Hannover GmbH**  
**DE-30453 Hannover**
  
8. Zusätzliche Angaben (gegebenenfalls):  
Additional information (if any):  
**Siehe Anlage**  
**See appendix**
  
9. Für die Durchführung der Prüfungen zuständiger technischer Dienst:  
Technical service responsible for carrying out the tests:  
**EMV-Prüflabor der ZF Test Track Germany GmbH**  
**DE-30453 Hannover**
  
10. Datum des Prüfprotokolls:  
Date of test report:  
**04.05.2026**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

3

Genehmigungsnummer: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

Approval number:

11. Nummer des Prüfprotokolls:  
Number of test report:  
**87\_05**
12. Die Genehmigung wird **erweitert**  
Approval is **extended**
13. Bemerkungen (gegebenenfalls):  
Remarks (if any):  
**Siehe Anlage**  
**See appendix**
14. Ort: **DE-24932 Flensburg**  
Place:
15. Datum: **11.05.2026**  
Date:
16. Unterschrift: **Im Auftrag**  
Signature:

Tag Aldeen Hussein Agha





# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

4

Genehmigungsnummer: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

Approval number:

17. Das Inhaltsverzeichnis der bei den zuständigen Behörden hinterlegten Typpenehmigungsunterlagen, die auf Antrag erhältlich sind, liegt bei.  
The index to the information package lodged with the approval authority, which may be obtained on request is attached.

Anlagen:

Enclosures:

**Gemäß Inhaltsverzeichnis**

**According to index**

18. Grund oder Gründe für die Erweiterung der Genehmigung:  
Reason(s) of extension of approval:

**Eine weitere Ausführung kommt hinzu**

**A further version is added**

**Änderung der Fabrikmarke**

**Change of make**

**Anpassung an die Änderungsserie 06 der Regelung**

**Adaption to the 06 series of amendments of the regulation**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

## Anlage Appendix

Zur ECE-Typgenehmigungs-Mitteilung Nr. **E1\*10R06/03\*6891\*05** betreffend die Typgenehmigung einer elektrischen/elektronischen Unterbaugruppe nach der Regelung Nr.10 einschließlich Änderung Nr.06 Ergänzung 03.

To ECE type-approval certificate No. **E1\*10R06/03\*6891\*05** concerning the type-approval of an electric/electronic sub-assembly under Regulation No.10 including amendment No.06 supplement 03.

1. Ergänzende Angaben:  
Additional information:
  - 1.1. Nennspannung des elektrischen Systems:  
Electric system rated voltage:  
**24V**
  - 1.2. Diese EUB kann für jeden Fahrzeugtyp mit folgenden Einschränkungen verwendet werden:  
This ESA can be used on any vehicle type with the following restrictions:  
**Keine Beschränkungen bezüglich EMV für den bestimmungsmäßigen Gebrauch**  
**No restrictions regarding EMC for intended use**
    - 1.2.1. Einbauvorschriften (gegebenenfalls):  
Installation conditions (if any):  
**Der Einbauort der EUB ist fahrzeugspezifisch. Mechanische Installationsanweisungen der Komponenten des Systems müssen berücksichtigt werden.**  
**The location of the ESA is vehicle specific defined. Mechanical installation instructions of the components of the system shall be considered.**
  - 1.3. Diese EUB kann nur für die folgenden Fahrzeugtypen verwendet werden:  
This ESA can only be used on the following vehicle types:  
**Entfällt**  
**Not applicable**
    - 1.3.1. Einbauvorschriften (gegebenenfalls):  
Installation conditions (if any):  
**Entfällt**  
**Not applicable**
  - 1.4. Angewandte(s) spezielle(s) Prüfverfahren und Frequenzbereiche zur Ermittlung der Störfestigkeit:  
The specific test method(s) used and the frequency ranges covered to determine immunity were:  
Siehe Prüfbericht Nr.:  
See technical Report:  
**87\_05**  
Vom:  
From:  
**04.05.2026**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

2

Genehmigungsnummer: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

Approval number:

- 1.5. Nach ISO 17025 akkreditiertes und von der (gemäß dieser Richtlinie zuständigen) Genehmigungsbehörde anerkanntes Prüflabor, das für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist:  
Laboratory accredited to ISO 17025 and recognised by the Approval Authority (for the purpose of this Directive) responsible for carrying out the test:  
**EMV-Prüflabor der ZF Test Track Germany GmbH**  
**DE-30453 Hannover**
  
2. Bemerkungen:  
Remarks:  
**Entfällt**  
**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: **E1\*10R06/03\*6891\*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:  
**ZF CV Systems Hannover GmbH**  
**DE-30453 Hannover**

2. Datum der Anfangsbewertung:  
Date of the initial assessment:  
**22.09.1993**

3. Datum aller durchgeführten Überwachungstätigkeiten:  
Date of any surveillance activities:

Aktenzeichen Register number	Datum der Begehung Date of inspection	Genehmigungsnummer Approval number
---------------------------------	--	---------------------------------------

CoP-Q: <b>Q-501743</b>	<b>29.08.2019</b>	
---------------------------	-------------------	--

CoP-P:  
**Entfällt**  
**Not applicable**



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Zu: **E1\*10R06/03\*6891\*05**

To:

## Inhaltsverzeichnis zu den Beschreibungsunterlagen Index to the information package

Ausgabedatum: **14.01.2013**                      Letztes Änderungsdatum: **11.05.2026**  
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>87_00</b>	<b>11.12.2012</b>
<b>87_01</b>	<b>16.12.2015</b>
<b>87_04 (Stellungnahme/advisory opinion)</b>	<b>10.01.2022</b>
<b>87_05</b>	<b>04.05.2026</b>

Beschreibungsbogen Nr.:	Datum:
Information document No.:	Date:
<b>HVAC_SU_00</b>	<b>30.11.2012</b>
<b>HVAC NG Substation Nr.: 05</b>	<b>30.04.2026</b>

Liste der Änderungen:	Datum:
List of modifications:	Date:
<b>Siehe Punkt 1.5 des Prüfberichtes</b>	<b>04.05.2026</b>
<b>See item 1.5 of the test report</b>	



# Kraftfahrt-Bundesamt

DE-24932 Flensburg

---

Nummer der Genehmigung: **E1\*10R06/03\*6891\*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\*10R06/03\*6891\*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.**