II

*(Rechtsakte ohne Gesetzescharakter)*

# VERORDNUNGEN

## DURCHFÜHRUNGSVERORDNUNG (EU) 2015/504 DER KOMMISSION

**vom 11. März 2015**

**zur Durchführung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Verwaltungsvorschriften für die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DIE EUROPÄISCHE KOMMISSION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union,

gestützt auf die Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Februar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen ([1]), insbesondere auf Artikel 22 Absatz 4, Artikel 24 Absatz 4, Artikel 25 Absätze 2, 3 und 6, Artikel 27 Absatz 1, Artikel 33 Absatz 2, Artikel 34 Absatz 3, Artikel 35 Absatz 4, Artikel 45 Absatz 2, Artikel 46 Absatz 3 und Artikel 53 Absatz 8,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) In dieser Verordnung werden die ausführlichen Verwaltungsvorschriften für die Muster für die Beschreibungsmappe und den Beschreibungsbogen festgelegt; das Muster der Bescheinigung über den Zugang zur On-Board-Diagnose des Fahrzeugs sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen; das Muster der Übereinstimmungsbescheinigung; die Muster des gesetzlich vorgeschriebenen Herstellerschildes und des EU-Typgenehmigungszeichens; die Muster des EU-Typgenehmigungsbogens und das Muster der dem EU-Typgenehmigungsbogen als Anlage beigefügten Liste der anwendbaren Anforderungen oder Rechtsakte; das Nummerierungssystem für die EU-Typgenehmigungsbogen; das Muster der dem EU-Typgenehmigungsbogen beigefügten Anlage mit den Prüfergebnissen; die allgemeinen Anforderungen an die Form der Prüfberichte; die Liste der Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann; alle Gesichtspunkte des Verfahrens der Autorisierung für das Inverkehrbringen und der Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen ausgehen kann, sowie das Muster Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann; das Nummerierungssystem für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann.

(2) Im Gegensatz zur Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]) werden in der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 sämtliche Anforderungen für einen Antrag auf EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung für alle Klassen von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen festgelegt. Die bei der EU-Typgenehmigung zu verwendenden Verwaltungsformulare sollten bereitgestellt werden.

(3) Seit die für Typgenehmigungsverfahren benutzten Muster in der Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt worden sind, wurden in Fahrzeugen neue Techniken eingeführt. Die bei der EU-Typgenehmigung verwendeten Muster sollten daher angepasst werden.

([1]) ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1.

([2]) Richtlinie 2003/37/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Typgenehmigung für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen, ihre Anhänger und die von ihnen gezogenen auswechselbaren Maschinen sowie für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten dieser Fahrzeuge und zur Aufhebung der Richtlinie 74/150/EWG (ABl. L 171 vom 9.7.2003, S. 1).

(4) Um anzuzeigen, für welches Verfahren sich der Hersteller bei der Beantragung der Typgenehmigung entschieden hat, sollte ein neues Muster einer „Beschreibungsmappe“ eingeführt werden.

(5) Um zu gewährleisten, dass unabhängige Marktteilnehmer angemessenen Zugang zu den Informationen über Reparaturen am Fahrzeug — einschließlich Informationen über Systeme für die On-Board-Diagnose und ihr Zusammenwirken mit anderen Fahrzeugsystemen — erhalten, müssen die Hersteller den diskriminierungsfreien Zugang zu diesen Informationen gewähren und den Genehmigungsbehörden gegenüber nachweisen, dass sie diese Anforderung eingehalten haben. Für diesen Nachweis sollte ein Muster für eine entsprechende Bescheinigung des Herstellers festgelegt werden.

(6) Es sollten entsprechend den Typgenehmigungsverfahren für vollständige, vervollständigte und unvollständige Fahrzeuge drei Muster für eine Übereinstimmungsbescheinigung bereitgestellt werden.

(7) Um nachzuweisen, dass Zugmaschinen, die mit an ihnen angebauten Maschinen typgenehmigt worden sind, und Fahrzeuge der Klassen R und S ein zufriedenstellendes Sicherheitsniveau aufweisen, sollte ein Teil der in Anhang VII der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]) aufgeführten technischen Unterlagen einschließlich der technischen Unterlagen für Maschinen dem Beschreibungsbogen beigefügt werden. Des Weiteren sollte die EG-Konformitätserklärung für die angebaute Maschine der Übereinstimmungsbescheinigung des Fahrzeuges beigefügt werden.

(8) Zur Vereinfachung des gängigsten EU-Typgenehmigungsbogens sollte ausschließlich für die EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung für vollständige Fahrzeuge ein neues Muster entwickelt werden, während für die übrigen Kombinationen von Fahrzeugtypen ein anderes Muster für den EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogen festgelegt werden sollte.

(9) Es sollte für Systeme jedweden Typs jeweils ein einziges Muster des EU-Typgenehmigungsbogens festgelegt werden, um die zuvor in den einzelnen Richtlinien der Union für die jeweiligen Typen von Systemen bereitgestellten Muster zu vereinheitlichen und zu vereinfachen. Aus demselben Grund sollte ein weiteres einheitliches Muster für Bauteile und selbständige technische Einheiten festgelegt werden.

(10) Das in der Richtlinie 2003/37/EG angegebene Nummerierungssystem für die EU-Typgenehmigungsbogen sollte geändert werden, um es mit der neuen Struktur der Rechtsakte, die die Anforderungen für die Typgenehmigung, mit denen die Übereinstimmung bescheinigt wird, enthalten, in Einklang zu bringen.

(11) Um die Darstellung der wichtigsten Informationen aus der Prüfung auf Erfüllung der technischen Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte zu vereinheitlichen, sollte ein Mindestbestand von allgemeinen Anforderungen für das Format der Prüfberichte festgelegt werden.

(12) Zu demselben Zweck sollten technische Dienste die in der jeweiligen internationalen Regelung oder EN/ISO-Norm aufgeführten Muster der Prüfberichte als Anleitung für die Formulierung der Prüfberichte über technische Anforderungen verwenden, die in den gemäß der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erlassenen delegierten Rechtsakten aufgeführt sind und auf den Anforderungen fußen, die in den internationalen Regelungen oder EN/ISO-Normen aufgeführt sind.

(13) Um die Belastung der Hersteller zu begrenzen, sollte die Vorlage von Prüfberichten für bestimmte Bauteile und selbständige technische Einheiten, die gemäß der Richtlinie 2003/37/EG, der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([2]), der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([3]), der Verordnung (EU) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates ([4]) oder in Kapitel XIII der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten internationalen Regelungen und den gemäß jener Verordnung erlassenen delegierten und Durchführungsrechtsakte erstellt worden sind, für die Beantragung von Typgenehmigungen gemäß der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 unter der Bedingung zugelassen werden, dass sich seit der Durchführung der Prüfung weder die materiellen Anforderungen noch die Anforderungen hinsichtlich der Prüfverfahren geändert haben.

---

([1]) Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) (ABl. L 157 vom 9.6.2006, S. 24).

([2]) Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge (Rahmenrichtlinie) (ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1).

([3]) Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 1997 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte (ABl. L 59 vom 27.2.1998, S. 1).

([4]) Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Juni 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Motoren hinsichtlich der Emissionen von schweren Nutzfahrzeugen (Euro VI) und über den Zugang zu Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen, zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 715/2007 und der Richtlinie 2007/46/EG sowie zur Aufhebung der Richtlinien 80/1269/EWG, 2005/55/EG und 2005/78/EG (ABl. L 188 vom 18.7.2009, S. 1).

(14) Die in der vorliegenden Verordnung vorgesehenen Maßnahmen stehen in Einklang mit der Stellungnahme des gemäß Artikel 69 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eingesetzten Ausschusses —

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

*Artikel 1*

**Gegenstand**

Mit der vorliegenden Verordnung werden die in Artikel 68 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 genannten Durchführungsmaßnahmen festgelegt, um einheitliche Bedingungen für die Durchführung der Verwaltungsvorschriften für die Typgenehmigung neuer land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, die für derartige Fahrzeuge ausgelegt und gebaut werden, und für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen ausgehen kann, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, herzustellen.

*Artikel 2*

**Muster für den Beschreibungsbogen und die Beschreibungsmappe**

Hersteller, die eine EU-Typgenehmigung beantragen, legen auf der Grundlage des Musters in Anhang I der vorliegenden Verordnung den Beschreibungsbogen und die Beschreibungsmappe gemäß Artikel 22 Absatz 1 und Artikel 22 Absatz 2 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 vor.

*Artikel 3*

**Muster für die Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zur On-Board-Diagnose sowie zu Informationen über die Fahrzeugreparatur und -wartung**

Von Artikel 53 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 betroffene Hersteller, die eine EU-Typgenehmigung beantragen, legen der Genehmigungsbehörde auf der Grundlage der Muster in Anhang II der vorliegenden Verordnung eine Bescheinigung über die Einhaltung der Bestimmungen über den Zugang zur On-Board-Diagnose sowie zu Informationen über die Fahrzeugreparatur und -wartung gemäß Artikel 53 Absatz 8 jener Verordnung vor.

*Artikel 4*

**Muster für die Übereinstimmungsbescheinigung**

Der Hersteller stellt die Übereinstimmungsbescheinigung nach Artikel 33 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 gemäß den Mustern in Anhang III der vorliegenden Verordnung aus.

*Artikel 5*

**Muster für das gesetzlich vorgeschriebene Schild und das EU-Typgenehmigungszeichen**

Der Hersteller erstellt das gesetzlich vorgeschriebene Schild und das EU-Typgenehmigungszeichen gemäß Artikel 34 Absätze 1 und 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 gemäß den Mustern in Anhang IV der vorliegenden Verordnung.

*Artikel 6*

**Muster für den EU-Typgenehmigungsbogen**

Die Genehmigungsbehörden stellen die in Artikel 25 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erwähnten EU-Typgenehmigungsbogen gemäß den Mustern in Anhang V der vorliegenden Verordnung aus.

*Artikel 7*

**Nummerierungssystem für die EU-Typgenehmigungsbogen**

EU-Typgenehmigungsbogen werden gemäß Anhang VI nummeriert.

*Artikel 8*

**Muster für die Anlage mit den Prüfergebnissen**

Die Genehmigungsbehörden stellen die in Artikel 25 Absatz 3 Buchstabe a der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erwähnte Anlage mit den Prüfergebnissen gemäß dem Muster in Anhang VII der vorliegenden Verordnung aus.

*Artikel 9*

**Form der Prüfberichte**

1. Die Form der in Artikel 27 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erwähnten Prüfberichte muss den in Anhang VIII der vorliegenden Verordnung genannten allgemeinen Anforderungen entsprechen.

2. Vorhandene Prüfberichte für Bauteile und selbständige technische Einheiten, die gemäß der Richtlinie 2003/37/EG, der Richtlinie 2007/46/EG, der Richtlinie 97/68/EG, der Verordnung (EU) Nr. 595/2009 oder in Kapitel XIII der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten internationalen Regelungen und den gemäß jener Verordnung erlassenen delegierten und Durchführungsrechtsakte erstellt worden sind, werden für die Zwecke der Typgenehmigung gemäß der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 unter der Bedingung zugelassen, dass sich seit der Durchführung der Prüfung weder die materiellen Anforderungen noch die Anforderungen hinsichtlich der Prüfverfahren geändert haben. Prüfberichte, die diese Anforderungen erfüllen, werden in Anhang VIII dieser Verordnung aufgeführt.

*Artikel 10*

**Liste der Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

Die gemäß Artikel 45 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 zu erstellende Liste der Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, ausgehen kann, wird in Anhang IX der vorliegenden Verordnung dargestellt.

*Artikel 11*

**Muster für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

Die Genehmigungsbehörden stellen die in Artikel 46 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 genannte Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder für seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, ausgehen kann, gemäß dem Muster in Anhang X der vorliegenden Verordnung aus.

*Artikel 12*

**Nummerierungssystem für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

Die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, ausgehen kann, sind gemäß Anhang XI zu nummerieren.

*Artikel 13*

**Inkrafttreten und Geltung**

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Sie gilt vom 1. Januar 2016 an.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Brüssel, den 11. März 2015

*Für die Kommission*

*Der Präsident*

Jean-Claude JUNCKER

LISTE DER ANHÄNGE


| Nummer des Anhangs | Titel des Anhangs | Seite |
|---|---|---|
| I | Muster für den Beschreibungsbogen und die Beschreibungsmappe | 7 |
| II | Muster der Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen zum On-Board-Diagnosesystem (OBD) sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen | 132 |
| III | Muster für die Übereinstimmungsbescheinigung | 135 |
| IV | Muster für das gesetzlich vorgeschriebene Schild und das EU-Typgenehmigungszeichen | 155 |
| V | Muster für den EU-Typgenehmigungsbogen | 161 |
| VI | Nummerierungssystem für die EU-Typgenehmigungsbogen | 180 |
| VII | Muster für die Anlage mit den Prüfergebnissen | 184 |
| VIII | Form der Prüfberichte | 188 |
| IX | Liste der Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann | 193 |
| X | Muster für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann | 194 |
| XI | Nummerierungssystem für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann | 197 |

*ANHANG I*

**Muster für den Beschreibungsbogen und die Beschreibungsmappe**

*Liste der Anlagen*


| Nummer der Anlage | Titel der Anlage | Seite |
|---|---|---|
| 1 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Einbaus (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau) eines Motors/einer Motorenfamilie | 64 |
| 2 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) hinsichtlich des äußeren Geräuschpegels | 75 |
| 3 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Motors/einer Motorenfamilie als Bauteil/STE | 78 |
| 4 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Fahrerinformationssystems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf das Fahrerinformationssystem) | 89 |
| 5 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Anbau von Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Anbau von Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen) | 90 |
| 6 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) in Bezug auf seine elektromagnetische Verträglichkeit | 92 |
| 7 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Einbau eines Systems von akustischen Warneinrichtungen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau eines Systems von akustischen Warneinrichtungen) | 93 |
| 8 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Einbau von Rückspiegeln als System (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau von Rückspiegeln als System) | 94 |
| 9 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Einbaus (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau) eines Kettenfahrwerks | 96 |
| 10 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen hinsichtlich ihrer elektromagnetischen Verträglichkeit als STE | 100 |
| 11 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung von Belastungsgewichten als Bauteil/STE | 101 |
| 12 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung einer seitlichen Schutzvorrichtung und/oder einem hinteren Unterfahrschutz als Bauteil/STE | 102 |
| 13 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Reifens als Bauteil | 103 |
| 14 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung einer mechanischen Verbindungseinrichtung als Bauteil/STE | 104 |
| 15 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs einer Bremsanlage (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf die Bremsanlage) | 106 |
| 16 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) zur Minderung des Geräuschpegels, dem der Fahrer ausgesetzt ist | 113 |

| Nummer der Anlage | Titel der Anlage | Seite |
|---|---|---|
| 17 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Sicherheitsgurt-Verankerungssystems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein Sicherheitsgurt-Verankerungssystem) | 114 |
| 18 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Schutzes vor gefährlichen Stoffen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf einen Schutz vor gefährlichen Stoffen) | 117 |
| 19 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs einer Überrollschutzstruktur (ROPS) als STE | 118 |
| 20 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs einer Struktur zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) als STE | 121 |
| 21 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Fahrersitzes als Bauteil/STE | 123 |
| 22 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Sicherheitsgurtes als Bauteil/STE | 125 |
| 23 | Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Schutzes gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) als STE | 127 |
| 24 | Erklärung des Fahrzeugherstellers über Maßnahmen zur Verhinderung unbefugter Eingriffe in den Antriebsstrang und die Vorrichtung zur Geschwindigkeitsbegrenzung | 128 |


TEIL A

**BESCHREIBUNGSMAPPE**

## 1 Allgemeine Anforderungen

1.1. Bei der Beantragung einer EU-Typgenehmigung für ein Fahrzeug, System, Bauteil oder eine selbständige technische Einheit legt der Hersteller gemäß Artikel 22 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Beschreibungsmappe vor, die Folgendes enthält:

a) ein Inhaltsverzeichnis;

b) die Angaben zu dem für die Typgenehmigung gewählten Verfahren nach Artikel 20 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 entsprechend dem Muster in Ziffer 2 (Formular der Beschreibungsmappe);

c) den Beschreibungsbogen gemäß Teil B dieses Anhangs;

d) alle sachdienlichen Daten, Zeichnungen, Fotos und sonstigen Angaben, die gemäß dem Beschreibungsbogen erforderlich sind;

e) die Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über die OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen als Nachweis gegenüber der Typgenehmigungsbehörde gemäß Artikel 53 Absatz 8 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013, wie in Anhang II der vorliegenden Verordnung dargestellt;

f) für typgenehmigte Zugmaschinen, die eine Typgenehmigung mit einer auf ihnen angebauten Maschine und für Fahrzeuge der Klassen R und S erhalten, ein Dokument, in dem der Inhalt der EG-Konformitätserklärung entsprechend den nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 2006/42/EG aufgeführt ist, gegebenenfalls auch ohne Seriennummer und Unterschrift;

auf Verlangen der Genehmigungsbehörde stellt der Hersteller zusätzlich zu allen in Anhang VII der genannten Richtlinie aufgeführten wesentlichen technischen Unterlagen der Maschine insbesondere Folgendes bereit:

— angewandte Normen und sonstige angewandte technische Spezifikationen unter Angabe der von diesen Normen erfassten grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen,

— alle technischen Berichte mit den Ergebnissen der Prüfungen, die vom Hersteller selbst oder von einer Stelle nach Wahl des Herstellers oder seines Bevollmächtigten durchgeführt wurden;

g) alle zusätzlichen Informationen, die von der Genehmigungsbehörde im Rahmen des Genehmigungsverfahrens angefordert werden.

h) die Erklärung des Herstellers über Maßnahmen zur Verhinderung unbefugter Eingriffe in den Antriebsstrang und die Vorrichtung zur Geschwindigkeitsbegrenzung gemäß Artikel 17 Absatz 2 Buchstabe b der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 und der Nummer 4.3.2 des Anhangs III der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 ([1]) der Kommission gemäß den Mustern in Anlage 24 dieses Anhangs;

i) für Fahrzeuge, die mit mindestens einer elektrischen oder elektronischen Vorrichtung zur Begrenzung ihrer Antriebsleistung ausgestattet sind, Angaben und Nachweise darüber, dass sich die Antriebsleistung durch eine Änderung oder die Abtrennung der Vorrichtung oder ihrer Verdrahtung nicht erhöht wird.

1.2. Anträge auf Papier sind in dreifacher Ausfertigung einzureichen. Liegen Zeichnungen bei, so müssen diese das Format A4 haben oder auf das Format A4 gefaltet sein und hinreichende Einzelheiten in geeignetem Maßstab enthalten. Liegen Fotos bei, so müssen diese hinreichende Einzelheiten zeigen.

1.3. Angaben zur Leistung komplexer elektronischer Fahrzeugsteuersysteme gemäß der Aufstellung in Anhang XXIII Anlage 2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 ([2]) der Kommission sind beizubringen.

2. **Muster für das Formular der Beschreibungsmappe**

**Informationen**

**zu dem für die Typgenehmigung nach Artikel 20 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates gewählten Verfahren**

**Formular der Beschreibungsmappe —**

Eine ordnungsgemäß ausgefüllte Fassung dieser Mitteilung ist der Beschreibungsmappe hinzuzufügen.

Der Unterzeichner:.....(vollständiger Name und Position)]

Firmenname und Anschrift des Herstellers ([4]): .....

Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers ([4]): .....

beantragt folgendes Typgenehmigungsverfahren:

a) Mehrphasen-Typgenehmigung ([1])

b) Einphasen-Typgenehmigung ([1])

c) gemischte Typgenehmigung ([1])

Wenn die Verfahren a) oder c) gewählt werden, wird für alle Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten die Einhaltung der Anforderungen im Sinne von Buchstabe b erklärt.

Mehrstufen-Typgenehmigung nach Artikel 20 Absatz 5 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 gewählt: ja/nein ([1])

([1]) Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission vom 8. Dezember 2014 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die funktionale Sicherheit von Fahrzeugen für die Genehmigung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 42 vom 17.2.2015, S. 1).

([2]) Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission vom 19. September 2014 zur Ergänzung und Änderung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Bauweise von Fahrzeugen und der allgemeinen Anforderungen im Zusammenhang mit der Typgenehmigung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 364 vom 18.12.2014, S. 1).

**Informationen über das Fahrzeug (die Fahrzeuge), die bei Antrag auf EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung einzutragen sind:**

1.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers) ([4]): .....

1.2. Typ ([2]): .....

1.2.1. Variante(n) ([2]): .....

1.2.2. Version(en) ([2]): .....

1.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

1.2.4. Typgenehmigungsnummer(n) der vorhergehenden Stufen ([4]): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([3]): .....

Gilt für die Typgenehmigung:

a) für einen Typ eines vollständigen Fahrzeugs ([1])

b) für einen Typ eines vervollständigten Fahrzeugs ([1])

c) für einen Typ eines unvollständigen Fahrzeugs ([1])

d) für einen Typ eines Fahrzeugs mit vollständigen und unvollständigen Varianten ([1])

e) für einen Typ eines Fahrzeugs mit vervollständigten und unvollständigen Varianten ([1])

**Informationen, die bei Antrag auf Typgenehmigung eines Systems/eines Bauteils oder einer selbständigen technischen Einheit einzutragen sind ([1]):**

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): .....

2.2. Typ ([5]): .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale):..... ([1]):

.....

2.8. Virtuelle und/oder Selbstprüfung ([1])

2.8.1. Übersichtsliste der virtuellen und/oder selbst geprüften Systeme, Bauteile oder selbständigen technischen Einheiten gemäß Artikel 27 Absatz 4 und Artikel 60 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013:

**Übersichtstabelle über virtuelle und/oder Selbstprüfungen**

| Nummer des delegierten Rechtsakts | Anhang Nr. | Vorschrift | Einschränkungen/ Anmerkungen |
|---|---|---|---|
| | | | |

2.8.2. Ausführlicher Bericht über die Validierung virtueller Prüfungen und/oder Selbstprüfungen beigefügt: ja/nein ([1])

Ort: … Datum: …

Unterschrift: … Name und Stellung im Unternehmen: …

*Erläuterungen zum Formular der Beschreibungsmappe*

*(Fußnotenzeichen, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im Formular der Beschreibungsmappe anzugeben sind)*

([1]) Nichtzutreffendes streichen.

([2]) Alphanummerischen Code „Typ-Variante-Version“ oder „TVV“ für jeden Typ, jede Variante und jede Version angeben, der/die gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung jedem Typ, jeder Variante und jeder Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.2 dieser Verordnung verwendet werden.

([3]) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B. „T4.3a“ für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

([4]) Im Fall einer Mehrstufen-Typgenehmigung sind diese Angaben für jede Stufe zu machen.

([5]) Für Motoren sind je nach Sachlage Angaben zum Typ des Motors oder der Motorenfamilie zu machen.

TEIL B

**BESCHREIBUNGSBOGEN**

1. ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN

1.1. Jeder Beschreibungsbogen muss eine vom Antragsteller zugeteilte Kennziffer tragen.

1.2. Falls sich die Angaben im Beschreibungsbogen für die Fahrzeug-Typgenehmigung geändert haben, legt der Hersteller der Genehmigungsbehörde die geänderten Seiten vor, aus denen die Art der Änderung(en) und das Datum der Neuausgabe deutlich hervorgehen.

2. TYPGENEHMIGUNG VON FAHRZEUGEN

2.1. Alle Beschreibungsbögen müssen folgende Angaben enthalten:

— die Matrix in Nummer 2.2, um die Versionen und Varianten des Fahrzeugs zu bestimmen, für das die Typgenehmigung beantragt wird;

— eine Liste der Punkte, die für die (Unter-)Klasse sowie die technischen Merkmale des Fahrzeugs gelten, der Gesamtliste gemäß Nummer 5 entnommen wurden und gemäß dieser Gesamtliste nummeriert sind.

2.2. Matrix mit den Kombinationen aus den in Nummer 5 aufgeführten Angaben zu verschiedenen Versionen und Varianten eines Fahrzeugtyps

**Matrix der Varianten und Versionen**

| Lfd. Nr. | Alle | Version 1 | Version 2 | Version 3 | Version n |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |

2.2.1. Für jede Variante eines Typs ist eine gesonderte Matrix zu erstellen.

2.2.2. Angaben, für die es hinsichtlich ihrer Kombination innerhalb der Variante keine Einschränkungen gibt, sind in der Spalte mit der Überschrift „Alle“ einzutragen.

2.2.3. Diese Angaben können auch in anderer Form vorgelegt oder den Angaben in Nummer 5 hinzugefügt werden.

2.3 Typen-, Varianten- und Versionsbezeichnungen

2.3.1. Der Hersteller teilt jedem Typ, jeder Variante und jeder Version eines Fahrzeugs einen alphanumerischen Code zu, bestehend aus lateinischen Buchstaben und/oder arabischen Ziffern, der auch in der Übereinstimmungsbescheinigung (siehe Anhang III) des betreffenden Fahrzeugs angegeben wird.

Klammern und Bindestriche dürfen verwendet werden, wenn sie keinen Buchstaben und keine Ziffer ersetzen.

2.3.2. Der Gesamtcode muss wie folgt zusammengesetzt sein: Typ-Variante-Version oder „TVV“.

2.3.3. Durch den TVV-Code muss es möglich sein, eine einmalige Kombination technischer Merkmale im Sinne der in Teil B dieses Anhangs festgelegten Kriterien klar und eindeutig zu kennzeichnen.

2.3.4. Ein Hersteller darf denselben Code verwenden, um einen Fahrzeugtyp zu bestimmen, wenn dieser in zwei oder mehr Klassen fällt.

2.3.5. Ein Hersteller darf nicht denselben Code verwenden, um einen Fahrzeugtyp für mehr als eine Typgenehmigung in derselben Fahrzeugklasse zu kennzeichnen.

2.3.6. Anzahl der Zeichen für den TVV-Code

2.3.6.1. Die Anzahl der Zeichen darf Folgendes nicht überschreiten:

a) 15 für den Code des Fahrzeugtyps;

b) 25 für den Code einer Variante;

c) 35 für den Code einer Version.

2.3.6.2. Der vollständige alphanumerische TVV-Code darf aus höchstens 75 Zeichen bestehen.

2.3.6.3. Wird der TVV-Code als Ganzes verwendet, so ist zwischen der Bezeichnung des Typs, der Variante und der Version jeweils eine Leerstelle zu lassen.

Beispiel eines solchen TVV-Codes: 159AF[… Leerzeichen] 0054[… Leerzeichen]977K(BE).

3. TYPGENEHMIGUNG VON SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

3.1. Für ein System, ein Bauteil oder eine selbständige technische Einheit gemäß Tabelle 1-1 füllt der Hersteller die maßgebliche Anlage zu diesem Anhang aus.

Zusätzlich zu den in Tabelle 1-1 aufgeführten Anlagen müssen die Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten den folgenden Anforderungen genügen:

(a) Maßnahmen für Typgenehmigungsverfahren (Anhang III der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission)

(b) Übereinstimmung der Produktion (Anhang IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission)

(c) Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen (Anhang V der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission)

*Tabelle 1-1*

**Liste der Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten, für die gegebenenfalls eine EU-Typgenehmigung erteilt werden kann**

**LISTE I — Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit**

| Anlage | System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung (EU) 2015/96 [1] der Kommission Anhang Nummer | Geändert durch und/ oder Umsetzungsstufe |
|---|---|---|---|
| 1 | System: Einbau eines Motors/einer Motorenfamilie | II | |
| 2 | System: Äußerer Geräuschpegel | III | |
| 3 | Bauteil/STE: Motor/Motorenfamilie | I | |

**LISTE II — Anforderungen an die funktionale Sicherheit des Fahrzeugs**

| Anlage | System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission Anhang Nummer | Geändert durch und/ oder Umsetzungsstufe |
|---|---|---|---|
| 4 | System: Fahrerinformation | X | |
| 5 | System: Anbau der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen | XII | |
| 6 | System: elektromagnetische Verträglichkeit | XV | |
| 12 | System: Einbau akustischer Warneinrichtungen | XVI | |
| 9 | System: Anbau von Rückspiegeln | IX | |
| 8 | System: Einbau eines Kettenfahrwerks | XXXIII | |

| Anlage | System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission Anhang Nummer | Geändert durch und/ oder Umsetzungsstufe |
|---|---|---|---|
| 10 | STE: elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen | XV | |
| 11 | Bauteil/STE: Belastungsgewichte | XXIII | |
| 12 | Bauteil/STE: seitliche Schutzvorrichtung und/oder hinterer Unterfahrschutz | XXVI | |
| 13 | Bauteil: Reifen | XXX | |
| 14 | Bauteil/STE: mechanische Verbindungseinrichtung | XXXIV | |

**LISTE III — Bremsvorschriften für Fahrzeuge**

| Anlage | System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 [2] der Kommission Anhang Nummer | Geändert durch und/ oder Umsetzungsstufe |
|---|---|---|---|
| 15 | System: Bremsen | II | |

**LISTE IV — Anforderungen an die Fahrzeugbauweise und allgemeine Anforderungen für die Typgenehmigung**

| Anlage | System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung (EU) 1322/2014 der Kommission Anhang Nummer | Geändert durch und/ oder Umsetzungsstufe |
|---|---|---|---|
| 17 | System: Geräuschpegel, dem der Fahrer ausgesetzt ist | XIII | |
| 18 | System: Verankerungen der Sicherheitsgurte | XVIII | |
| 19 | System: Schutz vor gefährlichen Stoffen | XXIX | |
| 20 | STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) | VI/VII/VIII/IX/X | |
| 21 | STE: Schutzaufbau gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) | XI | |
| 22 | Bauteil/STE: Fahrersitz | XIV | |
| 23 | Bauteil/STE: Sicherheitsgurte | XIX | |
| 24 | STE: Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) | XX | |

[1] Delegierte Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission vom 1. Oktober 2014 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 16 vom 23.1.2015, S. 1).

[2] Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission vom 15. Oktober 2014 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen für die Bremsen von Fahrzeugen im Zusammenhang mit der Typgenehmigung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen (ABl. L 17 vom 23.1.2015, S. 1).

4. TYPGENEHMIGUNGSNUMMERN ODER PRÜFBERICHTNUMMERN DER ZUTREFFENDEN GENEHMIGUNGSGEGENSTÄNDE

4.1. In der nachfolgenden Tabelle 1-2 hat der Hersteller die für diesen Fahrzeugtyp zutreffenden Genehmigungsgegenstände gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 anzugeben. Für jeden Genehmigungsgegenstand sind alle einschlägigen Genehmigungen und Prüfberichte (sofern vorhanden) anzugeben. Für Systeme, Bauteile oder selbständige technische Einheiten brauchen jedoch nicht alle Angaben gemacht zu werden, wenn diesbezügliche Informationen in dem jeweiligen Genehmigungsbogen enthalten sind.

*Tabelle 1-2*

**Übersicht über die Typgenehmigungsnummern und Prüfberichte**

| Positionsnummer und Genehmigungsgegenstand | Typgenehmigungs- oder Prüfberichtsnummer (***) | Ausstellungsdatum der Typgenehmigung oder ihrer Erweiterung oder des Prüfberichts | Mitgliedstaat oder Vertragspartei (*), der/die die Typgenehmigung (**) oder technischer Dienst, der den Prüfbericht (***) ausgestellt hat | Verweis auf den Rechtsakt und seine letzte Änderung | Varianten/ Versionen |
|---|---|---|---|---|---|
| **Beispiel: „36 ROPS (Zugmaschinen auf Gleisketten)“** | | | | | |
| | | | | | |

(*) Vertragsparteien des Geänderten Übereinkommens von 1958.
(**) Anzugeben, falls nicht aus der Typgenehmigungsnummer zu entnehmen.
(***) Die Genehmigungsbehörde vervollständigt die Angaben für die nach den jeweiligen Rechtsakten erstellten Prüfberichte, zu denen kein Typgenehmigungsbogen vorliegt.

Unterschrift: .....

Stellung im Unternehmen: .....

Datum: .....

4.2. Für die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten Gegenstände, für die Genehmigungen gemäß der Richtlinie 97/68/EG, der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 oder den in Artikel 49 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten UNECE-Regelungen (UNECE-Genehmigungen) erteilt wurden oder auf vollständigen Prüfberichten basieren, die auf Grundlage der OECD-Normenkodizes alternativ zu den gemäß der genannten Verordnung und den auf ihrer Grundlage erlassenen Rechtsakten erstellten Prüfberichten erstellt wurden, stellen die Hersteller die Angaben in Nummer 5 nur bereit, wenn diese nicht bereits in dem entsprechenden Typgenehmigungsbogen bzw. Testbericht enthalten sind. Allerdings sind die in der Übereinstimmungsbescheinigung (Anhang III dieser Verordnung) geforderten Angaben in jedem Fall zu machen.

5. DATENEINTRAGUNGEN IM BESCHREIBUNGSBOGEN

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

1. ALLGEMEINE ANGABEN ZU FAHRZEUGEN

1.1. **Marke (Firmenname des Herstellers)** ([18])**:** .....

1.2. **Typ** ([17])**:** .....

1.2.1. Variante(n) ([17]): .....

1.2.2. Version(en) ([17]): .....

1.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

1.2.4. Typgenehmigungsnummer(n) vorhergehender Stufen ([3]) ([18]): .....

1.3. **Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs** ([2])**:** .....

1.4. **Firmenname und Anschrift des Herstellers** ([18])**:** .....

1.4.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätten: .....

1.4.2. Ggf. Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

1.5. **Gesetzlich vorgeschriebenes Fabrikschild:**

1.5.1. Lage des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder) ([18]): .....

1.5.2. Befestigungsart ([18]): .....

1.5.3. Fotos und/oder Zeichnungen des gesetzlich vorgeschriebenen Schildes (vollständiges Beispiel mit Maßangaben) ([18]): .....
.....

1.6. **Fahrzeug-Identifizierungsnummer**

1.6.1. Anbringungsstelle der Fahrzeug-Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell: .....

1.6.2. Fotos und/oder Zeichnungen der Anbringungsstelle der Fahrzeug-Identifizierungsnummer (vollständiges Beispiel mit Maßangaben): .....

1.6.1.1. Die Baureihe dieses Typs beginnt mit der Fahrzeug-Identifizierungsnummer: .....

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

2.5. **Zusätzliche allgemeine Informationen für Motoren**

2.5.1. Typgenehmigung von: Motorentyp/Motorenfamilie ([4]) .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale):

2.5.3. Handelsbezeichnung des Stamm- und (falls zutreffend) des Familienmotors: .....

2.5.4. *Zusätzliche Kennzeichnung für Motoren*

2.5.4.1. Anbringungsstelle, Kodierung und Art der Anbringung der Motornummer: .....

2.5.4.2. Fotos und/oder Zeichnungen der Anbringungsstelle der Motor-Identifizierungsnummer (vollständiges Beispiel mit Maßangaben): .....

3. ALLGEMEINE BAUMERKMALE

3.1. Fotos oder Zeichnungen, die ein repräsentatives Fahrzeug zeigen: .....

3.2. Maßstabsgerechte und bemaßte Zeichnung des gesamten Fahrzeugs: .....

3.3. **Für Fahrzeuge der Klassen T und C:**

3.3.1. Anzahl der Achsen und Räder: .....

3.3.2. Anzahl und Lage der Achsen mit Zwillingsbereifung ([23]): .....

3.3.3. Anzahl und Lage der gelenkten Achsen ([23]): .....

3.3.4. Anzahl und Lage der angetriebenen Achsen ([23]): .....

3.3.5. Anzahl und Lage der gebremsten Achsen ([23]): .....

3.4. **Für Fahrzeuge der Klasse C**

3.4.1. Konfiguration des Kettenfahrwerks: Gleiskettensatz vorne/Gleiskettensatz hinten/Gleiskettensatz vorne und Gleiskettensatz hinten/durchlaufende Gleisketten auf beiden Seiten des Fahrzeugs ([4])

3.4.2. Anzahl und Lage der angetriebenen Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.3. Anzahl und Lage der gebremsten Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.4. *Lenkung bei Fahrzeugen der Klasse C*

3.4.4.1. Lenken durch Veränderung der Geschwindigkeit der Kettenlaufwerke an der linken und der rechten Seite: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.2. Lenken durch Drehung von zwei gegenüberliegenden oder von allen vier Kettenlaufwerken ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.3. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.4. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse und Änderung der Richtung der Räder an der Achse mit Rädern: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.5. Mittlerer Bodenkontaktdruck P: … MPa

3.5. **Fahrgestell**

3.5.1. Übersichtszeichnung des Fahrgestells: .....

3.5.2. Für Fahrzeuge der Klassen T und C Typ des Fahrgestells: Blockbauweise/Zentralrohrrahmen/Leiterrahmen/mit Gelenk/Rahmen mit Längsträgern/andere ([4]) (falls andere, welche: .....)

3.5.3. Für Fahrzeuge der Klassen R und S 1 — Typ des Fahrgestells: Deichsel-Anhängefahrzeug/Starrdeichsel-Anhängefahrzeug/Zentralachs-Anhängefahrzeug/andere ([4]) (falls andere, welche: .....)

3.6. Werkstoff des Aufbaus: .....

3.7. Lage und Anordnung des Motors: .....

3.8. Lage des Lenkrades: rechts/links/mittig ([4]): .....

3.9. Das Fahrzeug ist für Rechtsverkehr/Linksverkehr ([4]) und für den Einsatz in Ländern, in denen metrische Einheiten/Einheiten des englischen Maßsystems (Imperial System) verwendet werden, ausgerüstet ([4]);

3.10. Fahrzeuge der Klasse T oder C mit Ausrüstung für forstwirtschaftliche Anwendungen: ja/nein ([4])

3.11. Fahrzeug der Klasse T oder C mit Ausrüstung für den Schutz vor gefährlichen Stoffen: ja/nein ([4])

3.12. Für Fahrzeuge der Klassen R und S Typ der Bremse: ungebremst/Auflaufbremse/durchgehende Bremse/halbdurchgehende Bremse/hydraulische Bremse/Druckluftbremse ([4])

4. MASSEN UND ABMESSUNGEN

(in kg und mm) (gegebenenfalls auf Zeichnungen verweisen)

4.1 **Bereiche der Fahrzeugmasse (Gesamtmasse)**

4.1.1. *Leermasse*

4.1.1.1. Leermasse(n) in fahrbereitem Zustand ([13])

4.1.1.1.1. Höchstens: … kg ([30])

4.1.1.1.2. Mindestens: … kg ([30])

4.1.1.1.3. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: … kg

4.1.1.1.4. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2. *Höchstmassen laut Angabe des Herstellers*

4.1.2.1. Technisch zulässige Gesamtmasse(n) ([13]): … kg

4.1.2.1.1 Technisch zulässige Achslast: Achse 1 …kg Achse 2 … kg Achse … kg

4.1.2.1.2. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2.1.3. Grenzwerte der Verteilung dieser Massen auf die Achsen (Angabe der prozentualen Mindestgrenzen für die Vorderachse und die Hinterachse): … %

4.1.2.2. Massen und Reifen

| Reifenkombination Nr. | Achse Nr. | Reifenabmessung, einschließlich Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | Abrollradius ([1]) [mm] | Felgengröße | Einpresstiefe | Reifenlast — Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Einsatz im Straßenverkehr | Einsatz im Gelände |
| 1 | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| 2 | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| … | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |

| Reifenkombination Nr. | Achse Nr. | Reifenabmessung, einschließlich Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | Abrollradius (1) [mm] | Felgengröße | Einpresstiefe | Reifenlast — Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Einsatz im Straßenverkehr | Einsatz im Gelände |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |

(*) Gemäß Reifenspezifikation
(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte angeben; für Fahrzeuge der Klassen R oder S betreffen diese Spalten die etwa vorhandenen hinteren mechanischen Verbindungseinrichtungen.
(***) Gemäß Herstellerempfehlung

4.1.2.3. Masse(n) und Kettenfahrwerk

| Kettenfahrwerk Nr. | Abmessungen der Gleiskette | | Durchschnittlicher Bodenkontaktdruck [kPa] | Höchstzulässige Masse je Gleiskettenrolle [kg] (*) | Höchstzulässige Masse je Gleiskettensatz [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**). |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Länge: [mm] | Breite: [mm] | | | | | |
| 1 | … | | … | … | … | … | … |
| 2 | … | | … | … | … | … | … |
| … | … | | … | … | … | … | … |

(*) Gemäß Gleiskettenrollenspezifikation.
(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte angeben.

4.1.2.4. Nutzlast ([13]): … kg

4.1.3. Technisch höchstzulässige Anhängelasten für Fahrzeuge der Klassen T oder C für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S (für Fahrzeuge der Klassen R und S höchstzulässige Lasten auf dem Kupplungspunkt der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung angeben):

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| Ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | … kg | … kg | … kg |

4.1.4. Technisch zulässige Gesamtmassen der Fahrzeugkombination, bestehend aus Zugmaschine (Fahrzeug der Klasse T oder C) und Anhängefahrzeug (Fahrzeug der Klasse R oder S) für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S:

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| Ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | … kg | … kg | … kg |

4.1.5. Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (ungeachtet der Reifen und der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung):

4.1.5.1. des Fahrzeugs der Klassen T und C: … kg

4.1.5.2. des Fahrzeugs der Klassen R und S: … kg

4.1.5.3. Größte Masse der Fahrzeugkombination bei größter ungebremster Masse: … kg

4.2. **Maßbereiche der Fahrzeugabmessungen (Maße über alles)**

4.2.1. *Für unvollständige Fahrzeuge*

4.2.1.1. Länge ([31])

4.2.1.1.1. Höchstzulässige Gesamtlänge des vervollständigten Fahrzeugs: …mm

4.2.1.1.2. Mindestzulässige Gesamtlänge des vervollständigten Fahrzeugs: … mm

4.2.1.2. Breite ([32])

4.2.1.2.1. Höchstzulässige Breite des vervollständigten Fahrzeugs: … mm

4.2.1.2.2. Mindestzulässige Breite des vervollständigten Fahrzeugs: … mm:

4.2.1.3. Höhe (in fahrbereitem Zustand) ([33]): … mm

4.2.1.4. Überhang vorn ([34]): … mm

4.2.1.4.1. Für Fahrzeuge der Klassen T und C: Überhangwinkel: … Grad

4.2.1.5. Für Fahrzeuge der Klassen T und C: Überhang hinten ([35]) … mm

4.2.1.5.1. Für Fahrzeuge der Klassen T und C: Überhangwinkel hinten: … Grad

4.2.1.5.2. Kleinster und größter zulässiger Überhang des Kupplungspunktes ([35]) ([46]): … mm

4.2.1.6. Für Fahrzeuge der Klassen T und C: Bodenfreiheit ([36])

4.2.1.6.1. Zwischen den Achsen: … mm

4.2.1.6.2. Unter der Vorderachse (den Vorderachsen): … mm

4.2.1.6.3. Unter der Hinterachse (den Hinterachsen): … mm

4.2.1.7. Äußerste zulässige Lagen des Schwerpunkts des vervollständigten Fahrzeugs: … mm

4.2.1.7.1. Äußerste zulässige Lagen des Schwerpunkts des Aufbaus und/oder der Innenausstattung und/oder der Ausrüstung und/oder der Nutzlast bei Fahrzeugen der Klassen T und C: … mm

4.2.2. *Für vollständige/vervollständigte* ([4]) *Fahrzeuge*

4.2.2.1. Abmessungen des Fahrzeugs über alles, einschließlich der mechanischen Verbindungseinrichtung:

4.2.2.1.1. Länge für den Einsatz im Straßenverkehr ([31]):

4.2.2.1.1.1. Höchstens: … mm

4.2.2.1.1.2. Mindestens: … mm

4.2.2.1.2. Breite für den Einsatz im Straßenverkehr ([32])

4.2.2.1.2.1. Höchstens: … mm

4.2.2.1.2.2. Mindestens: … mm

4.2.2.1.3. Höhe für den Einsatz im Straßenverkehr ([33])([47])

4.2.2.1.3.1. Höchstens: ..… mm

4.2.2.1.3.2. Mindestens: … mm

4.2.2.2. Überhang vorn ([34]) ([48])

4.2.2.2.1. Höchstens: … mm

4.2.2.2.2. Mindestens: … mm

4.2.2.3. Überhang hinten ([35])

4.2.2.3.1. Höchstens: … mm

4.2.2.3.2. Mindestens: … mm

4.2.2.4. Bodenfreiheit ([36])

4.2.2.4.1. Höchstens: ..… mm

4.2.2.4.2. Mindestens: … mm

4.2.2.5. Radstand ([37]): … mm

4.2.2.6. Abstand zwischen den aufeinanderfolgenden Achsen 1 und 2: … mm 2 und 3: … mm 3 und 4: … mm, usw.

4.2.2.7. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S:

4.2.2.7.1. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der ersten Achse: … mm

4.2.2.7.2. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der letzten Achse: … mm

4.2.2.8. Höchst- und Mindestspurweite der einzelnen Achsen (gemessen zwischen den Mittenebenen der üblicherweise montierten Einfach-, Zwillings- oder Drillingsreifen) (vom Hersteller anzugeben) ([38]):

4.2.2.8.1. Höchstens: Achse 1 … mm Achse 2 … mm Achse … mm

4.2.2.8.2. Mindestens: Achse 1 … mm Achse 2 … mm Achse … mm

4.2.2.9. Lage des Schwerpunkts des Fahrzeugs in Längs-, Quer- und senkrechter Richtung: .....

4.2.2.9.1. Für Fahrzeuge der Klassen T2, T4.1, T4.3 und C2, C4.1, C4.3 Höhe des Schwerpunkts über dem Boden mit den üblicherweise bei diesem Fahrzeug montierten Reifen: … mm

4.2.2.9.1.1. Für Fahrzeuge der Klassen T2 und C2 Angabe des Verhältnisses zwischen Nummer 4.2.2.9.1 und der durchschnittlichen Mindestspurweite für jede Achse: Achse 1 … Achse 2 … Achse …:…

4.2.2.9.1.2. Für Fahrzeuge der Klassen T4.1 und C4.1 Angabe des Verhältnisses zwischen Position 4.2.2.9.1 und der durchschnittlichen Mindestspurweite sämtlicher Achsen: .....

5. ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBSSTRANGS

5.1. **Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs**

5.1.1. *Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Vorwärtsfahrt:*

5.1.1.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h

5.1.1.2. Berechnete bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit im höchsten Gang (bei der Berechnung verwendete Faktoren angeben) ([41]): … km/h

5.1.1.3. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h ([41])

5.1.2. *Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt* ([54])*:*

5.1.2.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt: … km/h

5.1.2.2. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([41]): … km/h

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.4. Maximales Drehmoment des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.5. Kraftstofftyp ([9]): .....

5.6. Tatsächlich zurückgelegte Strecke je vollständiger Umdrehung der Antriebsräder: .....

B. **ANGABEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUR ANTRIEBSLEISTUNG**

6. WESENTLICHE MERKMALE DES MOTORS/STAMMMOTORS ([4])

6.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4])

6.2. Bohrung ([12]): … mm

6.3. Hub ([12]): … mm

6.4. Anzahl ..... und Anordnung ([26]).....der Zylinder

6.5. Hubvolumen: … $cm^3$

6.6. Nenndrehzahl: … .....

6.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

6.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis ([7]): .....

6.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: .....

6.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: .....

6.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: .....

6.12. **Kühlsystem**

6.12.1. *Flüssigkeit*

6.12.1.1. Art der Flüssigkeit: .....

6.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein (4)

6.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): .....

6.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

6.12.2. *Luft*

6.12.2.1. Gebläse: ja/nein (4)

6.12.2.1.1. Merkmale des Gebläses .....

6.12.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

6.13. **Vom Hersteller zugelassene Temperatur**

6.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

6.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt

6.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

6.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

6.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

6.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens: … K, höchstens: … K

6.14. **Auflader**

6.14.1. Auflader: ja/nein (4)

6.14.2. Marke: .....

6.14.3. Typ: .....

6.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): .....

6.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

6.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.17. **Maßnahmen gegen Luftverunreinigung**

6.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

6.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

6.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

6.17.2.1.1. Marke: .....

6.17.2.1.2. Typ: .....

6.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: .....

6.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: .....

6.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: .....

6.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: .....

6.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: .....

6.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): .....

6.17.2.1.9. Zellendichte: .....

6.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: .....

6.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor): .....

6.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

6.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens .....

6.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens .....

6.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens: .....

6.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): .....

6.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein ([4])

6.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein ([4])

6.17.2.1.15.1. Marke: .....

6.17.2.1.15.2. Typ: .....

6.17.2.1.15.3. Lage: .....

6.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein ([4])

6.17.2.1.16.1. Typ: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere ([4]) (wenn andere, bitte angeben, welche:.....)

6.17.2.1.17. AGR: ja/nein ([4])

6.17.2.1.17.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

6.17.2.1.18. Partikelfilter: ja/nein ([4])

6.17.2.1.18.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.3. Lage (Orte und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor): .....

6.17.2.1.18.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

6.17.2.1.18.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (kPa)

6.17.2.1.19. Andere Systeme: ja/nein ([4])

6.17.2.1.19.1. Beschreibung und Betrieb: .....

6.18. **Kraftstoffsystem für Dieselmotoren**

6.18.1. *Kraftstoffpumpe*

6.18.1.1 Druck ([7]): … kPa oder Kennlinie .....

6.18.2. *Einspritzsystem*

6.18.2.1. Pumpe

6.18.2.1.1. Marke(n): .....

6.18.2.1.2. Typ(en): .....

6.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und … $mm^3$ (7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: … $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

6.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

6.18.2.2. Einspritzverstellung:

6.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

6.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

6.18.2.3. Einspritzleitungen:

6.18.2.3.1. Länge: … mm

6.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

6.18.2.4. Einspritzdüsen

6.18.2.4.1. Marke(n): .....

6.18.2.4.2. Typ(en): .....

6.18.2.4.3. Öffnungsdruck (7): … kPa oder Kennlinie: .....

6.18.2.4. Regler

6.18.2.4.1. Marke(n): .....

6.18.2.4.2. Typ(en): .....

6.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast (7): .....

6.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last (7): .....

6.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl (7): .....

6.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

6.18.2.5.1. Marke(n): .....

6.18.2.5.2. Typ(en): .....

6.18.2.5.3. Beschreibung: .....

6.19. **Kraftstoff für Benzinmotoren**

6.19.1. Vergaser: .....

6.19.1.1. Marke(n): .....

6.19.1.2. Typ(en): .....

6.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt (4)

6.19.2.1 Marke(n): .....

6.19.2.2. Typ(en): .....

6.19.3. Direkteinspritzung: .....

6.19.3.1 Marke(n): .....

6.19.4.2. Typ(en): .....

6.20. **Ventilsteuerzeiten**

6.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: .....

6.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche ([4]): .....

6.20.3. *Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)*

6.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus ([4])

6.20.3.2 Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: .....

6.21. **Anordnung der Kanäle**

6.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: .....

6.22. **Zündvorrichtung**

6.22.1. *Zündspule*

6.22.1.1. Marke(n): .....

6.22.1.2. Typ(en): .....

6.22.1.3. Anzahl: .....

6.22.2. Zündkerzen: .....

6.22.2.1. Marke(n): .....

6.22.2.2. Typ(en): .....

6.22.3. Magnetzündung: .....

6.22.3.1. Marke(n): .....

6.22.3.2. Typ(en): .....

6.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

6.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

6.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

7. HAUPTMERKMALE DER MOTORENFAMILIE

7.1. **Gemeinsame Kenndaten** ([5][6])

7.1.1 Arbeitsweise: .....

7.1.2 Kühlmittel: .....

7.1.3 Methode der Luftansaugung: .....

7.1.4 Typ und Gestaltung des Brennraums: .....

7.1.5 Ventile und Kanäle — Anordnung, Größe und Anzahl: .....

7.1.6 Kraftstoffanlage: .....

7.1.7 *Motorsteuersysteme (Identitätsnachweis gemäß der Zeichnungsnummern)*

7.1.7.1. Ladeluftkühlung .....

7.1.7.2. Abgasrückführung ([3]): .....

7.1.7.3. Wassereinspritzung/Emulsion ([4]) ([3]): .....

7.1.7.4. Lufteinblasung ([3]): .....

7.1.8 Abgasnachbehandlungsanlage ([3]): .....

7.2. **Aufstellung der Motorenfamilie**

7.2.1. Bezeichnung der Motorenfamilie: .....

7.2.2. Spezifikationen der Motoren innerhalb dieser Motorenfamilie:

| | Stamm-motor | Motoren innerhalb der Motorenfamilie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Motortyp | | | | | |
| Zylinderanzahl | | | | | |
| Nenndrehzahl (min$^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub (mm$^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren beim Nennwert der Nutzleistung | | | | | |
| Nennwert der Nutzleistung (kW) | | | | | |
| Drehzahl bei Höchstleistung (min$^{-1}$) | | | | | |
| Maximale Nutzleistung (kW) | | | | | |
| Drehzahl bei maximalem Drehmoment (min$^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub (mm$^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren bei maximalem Drehmoment | | | | | |
| Maximales Drehmoment (Nm) | | | | | |
| Niedrige Leerlaufdrehzahl (min$^{-1}$) | | | | | |
| Hubvolumen (% des Stammmotors) | 100 | | | | |

8. HAUPTMERKMALE DES MOTORENTYPS INNERHALB DER MOTORENFAMILIE

8.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4]) .....

8.2. Bohrung ([12]): … mm

8.3. Hub ([12]): … mm

8.4. Anzahl ..... und Anordnung ([26]).....der Zylinder

8.5. Hubvolumen des Motors: … cm$^3$

8.6. Nenndrehzahl: .....

8.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

8.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis ([7]): .....

8.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: .....

8.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: .....

8.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: .....

8.12. **Kühlsystem**

8.12.1. *Flüssigkeit*

8.12.1.1. Art der Flüssigkeit: .....

8.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein ([4])

8.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): .....

8.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.12.2. *Luft*

8.12.2.1. Gebläse: ja/nein (4)

8.12.2.1.1.1 Merkmale des Gebläses. .....

8.12.1.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.13. **Vom Hersteller zugelassene Temperatur**

8.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

8.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt

8.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

8.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

8.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

8.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens:… K, höchstens: … K

8.14. **Auflader**

8.14.1. Auflader: ja/nein (4)

8.14.2. Marke: .....

8.14.3. Typ: .....

8.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): .....

8.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

8.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.17. **Maßnahmen gegen Luftverunreinigung**

8.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

8.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

8.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

8.17.2.1.1. Marke: .....

8.17.2.1.2. Typ: .....

8.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: .....

8.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: .....

8.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: .....

8.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: .....

8.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: .....

8.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): .....

8.17.2.1.9. Zellendichte: .....

8.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: .....

8.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor): .....

8.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

8.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens: .....

8.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens: .....

8.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens: .....

8.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): .....

8.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein (4)

8.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein (4)

8.17.2.1.15.1. Marke: .....

8.17.2.1.15.2. Typ: .....

8.17.2.1.15.3. Lage: .....

8.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein (4)

8.17.2.1.16.1. Art: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere (4) (wenn andere, bitte angeben, welche:.....)

8.17.2.1.16. AGR: ja/nein (4)

8.17.2.1.16.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

8.17.2.1.17. Partikelfilter: ja/nein (4)

8.17.2.1.17.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.3. Lage (Ort(e)) und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor: .....

8.17.2.1.17.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

8.17.2.1.17.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (KPa)

8.17.2.1.18. Andere Systeme: ja/nein (4)

8.17.2.1.18.1. Beschreibung und Betrieb: .....

8.18. **Kraftstoffsystem für Dieselmotoren**

8.18.1. *Kraftstoffpumpe*

8.18.1.1 Druck (7): … kPa oder Kennlinie .....

8.18.2. *Einspritzsystem*

8.18.2.1. Pumpe

8.18.2.1.1. Marke(n): .....

8.18.2.1.2. Typ(en): .....

8.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und … $mm^3$ (7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: … $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

8.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

8.18.2.2. Einspritzverstellung:

8.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

8.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

8.18.2.3. Einspritzleitungen:

8.18.2.3.1. Länge: … mm

8.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

8.18.2.4. Einspritzdüsen

8.18.2.4.1. Marke(n): ……

8.18.2.4.2. Typ(en): ……

8.18.2.4.3. Öffnungsdruck (7): … kPa oder Kennlinie: ……

8.18.2.4. Regler

8.18.2.4.1. Marke(n): ……

8.18.2.4.2. Typ(en): ……

8.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast (7): ……

8.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last (7): ……

8.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl (7): ……

8.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

8.18.2.5.1. Marke(n): ……

8.18.2.5.2. Typ(en): ……

8.18.2.5.3. Beschreibung: ……

8.19. **Kraftstoff für Benzinmotoren**

8.19.1. Vergaser: ……

8.19.1.1. Marke(n): ……

8.19.1.2. Typ(en): ……

8.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt (4)

8.19.2.1. Marke(n): ……

8.19.2.2. Typ(en): ……

8.19.3. Direkteinspritzung: ……

8.19.3.1. Marke(n): ……

8.19.4.2. Typ(en): ……

8.20. **Ventilsteuerzeiten**

8.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: ……

8.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche (4): ……

8.20.3. *Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)*

8.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus (4)

8.20.3.2 Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: ……

8.21. **Anordnung der Kanäle**

8.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: ……

8.22. **Zündvorrichtung**

8.22.1. *Zündspule*

8.22.1.1. Marke(n): .....

8.22.1.2. Typ(en): .....

8.22.1.3. Anzahl: .....

8.22.2. Zündkerzen: .....

8.22.2.1. Marke(n): .....

8.22.2.2. Typ(en): .....

8.22.3. Magnetzündung: .....

8.22.3.1. Marke(n): .....

8.22.3.2. Typ(en): .....

8.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

8.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

8.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

9. ENERGIESPEICHER

9.1. Beschreibung: Batterie/Kondensator/Schwungrad/Generator ([4])

9.2. Kennnummer: .....

9.3. Art der elektrochemischen Zelle: .....

9.4. Gespeicherte Energie

9.4.1. Spannung der Batterie: … und Ladungsmenge: … Ah in 2h

9.4.2. Für Kondensator: J,..... ,

9.4.3. Für Schwungrad/Lichtmaschine ([4]): J,..... ,

9.4.3.1. Trägheitsmoment des Schwungrades: .....

9.4.3.1.1. Zusätzliches Trägheitsmoment, wenn kein Gang eingelegt ist: .....

9.5. Ladegerät: fahrzeugeigen/extern/ohne ([4])

10. AUSSENGERÄUSCHPEGEL

10.1. **Vom Hersteller angegebener äußerer Geräuschpegel**

10.1.1. Fahrgeräusch: … dB(A)

10.1.2 Standgeräusch: … dB(A)

10.1.3. Bei Motordrehzahl: … $min^{-1}$

10.2. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Auspuffanlage (einschließlich Luftansauganlage und Vorrichtungen zur Geräusch- und Auspuffemissionssteuerung): .....

10.3. **Luftansauganlage**

10.3.1. Beschreibung des Ansaugkrümmers (Zeichnungen und/oder Fotos beifügen) ([10]): .....

10.3.2. *Luftfilter*

10.3.2.1. Fotos und/oder Zeichnungen: .....

10.3.2.2. Marke: .....

10.3.2.3. Typ: .....

10.3.3. *Ansauggeräuschdämpfer*

10.3.3.1. Fotos und/oder Zeichnungen: .....

10.3.3.2. Marke: .....

10.3.3.3. Typ: .....

10.4. **Auspuffanlage**

10.4.1. Beschreibung und/oder Zeichnungen des Auspuffkrümmers ([10]): .....

10.4.2. Beschreibung und oder Zeichnungen der Bestandteile der Auspuffanlage, die nicht zum Motorsystem gehören: .....

10.4.3. Höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Nenndrehzahl und Volllast: … kPa

10.4.4. Typ und Kennzeichnung der lärmmindernden Einrichtungen des Auspuffs: .....

10.4.4.1. Lärmmindernde Einrichtung des Auspuffs enthält Faserstoffe: ja/nein ([4]): .....

10.4.5. Rauminhalt der Auspuffanlage: … $dm^3$

10.4.6. Lage der Auspuffmündung: .....

10.4.7. Gegebenenfalls zusätzliche außengeräuschmindernde Maßnahmen im Motorraum und am Motor selbst: .....

10.5. Einzelangaben zu allen nicht mit dem Motor zusammenhängenden Einrichtungen zur Geräuschminderung (sofern sie nicht in anderen Einträgen behandelt werden): .....

11. KRAFTÜBERTRAGUNGSSTRANG UND DESSEN STEUERUNG ([13])

11.1. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung des Kraftübertragungsstrangs des Fahrzeuges und dessen Steuersystem (Gangschaltung, Kupplungsbetätigung oder jeder andere Bestandteil des Kraftübertragungsstrangs): .....

11.2. **Getriebe**

11.2.1. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Getriebe und ihrer Steuerung: .....

11.2.2. Diagramm oder Zeichnung des Getriebes .....

11.2.3. Art Getriebes: mechanisch/hydraulisch/elektrisch/anderes ([4]) (falls anderes, welches.....)

11.2.3.1 Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

11.3. **Kupplung (falls vorhanden)**

11.3.1. Kurzbeschreibung Schemazeichnung der Kupplung und ihres Steuerungssystems: .....

11.3.2. Typ der Kupplung: .....

11.3.3. Höchstwert der Drehmomentwandlung: .....

11.4. **Getriebe (falls vorhanden)**

11.4.1. Typ ([24]): .....

11.4.2. Lage in Bezug auf den Motor: .....

11.4.3. Steuerungsmethode: .....

11.4.4. Verteilergetriebe: mit/ohne (4)

11.5. **Übersetzungsverhältnisse**

| Getriebe | Getriebeübersetzungen (Verhältnis der Motordrehzahl zur Drehzahl der Getriebeabtriebswelle) | Verteilergetriebeübersetzungen (Verhältnis der Motordrehzahl zur Drehzahl der Verteilergetriebeabtriebswelle) | Übersetzungsverhältnis des Achsgetriebes (Übersetzungsverhältnis zwischen Getriebeabtrieb und Antriebsrad) | Gesamtübersetzung | Verhältnis (Motordrehzahl/Fahrzeuggeschwindigkeit) nur für Handschaltgetriebe |
|---|---|---|---|---|---|
| Höchstwert bei stufenlosem Getriebe (*)<br>1<br>2<br>3 | | | | | |
| Geringster Wert bei stufenlosem Getriebe (*)<br>Rückwärtsfahrt<br>1<br>… | | | | | |

(*) Stufenloses Getriebe

11.6. **Differenzialsperre**

11.6.1. Differenzialsperre: ja/nein/optional (4)

C. **INFORMATIONEN ZUR FUNKTIONALEN SICHERHEIT**

12. REGLER FÜR DIE LEISTUNG DES ANTRIEBS- UND/ODER KRAFTÜBERTRAGUNGSSTRANGS

12.1. Anzahl der Drehzahlregler: .....

12.2. Nominale Abregeldrehzahl 1: .....

12.2.1. Abregeldrehzahl des Motors/der Kraftübertragung unter Last: … $min^{-1}$

12.2.2. Höchstdrehzahl bei niedrigster Motorlast: … $min^{-1}$

12.3. Nominale Abregeldrehzahl 2: .....

12.3.1 Abregeldrehzahl des Motors/der Kraftübertragung unter Last (4): … $min^{-1}$

12.3.2. Höchstdrehzahl bei niedrigster Motorlast: … $min^{-1}$

12.4. Angegebener Zweck der Regler: Begrenzung der bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs/der Höchstleistung/Überdrehzahlschutz (4): .....

12.5. Einstellbare Geschwindigkeits-Begrenzungseinrichtung entsprechend den Anforderungen für Fahrzeuge der Klassen N2 und N3 in den Nummern 1 und 2, Teil II Nr. 13.2, Teil III Nummern 21.2 und 21.3, Anhang 5 Nr. 1 und Anhang 6 der UNECE-Regelung Nr. 89 (ABl. L 158 vom 19.6.2007, S. 1) einschließlich der sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen: ja/nein/nicht anwendbar (4)

13. LENKUNG

13.1. Schematische Darstellung der gelenkten Achsen einschließlich der Lenkgeometrie: .....

13.2. Art der Lenkung: Muskelkraftlenkung/Hilfskraftlenkung/Fremdkraftlenkung/Gleiskettenlenkung (4)

13.3. **Übertragungs- und Betätigungseinrichtung der Lenkung**

13.3.1. Ausführung der Übertragungseinrichtung (ggf. Angaben für Vorder- und Hinterräder): .....

13.3.2. Verbindung zu den Rädern (einschließlich anderer als mechanischer Mittel, gegebenenfalls Angaben für Vorder- und Hinterräder): .....

13.3.2.1. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

13.3.3. Art der Lenkhilfe (sofern vorhanden): .....

13.3.3.1. Arbeitsweise und Betriebsschema, Fabrikmarke(n): und Typ(en): .....

13.3.4. Schematische Darstellung der gesamten Lenkanlage, aus der die Lage der einzelnen das Lenkverhalten beeinflussenden Einrichtungen im Fahrzeug hervorgeht: .....

13.3.5. Schematische Darstellungen der Betätigungseinrichtungen: .....

13.3.6. Verstellbereich und -verfahren der Betätigungseinrichtung(en): .....

13.3.7. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

13.4. **Größter Einschlagwinkel der Räder (ggf.):**

13.4.1. Nach rechts: … Grad Anzahl der Lenkradumdrehungen: …

13.4.2. Nach links: … Grad Anzahl der Lenkradumdrehungen: …

13.5. **Kleinster Wendekreisdurchmesser (ohne Bremsbetätigung)** ([42])

13.5.1 Nach rechts: … mm

13.5.2. Nach links: … mm

13.5.3. Art der Lenkhilfe (sofern vorhanden): .....

13.5.3.1. Arbeitsweise und Betriebsschema, Fabrikmarke(n) und Typ(en): .....

13.6. **Lenkung für schnelle (Geschwindigkeitsklasse „b“) Fahrzeuge der Klasse T**

13.6.1. Die Anforderungen der Abschnitte 2, 5 und 6 und der Anhänge 4 und 6 der UNECE-Regelung Nr. 79 (ABl. L 137 vom 27.5.2008, S. 25) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

13.6.2. Die Anforderungen an die Betätigungskraft beim Lenken laut Abschnitt 6 der UNECE-Regelung Nr. 79 (ABl. L 137 vom 27.5.2008, S. 25) für Fahrzeuge der Klasse N2 sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

13.6.3. Die Anforderungen der Norm ISO 10998:2008 Änderung 1 2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen an die Lenkanlage) über die Lenkung werden erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

13.7. **Komplexe elektronische Steueranlagen mit Auswirkung auf die Lenkfunktion**

13.7.1. Die komplexen elektronischen Steueranlagen mit Auswirkung auf die Lenkfunktion erfüllen die Anforderungen in Anhang 6 der UNECE-Regelung Nr. 79 (ABl. L 137 vom 27.5. 2008, S. 25), und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

14. GESCHWINDIGKEITSMESSER, WEGMESSER, DREHZAHLMESSER, UND BETRIEBSSTUNDENZÄHLER

14.1. **Geschwindigkeitsmesser**

14.1.1. Fotos und/oder Zeichnungen des Gesamtsystems: .....

14.1.2. Angezeigter Geschwindigkeitsbereich: .....

14.1.3. Toleranz der Messevorrichtung des Geschwindigkeitsmessers: .....

14.1.4. Technische Konstante des Geschwindigkeitsmessers: .....

14.1.5. Art der Bedienung sowie Beschreibung des Antriebsmechanismus: .....

14.1.6. Gesamtübersetzung des Antriebsmechanismus: .....

14.1.7. Gestaltung der Skala des Instruments oder anderer Anzeigeeinrichtungen: .....

14.1.8. Kurzbeschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

14.2. **Wegmesser**

14.2.1. Toleranz der Messvorrichtung des Wegmessers: .....

14.2.2. Art der Bedienung sowie Beschreibung des Antriebsmechanismus: .....

14.3. **Drehzahlmesser**

14.3.1. Toleranz der Messvorrichtung des Drehzahlmessers: .....

14.3.2. Art der Bedienung sowie Beschreibung des Antriebsmechanismus: .....

14.4. **Betriebsstundenzähler**

14.4.1. Toleranz der Messvorrichtung des Stundenzählers: .....

14.4.2. Art der Bedienung sowie Beschreibung des Antriebsmechanismus: .....

15. SICHTFELD

15.1. Fotos und/oder Zeichnungen, die die Lage der Bauteile innerhalb eines Sichtfelds von 180° nach vorne zeigen: .....

15.2. Die Anforderungen der Norm ISO 5721-1:2013 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 1: Sichtfeld nach vorne) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein [4]

15.3. Die Anforderungen der Norm ISO 5721-2:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 2: Sichtfeld zur Seite und nach hinten) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein [4]

16. WINDSCHUTZSCHEIBEN-WISCH- UND WINDSCHUTZSCHEIBEN-WASCHANLAGE SOWIE ENTFROSTUNGS- UND TROCKNUNGSANLAGEN

16.1. **Windschutzscheibenwischer**

16.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 5721-1:2013 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 1: Sichtfeld nach vorne) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein [4]

16.1.2. Anstelle von Nummer 16.1.1 Bereitstellung einer ausführlichen technischen Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen) sowie Angaben zur Anzahl und Häufigkeit seines Betriebs: .....

16.2. **Windschutzscheiben-Waschanlage**

16.2.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen): .....

16.2.2. Fassungsvermögen des Behälters: … l

16.3. **Entfrostungs- und Trocknungsanlagen**

16.3.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen): .....

16.3.2. Stromhöchstverbrauch … kW

17. VERGLASUNG

17.1. Die folgenden Anforderungen gemäß UNECE-Regelung Nr. 43 (ABl. L 42 vom 12.2.2014, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: .....

17.2. **Anstelle von Nummer 17.1 Bereitstellung folgender Angaben:**

17.2.1. Angaben für die schnelle Ermittlung des *Bezugspunkts der Augen des Fahrers* ([59]): .....

17.2.2. Für die Verglasung mit Ausnahme der Windschutzscheibe, Zeichnungen im Format A4 oder kleiner, oder auf dieses Format gefaltet:

— der größten Fläche,

— des kleinsten Winkels zwischen zwei benachbarten Seiten der Glasscheibe und

— gegebenenfalls der größten Segmenthöhe

17.2.3. *Windschutzscheiben*

17.2.3.1. Verwendete Werkstoffe: .....

17.2.3.2. Art des Einbaus: .....

17.2.3.3. Neigungswinkel: … Grad

17.2.3.4. Windschutzscheiben-Zubehör und dessen Einbauort mit einer Kurzbeschreibung aller elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

17.2.3.5. Zeichnungen im Maßstab 1:10 und Diagramme der Windschutzscheiben und ihres Einbaus der Zugmaschine, die ausreichend genau sind, um Folgendes zu zeigen:

17.2.3.5.1. die Lage der Windschutzscheibe zum Bezugspunkt der Augen des Fahrers ([59]);

17.2.3.5.2. den Neigungswinkel der Windschutzscheibe;

17.2.3.5.3. Lage und Abmessungen der Zone, deren optische Eigenschaften geprüft werden, und gegebenenfalls der Fläche mit differenzierter Vorspannung;

17.2.3.5.4. die umschriebene Fläche der Windschutzscheibe;

17.2.3.5.5. die größte Segmenthöhe der Windschutzscheibe und

17.2.3.5.6. die Krümmung der Windschutzscheibe (nur zur Zuordnung der Windschutzscheiben) und

17.2.3.6. bei Doppelverglasung Zeichnungen im Format A4 oder kleiner, oder auf dieses Format gefaltet, die neben den Angaben in Nummer 17.2.2 Folgendes zeigen:

— Typ jeder der Einzelscheiben,

— Typ des Zusammenschlusses (organisch, Glas-Glas oder Glas-Metall),

— die Nennbreite des Abstands zwischen den beiden Glasscheiben.

17.2.4. *Fenster*

17.2.4.1. Lage: .....

17.2.4.2. Verwendete Werkstoffe: .....

17.2.4.3. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile der Vorrichtung zur Betätigung des Fensters: .....

17.2.5. *Schiebedachverglasung*

17.2.5.1. Lage: .....

17.2.5.2. Verwendete Werkstoffe: .....

17.2.5.3. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile der Vorrichtung zur Betätigung des verglasten Dachfensters: .....

17.2.6. *Andere verglaste Flächen*

17.2.6.1. Lage: .....

17.2.6.2. Verwendete Werkstoffe: .....

17.2.6.3. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile der Vorrichtung zur Betätigung der anderen Glasscheiben: .....

18. RÜCKSPIEGEL

18.1. Anzahl und Gruppe(n) der Spiegel: .....

18.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 46 (ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 211) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

18.3. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 81 (ABl. L 185 vom 13.7.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

18.4. Zeichnungen zur Identifizierung des Spiegels mit Darstellung der Lage des Spiegels zum Fahrzeugaufbau: .....

18.5. Einzelangaben zur Befestigungsmethode, einschließlich des Teils des Fahrzeugsaufbaus, an dem er angebracht ist: .....

18.6. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile der Vorrichtung zur Einstellung des Spiegels: .....

18.7 Technische Beschreibung der Entfrostungs- und Trocknungsanlage des Spiegels: .....

18.8. Sonderausstattung, die das Sichtfeld nach hinten möglicherweise einengt: .....

18.9. **Sichtfeld für Rückspiegel der Gruppe II**

18.9.1. Erfüllt Anhang IX Nummer 5.1 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission: ja/nein ([4]).

18.9.2. Anstelle von 18.9.1 sind die Anforderungen der Norm ISO 5721-2:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 2: Sichtfeld zur Seite und nach hinten) erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4]).

19. EINRICHTUNGEN FÜR INDIREKTE SICHT MIT AUSNAHME VON SPIEGELN (FAKULTATIV)

19.1. Typ und Merkmale (z. B. eine vollständige Beschreibung der Vorrichtung):Typ und Merkmale: .....

19.2. Bei Kamera-Monitor-Einrichtungen: Erfassungsreichweite (mm), Kontrast, Leuchtdichteumfang, Störlichtunterdrückung, Anzeigeleistung (schwarz-weiß, farbig ([4])), Bildwiederholfrequenz, Leuchtdichteumfang des Monitors ([4]): .....

19.3. Hinreichend detaillierte Zeichnungen zur Darstellung der gesamten Einrichtung, einschließlich Anbauvorschriften: .....

19.4. Die Anforderungen der Norm ISO 5721-2:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 2: Sichtfeld zur Seite und nach hinten) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

20. FAHRERINFORMATIONSSYSTEME

20.1. Die Anforderungen der Norm ISO 15077:2008 (Traktoren und selbstfahrende land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Stellteile — Betätigungskräfte, Betätigungsweg, Anordnung und Betätigungsart) Anhang B über Betätigungsvorrichtungen in Verbindung mit virtuellen Terminals sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

21. ANBAU DER BELEUCHTUNGS- UND LICHTSIGNALEINRICHTUNGEN EINSCHLIESSLICH DES AUTOMATISCHEN EINSCHALTENS DER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG

21.1. Aufstellung aller Einrichtungen (Anzahl, Fabrikmarke(n):, Typ, Bauteil-Typgenehmigungszeichen, größte Lichtstärke der Scheinwerfer für Fernlicht, Lichtfarbe, entsprechende Kontrollleuchte); die Aufstellung kann für jede einzelne Funktion verschiedene Typen von Einrichtungen aufzählen; ferner kann es für jede Funktion die zusätzliche Bemerkung „oder gleichwertige Einrichtungen" enthalten: .....

21.2. eine Darstellung des Anbaues der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtung als Ganzes, die die Anordnung der verschiedenen Einrichtungen am Fahrzeug zeigt: .....

21.3. Bemaßte Zeichnungen des Fahrzeugäußeren mit Darstellung der Anbringungsorte der Beleuchtung(s)- und Signaleinrichtungen, ihrer Anzahl und der Lichtfarbe: .....

21.4. Für jede Leuchte und für jeden Rückstrahler sind die nachstehenden Angaben zu liefern:

21.4.1. Zeichnung, aus der die Größe der leuchtenden Fläche hervorgeht: .....

21.4.2. Verfahren zur Festlegung der sichtbaren leuchtenden Fläche: .....

21.4.3. Bezugsachse und Bezugspunkt: .....

21.4.4. Verfahren zur Betätigung abdeckbarer Leuchten: .....

21.5. Beschreibung/Zeichnung und Art des Leuchtweitenreglers (z. B. automatisch, stufenweise von Hand verstellbar, stufenlos von Hand verstellbar) ([4]): .....

21.5.1. Betätigungseinrichtung: .....

21.5.2. Markierungen: .....

21.5.3. Zuordnung der Markierungen zu den Beladungszuständen: .....

21.6. Für Fahrzeuge der Klassen R und S Beschreibung des Stromanschlusses für Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen: .....

21.7. Kurzbeschreibung der elektrischen und/oder elektronischen Bauteile der Lichtanlage und der Lichtsignalanlage: .....

22. INSASSENSCHUTZ EINSCHLIESSLICH DER INNENAUSSTATTUNG UND SONSTIGER WETTERSCHUTZEINRICHTUNGEN

22.1. **Aufbau**

22.1.1. Werkstoffe und Bauart: .....

22.2. **Brenngeschwindigkeit des Kabinenmaterials**

22.2.1. Die Brenngeschwindigkeit übersteigt nicht den Höchstwert von 150 mm/min, den die Anforderungen der Norm ISO 3795:1989 (Straßenfahrzeuge sowie Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft — Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Innenausstattung) vorsehen, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4]).

22.3. **Insassenschutz**

22.3.1. Fotos, Zeichnungen und/oder Explosionsdarstellung der Innenausstattung, die die Teile im Insassenraum und die verwendeten Werkstoffe (mit Ausnahme der Innenrückspiegel), die Anordnung der Betätigungseinrichtungen, die Sitze und die Rückseite der Sitze, Kopfstützen, das Dach, das Schiebedach, Türen und Fenster sowie weitere, nicht näher bezeichnete Einbauten zeigen: .....

22.3.2. Für Fahrzeuge, die mit einem Lenkrad sowie in mehr als einer Sitzreihe mit Sitzbänken oder Schalensitzen ausgestattet sind, die Umgebung der hinteren Beifahrersitze, die, falls diese Sitze angebaut sind, Anhang XVII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 3/2014 der Kommission ([1]) entspricht: ja/nein ([4])

([1]) Delegierte Verordnung (EU) Nr. 3/2014 der Kommission vom 24. Oktober 2013 zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 168/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die funktionale Sicherheit von Fahrzeugen für die Genehmigung von zwei- oder dreirädrigen und vierrädrigen Fahrzeugen (ABl. L 7 vom 10.1.2014, S. 1).

22.4. **Kopfstützen**

22.4.1. Bereitgestellt: ja/nein ([4])

22.4.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 25 (ABl. L 215 vom 14.8.2010, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

22.4.3. Typ: integriert/abnehmbar/separat ([4])

22.4.4. Ausführliche Beschreibung der Kopfstütze, insbesondere hinsichtlich der Art der Polsterwerkstoffe und gegebenenfalls der Lage und der Beschaffenheit der Stütz- und Verankerungsteile für den Sitztyp, für den eine Genehmigung beantragt wird: .....

22.4.5. Bei einer „separaten" Kopfstütze:

22.4.5.1. Ausführliche Beschreibung des Bereichs der Struktur, in dem die Kopfstütze angebracht werden soll:

22.4.5.2. Maßstabsgerechte Zeichnung der wesentlichen Teile der Struktur und der Kopfstütze: .....

22.5. **Fußstützen**

22.5.1. Fotos und/oder Zeichnungen des Betätigungsraums mit Darstellung der wahren effektiven Anzahl, der Lage und der Abmessungen der Fußstützen: .....

22.6. **Sonstige Wetterschutzeinrichtungen**

22.6.1. Beschreibung (einschließlich Fotos und Zeichnungen): .....

22.6.2. Innen- und Außenmessungen: … mm × … mm × … mm … mm × … mm × … mm

23. FAHRZEUGÄUSSERES UND ZUBEHÖR

23.1. Allgemeine Anordnung (Zeichnungen oder Fotos, die, falls erforderlich, durch Maßangaben und/oder Text ergänzt sind) mit Angabe der Lage der beigefügten Schnitte und Ansichten aller als kritisch anzusehenden Außenkanten und Teile der Außenfläche, z. B., sofern erheblich: Stoßstangen, Bodenlinie, Tür- und Fenstersäulen, Lufteintrittsgitter, Kühlergrill, Scheibenwischer, Regenrinnen, Griffe, Gleitschienen, Klappen, Türscharniere und Schlösser, Haken, Ösen, Winden, Verzierungen, Plaketten, Embleme und Aussparungen sowie weitere Teile der Außenfläche, die hinsichtlich der Gefahr oder der Schwere der Verletzung von Personen, die bei einem Zusammenstoß auf die Außenfläche prallen oder von ihr gestreift werden, als kritisch gelten können (z. B. Beleuchtungseinrichtungen): .....

23.2. Ausführliche Beschreibung — mit Fotos und/oder Zeichnungen — der Frontteile des Fahrzeugs (außen und innen), ihrer Bauweise, Abmessungen, Bezugslinien und verwendeten Werkstoffe, einschließlich der Einzelangaben zu etwa eingebauten Fußgängerschutzsystemen: .....

.....

23.3. Zeichnung der Bodenlinie: .....

24. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

24.1. Verzeichnis mit Beschreibungen aller geplanten Kombinationen von maßgeblichen elektrischen/elektronischen Systemen oder elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen sowie aller Ausführungen des Aufbaus ([60]), unterschiedlichen Aufbauwerkstoffe, allgemeinen Verkabelungen, Motorvarianten, Versionen für Links-/Rechtsverkehr und Radstandversionen: .....

24.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 10 (ABl. L 254 vom 20.9.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

24.3. Die Anforderungen der Norm ISO 14982:1998 (Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit — Prüfverfahren und Bewertungskriterien) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

24.4. **Anstelle von Nummer 24.2 oder 24.3 Bereitstellung folgender Angaben:**

24.4.1. Beschreibung und Zeichnungen (oder Fotos) der Form und verwendeten Werkstoffe desjenigen Teils des Fahrzeugaufbaus, der den Motorraum bildet, sowie des daran angrenzenden Teils des Fahrgastraums: .....

24.4.2. Zeichnungen oder Fotos der Lage der im Motorraum befindlichen Teile aus Metall (z. B. Heizgeräte, Ersatzrad, Luftfilter, Lenkgetriebe usw.): .....

24.4.3. Tabelle oder Zeichnung der Entstörmittel: .....

24.4.4. Angabe des Nennwertes des Gleichstromwiderstandes und, bei Widerstandszündkabeln, des Widerstands-Nennwertes je Meter: .....

25. VORRICHTUNGEN FÜR SCHALLZEICHEN

25.1. Bauteil-Typgenehmigung einer Vorrichtung für Schallzeichen gemäß den Anforderungen an Fahrzeuge der Klasse N in der UNECE-Regelung Nr. 28 (ABl. L 323 vom 6.12.2011, S. 33), einschließlich der sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen: ja/nein ([4])

25.2. Kurzbeschreibung der verwendeten Vorrichtung(en): .....

25.3. Zeichnungen zur Darstellung der Anbringungsstelle der Vorrichtungen für Schallzeichen im Verhältnis zum Fahrzeugaufbau: .....

25.4. Einzelangaben zur Befestigungsmethode, einschließlich des Teils des Fahrzeugaufbaus, an dem sie angebracht sind: .....

25.5. Schaltplan des elektrischen/pneumatischen Schaltkreises: .....

25.5.1. Spannung: Gleichspannung/Wechselspannung ([4])

25.5.2. Nennwert für elektrische Spannung oder Druckluft: .....

25.6. Zeichnung der Anbauvorrichtung: .....

26. HEIZUNG UND KLIMAANLAGE

26.1. Die Anforderungen nach Abschnitt 8 der Norm ISO 14269-2:1997 (Traktoren und selbstfahrende Land- und Forstmaschinen — Fahrerplatzgestaltung — Teil 2: Prüfmethode und Leistung von Heizung, Lüftung und Klimaanlage) sind erfüllt, und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

26.2. Die Klimaanlage wurde nach Abschnitt 9 der Norm ISO 14269-2:1997 (Traktoren und selbstfahrende Land- und Forstmaschinen — Fahrerplatzgestaltung — Teil 2: Prüfmethode und Leistung von Heizung, Lüftung und Klimaanlage) geprüft, und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

26.3. Anstelle der Nummern 26.1 bis 26.2 sind die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 122 (ABl. L 164 vom 30.6.2010, S. 231) für Fahrzeuge der Klasse N erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

26.4. **Heizung**

26.4.1. Übersichtszeichnung der Heizanlage, aus der deren Lage im Fahrzeug sowie die Anordnung der Schalldämpferanlage (einschließlich Angaben über die Lage der Wärmetauscher) ersichtlich sind: .....

26.4.2. Übersichtszeichnung des Wärmetauschers für Heizsysteme, bei denen die Abgase als Wärmequelle genutzt werden, oder der Teile, an denen der Wärmeaustausch stattfindet (bei Heizanlagen, die die Motorkühlluft als Wärmequelle nutzen): .....

26.4.3. Schnittzeichnung des Wärmetauschers bzw. der Teile, an denen der Wärmeaustausch stattfindet, mit Angabe der Wandstärken, der Werkstoffe und der Oberflächenbeschaffenheit: .....

26.4.4. Zu den sonstigen wesentlichen Bauteilen des Heizsystems wie Ventilator sind Angaben über die Bauart zu machen sowie technische Daten anzugeben: .....

26.5. **Klimaanlage**

26.5.1. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Klimaanlage und ihres Steuerungssystems: .....

26.5.2. Als Kältemittel in der Klimaanlage verwendetes Gas: .....

27. SICHERUNGEN GEGEN UNBEFUGTE BENUTZUNG

27.1. **Für Fahrzeuge der Klassen T und C:**

27.1.1. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 62 (ABl. L 89 vom 27.3.2013, S. 37) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

27.1.2. Die einschlägigen Anforderungen für die Fahrzeuge der Klasse $N_2$ in Nummer 2, Nummer 5 außer Nummer 5.6 sowie in den Nummern 6.2 und 6.3 der UNECE-Regelung Nr. 18 (ABl. L 120 vom 13.5.2010, S. 29) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

27.1.3. Anstelle von Nummer 27.1.1 oder 27.1.2 Bereitstellung folgender Angaben:

27.1.3.1. Ausführliche Beschreibung der Schutzvorrichtungen und der von ihrem Einbau betroffenen Fahrzeugteile, einschließlich Fotos oder Zeichnungen: .....

27.1.3.2. Aufstellung der wesentlichen Bauteile, die die Schutzvorrichtungen umfassen: .....

27.2. **Für Fahrzeuge der Klassen R und S:**

27.2.1. Ausführliche Beschreibung der Schutzvorrichtungen und der von ihrem Einbau betroffenen Fahrzeugteile, einschließlich Fotos oder Zeichnungen: .....

27.2.1.1. Aufstellung der wesentlichen Bauteile, die die Schutzvorrichtungen umfassen: .....

28. ANBRINGUNGSSTELLE FÜR KENNZEICHEN

28.1. Anbringungsort für Kennzeichen (bei Bedarf Angabe von Varianten; Zeichnungen, soweit sachdienlich): .....

28.1.1. Höhe über der Fahrbahnoberfläche, Oberkante: vorne: … mm hinten: … mm

28.1.2. Höhe über der Fahrbahnoberfläche, Unterkante: vorne: … mm hinten: … mm

28.1.3. Abstand zwischen Mittellinie und Längsmittelebene des Fahrzeugs: vorne: … hinten: … mm

28.1.4. Abmessungen (Länge × Breite): vorne: … mm × … mm hinten: … mm × … mm

28.1.5. Neigung der Fläche gegenüber der Senkrechten: vorne: … Grad hinten: … Grad

28.1.6. Sichtbarkeitswinkel in der Horizontalebene: vorne: … Grad hinten: … Grad

29. BELASTUNGSGEWICHTE

29.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich bemaßter Fotos oder Zeichnungen) der Belastungsgewichte und ihres Anbaus an der Zugmaschine: .....

29.1. Anzahl der Sätze an Belastungsgewichten .....

29.1.1. Anzahl der Bauteile pro Satz: Satz 1:… Satz 2: … Satz …

29.2. Masse der Bauteile je Satz: Satz 1: … kg Satz 2: … kg Satz …:… g

29.2.1. Gesamtmasse der Belastungsgewichte: Satz 1:…kg Satz 2:… kg Satz…:… kg

29.3. Gesamtmasse der Belastungsgewichte:… kg

29.3.1. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: … kg

29.4. Werkstoff(e) und Bauweise: .....

30. SICHERHEIT DER ELEKTRISCHEN SYSTEME

30.1. Kurzbeschreibung des Einbaus der Bauteile des Leistungsstromkreises oder Zeichnungen/Abbildungen, in denen die Anordnung der Bauteile des Leistungsstromkreises dargestellt ist: .....

30.2. Schematische Darstellung aller elektrischen Funktionen im Leistungsstromkreis: .....

30.3. Betriebsspannungen (V): .....

30.4. Beschreibung des Schutzes vor Stromschlägen: .....

30.5. Sicherung und/oder Schutzschalter: ja/nein/optional [4]

30.5.1. Schematische Darstellung des Funktionsbereiches: .....

30.6. Beschreibung des leistungsübertragenden Kabelstrangs: .....

30.7. **Lichtmaschine**

30.7.1. Typ: .....

30.7.2. Nennleistung … VA

30.8. **Vollelektrofahrzeuge**

30.8.1. Für Vollelektrofahrzeuge der Klassen T2, T3, C2 oder C3, sind die Anforderungen des Anhangs IV der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 3/2014 der Kommission erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/soweit durchführbar [4] (nach Möglichkeit genauere Angaben:.....)

30.9. **Batterietrennung**

30.9.1. Trennung der Batterie durch: elektronisches System/Zündschlüssel/gebräuchliches Werkzeug/Schalter/Sonstiges [4] (wenn Sonstiges, bitte angeben:.....)

31. KRAFTSTOFFBEHÄLTER

31.1. Zeichnung und technische Beschreibung des (der) Behälter(s) mit allen Verbindungen und Leitungen des Be- und Entlüftungssystems, Verschlüssen, Ventilen und Halterungen: .....

31.2. Zeichnung, aus der die Lage des (der) Behälter(s) im Fahrzeug klar hervorgeht: .....

31.3. Zeichnung des Wärmeschutzschilds zwischen Kraftstoffbehälter und Auspuffanlage: .....

31.4. **Hauptkraftstoffbehälter**

31.4.1. Maximales Fassungsvermögen: .....

31.4.2. Verwendete Werkstoffe: .....

31.4.3. Kraftstoffeinfüllstutzen: verengter Durchmesser/Hinweisschild ([4]) .....

31.4.4. Gegebenenfalls Maßnahmen zur Ableitung elektrischer Ladungen: .....

31.5. **Reservekraftstoffbehälter**

31.5.1. Maximales Fassungsvermögen: .....

31.5.2. Verwendete Werkstoffe: .....

31.5.3. Kraftstoffeinfüllstutzen: verengter Durchmesser/Hinweisschild ([4]) .....

31.5.4. Gegebenenfalls Maßnahmen zur Ableitung elektrischer Ladungen: .....

32. SEITLICHER UND HINTERER SCHUTZ

32.1. **Seitliche Schutzvorrichtung**

32.1.1. Vorhanden: ja/nein/unvollständig ([4])

32.1.2. Zeichnung der für den Seitenschutz relevanten Fahrzeugteile, d. h. Zeichnung des Fahrzeugs und/oder des Fahrgestells mit Lage und Aufhängung der Achse(n), Zeichnung der Halterungen und/oder Befestigungen der seitlichen Schutzeinrichtung(en). Umfasst der Seitenschutz keine seitliche(n) Schutzeinrichtung(en), muss aus der Zeichnung deutlich ersichtlich sein, dass die erforderlichen Maße eingehalten werden: .....

32.1.3. Zeichnung der Bodenlinie an der Fahrzeugseite: .....

32.1.4. Zeichnungen der erforderlichen Schnitte durch die Außenfläche zur Messung der Höhe (H) hervorstehender Teile der Außenfläche gemäß Anhang XXVII Anlage 1 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208) der Kommission: .....

32.1.5. Im Fall von seitlichen Schutzvorrichtungen, vollständige Beschreibung und/oder Zeichnung dieser Einrichtung(en) (einschließlich der Halterungen und Befestigungen) oder ihre Bauteil-Typgenehmigungsnummer(n): .....

32.1.5.1. Verwendete Werkstoffe: .....

32.1.5.2. Vollständige Angaben zu den Befestigungen und vollständige Befestigungsanweisungen, einschließlich Angabe der erforderlichen Drehmomente: .....

32.1.6. Die Anforderungen nach den Nummern 2 und 3 und den Teilen I, II und III der UNECE-Regelung Nr. 73 (ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

32.2. **Hinterer Unterfahrschutz**

32.2.1. Vorhanden: ja/nein/unvollständig ([4])

32.2.2. Zeichnung der für den hinteren Unterfahrschutz wesentlichen Fahrzeugteile, d. h. Zeichnung des Fahrzeugs und/oder des Fahrgestells mit Lage und Halterung der breitesten Hinterachse, Zeichnung der Halterung und/oder Befestigung des hinteren Unterfahrschutzes. Ist der hintere Unterfahrschutz keine getrennte Einrichtung, muss aus der Zeichnung deutlich hervorgehen, dass die geforderten Maße eingehalten werden: .....

32.2.3. Zeichnung der Bodenlinie am Fahrzeugheck: .....

32.2.4. Im Fall einer getrennten Einrichtung vollständige Beschreibung und/oder Zeichnung des hinteren Unterfahrschutzes (einschließlich der Halterungen und Befestigungsteile) oder, falls als selbstständige technische Einheit typgenehmigt, die Typgenehmigungsnummer: .....

32.2.4.1. Verwendete Werkstoffe: .....

32.2.4.2. Vollständige Angaben zu den Befestigungen und vollständige Befestigungsanweisungen, einschließlich Angabe der erforderlichen Drehmomente: .....

33. LADEPRITSCHEN

33.1. **Abmessungen der Ladepritschen**

33.1.1. Länge der Ladepritsche(n): … mm

33.1.2. Breite der Ladepritsche(n): … mm

33.1.3. Höhe der Ladepritsche(n) über dem Boden ([47]): … mm

33.2. Sichere Höchstzuladung der Ladepritschen nach Angabe des Herstellers: … kg

33.2.1. Verteilung dieser Lasten auf die Achsen: … kg

33.3. Fahrzeuge der Klassen T und C abnehmbare Ladepritsche(n:) ja/nein/optional ([4])

33.3.1. Beschreibung der Vorrichtungen zur Befestigung am Fahrzeug: .....

33.4. **Stabilität der Ladepritsche**

33.4.1. Lage des Schwerpunkts der Ladepritschen in Längs-, Quer- und senkrechter Richtung: .....

33.4.2. Für Fahrzeuge mit mehreren Ladepritschen Angabe der Lage des Schwerpunkts des Fahrzeugs mit beladenen Ladepritschen und ohne Fahrer in Längs-, Quer- und senkrechter Richtung: .....

34. VORDERE ABSCHLEPPEINRICHTUNG (FAHRZEUGE DER KLASSEN T UND C)

34.1. Bemaßte Zeichnung der vorderen Abschleppeinrichtung und der Sicherungsvorrichtung: .....

34.2. Für Fahrzeuge mit einer technisch zulässigen Gesamtmasse von höchstens 2 000 kg sind die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 1005/2010 der Kommission (ABl. L 291 vom 9.11.2010, S. 36) erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

35. REIFEN

35.1. Typgenehmigung gemäß Anhang XXX der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.2. Typgenehmigung gemäß Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 200 vom 31.7.2009, S. 1): ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.3. Genehmigung gemäß UNECE-Regelung Nr. 106 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 231): ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.4. Genehmigung gemäß UNECE-Regelung Nr. 30 (ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 1) ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.5. Genehmigung gemäß UNECE-Regelung Nr. 54 (ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 2): ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.6. Genehmigung gemäß UNECE-Regelung Nr. 75 (ABl. L 84 vom 30.3.2011, S. 46): ja/nein/nicht anwendbar ([4])

35.7. Genehmigung gemäß UNECE-Regelung Nr. 117 (ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 3.): ja/nein/nicht anwendbar ([4])

36. SPRITZSCHUTZSYSTEM

36.1. **Radabdeckungen**

36.1.1. Fahrzeug mit Radabdeckungen ausgestattet: ja/nein ([4])

36.1.2. Kurzbeschreibung des Fahrzeugs hinsichtlich seiner Radabdeckungen: .....

36.1.3. Genaue und bemaßte Zeichnungen der Radabdeckungen und ihrer Lage am Fahrzeug unter Berücksichtigung der am weitesten nach außen ragenden Reifen-Rad-Kombinationen: .....

36.2. **Andere Spritzschutzsysteme**

36.2.1. Vorhanden: ja/nein/unvollständig ([4])

36.2.2. Kurzbeschreibung des Fahrzeugs hinsichtlich seines Spritzschutzsystems und dessen Bestandteilen: .....

36.2.3. Genaue und bemaßte Zeichnungen des Spritzschutzsystems und seiner Lage am Fahrzeug unter Berücksichtigung der am weitesten nach außen ragenden Reifen-Rad-Kombinationen: .....

37. KETTENFAHRWERK

(Auch Nr. 4.1.2.3 ausfüllen.)

37.1. Fotos und bemaßte Zeichnungen der Anordnung des Gleiskettenfahrwerks und seines Anbaus am Fahrzeug (einschließlich der Elemente, die auf der Innenseite der Gleiskette dafür sorgen, dass die Gleisketten über die Rollen geführt werden, sowie des Profils auf der Außenseite der Gleisketten): .....

37.2. Art des Werkstoffs, der mit dem Boden Kontakt hat: Gummiketten/Stahlketten/Gummiauflagen auf den Kettengliedern ([1])

37.3. **Metallketten**

37.3.1. Anzahl der Gleiskettenrollen, die unmittelbar eine Last auf die Straßenoberfläche übertragen ($N_R$): .....

37.3.2. Außenfläche jedes Polsters ($A_P$): … $mm^2$

37.4. **Gummiketten**

37.4.1. Gesamtfläche der mit der Straße in Berührung kommenden Gummistollen ($A_L$): … $mm^2$

37.4.2. Prozentanteil der Stollenfläche an der Gesamtoberfläche des Gurtes: … %

38. MECHANISCHE VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN

38.1. **Fotos und bemaßte Zeichnungen der mechanischen Verbindungseinrichtung, ihres Anbaus am Fahrzeug und ihrer Kopplung mit der Vorrichtung am gezogenen Fahrzeug:**

38.1.1. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung: ja/nein ([4])

38.1.2. Vordere mechanische Verbindungseinrichtung (für Fahrzeuge der Klassen R und S): ja/nein ([4])

38.2. **Technische Kurzbeschreibung der mechanischen Verbindungseinrichtung mit Angabe der Bauweise und des verwendeten Werkstoffs**

38.2.1. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung: .....

38.2.2. Vordere mechanische Verbindungseinrichtung (für Fahrzeuge der Klassen R und S): .....

38.3. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 von Anhang XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | … | … | … |
| Marke: | … | … | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | … | … | … |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| EU-Typgenehmigungszeichen oder -nummer: | | | … | … | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert (4) (44): | | | … kg/kN (4) | … kg/kN (4) | … kg/kN (4) |
| Anhängemasse (T) (4) (44): | | | … Tonnen | … Tonnen | … Tonnen |
| Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (44): | | | … kg | … kg | … kg |
| Lage des Kupplungspunkts (62) | Höhe über dem Boden | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |
| | Abstand von der vertikalen Mittenebene der Hinterachse | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |

38.4. Vordere mechanische Verbindungseinrichtung (für Fahrzeuge der Klassen R und S):

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 von Anhang XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | | | … | … | … |
| Marke: | | | … | … | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | | | … | … | … |
| EU-Typgenehmigungszeichen oder -nummer: | | | … | … | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert (4) (44): | | | … kg/kN (4) | … kg/kN (4) | … kg/kN (4) |
| Anhängemasse (T) (4) (44): | | | ….Tonnen | …Tonnen | … Tonnen |
| Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (44): | | | … kg | … kg | … kg |
| Lage des Kupplungspunkts (62) | Höhe über dem Boden | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |

38.5. Beschreibung der mechanischen Verbindungseinrichtung:

| | |
|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 des Anhangs XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | … |
| Marke: | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | … |

| | |
|---|---|
| Horizontale Höchstlast/D-Wert (4) (44): | … kg/kN (4) |
| Anhängemasse (T) (4) (44): | … Tonnen |
| Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S) (44): | … kg |
| Fotos und/oder Zeichnungen der gesamten mechanischen Verbindungseinrichtung: Aus diesen Zeichnungen müssen insbesondere die erforderlichen Abmessungen im Einzelnen und die Messwerte für den Anbau der Einrichtung hervorgehen. | |
| Technische Kurzbeschreibung der Verbindungseinrichtung mit Angabe der Bauweise und des verwendeten Werkstoffs. | |
| Art der Prüfung | statisch/dynamisch (4) |
| EU-Typgenehmigungszeichen oder -nummer<br>— der Zugösen, Zugkugelkupplungen oder ähnlichen Verbindungseinrichtungen zur Verbindung mit der mechanischen Kupplung (bei beweglichen oder starren Deichseln),<br>— des Typgenehmigungszeichens oder der Typgenehmigungsnummer mechanischer Verbindungseinrichtungen, die am Leiterrahmen/am Träger der Verbindungseinrichtungen anzubringen sind (bei Beschränkung auf bestimmte Typen): | … |

38.6. Die Bauteile-Typgenehmigung für eine mechanische Verbindungseinrichtung gemäß der UNECE-Regelung Nr. 55 (ABl. L 227 vom 28.8.2010, S. 1) wurde erteilt, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar (4)

39. DREIPUNKT-KRAFTHEBER

39.1. Dreipunkt-Kraftheber: vorne/hinten/vorne und hinten/nicht vorhanden (4)

40. ZUSÄTZLICHE KUPPLUNGSPUNKTE

40.1. Zusätzliche Kupplungspunkte: ja/nein/optional (4)

40.2. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich Fotos oder Zeichnungen) und Hauptzweckbestimmungen der zusätzlichen Kupplungspunkte: ……

40.3. Höchstzulässige Stützlast auf den zusätzlichen Kupplungspunkten: … kg

D. **ANGABEN ZUR BREMSWIRKUNG**

41. AUFHÄNGUNG

41.1. Für jede Achse, Achsgruppe oder jedes Rad Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Aufhängung und ihres Steuerungssystems: ……

41.2. Anordnungszeichnung der Radaufhängung: ……

41.3. Niveauregulierung: ja/nein/optional (4)

41.4. Kurzbeschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile: ……

41.5. Luftfederung der Antriebsachsen: ja/nein (4)

41.5.1. Einer Luftfederung gleichwertige Aufhängung der Antriebsachsen: ja/nein (4)

41.5.2. Frequenz und Dämpfung der Schwingung der gefederten Masse: ……

41.6. Luftfederung der Achsen ohne Antrieb: ja/nein (4)

41.6.1. Einer Luftfederung gleichwertige Aufhängung der Achsen ohne Antrieb: ja/nein (4)

41.6.2. Frequenz und Dämpfung der Schwingung der gefederten Masse: .....

41.7. Merkmale der federnden Teile der Aufhängung (Ausführung, Werkstoffeigenschaften und Abmessungen): .....

41.8. Ausrüstung des Fahrzeugs mit hydropneumatischer/hydraulischer, Luftfederung ([4]): ja/nein ([4])

41.9. Stabilisatoren: ja/nein/optional ([4])

41.10. Stoßdämpfer: ja/nein/optional ([4])

41.11. Sonstige Einrichtungen (sofern vorhanden): .....

42. ACHSEN UND REIFEN

42.1. Beschreibung (einschließlich Fotos und Zeichnungen) der Achsen: .....

42.2. Werkstoff(e) und Bauweise: .....

42.3. Gegebenenfalls Marke: .....

42.4. Gegebenenfalls Typ: .....

42.5. Höchstzulässige Masse, die von den Achsen getragen wird: … kg

42.6. Achsabmessungen:

42.6.1. Länge: … mm

42.6.2. Breite: … mm

42.7. Verbindung der Bremsen mit den Achsen: axial/radial/integriert/sonstige ([4]) (sonstige bitte angeben:.....)

42.8. Abmessungen der größten zulässigen Reifen auf gebremsten Achsen: .....

42.8.1. Nennwert des Abrollumfangs der größten Reifen auf gebremsten Achsen: .....

42.8.2. Abmessungen der größten zulässigen Reifen auf Antriebsachsen: .....

42.8.3. Nennwert des Abrollumfangs der größten Reifen auf Antriebsachsen: .....

43. BREMSEN

43.1. Kurze Beschreibung der im Fahrzeug eingebauten Bremsanlagen (gemäß Nummer 1.6 des Beiblatts zu Anlage 1 des Anhangs XIII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 2015/68 der Kommission)

43.2. Angaben zum Fahrzeug hinsichtlich der Steuerkreise der pneumatischen und/oder elektrischen Steuerleitungen der Bremsanlagen sowie eine Liste der unterstützten Meldungen und Parameter: .....

43.3. Bremsanlagenschnittstelle gemäß ISO 11992-1:2003 (Straßenfahrzeuge — Austausch von digitalen Informationen über elektrische Verbindungen zwischen Zugfahrzeugen und Anhängefahrzeugen — Teil 1: Bit-Übertragungsschicht und Sicherungsschicht), einschließlich der physischen Schicht, der Datenübertragungsschicht und der Anwendungsschicht sowie der jeweiligen Position der unterstützten Meldungen und Parameter: ja/nein ([4])

43.4. **Bremsanlage(n)**

43.4.1. Beschreibung der Funktionsweise der Bremsanlagen (unter Einbeziehung aller elektronischen Teile), elektrisches Blockdiagramm, hydraulischer oder pneumatischer Schaltplan ([55]): .....

43.4.2. Schemazeichnung und Funktionsskizze der Bremsanlagen ([55]): .....

43.4.3. Liste der eindeutig bezeichneten Teile, aus denen die Bremsanlage besteht ([55]): .....

43.4.4. Technische Erläuterung der Berechnung für die Bremsanlagen (Bestimmung des Verhältnisses zwischen der Summe der Bremskräfte am Radumfang und der auf die Betätigungseinrichtung aufgewendeten Kraft) ([55]): .....

43.4.5. Etwaige Fremdkraftquellen (Merkmale, Kapazität der Energiespeicher, Höchst- und Mindestdruck, Druckmesser und Warneinrichtung, die an der Instrumententafel ein unzulässiges Absinken des Drucks anzeigt, Vakuumbehälter und Speiseventil, Verdichter, Einhaltung der Vorschriften für Druckgeräte) ([55]): .....

43.4.6. Elektronische Bremsanlage: ja/nein/optional ([4])

43.4.7. Nummern der Prüfberichte des Typs I gemäß Anhang VII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 2015/68 der Kommission (falls zutreffend): .....

43.5. **Bremskraftübertragung**

43.5.1. Bremskraftübertragung: mechanisch/hydrostatisch ohne Bremskraftunterstützung/mit Bremskraftunterstützung/Fremdkraftbremse ([4])

43.5.2. Übertragungstechnik: pneumatisch/hydraulisch/pneumatisch und hydraulisch ([4])

43.5.3. Verriegelung der Bremsbetätigungseinrichtung (Lenkbremse) links und rechts: .....

43.6. **Bremseinrichtungen gezogener Fahrzeuge**

43.6.1. Für die Bremsbetätigungsanlage des Anhängefahrzeugs verwendete Technik: Hydraulisch/pneumatisch/elektrisch ([4])

43.6.2. Betätigungsvorrichtung des Anhängefahrzeugs (Beschreibung, Merkmale): .....

43.6.3. Beschreibung der Verbinder, Kupplungen und Sicherheitseinrichtungen (einschließlich Zeichnungen, Skizzen und der Kennung aller elektronischen Teile): .....

43.6.4. Verbindungstyp: Einleiter/Zweileiter ([4])

43.6.4.1. Überdruck am Bremsanschluss (Einleiteranschluss): … kPa

43.6.4.2. Überdruck am Bremsanschluss (Zweileiteranschluss) (falls vorhanden): … kPa

43.6.4.2.1. Hydraulisch: … kPa

43.6.4.2.2. Pneumatisch: … kPa

E. **ANGABEN ZUR BAUWEISE DES FAHRZEUGS**

44. ÜBEREINSTIMMUNG DER PRODUKTION

44.1. Beschreibung der allgemeinen Qualitätssicherungssysteme: .....

45. ZUGANG ZU OBD- SOWIE REPARATUR- UND WARTUNGSINFORMATIONEN DES FAHRZEUGS ([45])

45.1. Wichtigste Website für den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen ([45]): .....

45.2. Bei Mehrstufen-Typgenehmigungen Adresse der wichtigsten Website für den Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen der Hersteller der vorhergehenden Stufen ([45]): .....

45.3. Sachdienliche Informationen zur Ermöglichung der Entwicklung von Ersatz-Bauteilen, die für das ordnungsgemäße Funktionieren des bereitgestellten OBD-Systems kritisch sind: ja/nein ([4])

45.4. Weltweite Jahresproduktion eines Typs ([61]): .....

45.5. Nachweis der Einhaltung der Vorschrift, dass Fahrzeugreparatur- und -wartungsinformationen nur unter Verwendung offener Text- und Grafikformate oder von Formaten bereitgestellt werden, für deren Betrachtung und Druck lediglich frei verfügbare Standardsoftware-Plugins erforderlich sind, die leicht zu installieren sind und mit gebräuchlichen Rechner-Betriebssystemen laufen.

45.5.1. Die Schlüsselwörter in den Metadaten entsprechen ISO 15031-2:2010 (Straßenfahrzeuge — Kommunikation zwischen Fahrzeug und externen abgasrelevanten Testsystemen — Teil 2: Richtlinie für Begriffe, Definitionen und Abkürzungen): ja/nein (4)

45.6. **Neuprogrammierung von Steuergeräten gemäß Anhang V Anlage 1 Nummer 2.5 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission**

45.6.1. Neuprogrammierung von Steuergeräten gemäß SAE J2534/TMC RP1210/sonstiger nicht-herstellereigener Software (4) (wenn sonstige nicht-herstellereigene Software, bitte angeben, welche:.....)

45.6.1.1. Herstellereigene Software: ja/nein (4)

45.6.1.2. ISO 22900-2 (Straßenfahrzeuge — Modulare Kommunikationsschnittstelle im Fahrzeug (MVCI) — Teil 2: Diagnoseprotokoll Dateneinheit Anwendungsprogrammierschnittstelle (D-PDU API)): ja/nein (4)

45.6.1.3. SAE J2534 (Recommended practice for pass-thru vehicle programming): ja/nein (4)

45.6.1.4. TMC RP1210 (API): ja/nein (4)

45.6.1.5. sonstige nicht-herstellereigene Software: ja/nein (4) (wenn sonstige nicht-herstellereigene Software, bitte angeben, welche: .....)

45.6.2. Die Validierung der Kompatibilität der herstellerseitigen Anwendung und der Schnittstellen für die Fahrzeugkommunikation (VCI = vehicle communication interface) erfolgt durch: unabhängig entwickelte VCI/Entleihen besonderer Hardware (4)

45.6.3. Fahrzeuginterne Kommunikation sowie Kommunikation zwischen elektronischen Steuereinheiten und dem Diagnosedienst gemäß den Normen:

45.6.3.1. SAE J1939 (Serial control and communications vehicle network): ja/nein (4)

45.6.3.2. ISO 11783 (Traktoren und Maschinen für Landwirtschaft und Forsten — Serielle Steuerung und Kommunikationsnetzwerk): ja/nein (4)

45.6.3.3. ISO 14229 (Straßenfahrzeuge — Einheitliche Diagnosedienste (UDS)): ja/nein (4)

45.6.3.4. ISO 27145 (Straßenfahrzeuge — Implementierung weltweit harmonisierter Kommunikationsanforderungen für Diagnose im Fahrzeug (WWH-OBD) in Verbindung mit ISO 15765-4 (Straßenfahrzeuge — Diagnosekommunikation über Controller Area Network (DoCAN) — Teil 4: Anforderungen an abgasrelevante Systeme) (4)/ISO 13400 (Straßenfahrzeuge — Diagnosekommunikation über das Internet-Protokoll (DoIP)) (4): ja/nein (4)

45.7. **Für die Herstellung von Diagnosegeräten erforderliche Informationen**

45.7.1. Der Fahrzeughersteller verwendet in seinem Vertragshändlernetz Diagnose- und Prüfwerkzeuge gemäß ISO 22900-2:2009 (Road vehicles — Modular vehicle communication interface (MVCI) — Part 2: Diagnostic protocol data unit application programming interface (D-PDU API)) und ISO 22901-2:2011 (Road vehicles — Open diagnostic data exchange (ODX) — Part 2: Emissions-related diagnostic data): ja/nein/nicht anwendbar (4) (falls nicht anwendbar, Angabe des Grundes: .....)

45.7.2. ODX-Dateien sind für unabhängige Marktteilnehmer über die Website des Herstellers verfügbar: ja/nein/nicht anwendbar (4) (falls nicht anwendbar, Angabe des Grundes: .....)

45.7.3. Die Angaben zum Kommunikationsprotokoll gemäß Anhang V Anlage 2 Nummer 1.1 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission werden über die Websites des Herstellers für Reparaturinformationen bereitgestellt: ja/nein/nicht anwendbar (4) (falls nicht anwendbar, Angabe des Grundes:.....)

45.7.4. Die zur Prüfung und Diagnose von durch OBD überwachten Bauteilen erforderlichen Angaben gemäß Anhang V Anlage 2 Nummer 1.2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission werden über die Websites des Herstellers für Reparaturinformationen bereitgestellt: ja/nein/nicht anwendbar (4) (falls nicht anwendbar, Angabe des Grundes: .....)

45.7.5. Die für die Durchführung von Reparaturen erforderlichen Angaben gemäß Anhang V Anlage 2 Nummer 1.3 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission werden über die Websites des Herstellers für Reparaturinformationen bereitgestellt: ja/nein/nicht anwendbar ([4]) (falls nicht anwendbar, Angabe des Grundes: .....)

45.8. **Reparatur- und Wartungsinformationen über Fahrzeugkombinationen**

45.8.1. Der Fahrzeughersteller empfiehlt die Kombination eines Typs einer Zugmaschine mit einem Typ eines Fahrzeugs der Klassen R oder S oder umgekehrt: ja/nein ([4])

45.8.2. Fahrzeuge, für die die Kombination empfohlen wird:

45.8.2.1. Marke (Firmenname des Herstellers) ([18]): .....

45.8.2.2. Typ ([17]): .....

45.8.2.2.1. Variante(n) ([17]): .....

45.8.2.2.2. Version(en) ([17]): .....

45.8.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

45.8.2.4. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

45.8.3. Informationen über die OBD sowie die Reparatur- und Wartungsinformationen im Zusammenhang mit der Verbundfähigkeit beider Fahrzeuge werden durch eine Website bereitgestellt, die mehrere Hersteller gemeinsam oder als Konsortium eingerichtet haben: ja/nein ([4])

45.8.3.1. Adresse der von mehreren Herstellern gemeinsam oder als Konsortium eingerichteten Website ([45]): .....

46. ÜBERROLLSCHUTZSTRUKTUR (ROPS)

46.1. Ausrüstung mit Überrollschutzstruktur: verbindlich/optional/serienmäßig ([4])

46.2. Überrollschutzstruktur durch Kabine/Rahmen/Überrollbügel vorn/hinten ([4])

46.2.1. Bei Überrollbügel: klappbar/nicht klappbar ([4])

46.2.2. Bei klappbarem Überrollbügel:

46.2.2.1. Klappfunktion: Werkzeug erforderlich/Werkzeug nicht erforderlich ([4]):

46.2.2.2. Schließmechanismus: von Hand/automatisch ([4])

46.2.2.3. Fotos und genaue technische Zeichnungen, die den Griffbereich sowie eine Seitenansicht und eine Draufsicht der zugänglichen Bereiche zeigen. Die Zeichnungen müssen bemaßt sein: .....

46.3. Fotos und genaue technische Zeichnungen, aus denen Folgendes hervorgeht: Lage des Überrollschutzes, Lage des Sitz-Index-Punktes (SIP), die Einzelheiten der Befestigungen und die Lage des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen usw. (bei vorne angebrachten, klappbaren Überrollschutzstrukturen ist der Griffbereich sowie eine Seitenansicht und eine Draufsicht der zugänglichen Bereiche zu zeigen). Auf den Zeichnungen müssen die wesentlichen Abmessungen eingetragen sein, einschließlich der Außenabmessungen der Zugmaschine mit angebrachter Schutzstruktur sowie die wesentlichen Innenabmessungen: .....

46.4. Kurzbeschreibung der Schutzstruktur, einschließlich:

46.4.1. Bauart: .....

46.4.2. Einzelheiten der Befestigungen: .....

46.4.3. Einzelheiten des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen: .....

46.4.4. Zusätzlicher Rahmen: .....

46.5. Abmessungen ([52])

46.5.1. Höhe der Dachholme über dem Sitz-Index-Punkt (SIP): … mm

46.5.2. Höhe der Dachholme über der Plattform der Zugmaschine: … mm

46.5.3. Innenbreite der Schutzstruktur senkrecht über dem Sitz-Index-Punkt auf Höhe des Lenkradmittelpunktes: … mm

46.5.4. Abstand vom Lenkradmittelpunkt zur rechten Seite der Schutzstruktur: … mm

46.5.5. Abstand vom Lenkradmittelpunkt zur linken Seite der Schutzstruktur: … mm

46.5.6. Mindestabstand vom Lenkradkranz zur Schutzvorrichtung: … mm

46.5.7. Waagerechter Abstand vom Sitz-Index-Punkt zur Hinterseite der Schutzstruktur über dem Sitz-Index-Punkt: … mm

46.5.8. Lage (in Bezug auf die Hinterachse) des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen:

46.5.8.1. Waagerechter Abstand: … mm

46.5.8.2. Senkrechter Abstand: … mm

46.6. Einzelheiten über die für den Bau der Schutzstruktur verwendeten Werkstoffe und Spezifikationen der verwendeten Stähle ([53])

46.6.1. Hauptrahmen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.2. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.3. Verbindungs- und Befestigungsbolzen (Teile — Größen): .....

46.6.4. Dach (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.5. Verkleidung (falls eingebaut) (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.6. Glas (falls eingebaut) (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.7. Vorderer Teil der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.7. **Anstelle von Nummer 46.1 bis 46.6.7 Bereitstellung folgender Angaben:**

46.7.1. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (dynamic test), OECD Code 3, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.2. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors, OECD Code 8, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.3. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (static test), OECD Code 4, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.4. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 6, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.5 Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 7, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

47. SCHUTZEINRICHTUNGEN GEGEN HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE (FOPS)

47.1. **Fahrzeuge der Klasse T oder C mit Ausrüstung für forstwirtschaftliche Anwendungen:**

47.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 8083:2006 (Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) — Laborprüfungen und Leistungsmerkmale) Niveau I/ Niveau II ([4]) an FOPS sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

47.2. **Alle anderen mit FOPS ausgestatteten Fahrzeuge der Klassen T und C**

47.2.1. Fotos und genaue technische Zeichnungen, aus denen die Lage des FOPS, die Lage des Sitz-Index-Punktes (SIP) usw. hervorgeht. Auf den Zeichnungen müssen die wesentlichen Abmessungen eingetragen sein, einschließlich der Außenabmessungen der Zugmaschine mit angebrachter Schutzstruktur sowie die wesentlichen Innenabmessungen: .....

47.2.2. Kurzbeschreibung der Schutzstruktur, einschließlich:

47.2.2.1. Bauart: .....

47.2.2.2. Einzelheiten der Befestigungen: .....

47.2.3. Abmessungen ([52])

47.2.3.1. Höhe der Dachholme über dem Sitz-Index-Punkt (SIP): … mm

47.2.3.2. Höhe der Dachholme über der Plattform der Zugmaschine: … mm

47.2.3.3. Gesamthöhe der Zugmaschine mit montiertem Schutzaufbau: … mm

47.2.3.4. Gesamtbreite des Schutzaufbaus (sind Radabdeckungen/Schmutzfänger darin berücksichtigt, muss dies angegeben werden): … mm

47.2.4. Einzelheiten über die für den Bau der Schutzstruktur verwendeten Werkstoffe und Spezifikationen der verwendeten Stähle ([53])

47.2.4.1. Hauptrahmen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.4.2. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.4.3. Verbindungs- und Befestigungsbolzen (Teile — Größen): .....

47.2.4.4. Dach (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.5. Einzelheiten zu den vom Zugmaschinenhersteller vorgenommenen Verstärkungen an Originalbauteilen: .....

47.2.6. Anstelle der Nummern 47.2.1 bis 47.2.5 wird ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of falling object protective structures on agricultural and forestry tractors, OECD Code 10, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

48. GERÄUSCHPEGEL, DEM DER FAHRER AUSGESETZT IST

48.1. Fahrzeuge der Klassen T oder C (mit Gummi-Gleisketten), die gemäß Anhang XIII Nummer 2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission nach der Prüfmethode 1 zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.2. Fahrzeuge der Klassen T oder C (mit Gummi-Gleisketten), die gemäß Anhang XIII Nummer 3 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission nach der Prüfmethode 2 zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.3. Fahrzeuge der Klasse C mit Stahl-Gleisketten, die gemäß Absatz 5.3.2 der Norm ISO 6395:2008 ( Erdbaumaschinen — Bestimmung des Emissions-Schallleistungspegels — Dynamische Prüfungsbedingungen) auf einer Schicht feuchten Sandes zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.4 Anstelle der Nummern 48.1 bis 48.3 wird ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official measurement of noise at the driving position(s) on agricultural and forestry tractors, OECD Code 5, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar (4)

49. SITZPLÄTZE (SÄTTEL UND SITZE)

49.1. Anordnung der Sitzplätze: Sitz/Sattel (4)

49.2. Koordinaten oder Zeichnung der Sitzbezugspunkte (S) aller Sitzplätze: .....

49.3. Beschreibung und Zeichnungen:

49.3.1. der Sitze und ihrer Verankerungen: .....

49.3.2. der Einstelleinrichtung: .....

49.3.3. der Verstell- und Verriegelungseinrichtungen: .....

49.3.4. der Verankerungen der Sicherheitsgurte, falls diese im Sitz eingebaut sind: .....

49.3.5. der Fahrzeugteile, die als Verankerungen dienen: .....

49.4. **Fahrersitz**

49.4.1. Lage des Fahrersitzes: rechts/links/mittig (4): .....

49.4.2. Kategorie des Fahrersitztyps: Kategorie A Klasse I/II/III, Kategorie B (4)

49.4.3. Umkehrbarer Fahrerplatz: ja/nein (4)

49.4.3.1. Beschreibung des umkehrbaren Fahrerplatzes: .....

49.4.4. Abmessungen des Fahrersitzes, einschließlich Tiefe und Breite der Sitzfläche, Lage und Neigung der Rückenlehne sowie Neigung der Sitzfläche:

49.4.5. Hauptmerkmale des Fahrersitzes: .....

49.4.6. Einstelleinrichtung: .....

49.4.7. Verstell- und Verriegelungseinrichtung in Längsrichtung und senkrechter Richtung: .....

49.4.7.1. Bei Fahrzeugen ohne einstellbaren Sitz Angabe der Verstellmöglichkeiten für Lenksäule und Pedale: .....

49.5. **Beifahrersitze**

49.5.1. Lage und Anordnung (8): .....

49.5.2. Abmessungen der Beifahrersitze: .....

49.5.3. Hauptmerkmale der Beifahrersitze: .....

49.5.4. Die Anforderungen der Norm ISO 15694-1:2009 (Land- und forstwirtschaftliche Traktoren — Beifahrersitz — Anforderungen und Prüfverfahren) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar (4)

49.5.5. Die Anforderungen der Norm EN 15997:2011 (Geländegängige Fahrzeuge (ATV — Quads) — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren) an Beifahrersitze für Fahrzeuge des ATV-Typs II sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar (4)

50. BETÄTIGUNGSRAUM SOWIE EIN- UND AUSSTIEGE DES FAHRZEUGS, EINSCHLIESSLICH DER TÜREN UND FENSTER

50.1. **Betätigungsraum**

50.1.1. Einzelheiten zeigende Fotos oder Zeichnungen mit Angabe der Abmessungen des Betätigungsraums sowie insbesondere der Lage des Bezugspunkts (S) und der Abmessungen des Betätigungsraums um diesen Punkt herum, des Freiraumes zwischen dem unteren Rand des Lenkrades und der festen Teile der Zugmaschine, der Lage der Steuerungseinrichtungen, Sprossen und erforderlichen Handläufe: .....

50.1.2. Handbetätigte Steuerungseinrichtungen verfügen über den nach Nummer 4.5.3 der Norm ISO 4254-1:2013 (Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen) erforderlichen Mindestfreiraum, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein [4]

50.2. **Zugang zum Fahrerplatz**

50.2.1. Einzelheiten zeigende Fotos oder Zeichnungen und/oder eine Explosionszeichnung, einschließlich der Abmessungen von Einstiegen, Stufen, Sprossen, Handläufen und -griffen: .....

50.2.2. Mindestabmessungen von Stufen, Trittmulden und Sprossen:

50.2.2.1. Freiraumtiefe: … mm

50.2.2.2. Freiraumbreite: … mm

50.2.2.3. Freiraumhöhe: … mm

50.2.2.4. Abstand zwischen den Auftrittsflächen zweier Stufen: … mm

50.2.3. Für Fahrzeuge der Klasse C sind die Anforderungen des Anhangs XV Abschnitt 3.3.5 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein [4]

50.2.4. Handläufe/Handgriffe [4] vorhanden: ja/nein [4]

50.3. **Zugang zu anderen Positionen als der Fahrposition:**

50.3.1. Einzelheiten zeigende Fotos oder Zeichnungen und/oder eine Explosionszeichnung, einschließlich der Abmessungen von Einstiegen, Stufen, Sprossen, Handläufen und -griffen: .....

50.3.2. Mindestabmessungen von Stufen, Trittmulden und Sprossen:

50.3.2.1. Freiraumtiefe: … mm

50.3.2.2. Freiraumbreite: … mm

50.3.2.3. Freiraumhöhe: … mm

50.3.2.4. Abstand zwischen den Auftrittsflächen zweier Stufen: … mm

50.3.3. Handläufe/Handgriffe [4] vorhanden: ja/nein [4]

50.4. **Türen für Insassen, Schlösser und Scharniere**

50.4.1. Anzahl der Türen, Anordnung, Abmessungen und größter Öffnungswinkel der Türen [5]: .....

50.4.2. Zeichnung der Schlösser und Scharniere sowie ihrer Lage in den Türen: .....

50.4.3. Technische Beschreibung der Schlösser und Scharniere: .....

50.4.4. Fahrzeugtüren mit fremdkraftbetätigten Fenstern und fremdkraftbetätigte Dachluken (sofern vorhanden) entsprechen den Absätzen 5.8.1 bis 5.8.5 der UNECE-Regelung Nr. 21 (ABl. L 188 vom 16.7.2008, S. 32): ja/nein [4]

50.5. **Fenster und Notausstiege**

50.5.1. Einzelheiten zeigende Fotos oder Zeichnungen und/oder eine Explosionszeichnung der Anordnung von Fenstern und Notausstiegen sowie aller weiteren Mittel, die den Ausstieg erleichtern: .....

50.5.2. Anzahl der Fenster: … und der Notausstiege: .....

50.5.3. Abmessungen der Fenster: … mm × … mm und der Notausstiege: … mm × … mm

50.5.4. Mittel zur Überwindung von Höhenunterschieden von mehr als 1 000 mm, zur Erleichterung des Ausstiegs, sofern eingebaut: .....

51. ZAPFWELLEN

51.1. Anzahl der Zapfwellen: .....

51.2. **Hauptzapfwelle**

51.2.1. Lage: vorne/hinten/sonstige ([4]) (sonstige bitte angeben:.....)

51.2.2. Umdrehungen pro Minute: .....

51.2.2.1. Verhältnis der Zapfwellendrehzahl zur Motordrehzahl: .....

51.2.4. Fakultative Angabe: Leistung an der Zapfwelle bei Normdrehzahl(en) (nach OECD-Kodex 2 ([57]) oder ISO 789-1:1990 (Landwirtschaftliche Traktoren — Prüfverfahren; Teil 1: Leistungsprüfungen für Zapfwelle))

| Nenndrehzahl (Zapfwelle) ($min^{-1}$) | entsprechende Motordrehzahl ($min^{-1}$) | Leistung (kW) |
|---|---|---|
| 1-540 | … | … |
| 2-1 000 | … | … |
| 540E | | |
| 1 000E | | |

51.2.3. Zapfwellenschutzeinrichtung (Beschreibung, Abmessungen, Zeichnungen, Fotos): .....

51.3. **Zweitzapfwelle**

51.3.1. Lage: vorne/hinten/sonstige ([4]) (sonstige bitte angeben:.....)

51.3.2. Umdrehungen pro Minute: .....

51.3.2.1. Verhältnis der Zapfwellendrehzahl zur Motordrehzahl: .....

51.2.3. Fakultative Angabe: Leistung an der Zapfwelle bei Normdrehzahl(en) (nach OECD-Kodex 2 ([57]) oder ISO 789-1:1990 (Landwirtschaftliche Traktoren — Prüfverfahren; Teil 1: Leistungsprüfungen für Zapfwelle))

| Nenndrehzahl (Zapfwelle) ($min^{-1}$) | entsprechende Motordrehzahl ($min^{-1}$) | Leistung (kW) |
|---|---|---|
| 1-540 | … | … |
| 2-1 000 | … | … |
| 540E | | |
| 1 000E | | |

51.3.4. Zapfwellenschutzeinrichtung(en) (Beschreibung, Abmessungen, Zeichnungen, Fotos): .....

51.4. **Hintere Zapfwelle**

51.4.1. Die Anforderungen der Norm ISO 500-1:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Heckseitig angebaute Zapfwellen-Typen 1, 2, 3 und 4 — Teil 1: Allgemeine Spezifikationen, Sicherheitsanforderungen, Abmessungen der Schutzeinrichtung und Freiraum) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

51.4.2. Die Anforderungen der Norm ISO 500-2:2004 (Landwirtschaftliche Traktoren — Heckseitig angebaute Zapfwellen-Typen 1, 2 und 3 — Teil 2: Schmalspurtraktoren; Abmessungen der Schutzeinrichtung und Freiraum) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

51.5. **Vordere Zapfwelle**

51.5.1. Die Anforderungen der Norm ISO 8759-1:1998 (Landwirtschaftliche Traktoren — Frontanbau — Teil 1: Zapfwelle und Dreipunktanbau) sind mit Ausnahme der Klausel 4.2 erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

52. SCHUTZ VON ANTRIEBSELEMENTEN, AUSPUFFANLAGE, TRENNENDE UND NICHTTRENNENDE SCHUTZEINRICHTUNGEN

52.1. Beschreibung (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos) der Schutzeinrichtungen mit Angabe der Abmessungen der Sicherheitsabstände zur Vermeidung der Berührung von gefährlichen Teilen sowie der an gefährlichen Stellen angebrachten Schutzeinrichtungen wenigstens für folgende Bauteile:

52.1.1. Betätigungseinrichtungen: .....

52.1.2. Hinterer Dreipunkt-Kraftheber: .....

52.1.3. Vorderer Dreipunkt-Kraftheber: .....

52.1.4. Fahrersitz und Umgebung: .....

52.1.5. Beifahrersitze (falls vorhanden): .....

52.1.6. Lenkung und Pendelachse: .....

52.1.7. Gelenkwellen an der Zugmaschine: .....

52.1.8. Freiraum rund um die Reifen der Antriebsräder: .....

52.1.9. Motorhaube: .....

52.1.10. Schutz vor heißen Oberflächen: .....

52.1.11. Auspuffanlage: .....

52.1.12. Räder: .....

52.2. Beschreibung (bei Bedarf auch Fotos und Zeichnungen) der Schutzeinrichtungen, die eingesetzt werden für:

52.2.1. Einseitiger Schutz: .....

52.2.2. Mehrseitiger Schutz: .....

52.2.3. Vollkapselung: .....

52.2.4. Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile (sofern vorhanden): … .....

52.3. Die Anforderungen der Norm EN 15997:2011 (Geländegängige Fahrzeuge (ATV — Quads) — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren) in Bezug auf heiße Oberflächen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

52.4. Beschreibung (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos) der Anordnung und Kennzeichnung biegsamer hydraulischer Schläuche: .....

52.5. Fahrzeuge der Klasse R mit Kippfunktion — Beschreibung (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos) der für die Pflege und Wartung vorgesehenen Stützvorrichtungen: .....

52.6. Beschreibung und Identifizierung (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos) der Schmierstellen und des Zugangs zu ihnen: .....

53. VERANKERUNG DER SICHERHEITSGURTE

53.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-1:2006 (Traktoren und Landmaschinen — Sicherheitsgurte — Teil 1: Anordnung der Befestigungspunkte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

53.2. Fotos und/oder Zeichnungen des Aufbaus mit Darstellung der wahren effektiven Orte und der Abmessungen der Verankerungen: .....

53.3. Zeichnungen der Verankerungen und des Teils des Fahrzeugaufbaus, an dem sie befestigt sind (zusammen mit einer Erklärung über die verwendeten Werkstoffe): .....

53.4. Angabe der Typen von Gurten ([14]), die an den im Fahrzeug vorhandenen Verankerungen angebracht werden dürfen

| | | | | | **Anordnung der Verankerungsstelle** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Fahrzeugaufbau | Sitzstruktur |
| Fahrersitz | | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | | außen<br>innen | | |
| Beifahrersitz 1 | | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | | außen<br>innen | | |
| Beifahrersitz … | | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | | außen<br>innen | | |

53.4.1. Bemerkung: .....

53.5. Sonderausstattung (beispielsweise höhenverstellbare Sitze, Gurtstraffer usw.): .....

53.6. Beschreibung eines besonderen Sicherheitsgurttyps, der im Fall eines in der Rückenlehne angeordneten Verankerungspunktes oder einer Energieaufnahmevorrichtung erforderlich ist: .....

53.7. **Alternative zu den Nummern 53.2 bis 53.6**

53.7.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-2:2013 (Traktoren und Landmaschinen — Sicherheitsgurte — Teil 2: Festigkeit der Befestigungspunkte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.2. Der gemäß der UNECE-Regelung Nr. 14 (ABl. L 109 vom 28.4.2011, S. 1) erstellte Bericht ist mit den sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.3. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (dynamic test), OECD Code 3, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.4. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors, OECD Code 8, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.5. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (static test), OECD Code 4, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.6. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 6, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.7 Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 7, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

54. SICHERHEITSGURTE

54.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-3:2009 (Traktoren und Maschinen für die Landwirtschaft — Sitzgurte — Teil 3: Anforderungen an Gurte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

54.2. Der gemäß der UNECE-Regelung Nr. 16 (ABl. L 233 vom 9.9.2011, S. 1) erstellte Bericht ist mit den sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

54.3. **Anzahl und Lage der Sicherheitsgurte und der Sitze, für die sie vorgesehen sind; bitte nachstehende Tabelle ausfüllen:**

**Ausführung des Sicherheitsgurts und diesbezügliche Angaben**

| | | Vollständiges EU-Typgenehmigungszeichen | Gegebenenfalls Variante | Einrichtung zur Höhenverstellung des Gurts (ja/nein/optional) |
|---|---|---|---|---|
| Fahrersitz | L | | | |
| | M | | | |
| | R | | | |
| Beifahrersitz 1 | L | | | |
| | M | | | |
| | R | | | |
| Beifahrersitz … | L | | | |
| | M | | | |
| | R | | | |

(L = linke Seite, M = Mitte, R = rechte Seite)

54.4. Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

55. SCHUTZ GEGEN DAS EINDRINGEN VON GEGENSTÄNDEN (OPS)

55.1. **Fahrzeuge der Klasse T oder C mit Ausrüstung für forstwirtschaftliche Anwendungen:**

55.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 8084:2003 (Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen für die Bedienungsperson (OPS) — Laborprüfungen und Festigkeitsanforderungen) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

55.2. **Alle anderen mit OPS ausgestatteten Fahrzeuge der Klassen T und C**

55.2.1. Die Anforderungen in Anhang 14 der UNECE-Regelung Nr. 43 (ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 119) über Sicherheitsverglasungen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

56. BETRIEBSANLEITUNG, WARNHINWEISE UND KENNZEICHNUNGEN

56.1. **Betriebsanleitung**

56.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3600:1996 (Traktoren, Land- und Forstmaschinen, angetriebene Rasen- und Gartengeräte — Betriebsanleitungen — Inhalt und Aufmachung) sind mit Ausnahme des Abschnitts 4.3 (Maschinenkennung) erfüllt: ja/nein ([4])

56.1.2. Die gemäß Anhang XXII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission erforderlichen Angaben werden in der Betriebsanleitung bereitgestellt: ja/nein ([4])

56.2. **Hinweise, Warnungen und Kennzeichnungen**

56.2.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3767 Teil 1 (1998+A2:2012) (Traktoren, Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft, motorbetriebene Rasen- und Gartengeräte — Symbole für Stellteile und andere Anzeigen — Teil 1: Allgemeine Bildzeichen) und, soweit anwendbar, Teil 2 (Traktoren, Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft, motorbetriebene Rasen- und Gartengeräte — Symbole für Stellteile und andere Anzeigen — Teil 2 (2008) Bildzeichen für Traktoren und Landmaschinen) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

56.2.2. Anstelle der Nummer 56.2.1 sind die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 60 (ABl. L 95 vom 31.3.2004, S. 10) erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

56.2.3. Die Anforderungen der Norm ISO 11684:1995 (Traktoren und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft, kraftbetriebene Rasen- und Gartengeräte — Sicherheitszeichen und Gefahrenbildzeichen — Allgemeine Grundsätze) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

56.2.4. Die Anforderungen der Norm ISO 7010:2011 (Graphische Symbole — Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen — Registrierte Sicherheitszeichen) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

56.3. Beschreibung, Farbmarkierungen und Mittel zur Kennzeichnung der Flussrichtung bei hydraulischen Kupplungen (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos): .....

56.4. Beschreibung, Farbmarkierungen und Mittel zur Kennzeichnung sicherer Wagenheberaufnahmen (einschließlich Zeichnungen, Skizzen oder Fotos): .....

57. VOM FAHRER BETÄTIGTE BETÄTIGUNGSEINRICHTUNGEN, EINSCHLIESSLICH KENNZEICHNUNG DER BETÄTIGUNGSEINRICHTUNGEN, KONTROLLLEUCHTEN UND ANZEIGER

57.1. Fotos und/oder Zeichnungen der Anordnung der Symbole und Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger: .....

57.2. **Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger, die, falls sie eingebaut sind, gekennzeichnet werden müssen, sowie dafür zu verwendende Symbole**

| Symbol Nr. | Einrichtung | Betätigungseinrichtung/ Anzeiger vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) | Kontrollleuchte vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Scheinwerfer für Abblendlicht | | | | | | |
| 2 | Scheinwerfer für Fernlicht | | | | | | |
| 3 | Begrenzungsleuchten | | | | | | |
| 4 | Nebelscheinwerfer | | | | | | |
| 5 | Nebelschlussleuchte | | | | | | |
| 6 | Leuchtweitenregelung | | | | | | |
| 7 | Parkleuchten | | | | | | |
| 8 | Fahrtrichtungsanzeiger | | | | | | |
| 9 | Warnblinkanlage | | | | | | |
| 10 | Scheibenwischer | | | | | | |
| 11 | Windschutzscheiben-Waschanlage | | | | | | |
| 12 | Scheibenwischer und -wascher | | | | | | |
| 13 | Scheinwerferreinigungsanlage | | | | | | |
| 14 | Windschutzscheibenentfeuchtung und -entfrostung | | | | | | |
| 15 | Heckscheibenentfeuchtung und -entfrostung | | | | | | |
| 16 | Lüftungsgebläse | | | | | | |

| Symbol Nr. | Einrichtung | Betätigungseinrichtung/ Anzeiger vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) | Kontrollleuchte vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 17 | Vorglühanlage | | | | | | |
| 18 | Kaltstarteinrichtung | | | | | | |
| 19 | Bremskreisausfall | | | | | | |
| 20 | Kraftstoffstand | | | | | | |
| 21 | Ladekontrollleuchte | | | | | | |
| 22 | Kühlmitteltemperatur | | | | | | |
| 23 | Fehlfunktionsanzeige (MI) | | | | | | |

(*) x = ja
– = nicht oder nicht getrennt vorhanden
o = optional
(**) d = direkt auf Betätigungseinrichtung, Anzeiger oder Kontrollleuchte
c = in unmittelbarer Nähe

57.3. **Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger die, falls sie eingebaut sind, gekennzeichnet werden können, und im Fall der Kennzeichnung zu verwendende Symbole**

| Symbol Nr. | Einrichtung | Betätigungseinrichtung/ Anzeiger vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) | Kontrollleuchte vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Feststellbremse | | | | | | |
| 2 | Heckscheibenwischer | | | | | | |
| 3 | Heckscheibenwascher | | | | | | |
| 4 | Heckscheibenwischer und -wascher | | | | | | |
| 5 | Scheibenwischerintervallschaltung | | | | | | |
| 6 | Akustische Warnvorrichtung | | | | | | |
| 7 | Haube | | | | | | |

| Symbol Nr. | Einrichtung | Betätigungseinrichtung/ Anzeiger vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) | Kontrollleuchte vorhanden (*) | Kennzeichnung durch Symbol (*) | Lage (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 8 | Sicherheitsgurt | | | | | | |
| 9 | Motoröldruck | | | | | | |
| 10 | Unverbleites Benzin | | | | | | |
| 11 | … | | | | | | |
| 12 | … | | | | | | |

(*) x = ja
– = nicht oder nicht getrennt vorhanden
o = optional
(**) d = direkt auf Betätigungseinrichtung, Anzeiger oder Kontrollleuchte
c = in unmittelbarer Nähe

57.4. Beschreibung und Schemazeichnung der Lage, der Verstellmöglichkeiten, der Art der Betätigung und der Farbmarkierung der verschiedenen Betätigungseinrichtungen im Inneren des Fahrzeugs sowie für Fahrzeuge ohne geschlossene Fahrerkabine Darstellung der Mittel, mit denen verhindert wird, dass innen gelegene Betätigungseinrichtungen vom Boden aus erreicht werden können: ……

57.5. Beschreibung und Schemazeichnung der Lage, der Verstellmöglichkeiten, der Art der Betätigung und der Farbmarkierung der verschiedenen außen am Fahrzeugs gelegenen Betätigungseinrichtungen mit Angabe der vorderen und hinteren Gefahrenbereiche gemäß Anhang XXIII Anlage 1 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014: ……

57.5. Die Anforderungen der Anhänge A und C der Norm ISO 15077:2008 (Traktoren und selbstfahrende land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Stellteile — Betätigungskräfte, Betätigungsweg, Anordnung und Betätigungsart) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

57.6. Die Anforderungen des Abschnitts 4.5.3 der Norm ISO 4254-1:2013 (Landmaschinen — Sicherheit — Teil 1: Generelle Anforderungen) mit Ausnahme von Betätigungseinrichtungen, die mit der Fingerspitze bedient werden, sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

57.7. Die Anforderungen der Norm EN 15997:2011 (Geländegängige Fahrzeuge (ATV — Quads) — Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren) an die Leistungssteuerung und die Handbetätigung der Kupplung sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

57.8. Für Fahrzeuge der Klassen T und C sind die Anforderungen der Norm ISO 10975:2009 (Landwirtschaftliche Traktoren und Maschinen — Automatische Lenkanlagen für Traktoren und selbstfahrende Arbeitsmaschinen mit Fahrer — Sicherheitsanforderungen) erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

58. SCHUTZ VOR GEFÄHRLICHEN STOFFEN

58.1. Kurzbeschreibung (einschließlich Zeichnungen und Fotos) der Luftzuführung und des Filtersystems, einschließlich der Vorrichtungen zur Erzielung eines Überdrucks innerhalb der Kabine und des Zustroms frischer, gefilterter Luft: ……

58.2. Die Anforderungen der Norm EN 15695-1 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte — Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Teil 1: Kabinen-Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren): Kategorie 1/Kategorie 2/Kategorie 3/Kategorie 4 ([4]) über die Kabinen-Klassifizierung hinsichtlich des Schutzes vor gefährlichen Stoffen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

58.3. Die Anforderungen der Norm EN 15695-2 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte — Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Part 2: Filters, requirements and test procedures): Staubfilter/Aerosolfilter/Gas- und Dampffilter ([4]) über Filter hinsichtlich des Schutzes vor gefährlichen Stoffen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

59. FÜR FAHRZEUGE DER KLASSEN T UND C — MASCHINE, DIE AUF DAS FAHRZEUG ([63]) MONTIERT WORDEN IST

59.1. Allgemeine Beschreibung der Maschine und ihres Zusammenspiels mit dem Fahrzeug: .....

59.2. Gesamtzeichnung der Maschine und Zeichnungen der Steuerkreise sowie sachdienliche Erläuterungen, die für das Verständnis der Funktionsweise der Maschine erforderlich sind: .....

*Anlage 1*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Einbaus (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau) eines Motors/einer Motorenfamilie**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

2.5. **Zusätzliche allgemeine Informationen für Motoren**

2.5.1. Typgenehmigung von: Motorentyp/Motorenfamilie ([4]): .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale): .....

2.5.3. Handelsbezeichnung des Stamm- und (falls zutreffend) des Familienmotors: .....

2.5.4. *Zusätzliche Kennzeichen für Motoren*

2.5.4.1. Anbringungsstelle, Kodierung und Art der Anbringung der Motornummer: .....

2.5.4.2. Fotos und/oder Zeichnungen der Anbringungsstelle der Motor-Identifizierungsnummer (vollständiges Beispiel mit Maßangaben): .....

5. ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBSSTRANGS

5.1. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs

5.1.1. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Vorwärtsfahrt:

5.1.1.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h

5.1.1.2. Berechnete bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit im höchsten Gang (bei der Berechnung verwendete Faktoren angeben) ([41]): … km/h

5.1.1.3. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h ([41])

5.1.2. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([54]):

5.1.2.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt: … km/h

5.1.2.2. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([41]): … km/h

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.4. Maximales Drehmoment des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.5. Kraftstofftyp ([9]): .....

B. **ANGABEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUR ANTRIEBSLEISTUNG**

6. WESENTLICHE MERKMALE DES MOTORS/STAMMMOTORS ([4])

6.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4])

6.2. Bohrung ([12]): … mm

6.3. Hub ([12]): … mm

6.4. Anzahl ..... und Anordnung ([26]) ..... der Zylinder

6.5. Hubvolumen des Motors: … $cm^3$

6.6. Nenndrehzahl: .....

6.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

6.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis ([7]): .....

6.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: .....

6.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: .....

6.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: .....

6.12. Kühlsystem

6.12.1. Flüssigkeit

6.12.1.1. Art der Flüssigkeit: .....

6.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein ([4])

6.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): .....

6.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

6.12.2. Luft

6.12.2.1. Gebläse: ja/nein ([4])

6.12.2.1.1. Merkmale des Gebläses: .....

6.12.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

6.13. Vom Hersteller zugelassene Temperatur

6.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

6.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt …

6.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

6.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

6.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

6.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens: … K, höchstens: … K

6.14. Auflader

6.14.1. Auflader: ja/nein (4)

6.14.2. Marke: ……

6.14.3. Typ: ……

6.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): ……

6.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

6.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.17. Maßnahmen gegen Luftverunreinigung

6.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

6.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

6.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

6.17.2.1.1. Marke: ……

6.17.2.1.2. Typ: ……

6.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: ……

6.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: ……

6.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: ……

6.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: ……

6.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: ……

6.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): ……

6.17.2.1.9. Zellendichte: ……

6.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: ……

6.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor): ……

6.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

6.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens: ……

6.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens: ……

6.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens: ……

6.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): ……

6.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein (4)

6.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein (4)

6.17.2.1.15.1. Marke: .....

6.17.2.1.15.2. Typ .....

6.17.2.1.15.3. Lage: .....

6.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein (4)

6.17.2.1.16.1. Typ: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere (4) (wenn andere, bitte angeben, welche: .....)

6.17.2.1.17. AGR: ja/nein (4)

6.17.2.1.17.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

6.17.2.1.18. Partikelfilter: ja/nein (4)

6.17.2.1.18.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.3. Lage (Ort(e)) und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor: .....

6.17.2.1.18.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

6.17.2.1.18.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (kPa)

6.17.2.1.19. Andere Systeme: ja/nein (4)

6.17.2.1.19.1. Beschreibung und Betrieb: .....

6.18. Kraftstoffsystem für Dieselmotoren

6.18.1. Kraftstoffpumpe

6.18.1.1 Druck (7): … kPa oder Kennlinie .....

6.18.2. Einspritzsystem

6.18.2.1. Pumpe

6.18.2.1.1. Marke(n): .....

6.18.2.1.2. Typ(en): .....

6.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und… $mm^3$ (7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: … $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

6.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

6.18.2.2. Einspritzverstellung:

6.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

6.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

6.18.2.3. Einspritzleitungen:

6.18.2.3.1. Länge: … mm

6.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

6.18.2.4. Einspritzdüsen

6.18.2.4.1. Marke(n): .....

6.18.2.4.2. Typ(en): .....

6.18.2.4.3. Öffnungsdruck ([7]): … kPa oder Kennlinie: .....

6.18.2.4. Regler

6.18.2.4.1. Marke(n): .....

6.18.2.4.2. Typ(en): .....

6.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast ([7]): .....

6.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last ([7]): .....

6.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl ([7]): .....

6.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

6.18.2.5.1. Marke(n): .....

6.18.2.5.2. Typ(en): .....

6.18.2.5.3. Beschreibung: .....

6.19. Kraftstoff für Benzinmotoren

6.19.1. Vergaser: .....

6.19.1.1. Marke(n): .....

6.19.1.2. Typ(en): .....

6.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt ([4])

6.19.2.1 Marke(n): .....

6.19.2.2. Typ(en): .....

6.19.3. Direkteinspritzung: .....

6.19.3.1 Marke(n): .....

6.19.3.2. Typ(en): .....

6.20. Ventilsteuerzeiten

6.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: .....

6.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche ([4]): .....

6.20.3. Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)

6.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus ([4])

6.20.3.2 Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: .....

6.21. Anordnung der Kanäle

6.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: .....

6.22. Zündvorrichtung

6.22.1. Zündspule

6.22.1.1. Marke(n): .....

6.22.1.2. Typ(en): .....

6.22.1.3. Anzahl: .....

6.22.2. Zündkerzen: .....

6.22.2.1. Marke(n): .....

6.22.2.2. Typ(en): .....

6.22.3. Magnetzündung: .....

6.22.3.1. Marke(n): .....

6.22.3.2. Typ(en): .....

6.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

6.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

6.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

7. HAUPTMERKMALE DER MOTORENFAMILIE

7.1. Gemeinsame Kenndaten ([56])

7.1.1. Arbeitsweise: .....

7.1.2. Kühlmittel: .....

7.1.3. Methode der Luftansaugung: .....

7.1.4. Typ und Gestaltung des Brennraums: .....

7.1.5. Ventile und Kanäle — Anordnung, Größe und Anzahl: .....

7.1.6. Kraftstoffanlage:. .....

7.1.7 Motorsteuersysteme (Identitätsnachweis gemäß der Zeichnungsnummern)

7.1.7.1. Ladeluftkühlung: .....

7.1.7.2. Abgasrückführung ([3]): .....

7.1.7.3. Wassereinspritzung/Emulsion ([4][3]): .....

7.1.7.4. Lufteinblasung ([3]): .....

7.1.8. Abgasnachbehandlungsanlage ([3]): .....

7.2. Aufstellung der Motorenfamilie

7.2.1. Bezeichnung der Motorenfamilie: .....

7.2.2. Spezifikationen der Motoren innerhalb dieser Motorenfamilie:

| | Stamm-motor | Motoren innerhalb der Motorenfamilie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Motortyp | | | | | |
| Zylinderanzahl | | | | | |
| Nenndrehzahl ($min^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub ($mm^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren beim Nennwert der Nutzleistung | | | | | |
| Nennwert der Nutzleistung (kW) | | | | | |
| Drehzahl bei Höchstleistung ($min^{-1}$) | | | | | |
| Maximale Nutzleistung (kW) | | | | | |

| | Stamm-motor | Motoren innerhalb der Motorenfamilie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Drehzahl bei maximalem Drehmoment (min$^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub (mm$^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren bei maximalem Drehmoment | | | | | |
| Maximales Drehmoment (Nm) | | | | | |
| Niedrige Leerlaufdrehzahl (min$^{-1}$) | | | | | |
| Hubvolumen (% des Stammmotors) | 100 | | | | |

8. HAUPTMERKMALE DES MOTORENTYPS INNERHALB DER MOTORENFAMILIE

8.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt (4) .....

8.2. Bohrung (12): … mm

8.3. Hub (12): … mm

8.4. Anzahl ..... und Anordnung (26) ..... der Zylinder

8.5. Hubvolumen des Motors: … cm$^3$

8.6. Nenndrehzahl: .....

8.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

8.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis (7): .....

8.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: .....

8.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: .....

8.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: .....

8.12. Kühlsystem

8.12.1. Flüssigkeit

8.12.1.1. Art der Flüssigkeit: .....

8.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein (4)

8.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): .....

8.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.12.2. Luft

8.12.2.1. Gebläse: ja/nein (4)

8.12.2.1.1.1 Merkmale des Gebläses. .....

8.12.1.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.13. Vom Hersteller zugelassene Temperatur

8.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

8.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt

8.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

8.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

8.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

8.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens: … K, höchstens: … K

8.14. Auflader

8.14.1. Auflader: ja/nein (4)

8.14.2. Marke: ……

8.14.3. Typ: ……

8.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): ……

8.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

8.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.17. Maßnahmen gegen Luftverunreinigung

8.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

8.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

8.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

8.17.2.1.1. Marke:. ……

8.17.2.1.2. Typ ……

8.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: ……

8.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: ……

8.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: ……

8.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: ……

8.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: ……

8.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): ……

8.17.2.1.9. Zellendichte: ……

8.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: ……

8.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor):. ……

8.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

8.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens ……

8.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens: ……

8.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens:. ……

8.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): ……

8.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein (4)

8.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein (4)

8.17.2.1.15.1. Marke: ……

8.17.2.1.15.2. Typ .....

8.17.2.1.15.3. Lage: .....

8.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein (4)

8.17.2.1.16.1. Art: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere (4) (wenn andere, bitte angeben, welche: .....)

8.17.2.1.16. AGR: ja/nein (4)

8.17.2.1.16.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

8.17.2.1.17. Partikelfilter: ja/nein (4)

8.17.2.1.17.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.3. Lage (Orte und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor): .....

8.17.2.1.17.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

8.17.2.1.17.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (KPa)

8.17.2.1.18. Andere Systeme: ja/nein (4)

8.17.2.1.18.1. Beschreibung und Betrieb: .....

8.18. Kraftstoffsystem für Dieselmotoren

8.18.1. Kraftstoffpumpe

8.18.1.1 Druck (7): … kPa oder Kennlinie .....

8.18.2. Einspritzsystem

8.18.2.1. Pumpe

8.18.2.1.1. Marke(n): .....

8.18.2.1.2. Typ(en): .....

8.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und……$mm^3$ (7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

8.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

8.18.2.2. Einspritzverstellung:

8.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

8.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

8.18.2.3. Einspritzleitungen:

8.18.2.3.1. Länge: … mm

8.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

8.18.2.4. Einspritzdüsen

8.18.2.4.1. Marke(n): .....

8.18.2.4.2. Typ(en): .....

8.18.2.4.3. Öffnungsdruck (7): … kPa oder Kennlinie: .....

8.18.2.4. Regler

8.18.2.4.1. Marke(n): .....

8.18.2.4.2. Typ(en): .....

8.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast ([7]): .....

8.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last ([7]): .....

8.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl ([7]): .....

8.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

8.18.2.5.1. Marke(n): .....

8.18.2.5.2. Typ(en): .....

8.18.2.5.3. Beschreibung: .....

8.19. Kraftstoff für Benzinmotoren

8.19.1. Vergaser: .....

8.19.1.1. Marke(n): .....

8.19.1.2. Typ(en): .....

8.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt ([4])

8.19.2.1 Marke(n): .....

8.19.2.2. Typ(en): .....

8.19.3. Direkteinspritzung: .....

8.19.3.1 Marke(n): .....

8.19.4.2. Typ(en): .....

8.20. Ventilsteuerzeiten

8.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: .....

8.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche ([4]): .....

8.20.3. Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)

8.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus ([4])

8.20.3.2 Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: .....

8.21. Anordnung der Kanäle

8.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: .....

8.22. Zündvorrichtung

8.22.1. Zündspule

8.22.1.1. Marke(n): .....

8.22.1.2. Typ(en): .....

8.22.1.3. Anzahl: .....

8.22.2. Zündkerzen: .....

8.22.2.1. Marke(n): .....

8.22.2.2. Typ(en): .....

8.22.3. Magnetzündung: .....

8.22.3.1. Marke(n): .....

8.22.3.2. Typ(en): .....

8.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

8.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

8.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

*Anlage 2*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) hinsichtlich des äußeren Geräuschpegels**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. Typ ([49]): .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

2.5. **Zusätzliche allgemeine Informationen für Motoren**

2.5.1. Typgenehmigung von: Motorentyp/Motorenfamilie ([4]) .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale): .....

2.5.3. Handelsbezeichnung des Stamm- und (falls zutreffend) des Familienmotors: .....

2.5.4. *Zusätzliche Kennzeichen für Motoren*

2.5.4.1. Anbringungsstelle, Kodierung und Art der Anbringung der Motornummer: .....

2.5.4.2. Fotos und/oder Zeichnungen der Anbringungsstelle der Motor-Identifizierungsnummer (vollständiges Beispiel mit Maßangaben): .....

5. ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBSSTRANGS

5.1. **Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs**

5.1.1. *Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Vorwärtsfahrt:*

5.1.1.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h

5.1.1.2. Berechnete bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit im höchsten Gang (bei der Berechnung verwendete Faktoren angeben) ([41]): … km/h

5.1.1.3. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h ([41])

5.1.2. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([54]):

5.1.2.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt: … km/h

5.1.2.2. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([41]): … km/h

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: …kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.4. Maximales Drehmoment des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.5. Kraftstofftyp ([9]): .....

10. AUSSENGERÄUSCHPEGEL

10.1. Vom Hersteller angegebener äußerer Geräuschpegel

10.1.1. Fahrgeräusch: … dB(A)

10.1.2 Standgeräusch: … dB(A)

10.1.3. Bei Motordrehzahl: … $min^{-1}$

10.2. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Auspuffanlage (einschließlich Luftansauganlage und Vorrichtungen zur Geräusch- und Auspuffemissionssteuerung):

10.3. Luftansauganlage

10.3.1. Beschreibung des Ansaugkrümmers (Zeichnungen und/oder Fotos beifügen) ([10]):

10.3.2. Luftfilter

10.3.2.1. Fotos und/oder Zeichnungen:

10.3.2.2. Marke:

10.3.2.3. Typ:

10.3.3. Ansauggeräuschdämpfer:

10.3.3.1. Fotos und/oder Zeichnungen:

10.3.3.2. Marke:

10.3.3.3. Typ:

10.4. Auspuffanlage

10.4.1. Beschreibung und/oder Zeichnungen des Auspuffkrümmers ([10]):

10.4.2. Beschreibung und oder Zeichnungen der Bestandteile der Auspuffanlage, die nicht zum Motorsystem gehören:

10.4.3. Höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Nenndrehzahl und Volllast: … kPa

10.4.4. Typ und Kennzeichnung der lärmmindernden Einrichtungen des Auspuffs:

10.4.4.1. Lärmmindernde Einrichtungen des Auspuffs enthält Faserstoffe: ja/nein ([4]):

10.4.5. Rauminhalt der Auspuffanlage: … $dm^3$

10.4.6. Lage der Auspuffmündung:

10.4.7. Gegebenenfalls zusätzliche außengeräuschmindernde Maßnahmen im Motorraum und am Motor selbst:

10.5. Einzelangaben zu allen nicht mit dem Motor zusammenhängenden Einrichtungen zur Geräuschminderung (sofern sie nicht in anderen Einträgen behandelt werden):

*Anlage 3*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Motors/einer Motorenfamilie als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

2.5. **Zusätzliche allgemeine Informationen für Motoren**

2.5.1. Typgenehmigung von: Motorentyp/Motorenfamilie ([4]) .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale): .....

2.5.3. Handelsbezeichnung des Stamm- und (falls zutreffend) des Familienmotors: .....

2.5.4. *Zusätzliche Kennzeichen für Motoren*

2.5.4.1. Anbringungsstelle, Kodierung und Art der Anbringung der Motornummer: .....

2.5.4.2. Fotos und/oder Zeichnungen der Anbringungsstelle der Motor-Identifizierungsnummer (vollständiges Beispiel mit Maßangaben): .....

5. ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBSSTRANGS

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: …kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: …kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.4. Maximales Drehmoment des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.5. Kraftstofftyp ([9]): .....

B. **ANGABEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUR ANTRIEBSLEISTUNG**

6. WESENTLICHE MERKMALE DES MOTORS/STAMMMOTORS ([4])

6.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4])

6.2. Bohrung ([12]): … mm

6.3. Hub ([12]): … mm

6.4. Anzahl …… und Anordnung ([26]) …… der Zylinder

6.5. Hubvolumen des Motors: … $cm^3$

6.6. Nenndrehzahl: ……

6.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: ……

6.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis ([7]): ……

6.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: ……

6.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: ……

6.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: ……

6.12. **Kühlsystem**

6.12.1. *Flüssigkeit*

6.12.1.1. Art der Flüssigkeit: ……

6.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein ([4])

6.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): ……

6.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): ……

6.12.2. *Luft*

6.12.2.1. Gebläse: ja/nein ([4])

6.12.2.1.1. Merkmale des Gebläses: ……

6.12.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): ……

6.13. **Vom Hersteller zugelassene Temperatur**

6.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

6.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt

6.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

6.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

6.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

6.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens: … K, höchstens: … K

6.14. **Auflader**

6.14.1. Auflader: ja/nein (4)

6.14.2. Marke: .....

6.14.3. Typ: .....

6.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): .....

6.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

6.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

6.17. **Maßnahmen gegen Luftverunreinigung**

6.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

6.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

6.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

6.17.2.1.1. Marke: .....

6.17.2.1.2. Typ: .....

6.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: .....

6.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: .....

6.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: .....

6.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: .....

6.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: .....

6.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): .....

6.17.2.1.9. Zellendichte: .....

6.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: .....

6.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor): .....

6.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

6.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens: .....

6.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens: .....

6.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens: .....

6.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): .....

6.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein (4)

6.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein (4)

6.17.2.1.15.1. Marke: .....

6.17.2.1.15.2. Typ: .....

6.17.2.1.15.3. Lage: .....

6.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein (4)

6.17.2.1.16.1. Typ: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere (4) (wenn andere, bitte angeben, welche: .....)

6.17.2.1.17. AGR: ja/nein (4)

6.17.2.1.17.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

6.17.2.1.18. Partikelfilter: ja/nein (4)

6.17.2.1.18.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

6.17.2.1.18.3. Lage (Orte und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor): .....

6.17.2.1.18.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

6.17.2.1.18.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (kPa)

6.17.2.1.19. Andere Systeme: ja/nein (4)

6.17.2.1.19.1. Beschreibung und Betrieb: .....

6.18. **Kraftstoffsystem für Dieselmotoren**

6.18.1. *Kraftstoffpumpe*

6.18.1.1 Druck (7): … kPa oder Kennlinie: .....

6.18.2. *Einspritzsystem*

6.18.2.1. Pumpe

6.18.2.1.1. Marke(n): .....

6.18.2.1.2. Typ(en): .....

6.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und……$mm^3$ (7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: … $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

6.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

6.18.2.2. Einspritzverstellung:

6.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

6.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

6.18.2.3. Einspritzleitungen:

6.18.2.3.1. Länge: … mm

6.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

6.18.2.4. Einspritzdüsen

6.18.2.4.1. Marke(n): ……

6.18.2.4.2. Typ(en): ……

6.18.2.4.3. Öffnungsdruck (7): … kPa oder Kennlinie: ……

6.18.2.4. Regler

6.18.2.4.1. Marke(n): ……

6.18.2.4.2. Typ(en): ……

6.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast (7): ……

6.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last (7): ……

6.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl (7): ……

6.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

6.18.2.5.1. Marke(n): ……

6.18.2.5.2. Typ(en): ……

6.18.2.5.3. Beschreibung: ……

6.19. **Kraftstoff für Benzinmotoren**

6.19.1. Vergaser: ……

6.19.1.1. Marke(n): ……

6.19.1.2. Typ(en): ……

6.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt (4)

6.19.2.1 Marke(n): ……

6.19.2.2. Typ(en): ……

6.19.3. Direkteinspritzung: ……

6.19.3.1 Marke(n): ……

6.19.4.2. Typ(en): ……

6.20. **Ventilsteuerzeiten**

6.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: ……

6.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche (4): ……

6.20.3. *Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)*

6.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus (4)

6.20.3.2 Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: ……

6.21. **Anordnung der Kanäle**

6.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: .....

6.22. **Zündvorrichtung**

6.22.1. *Zündspule*

6.22.1.1. Marke(n): .....

6.22.1.2. Typ(en): .....

6.22.1.3. Anzahl: .....

6.22.2. Zündkerzen: .....

6.22.2.1. Marke(n): .....

6.22.2.2. Typ(en): .....

6.22.3. Magnetzündung: .....

6.22.3.1. Marke(n): .....

6.22.3.2. Typ(en): .....

6.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

6.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

6.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

7. HAUPTMERKMALE DER MOTORENFAMILIE

7.1. **Gemeinsame Kenndaten** ([56])

7.1.1. Arbeitsweise: .....

7.1.2. Kühlmittel: .....

7.1.3 Methode der Luftansaugung: .....

7.1.4. Typ und Gestaltung des Brennraums: .....

7.1.5. Ventile und Kanäle — Anordnung, Größe und Anzahl: .....

7.1.6. Kraftstoffanlage: .....

7.1.7. *Motorsteuersysteme (Identitätsnachweis gemäß der Zeichnungsnummern)*

7.1.7.1. Ladeluftkühlung: .....

7.1.7.2. Abgasrückführung ([3]): .....

7.1.7.3. Wassereinspritzung/Emulsion ([4]) ([3]): .....

7.1.7.4. Lufteinblasung ([3]): .....

7.1.8. Abgasnachbehandlungsanlage ([3]): .....

7.2. **Aufstellung der Motorenfamilie**

7.2.1. Bezeichnung der Motorenfamilie: .....

7.2.2. Spezifikationen der Motoren innerhalb dieser Motorenfamilie:

| | Stamm-motor | Motoren innerhalb der Motorenfamilie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Motortyp | | | | | |
| Zylinderanzahl | | | | | |
| Nenndrehzahl (min$^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub (mm$^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren beim Nennwert der Nutzleistung | | | | | |
| Nennwert der Nutzleistung (kW) | | | | | |
| Drehzahl bei Höchstleistung (min$^{-1}$) | | | | | |
| Maximale Nutzleistung (kW) | | | | | |
| Drehzahl bei maximalem Drehmoment (min$^{-1}$) | | | | | |
| Kraftstoffördermenge je Hub (mm$^3$) für Dieselmotoren, Kraftstoffdurchfluss (g/h) für Benzinmotoren bei maximalem Drehmoment | | | | | |
| Maximales Drehmoment (Nm) | | | | | |
| Niedrige Leerlaufdrehzahl (min$^{-1}$) | | | | | |
| Hubvolumen (% des Stammmotors) | 100 | | | | |

8. HAUPTMERKMALE DES MOTORENTYPS INNERHALB DER MOTORENFAMILIE

8.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4]) .....

8.2. Bohrung ([12]): … mm

8.3. Hub ([12]): … mm

8.4. Anzahl ..... und Anordnung ([26]) ..... der Zylinder

8.5. Hubraum des Motors: … cm$^3$

8.6. Nenndrehzahl: .....

8.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

8.8. Volumetrisches Verdichtungsverhältnis ([7]): .....

8.9. Beschreibung des Verbrennungssystems: .....

8.10. Zeichnungen des Brennraums und des Kolbenbodens: .....

8.11. Mindestquerschnittsfläche der Einlass- und Auslasskanäle: .....

8.12. **Kühlsystem**

8.12.1. *Flüssigkeit*

8.12.1.1. Art der Flüssigkeit: .....

8.12.1.2. Umwälzpumpen: ja/nein ([4])

8.12.1.2.1. Kenndaten oder Marke(n) und Typ(en) der Umwälzpumpen (falls zutreffend): .....

8.12.1.2.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.12.2. *Luft*

8.12.2.1. Gebläse: ja/nein (4)

8.12.2.1.1.1 Merkmale des Gebläses: .....

8.12.1.2.1.2. Übersetzungsverhältnisse des Antriebs (falls zutreffend): .....

8.13. **Vom Hersteller zugelassene Temperatur**

8.13.1. Flüssigkeitskühlung: höchste Temperatur am Motoraustritt: … K

8.13.2. Luftkühlung: Bezugspunkt

8.13.2.1. Höchsttemperatur am Bezugspunkt: … K

8.13.3. Höchste Ladelufttemperatur am Austritt des Zwischenkühlers (falls zutreffend): … K

8.13.4. Höchste Abgastemperatur am Auspuffkrümmer-Austrittsflansch: … K

8.13.5. Schmiermitteltemperatur: mindestens: … K, höchstens: … K

8.14. **Auflader**

8.14.1. Auflader: ja/nein (4)

8.14.2. Marke: .....

8.14.3. Typ: .....

8.14.4. Beschreibung des Systems (z. B. höchster Ladedruck, Druckablassventil, falls zutreffend): .....

8.14.5. Zwischenkühler: ja/nein (4)

8.15. Ansaugsystem: höchstzulässiger Ansaugunterdruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.16. Auspuffanlage: höchstzulässiger Abgasgegendruck bei Motornenndrehzahl und Volllast: … kPa

8.17. **Maßnahmen gegen Luftverunreinigung**

8.17.1. Einrichtung zur Rückführung der Kurbelgehäusegase: ja/nein (4)

8.17.2. Sonstige schadstoffmindernde Einrichtungen (sofern vorhanden):

8.17.2.1. Katalysator: ja/nein (4)

8.17.2.1.1. Marke: .....

8.17.2.1.2. Typ: .....

8.17.2.1.3. Zahl der Katalysatoren und Elemente: .....

8.17.2.1.4. Abmessungen und Volumen der Katalysatoren: .....

8.17.2.1.5. Art der katalytischen Reaktion: .....

8.17.2.1.6. Gesamtbeschichtung mit Edelmetall: .....

8.17.2.1.7. Verhältnis der verwendeten Edelmetalle zueinander: .....

8.17.2.1.8. Trägerkörper (Aufbau und Werkstoff): .....

8.17.2.1.9. Zellendichte: .....

8.17.2.1.10. Art des Katalysatorgehäuses: .....

8.17.2.1.11. Lage der Katalysatoren (Ort und Höchst-/Mindestentfernung vom Motor): .....

8.17.2.1.12. Normaler Betriebstemperaturbereich: … K

8.17.2.1.13. Gegebenenfalls erforderliches Reagens: .....

8.17.2.1.13.1. Art und Konzentration des für die katalytische Reaktion erforderlichen Reagens: .....

8.17.2.1.13.2. Normaler Betriebstemperaturbereich des Reagens: .....

8.17.2.1.13.3. Internationale Norm (falls zutreffend): .....

8.17.2.1.14. $NO_x$-Sonde: ja/nein ([4])

8.17.2.1.15. Sauerstoffsonde: ja/nein ([4])

8.17.2.1.15.1. Marke: .....

8.17.2.1.15.2. Typ: .....

8.17.2.1.15.3. Lage: .....

8.17.2.1.16. Lufteinblasung: ja/nein ([4])

8.17.2.1.16.1. Art: Selbstansaugung, Luftpumpe, andere ([4]) (wenn andere, bitte angeben, welche: .....)

8.17.2.1.16. AGR: ja/nein ([4])

8.17.2.1.16.1. Eigenschaften (gekühlt/nicht gekühlt, Hochdruck/Niederdruck usw.): .....

8.17.2.1.17. Partikelfilter: ja/nein ([4])

8.17.2.1.17.1. Abmessungen und Volumen des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.2. Typ und Aufbau des Partikelfilters: .....

8.17.2.1.17.3. Lage (Orte und Höchst-/Mindestentfernungen vom Motor): .....

8.17.2.1.17.4. Verfahren oder Einrichtung zur Regenerierung, Beschreibung und/oder Zeichnung: .....

8.17.2.1.17.5. Normaler Betriebstemperaturbereich: … (K) und Betriebsdruckbereich: … (KPa)

8.17.2.1.18. Andere Systeme: ja/nein ([4])

8.17.2.1.18.1. Beschreibung und Betrieb: .....

8.18. **Kraftstoffsystem für Dieselmotoren**

8.18.1. *Kraftstoffpumpe*

8.18.1.1. Druck ([7]): … kPa oder Kennlinie .....

8.18.2. *Einspritzsystem*

8.18.2.1. Pumpe

8.18.2.1.1. Marke(n): .....

8.18.2.1.2. Typ(en): .....

8.18.2.1.3. Einspritzmenge: … und……$mm^3$(7) je Hub oder Takt bei Vollförderung bei einer Pumpendrehzahl von: … $min^{-1}$ bzw.: … $min^{-1}$ (maximales Drehmoment), oder Kennlinie: .....

8.18.2.1.3.1. Verwendete Methode: am Motor/auf dem Pumpenprüfstand (4)

8.18.2.2. Einspritzverstellung:

8.18.2.2.1. Verstellkurve des Spritzverstellers (7): .....

8.18.2.2.2. Einstellung des Einspritzzeitpunkts (7): .....

8.18.2.3. Einspritzleitungen:

8.18.2.3.1. Länge: … mm

8.18.2.3.2. Innendurchmesser: … mm

8.18.2.4. Einspritzdüsen

8.18.2.4.1. Marke(n): .....

8.18.2.4.2. Typ(en): .....

8.18.2.4.3. Öffnungsdruck (7): … kPa oder Kennlinie: .....

8.18.2.4. Regler

8.18.2.4.1. Marke(n): .....

8.18.2.4.2. Typ(en): .....

8.18.2.4.3. Abregeldrehzahl bei Volllast (7): .....

8.18.2.4.4. Höchste Drehzahl ohne Last (7): .....

8.18.2.4.5. Leerlaufdrehzahl (7): .....

8.18.2.5. Kaltstarteinrichtung

8.18.2.5.1. Marke(n): .....

8.18.2.5.2. Typ(en): .....

8.18.2.5.3. Beschreibung: .....

8.19. **Kraftstoff für Benzinmotoren**

8.19.1. Vergaser: .....

8.19.1.1. Marke(n): .....

8.19.1.2. Typ(en): .....

8.19.2. Saugrohreinspritzung: Ein-Punkt/Mehrpunkt (4)

8.19.2.1 Marke(n): .....

8.19.2.2. Typ(en): .....

8.19.3. Direkteinspritzung: .....

8.19.3.1. Marke(n): .....

8.19.4.2. Typ(en): .....

8.20. **Ventilsteuerzeiten**

8.20.1. Maximale Ventilhübe sowie Öffnungs- und Schließwinkel, bezogen auf den Totpunkt, oder gleichwertige Angaben: .....

8.20.2. Bezugsgrößen- und/oder Einstellbereiche ([4]): .....

8.20.3. *Variable Ventileinstellung (sofern anwendbar und an welcher Stelle: Einlass und/oder Auslass)*

8.20.3.1. Typ: stetig/ein-aus ([4])

8.20.3.2. Winkel der verdrehbaren Nockenwellen: .....

8.21. **Anordnung der Kanäle**

8.21.1. Lage, Größe und Nummerierung: .....

8.22. **Zündvorrichtung**

8.22.1. *Zündspule*

8.22.1.1. Marke(n): .....

8.22.1.2. Typ(en): .....

8.22.1.3. Anzahl: .....

8.22.2. Zündkerzen: .....

8.22.2.1. Marke(n): .....

8.22.2.2. Typ(en): .....

8.22.3. Magnetzündung: .....

8.22.3.1. Marke(n): .....

8.22.3.2. Typ(en): .....

8.22.4. Zündpunkteinstellung: .....

8.22.4.1. Zündzeitpunkt vor OT (° KW): .....

8.22.4.2. Zündverstellkurve (falls zutreffend): .....

*Anlage 4*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Fahrerinformationssystems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf das Fahrerinformationssystem)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

20. FAHRERINFORMATIONSSYSTEME

20.1. Die Anforderungen der Norm ISO 15077:2008 (Traktoren und selbstfahrende land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Stellteile — Betätigungskräfte, Betätigungsweg, Anordnung und Betätigungsart) Anhang B über Betätigungsvorrichtungen in Verbindung mit virtuellen Terminals sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

*Anlage 5*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Anbau von Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Anbau von Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

3. ALLGEMEINE BAUMERKMALE

3.1. Fotos oder Zeichnungen, die ein repräsentatives Fahrzeug zeigen: .....

3.2. Maßstabsgerechte und bemaßte Zeichnung des gesamten Fahrzeugs: .....

21. ANBAU DER BELEUCHTUNGS- UND LICHTSIGNALEINRICHTUNGEN EINSCHLIESSLICH DES AUTOMATISCHEN EINSCHALTENS DER BELEUCHTUNGSEINRICHTUNG

21.1. Aufstellung aller Einrichtungen (Anzahl, Fabrikmarke(n), Typ, Bauteil-Typgenehmigungszeichen, größte Lichtstärke der Scheinwerfer für Fernlicht, Lichtfarbe, entsprechende Kontrollleuchte); die Aufstellung kann für jede einzelne Funktion verschiedene Typen von Einrichtungen aufzählen; ferner kann es für jede Funktion die zusätzliche Bemerkung „oder gleichwertige Einrichtungen“ enthalten: .....

21.2. eine Darstellung des Anbaues der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtung als Ganzes, die die Anordnung der verschiedenen Einrichtungen am Fahrzeug zeigt: .....

21.3. Bemaßte Zeichnungen des Fahrzeugäußeren mit Darstellung der Anbringungsorte der Beleuchtungs- und Signaleinrichtungen, ihrer Anzahl und der Lichtfarbe: .....

21.4. Für jede Leuchte und für jeden Rückstrahler sind die nachstehenden Angaben zu liefern:

21.4.1. Zeichnung, aus der die Größe der leuchtenden Fläche hervorgeht: .....

21.4.2. Verfahren zur Festlegung der sichtbaren leuchtenden Fläche: .....

21.4.3. Bezugsachse und Bezugspunkt: .....

21.4.4. Verfahren zur Betätigung abdeckbarer Leuchten: .....

21.5. Beschreibung/Zeichnung und Art des Leuchtweitenreglers (z. B. automatisch, stufenweise von Hand verstellbar, stufenlos von Hand verstellbar) ([4]): .....

21.5.1. Betätigungseinrichtung: .....

21.5.2. Markierungen: .....

21.5.3. Zuordnung der Markierungen zu den Beladungszuständen: .....

21.6. Für Fahrzeuge der Klassen R und S Beschreibung des Stromanschlusses für Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen: .....

21.7. Kurzbeschreibung der elektrischen und/oder elektronischen Bauteile der Lichtanlage und der Lichtsignalanlage: .....

*Anlage 6*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) in Bezug auf seine elektromagnetische Verträglichkeit**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

24. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

24.1. Verzeichnis mit Beschreibungen aller geplanten Kombinationen von maßgeblichen elektrischen/elektronischen Systemen oder elektrischen/elektronischen Unterbaugruppen sowie aller Ausführungen des Aufbaus ([60]), unterschiedlichen Aufbauwerkstoffe, allgemeinen Verkabelungen, Motorvarianten, Versionen für Links-/Rechtsverkehr und Radstandversionen: .....

24.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 10 (ABl. L 254 vom 20.9.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

24.3. Die Anforderungen der Norm ISO 14982:1998 (Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit — Prüfverfahren und Bewertungskriterien) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

24.4. **Anstelle von Nummer 24.2 oder 24.3 Bereitstellung folgender Angaben:**

24.4.1. Beschreibung und Zeichnungen (oder Fotos) der Form und verwendeten Werkstoffe desjenigen Teils des Fahrzeugaufbaus, der den Motorraum bildet, sowie des daran angrenzenden Teils des Fahrgastraums: .....

24.4.2. Zeichnungen oder Fotos der Lage der im Motorraum befindlichen Teile aus Metall (z. B. Heizgeräte, Ersatzrad, Luftfilter, Lenkgetriebe usw.): .....

24.4.3. Tabelle oder Zeichnung der Entstörmittel: .....

24.4.4. Angabe des Nennwertes des Gleichstromwiderstandes und, bei Widerstandszündkabeln, des Widerstands-Nennwertes je Meter: .....

*Anlage 7*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Einbau eines Systems von akustischen Warneinrichtungen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau eines Systems von akustischen Warneinrichtungen)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

25. VORRICHTUNGEN FÜR SCHALLZEICHEN

25.1. Bauteil-Typgenehmigung einer Vorrichtung für Schallzeichen gemäß den Anforderungen an Fahrzeuge der Klasse N in der UNECE-Regelung Nr. 28 (ABl. L 323 vom 6.12.2011, S. 33), einschließlich der sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen: ja/nein ([4])

25.2. Kurzbeschreibung der verwendeten Vorrichtungen: .....

25.3. Zeichnungen zur Darstellung der Anbringungsstelle der Vorrichtungen für Schallzeichen im Verhältnis zum Fahrzeugaufbau: .....

25.4. Einzelangaben zur Befestigungsmethode, einschließlich des Teils des Fahrzeugaufbaus, an dem sie angebracht sind: .....

25.5. Schaltplan des elektrischen/pneumatischen Schaltkreises: .....

25.5.1. Spannung: Gleichspannung/Wechselspannung ([4])

25.5.2. Nennwert für elektrische Spannung oder Druckluft: .....

25.6. Zeichnung der Anbauvorrichtung: .....

*Anlage 8*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung in Bezug auf den Einbau von Rückspiegeln als System (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau von Rückspiegeln als System)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

18. RÜCKSPIEGEL

18.1. Anzahl und Gruppe(n) der Spiegel: ..... .....

18.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 46 (ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 211) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

18.3. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 81 (ABl. L 185 vom 13.7.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

18.4. Zeichnungen zur Identifizierung des Spiegels mit Darstellung der Lage des Spiegels zum Fahrzeugaufbau: .....

18.5. Einzelangaben zur Befestigungsmethode, einschließlich des Teils des Fahrzeugsaufbaus, an dem er angebracht ist: .....

18.6. Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile der Vorrichtung zur Einstellung des Spiegels: .....

18.7 Technische Beschreibung der Entfrostungs- und Trocknungsanlage des Spiegels: .....

18.8. Sonderausstattung, die das Sichtfeld nach hinten möglicherweise einengt: .....

18.9. **Sichtfeld für Rückspiegel der Gruppe II**

18.9.1. Erfüllt Anhang IX Nummer 5.1 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission: ja/nein ([4])

18.9.2. Anstelle von 18.9.1 sind die Anforderungen der Norm ISO 5721-2:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 2: Sichtfeld zur Seite und nach hinten) erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein (4)

19. EINRICHTUNGEN FÜR INDIREKTE SICHT MIT AUSNAHME VON SPIEGELN (fakultativ)

19.1. Typ und Merkmale (z. B. eine vollständige Beschreibung der Vorrichtung): .....

19.2. Bei Kamera-Monitor-Einrichtungen: Erfassungsreichweite (mm), Kontrast, Leuchtdichteumfang, Störlichtunterdrückung, Anzeigeleistung (schwarz-weiß/farbig (4)), Bildwiederholfrequenz, Leuchtdichteumfang des Monitors (4): .....

19.3. hinreichend detaillierte Zeichnungen zur Darstellung der gesamten Einrichtung, einschließlich Anbauvorschriften; .....

19.4. Die Anforderungen der Norm ISO 5721-2:2014 (Landwirtschaftliche Traktoren — Anforderungen, Prüfverfahren und Annahmekriterien für das Sichtfeld des Fahrers — Teil 2: Sichtfeld zur Seite und nach hinten) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein (4)

*Anlage 9*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Einbaus (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf den Einbau) eines Kettenfahrwerks**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

3. ALLGEMEINE BAUMERKMALE

3.1. Fotos oder Zeichnungen, die ein repräsentatives Fahrzeug zeigen: .....

3.2. Maßstabsgerechte und bemaßte Zeichnung des gesamten Fahrzeugs: .....

3.3. **Für Fahrzeuge der Klassen T und C:**

3.3.1. Anzahl der Achsen und Räder: .....

3.3.2. Anzahl und Lage der Achsen mit Zwillingsbereifung ([23]): .....

3.3.3. Anzahl und Lage der gelenkten Achsen ([23]): .....

3.3.4. Anzahl und Lage der angetriebenen Achsen ([23]): .....

3.3.5. Anzahl und Lage der gebremsten Achsen ([23]): .....

3.4. **Für Fahrzeuge der Klasse C**

3.4.1. Konfiguration des Kettenfahrwerks: Gleiskettensatz vorne/Gleiskettensatz hinten/Gleiskettensatz vorne und Gleiskettensatz hinten/durchlaufende Gleisketten auf beiden Seiten des Fahrzeugs ([4])

3.4.2. Anzahl und Lage der angetriebenen Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.3. Anzahl und Lage der gebremsten Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.4. *Lenkung bei Fahrzeugen der Klasse C*

3.4.4.1. Lenken durch Veränderung der Geschwindigkeit der Kettenlaufwerke an der linken und der rechten Seite: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.2. Lenken durch Drehung von zwei gegenüberliegenden oder von allen vier Kettenlaufwerken ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.3. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.4. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse und Änderung der Richtung der Räder an der Achse mit Rädern: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.5. **Fahrgestell**

3.5.1. Übersichtszeichnung des Fahrgestells: .....

3.5.2. Art des Fahrgestells für die Klassen T und C: Blockbauweise/Zentralrohrrahmen/Leiterrahmen/mit Gelenk/Rahmen mit Längsträgern/andere ([4]) (falls andere, welche: .....)

4. MASSEN UND ABMESSUNGEN

(in kg und mm) (gegebenenfalls auf Zeichnungen verweisen)

4.1 **Bereiche der Fahrzeugmasse (Gesamtmasse)**

4.1.1. *Leermasse*

4.1.1.1. Leermasse(n) in fahrbereitem Zustand ([13])

4.1.1.1.1. Höchstens: … kg ([30])

4.1.1.1.2. Mindestens: … kg ([30])

4.1.1.1.3. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: … kg

4.1.1.1.4. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2. *Höchstmassen laut Angabe des Herstellers*

4.1.2.1. Technisch zulässige Gesamtmasse(n) ([13]): … kg

4.1.2.1.1 Technisch zulässige Achslast: Achse 1 … kg Achse 2 … kg Achse … kg

4.1.2.1.2. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2.1.3. Grenzwerte der Verteilung dieser Massen auf die Achsen (Angabe der prozentualen Mindestgrenzen für die Vorderachse und die Hinterachse): … %

4.1.2.2. Massen und Reifen

| Reifenkombination Nr. | Achse Nr. | Reifenabmessung, einschließlich Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | Abrollradius ([1]) [mm] | Felgengröße | Einpresstiefe | Reifenlast — Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Einsatz im Straßenverkehr | Einsatz im Gelände |
| 1 | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |

| Reifenkombination Nr. | Achse Nr. | Reifenabmessung, einschließlich Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | Abrollradius (1) [mm] | Felgengröße | Einpresstiefe | Reifenlast — Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | Einsatz im Straßenverkehr | Einsatz im Gelände |
| 2 | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| … | 1 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | 2 | … | | | | … | … | … | … | … | … |
| | … | … | | | | … | … | … | … | … | … |

(*) gemäß Reifenspezifikation.
(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte angeben; für Fahrzeuge der Klassen R oder S betreffen diese Spalten die etwa vorhandenen hinteren mechanischen Verbindungseinrichtungen.
(***) gemäß Herstellerempfehlung

4.1.2.3. Masse(n) und Kettenfahrwerk

| Kettenfahrwerk Nr. | Abmessungen der Gleiskette | | Durchschnittlicher Bodenkontaktdruck [kPa] | Höchstzulässige Masse je Gleiskettenrolle [kg] (*) | Höchstzulässige Masse je Gleiskettensatz [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**). |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Länge [mm] | Breite [mm] | | | | | |
| 1 | … | | … | … | … | … | … |
| 2 | … | | … | … | … | … | … |
| … | … | | … | … | … | … | … |

(*) gemäß Gleiskettenrollenspezifikation.
(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte angeben.

4.1.2.4. Nutzlast(en) (13): … kg

4.1.3. Technisch höchstzulässige Anhängemassen für Fahrzeuge der Klassen T oder C für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S (für Fahrzeuge der Klassen R und S höchstzulässige Lasten auf dem Kupplungspunkt der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung angeben):

| Bremse \ Fahrzeuge der Klassen R und S | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | .... kg | .... kg | .... kg |
| Auflaufbremse | .... kg | .... kg | .... kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | .... kg | .... kg | .... kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | .... kg | .... kg | .... kg |

4.1.4. Technisch zulässige Gesamtmassen der Fahrzeugkombination, bestehend aus Zugmaschine (Fahrzeug der Klasse T oder C) und gezogenem Fahrzeug (Fahrzeug der Klasse R oder S) für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S:

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | .... kg | .... kg | .... kg |
| Auflaufbremse | .... kg | .... kg | .... kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | .... kg | .... kg | .... kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | .... kg | .... kg | .... kg |

4.1.5. Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (ungeachtet der Reifen und der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung):

4.1.5.1. des Fahrzeugs der Klassen T und C: … kg

4.1.5.2. des Fahrzeugs der Klassen R und S: … kg

4.1.5.3. Größte Masse der Fahrzeugkombination bei größter ungebremster Masse: … kg

37. KETTENFAHRWERK

(Auch Nr. 4.1.2.3 ausfüllen.)

37.1. Fotos und bemaßte Zeichnungen der Anordnung des Gleiskettenfahrwerks und seines Anbaus am Fahrzeug (Einschließlich der Elemente, die auf der Innenseite der Gleiskette dafür sorgen, dass die Gleisketten über die Rollen geführt werden, sowie des Profils auf der Außenseite der Gleisketten): ……

37.2. Art des Werkstoffs, der mit dem Boden Kontakt hat: Gummiketten/Stahlketten/Gummiauflagen auf den Kettengliedern ([4])

37.3. **Metallketten**

37.3.1. Anzahl der Gleiskettenrollen, die unmittelbar eine Last auf die Straßenoberfläche übertragen ($N_R$): ……

37.3.2. Außenfläche jedes Polsters ($A_P$): … $mm^2$

37.4. **Gummiketten**

37.4.1. Gesamtfläche der mit der Straße in Berührung kommenden Gummistollen ($A_L$): … $mm^2$

37.4.2. Prozentanteil der Stollenfläche an der Gesamtoberfläche des Gurtes: … %

*Anlage 10*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen hinsichtlich ihrer elektromagnetischen Verträglichkeit als STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

24. ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT (EMV)

24.1. Verzeichnis mit Beschreibungen aller geplanten Kombinationen elektrischer/elektronischer Systeme oder elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen sowie aller Ausführungen des Aufbaus ([60]), unterschiedlicher Aufbauwerkstoffe, allgemeiner Verkabelungen, Motorvarianten, Versionen für Links-/Rechtsverkehr und Radstandversionen: .....

24.2. Die Anforderungen der UNECE-Regelung Nr. 10 (ABl. L 254 vom 20.9.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

24.3. Die Anforderungen der Norm ISO 14982:1998 (Land- und forstwirtschaftliche Maschinen — Elektromagnetische Verträglichkeit — Prüfverfahren und Bewertungskriterien) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

24.4. **Anstelle von Nummer 24.2 oder 24.3 Bereitstellung folgender Angaben:**

24.4.1. Beschreibung und Zeichnungen (oder Fotos) der Form und verwendeten Werkstoffe desjenigen Teils des Fahrzeugaufbaus, der den Motorraum bildet, sowie des daran angrenzenden Teils des Fahrgastraums: .....

24.4.2. Zeichnungen oder Fotos der Lage der im Motorraum befindlichen Teile aus Metall (z. B. Heizgeräte, Ersatzrad, Luftfilter, Lenkgetriebe usw.): .....

24.4.3. Tabelle oder Zeichnung der Entstörmittel: .....

24.4.4. Angabe des Nennwertes des Gleichstromwiderstandes und, bei Widerstandszündkabeln, des Widerstands-Nennwertes je Meter: .....

*Anlage 11*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung von Belastungsgewichten als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

29. BELASTUNGSGEWICHTE

29.1. Ausführliche technische Beschreibung (einschließlich bemaßter Fotos oder Zeichnungen) der Belastungsgewichte und ihres Anbaus an der Zugmaschine: .....

29.1. Anzahl der Sätze an Belastungsgewichten: .....

29.1.1. Anzahl der Bauteile pro Satz: Satz 1: … Satz 2: … Satz …

29.2. Masse der Bauteile je Satz: Satz 1: … kg Satz 2: … kg Satz …:… kg

29.2.1. Gesamtmasse der Belastungsgewichte: Satz 1: … kg Satz 2: … kg Satz …:… kg

29.3. Gesamtmasse der Belastungsgewichte: … kg

29.3.1. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: … kg

29.4. Werkstoff(e) und Bauweise: .....

*Anlage 12*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung einer seitlichen Schutzvorrichtung und/oder einem hinteren Unterfahrschutz als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

32. SEITLICHE UND HINTERE SCHUTZVORRICHTUNG

32.1. **Seitliche Schutzvorrichtung**

32.1.5. Im Fall von seitlichen Schutzvorrichtungen, vollständige Beschreibung und/oder Zeichnung dieser Einrichtungen (einschließlich der Halterungen und Befestigungen) .....

32.1.5.1. Verwendete Werkstoffe: .....

32.1.5.2. Vollständige Angaben zu den Befestigungen und vollständige Befestigungsanweisungen, einschließlich Angabe der erforderlichen Drehmomente: .....

32.1.6. Die Anforderungen nach den Nummern 2 und 3 und den Teilen I, II und III der UNECE-Regelung Nr. 73 (ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 1) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

32.2. **Hinterer Unterfahrschutz**

32.2.4. Im Fall einer getrennten Einrichtung vollständige Beschreibung und/oder Zeichnung des hinteren Unterfahrschutzes (einschließlich der Halterungen und Befestigungsteile) oder, falls als selbstständige technische Einheit typgenehmigt, die Typgenehmigungsnummer: .....

32.2.4.1. Verwendete Werkstoffe: .....

32.2.4.2. Vollständige Angaben zu den Befestigungen und vollständige Befestigungsanweisungen, einschließlich Angabe der erforderlichen Drehmomente: .....

*Anlage 13*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Reifens als Bauteil**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

35. REIFEN

35.8. Bezeichnung der Reifengröße: .....

35.9. Fahrzeugtyp(en), für die der Reifen bestimmt ist: Zugmaschine (Fahrzeuge der Klassen T und C)/Anhänger (Fahrzeuge der Klasse R)/auswechselbare gezogene Geräte (Fahrzeuge der Klasse S) ([4])

35.10. Reifenbauweise: diagonal/Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse/radial für Bauanwendungen ([4])

35.11. Fotos und Zeichnung der Seitenwand der Form: .....

35.12. **Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie .....**

35.12.1. Für Fahrzeuge der Klassen T und C: .....

35.12.2. Für Fahrzeuge der Klasse R: .....

35.12.3. Für Fahrzeuge der Klasse S: .....

35.13. Rollwiderstand gemäß ISO 28580:2009 (Reifen für Personenkraftwagen, Lastkraftwagen und Omnibusse — Verfahren zur Messung des Reifen-Rollwiderstandes — Einzelmessung und Korrelation der Messergebnisse) (falls anwendbar): .....

35.14. Funktion, für die er bestimmt ist: Antriebsrad/frei rollendes Rad/beide ([4])

35.15. Schlauchloser Reifen: ja/nein ([4])

35.16. Fülldruck zur Wulstanpressung bei der Reifenmontage geringer als: … kPa.

*Anlage 14*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung einer mechanischen Verbindungseinrichtung als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]), sofern vorhanden: .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

38. MECHANISCHE VERBINDUNGSEINRICHTUNGEN

38.1. **Fotos und bemaßte Zeichnungen der mechanischen Verbindungseinrichtung, aus denen die erforderlichen Abmessungen im Einzelnen, die Messwerte für den Anbau der Einrichtung sowie die Lage der Verbindungseinrichtungen hervorgehen:**

38.1.1. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung: ja/nein ([4])

38.1.2. Vordere Kupplungseinrichtung (für Fahrzeuge der Klassen R und S): ja/nein ([4])

38.2. **Technische Kurzbeschreibung der mechanischen Kupplung mit Angabe der Bauweise und des verwendeten Werkstoffs**

38.5. Beschreibung der mechanischen Kupplung:

| | |
|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 des Anhangs XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | … |
| Marke: | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert ([4]) ([44]): | … kg/kN ([4]) |
| Anhängemasse (T) ([4]) ([44]): | … Tonnen |

| | |
|---|---|
| Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S) ([44]): | … kg |
| Fotos und/oder Zeichnungen der gesamten mechanischen Verbindungseinrichtung: Aus diesen Zeichnungen müssen insbesondere die erforderlichen Abmessungen im Einzelnen und die Messwerte für den Anbau der Einrichtung hervorgehen. | |
| Technische Kurzbeschreibung der Verbindungseinrichtung mit Angabe der Bauweise und des verwendeten Werkstoffs. | |
| Art der Prüfung | statisch/dynamisch ([4]) |
| EU-Typgenehmigungszeichen oder -nummer<br>— der Zugösen, Zugkugelkupplungen oder ähnlichen Verbindungseinrichtungen zur Verbindung mit der mechanischen Kupplung (bei beweglichen oder starren Deichseln),<br>— des Typgenehmigungszeichens oder der Typgenehmigungsnummer mechanischer Verbindungseinrichtungen, die am Leiterrahmen/am Träger der Verbindungseinrichtungen anzubringen sind (bei Beschränkung auf bestimmte Typen): | … |

38.6. Die Bauteile-Typgenehmigung für eine mechanische Verbindungseinrichtung gemäß der UNECE-Regelung Nr. 55 (ABl. L 227 vom 28.8.2010, S. 1) wurde erteilt, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

*Anlage 15*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs einer Bremsanlage (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf die Bremsanlage)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

3. ALLGEMEINE BAUMERKMALE

3.1. Fotos oder Zeichnungen, die ein repräsentatives Fahrzeug zeigen: .....

3.2. Maßstabsgerechte und bemaßte Zeichnung des gesamten Fahrzeugs: .....

3.3. **Für Fahrzeuge der Klassen T und C:**

3.3.1. Anzahl der Achsen und Räder: .....

3.3.2. Anzahl und Lage der Achsen mit Zwillingsbereifung ([23]): .....

3.3.3. Anzahl und Lage der gelenkten Achsen ([23]): .....

3.3.4. Anzahl und Lage der angetriebenen Achsen ([23]): .....

3.3.5. Anzahl und Lage der gebremsten Achsen ([23]): .....

3.4. **Für Fahrzeuge der Klasse C**

3.4.1. Konfiguration des Kettenfahrwerks: Gleiskettensatz vorne/Gleiskettensatz hinten/Gleiskettensatz vorne und Gleiskettensatz hinten/durchlaufende Gleisketten auf beiden Seiten des Fahrzeugs ([4])

3.4.2. Anzahl und Lage der angetriebenen Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.3. Anzahl und Lage der gebremsten Gleiskettensätze ([22]): .....

3.4.4. *Lenkung bei Fahrzeugen der Klasse C*

3.4.4.1. Lenken durch Veränderung der Geschwindigkeit der Kettenlaufwerke an der linken und der rechten Seite: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.2. Lenken durch Drehung von zwei gegenüberliegenden oder von allen vier Kettenlaufwerken ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.3. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.4.4.4. Lenken durch Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse und Änderung der Richtung der Räder an der Achse mit Rädern: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

3.5. **Fahrgestell**

3.5.1. Übersichtszeichnung des Fahrgestells: .....

3.5.2. Art des Fahrgestells für die Klassen T und C: Blockbauweise/Zentralrohrrahmen/Leiterrahmen/mit Gelenk/Rahmen mit Längsträgern/andere ([4]) (falls andere, welche: ..... )

3.5.3. Art des Fahrgestells für die Klassen R und S: Deichsel, Starrdeichsel, Zentralachse/andere ([4]) (falls andere, welche: ..... )

3.12. Für Fahrzeuge der Klassen R und S Typ der Bremse: ungebremst/Auflaufbremse/durchgehende Bremse/halbdurchgehende Bremse/hydraulische Bremse/Druckluftbremse ([4])

4. MASSEN UND ABMESSUNGEN

(in kg und mm) (gegebenenfalls auf Zeichnungen verweisen)

4.1 **Bereiche der Fahrzeugmasse (Gesamtmasse)**

4.1.1. *Leermasse*

4.1.1.1. Leermasse(n) in fahrbereitem Zustand ([13])

4.1.1.1.1. Höchstens: … kg ([30])

4.1.1.1.2. Mindestens: … kg ([30])

4.1.1.1.3. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: … kg

4.1.1.1.4. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2. *Höchstmassen laut Angabe des Herstellers*

4.1.2.1. Technisch zulässige Gesamtmasse(n) ([13]): … kg

4.1.2.1.1 Technisch zulässige Achslast: Achse 1 … kg Achse 2 … kg Achse … kg

4.1.2.1.2. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S Angabe der Stützlast auf dem Kupplungspunkt (S): … kg

4.1.2.1.3. Grenzwerte der Verteilung dieser Massen auf die Achsen (Angabe der prozentualen Mindestgrenzen für die Vorderachse und die Hinterachse): … %

4.1.2.4. Nutzlast ([13]): … kg

4.1.3. Technisch höchstzulässige Anhängemassen für Fahrzeuge der Klassen T oder C für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S (für Fahrzeuge der Klassen R und S höchstzulässige Lasten auf dem Kupplungspunkt der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung angeben):

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | … kg | … kg | … kg |

4.1.4. Technisch zulässige Gesamtmassen der Fahrzeugkombination, bestehend aus Zugmaschine (Fahrzeug der Klasse T oder C) und gezogenem Fahrzeug (Fahrzeug der Klasse R oder S) für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S:

| Fahrzeuge der Klassen R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulische oder pneumatische Bremse | … kg | … kg | … kg |

4.1.5. Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (ungeachtet der Reifen und der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung):

4.1.5.1. des Fahrzeugs der Klassen T und C: … kg

4.1.5.2. des Fahrzeugs der Klassen R und S: … kg

4.1.5.3. Größte Masse der Fahrzeugkombination bei größter ungebremster Masse: … kg

4.2. **Maßbereiche der Fahrzeugabmessungen (Maße über alles)**

4.2.2.5. Radstand ([37]): … mm

4.2.2.6. Abstand zwischen den aufeinanderfolgenden Achsen 1 und 2: … mm 2 und 3: … mm 3 und 4: … mm, usw.

4.2.2.7. Bei Starrdeichsel- oder Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klassen R und S:

4.2.2.7.1. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der ersten Achse: … mm

4.2.2.7.2. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der letzten Achse: … mm

4.2.2.8. Höchst- und Mindestspurweite der einzelnen Achsen (gemessen zwischen den Mittenebenen der üblicherweise montierten Einfach-, Zwillings- oder Drillingsreifen) (vom Hersteller anzugeben) ([38]):

4.2.2.8.1. Höchstens: Achse 1 … mm Achse 2 … mm Achse … mm

4.2.2.8.2. Mindestens: Achse 1 … mm Achse 2 … mm Achse … mm

4.2.2.9. Lage des Schwerpunkts des Fahrzeugs in Längs-, Quer- und senkrechter Richtung: .....

4.2.2.9.1. Für die Klassen T2, T4.1, T4.3 und C2, C4.1, C4.3 Höhe des Schwerpunkts über dem Boden mit den üblicherweise bei diesem Fahrzeug montierten Reifen: … mm

4.2.2.9.1.1. Für die Klassen T2 und C2 Angabe des Verhältnisses zwischen Nummer 4.2.2.9.1 und der durchschnittlichen Mindestspurweite für jede Achse: Achse 1 … Achse 2 … Achse …:…

4.2.2.9.1.2. Für die Klassen T4.1 und C4.1 Angabe des Verhältnisses zwischen Position 4.2.2.9.1 und der durchschnittlichen Mindestspurweite sämtlicher Achsen: … .....

5. ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBSSTRANGS

5.1. **Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs**

5.1.1. *Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Vorwärtsfahrt:*

5.1.1.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h

5.1.1.2. Berechnete bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit im höchsten Gang (bei der Berechnung verwendete Faktoren angeben) ([41]): … km/h

5.1.1.3. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: … km/h ([41])

5.1.2. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([54]):

5.1.2.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt: … km/h

5.1.2.2. Gemessene Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([41]): … km/h

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.4. Maximales Drehmoment des Motors: … Nm, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

B. **ANGABEN ZUR UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ZUR ANTRIEBSLEISTUNG**

6. WESENTLICHE MERKMALE DES MOTORS/STAMMMOTORS ([4])

6.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([4])

6.2. Bohrung ([12]): … mm

6.3. Hub ([12]): … mm

6.4. Anzahl ..... und Anordnung ([26]) ..... der Zylinder

6.5. Hubvolumen des Motors: … $cm^3$

6.6. Nenndrehzahl: .....

6.7. Drehzahl bei maximalem Drehmoment: .....

9. ENERGIESPEICHER

9.1. Beschreibung: Batterie/Kondensator/Schwungrad/Generator ([4])

9.2. Kennnummer: .....

9.3. Art der elektrochemischen Zelle: .....

9.4. Gespeicherte Energie

9.4.1. Spannung der Batterie: … und Ladungsmenge: … Ah in 2h

9.4.2. Für Kondensator: J, .....,

9.4.3. Für Schwungrad/Lichtmaschine ([4]): J, ……,

9.4.3.1. Trägheitsmoment des Schwungrades: … ……

9.4.3.1.1. Zusätzliches Trägheitsmoment, wenn kein Gang eingelegt ist: ……

9.5. Ladegerät: fahrzeugeigen/extern/ohne ([4])

11. KRAFTÜBERTRAGUNGSSTRANG UND DESSEN STEUERUNG ([13])

11.1. Kurzbeschreibung und Schematazeichnung des Kraftübertragungsstrangs des Fahrzeuges und dessen Steuersystem (Gangschaltung, Kupplungsbetätigung oder jeder andere Bestandteil des Kraftübertragungsstrangs): ……

11.2. **Getriebe**

11.2.1. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Getriebe und ihrer Steuerung: ……

11.2.2. Diagramm oder Zeichnung des Getriebes: ……

11.2.3. Art des Getriebes: mechanisch/hydraulisch/elektrisch/anderes ([4]) (falls anderes, welches ……)

11.2.3.1 Kurzbeschreibung der vorhandenen elektrischen/elektronischen Bauteile: ……

11.3. **Kupplung (falls vorhanden)**

11.3.1. Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Kupplung und ihres Steuerungssystems: ……

11.3.2. Typ der Kupplung: ……

11.3.3. Höchstwert der Drehmomentwandlung: ……

11.4. **Getriebe (falls vorhanden)**

11.4.1. Typ ([24]): ……

11.4.2. Lage in Bezug auf den Motor: ……

11.4.3. Steuerungsmethode: ……

11.4.4. Verteilergetriebe: mit/ohne ([4])

11.5. **Übersetzungsverhältnisse**

| Getriebe | Getriebeübersetzungen (Verhältnis der Motordrehzahl zur Drehzahl der Getriebeabtriebswelle) | Verteilergetriebeübersetzungen (Verhältnis der Motordrehzahl zur Drehzahl der Verteilergetriebeabtriebswelle) | Übersetzungsverhältnis des Achsgetriebes (Übersetzungsverhältnis zwischen Getriebeabtrieb und Antriebsrad) | Gesamtübersetzung | Verhältnis (Motordrehzahl/Fahrzeuggeschwindigkeit) nur für Handschaltgetriebe |
|---|---|---|---|---|---|
| Höchstwert bei stufenlosem Getriebe (*)<br>1<br>2<br>3 | | | | | |
| Geringster Wert bei stufenlosem Getriebe (*)<br>Rückwärtsfahrt<br>1<br>… | | | | | |

(*) Stufenloses Getriebe

11.6. **Differenzialsperre**

11.6.1. Differenzialsperre: ja/nein/optional (4)

41. AUFHÄNGUNG

41.1. Für jede Achse, Achsgruppe oder jedes Rad Kurzbeschreibung und Schemazeichnung der Aufhängung und ihres Steuerungssystems: .....

41.2. Anordnungszeichnung der Radaufhängung: .....

41.3. Niveauregulierung: ja/nein/optional (4)

41.4. Kurzbeschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

41.5. Luftfederung der Antriebsachsen: ja/nein (4)

41.5.1. Einer Luftfederung gleichwertige Aufhängung der Antriebsachsen: ja/nein (4)

41.5.2. Frequenz und Dämpfung der Schwingung der gefederten Masse: .....

41.6. Luftfederung der Achsen ohne Antrieb: ja/nein (4)

41.6.1. Einer Luftfederung gleichwertige Aufhängung der Achsen ohne Antrieb: ja/nein (4)

41.6.2. Frequenz und Dämpfung der Schwingung der gefederten Masse: .....

41.7. Merkmale der federnden Teile der Aufhängung (Ausführung, Werkstoffeigenschaften und Abmessungen): .....

41.8. Ausrüstung des Fahrzeugs mit hydropneumatischer/hydraulischer, Luftfederung (4):

41.9. Stabilisatoren: ja/nein/optional (4)

41.10. Stoßdämpfer: ja/nein/optional (4)

41.11. Sonstige Einrichtungen (sofern vorhanden): .....

42. ACHSEN UND REIFEN

42.1. Beschreibung (einschließlich Fotos und Zeichnungen) der Achsen: .....

42.2. Werkstoff(e) und Bauweise: .....

42.3. Gegebenenfalls Marke: .....

42.4. Gegebenenfalls Typ: .....

42.5. Höchstzulässige Masse, die von den Achsen getragen wird: … kg

42.6. Achsabmessungen:

42.6.1. Länge: … mm

42.6.2. Breite: … mm

42.7. Verbindung der Bremsen mit den Achsen: axial/radial/integriert/sonstige (4) (sonstige bitte angeben: .....)

42.8. Abmessungen der größten zulässigen Reifen auf gebremsten Achsen: .....

42.8.1. Nennwert des Abrollumfangs der größten Reifen auf gebremsten Achsen: .....

42.8.2. Abmessungen der größten zulässigen Reifen auf Antriebsachsen: .....

42.8.3. Nennwert des Abrollumfangs der größten Reifen auf Antriebsachsen: .....

43. BREMSEN

43.1. Kurze Beschreibung der im Fahrzeug eingebauten Bremsanlagen: .....

43.2. Angaben zum Fahrzeug hinsichtlich der Steuerkreise der pneumatischen und/oder elektrischen Steuerleitungen der Bremsanlagen: .....

43.3. Bremsanlagenschnittstelle gemäß ISO 11992-1:2003 (Straßenfahrzeuge — Austausch von digitalen Informationen über elektrische Verbindungen zwischen Zugfahrzeugen und Anhängefahrzeugen — Teil 1: Bit-Übertragungsschicht und Sicherungsschicht), einschließlich der physischen Schicht, der Sicherungsschicht und der Anwendungsschicht sowie der jeweiligen Position der unterstützten Meldungen und Parameter: ja/nein (4)

43.4. **Bremsanlage(n)**

43.4.1. Beschreibung der Funktionsweise der Bremsanlagen (unter Einbeziehung aller elektronischen Teile), elektrisches Blockdiagramm, hydraulischer oder pneumatischer Schaltplan (55): .....

43.4.2. Schemazeichnung und Funktionsskizze der Bremsanlagen (55): .....

43.4.3. Liste der eindeutig bezeichneten Teile, aus denen die Bremsanlage besteht (55): .....

43.4.4. Technische Erläuterung der Berechnung für die Bremsanlagen (Bestimmung des Verhältnisses zwischen der Summe der Bremskräfte am Radumfang und der auf die Betätigungseinrichtung aufgewendeten Kraft) (55): .....

43.4.5. Etwaige Fremdkraftquellen (Merkmale, Kapazität der Energiespeicher, Höchst- und Mindestdruck, Druckmesser und Warneinrichtung, die an der Instrumententafel ein unzulässiges Absinken des Drucks anzeigt, Vakuumbehälter und Speiseventil, Verdichter, Einhaltung der Vorschriften für Druckgeräte) (55): .....

43.4.6. Elektronische Bremsanlage: ja/nein/optional (4)

43.4.7. Nummern der Prüfberichte des Typs I gemäß Anhang VII der Delegierten Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission (falls zutreffend): .....

43.5. **Bremskraftübertragung**

43.5.1. Bremskraftübertragung: mechanisch/hydrostatisch ohne Bremskraftunterstützung/mit Bremskraftunterstützung/Fremdkraftbremse (4)

43.5.2. Übertragungstechnik: pneumatisch/hydraulisch/pneumatisch und hydraulisch (4)

43.5.3. Verriegelung der Bremsbetätigungseinrichtung (Lenkbremse) links und rechts: .....

43.6. **Bremseinrichtungen gezogener Fahrzeuge**

43.6.1. Für die Bremsbetätigungsanlage des Anhängefahrzeugs verwendete Technik: Hydraulisch/pneumatisch/elektrisch (4)

43.6.2. Betätigungsvorrichtung des Anhängefahrzeugs (Beschreibung, Merkmale): .....

43.6.3. Beschreibung der Verbinder, Kupplungen und Sicherheitseinrichtungen (einschließlich Zeichnungen, Skizzen und der Kennung aller elektronischen Teile): .....

43.6.4. Verbindungstyp: Einleiter/Zweileiter (4)

43.6.4.1. Überdruck am Bremsanschluss (Einleiteranschluss): … kPa

43.6.4.2. Überdruck am Bremsanschluss (Zweileiteranschluss) (falls vorhanden): … kPa

43.6.4.2.1. Hydraulisch: … kPa

43.6.4.2.2. Pneumatisch: … kPa

*Anlage 16*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) zur Minderung des Geräuschpegels, dem der Fahrer ausgesetzt ist**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

2.5. Anbringungsstelle und Art der Anbringung des Typgenehmigungszeichens ([19]): .....

48. GERÄUSCHPEGEL, DEM DER FAHRER AUSGESETZT IST

48.1. Fahrzeuge der Klassen T oder C (mit Gummi-Gleisketten), die gemäß Anhang XIII Nummer 2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission nach der Prüfmethode 1 zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.2. Fahrzeuge der Klassen T oder C (mit Gummi-Gleisketten), die gemäß Anhang XIII Nummer 3 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission nach der Prüfmethode 2 zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.3. Fahrzeuge der Klasse C mit Stahl-Gleisketten, die gemäß Absatz 5.3.2 der Norm ISO 6395:2008 (Erdbaumaschinen — Bestimmung des Emissions-Schallleistungspegels — Dynamische Betriebsbedingungen) auf einer Schicht feuchten Sandes zu prüfen sind: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

48.4 Anstelle der Nummern 48.1 bis 48.3 wird ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official measurement of noise at the driving position(s) on agricultural and forestry tractors, OECD Code 5, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

*Anlage 17*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Sicherheitsgurt-Verankerungssystems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein Sicherheitsgurt-Verankerungssystem)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

46. ÜBERROLLSCHUTZSTRUKTUR (ROPS)

46.1. Ausrüstung mit Überrollschutzstruktur: verbindlich/optional/serienmäßig ([4])

49. SITZPLÄTZE (SÄTTEL UND SITZE)

49.1. Anordnung der Sitzplätze: Sitz/Sattel ([4])

49.2. Koordinaten oder Zeichnung der Sitzbezugspunkte (S) aller Sitzplätze: .....

49.3. Beschreibung und Zeichnungen:

49.3.1. der Sitze und ihrer Verankerungen: .....

49.3.2. der Einstelleinrichtung: .....

49.3.3. der Verstell- und Verriegelungseinrichtungen: .....

49.3.4. der Verankerungen der Sicherheitsgurte, falls diese im Sitz eingebaut sind: .....

49.3.5. der Fahrzeugteile, die als Verankerungen dienen: .....

53. VERANKERUNG DER SICHERHEITSGURTE

53.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-1:2006 (Traktoren und Landmaschinen — Sicherheitsgurte — Teil 1: Anordnung der Befestigungspunkte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein (4)

53.2. Fotos und/oder Zeichnungen des Aufbaus mit Darstellung der wahren effektiven Orte und der Abmessungen der Verankerungen: .....

53.3. Zeichnungen der Verankerungen und des Teils des Fahrzeugaufbaus, an dem sie befestigt sind (zusammen mit einer Erklärung über die verwendeten Werkstoffe): .....

53.4. **Angabe der Typen von Gurten** (14)**, die an den im Fahrzeug vorhandenen Verankerungen angebracht werden dürfen**

| | | | | | **Anordnung der Verankerungsstelle** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Fahrzeugaufbau | Sitzstruktur |
| Fahrersitz | { | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | { | außen<br>innen | | |
| Beifahrersitz 1 | { | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | { | außen<br>innen | | |
| Beifahrersitz .... | { | Untere Verankerungen<br>Obere Verankerungen | { | außen<br>innen | | |

53.4.1. Bemerkung: .....

53.5. Sonderausstattung (beispielsweise höhenverstellbare Sitze, Gurtstraffer usw.): .....

53.6. Beschreibung eines besonderen Sicherheitsgurttyps, der im Fall eines in der Rückenlehne angeordneten Verankerungspunktes oder einer Energieaufnahmevorrichtung erforderlich ist: .....

53.7. **Alternative zu den Nummern 53.2 bis 53.6**

53.7.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-2:2013 ( Traktoren und Landmaschinen — Sicherheitsgurte — Teil 2: Festigkeit der Befestigungspunkte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein/nicht anwendbar (4)

53.7.2. Der gemäß der UNECE-Regelung Nr. 14 (ABl. L 109 vom 28.4.2011, S. 1) erstellte Bericht ist mit den sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar (4)

53.7.3. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (dynamic test), OECD Code 3, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar(4)

53.7.4. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors, OECD Code 8, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar(4)

53.7.5. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (static test), OECD Code 4, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar(4)

53.7.6. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 6, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

53.7.7 Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 7, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, einschließlich der Prüfung der Verankerungen der Sicherheitsgurte, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

*Anlage 18*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Schutzes vor gefährlichen Stoffen (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf einen Schutz vor gefährlichen Stoffen)**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.2.4. Für Bauteile und selbständige technische Einheiten — Lage und Art der Befestigung des Typgenehmigungszeichens (sofern vorhanden) ([19]): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

3. ALLGEMEINE BAUMERKMALE

3.11. Fahrzeug der Klasse T oder C mit Ausrüstung für den Schutz vor gefährlichen Stoffen: ja/nein ([4])

58. SCHUTZ VOR GEFÄHRLICHEN STOFFEN

58.1. Kurzbeschreibung (einschließlich Zeichnungen und Fotos) der Luftzuführung und des Filtriersystems, einschließlich der Vorrichtungen zur Erzielung eines Überdrucks innerhalb der Kabine und des Zustroms frischer, gefilterter Luft: .....

58.2. Die Anforderungen der Norm EN 15695-1 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte — Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Teil 1: Kabinen-Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren): Kategorie 1/Kategorie 2/Kategorie 3/Kategorie 4 ([4]) über die Kabinen-Klassifizierung hinsichtlich des Schutzes vor gefährlichen Stoffen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

58.3. Die Anforderungen der Norm EN 15695-2 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte — Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Teil 2: Filter, Anforderungen und Prüfverfahren): Staubfilter/Aerosolfilter/Gas- und Dampffilter ([4]) über Filter hinsichtlich des Schutzes vor gefährlichen Stoffen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

*Anlage 19*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Systems (oder eines Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System) der Überrollschutzstruktur (ROPS) als STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

46. ÜBERROLLSCHUTZSTRUKTUR (ROPS)

46.1. Ausrüstung mit Überrollschutzstruktur: verbindlich/optional/serienmäßig ([4])

46.2. Überrollschutz durch Kabine/Rahmen/durch Überrollbügel vorn/hinten ([4])

46.2.1. Bei Überrollbügel: klappbar/nicht klappbar ([4])

46.2.2. Bei klappbarem Überrollbügel:

46.2.2.1. Klappfunktion: Werkzeug erforderlich/Werkzeug nicht erforderlich ([4]):

46.2.2.2. Schließmechanismus: von Hand/automatisch ([4])

46.2.2.3. Fotos und genaue technische Zeichnungen, die den Griffbereich sowie eine Seitenansicht und eine Draufsicht der zugänglichen Bereiche zeigen. Die Zeichnungen müssen bemaßt sein: .....

46.3. Fotos und genaue technische Zeichnungen, aus denen Folgendes hervorgeht: Lage des Überrollschutzes, Lage des Sitz-Index-Punktes (SIP), die Einzelheiten der Befestigungen und die Lage des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen usw. (bei vorne angebrachten, klappbaren Überrollschutzstrukturen ist der Griffbereich sowie eine Seitenansicht und eine Draufsicht der zugänglichen Bereiche zu zeigen). Auf den Zeichnungen müssen die wesentlichen Abmessungen eingetragen sein, einschließlich der Außenabmessungen der Zugmaschine mit angebrachter Schutzstruktur sowie die wesentlichen Innenabmessungen: .....

46.4. Kurzbeschreibung der Schutzstruktur, einschließlich:

46.4.1. Bauart: .....

46.4.2. Einzelheiten der Befestigungen: .....

46.4.3. Einzelheiten des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen: .....

46.4.4. Zusätzlicher Rahmen: .....

46.5. Abmessungen ([52])

46.5.1. Höhe der Dachholme über dem Sitz-Index-Punkt (SIP): … mm

46.5.2. Höhe der Dachholme über der Plattform der Zugmaschine: … mm

46.5.3. Innenbreite der Schutzstruktur senkrecht über dem Sitz-Index-Punkt auf Höhe des Lenkradmittelpunktes: … mm

46.5.4. Abstand vom Lenkradmittelpunkt zur rechten Seite der Schutzstruktur: … mm

46.5.5. Abstand vom Lenkradmittelpunkt zur linken Seite der Schutzstruktur: … mm

46.5.6. Mindestabstand vom Lenkradkranz zur Schutzvorrichtung: … mm

46.5.7. Waagerechter Abstand vom Sitz-Index-Punkt zur Hinterseite der Schutzstruktur über dem Sitz-Index-Punkt: … mm

46.5.8. Lage (in Bezug auf die Hinterachse) des vorderen Teils der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen:

46.5.8.1. Waagerechter Abstand: … mm

46.5.8.2. Senkrechter Abstand: … mm

46.6. Einzelheiten über die für den Bau der Schutzstruktur verwendeten Werkstoffe und Spezifikationen der verwendeten Stähle ([53])

46.6.1. Hauptrahmen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.2. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.3. Verbindungs- und Befestigungsbolzen (Teile — Größen): .....

46.6.4. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.5. Verkleidung (falls eingebaut) (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.6. Glas (falls eingebaut) (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.6.7. Vorderer Teil der Zugmaschine, der imstande ist, im Falle eines Überschlags die Zugmaschine (bei Bedarf) abzustützen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

46.7. **Anstelle von Nummer 46.1 bis 46.6.7 Bereitstellung folgender Angaben:**

46.7.1. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (dynamic test), OECD Code 3, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.2. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors, OECD Code 8, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.3. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (static test), OECD Code 4, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.4. Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 6, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

46.7.5 Ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors, OECD Code 7, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, wird beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein/nicht anwendbar ([4])

*Anlage 20*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs einer Struktur zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) als STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

47. SCHUTZEINRICHTUNGEN GEGEN HERABFALLENDE GEGENSTÄNDE (FOPS)

47.1. **Für forstwirtschaftliche Anwendungen ausgestattete Fahrzeuge der Klassen T und C**

47.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 8083:2006 (Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen gegen herabfallende Gegenstände (FOPS) — Laborprüfungen und Leistungsmerkmale) Niveau I/Niveau II ([4]) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

47.2. **Alle anderen mit FOPS ausgestatteten Fahrzeuge der Klassen T und C**

47.2.1. Fotos und genaue technische Zeichnungen, aus denen die Lage des FOPS, die Lage des Sitz-Index-Punktes (SIP) usw. hervorgeht. Auf den Zeichnungen müssen die wesentlichen Abmessungen eingetragen sein, einschließlich der Außenabmessungen der Zugmaschine mit angebrachter Schutzstruktur sowie die wesentlichen Innenabmessungen: .....

47.2.2. Kurzbeschreibung der Schutzstruktur, einschließlich:

47.2.2.1. Bauart: .....

47.2.2.2. Einzelheiten der Befestigungen: .....

47.2.3. Abmessungen ([52])

47.2.3.1. Höhe der Dachholme über dem Sitz-Index-Punkt (SIP): … mm

47.2.3.2. Höhe der Dachholme über der Plattform der Zugmaschine: … mm

47.2.3.3. Gesamthöhe der Zugmaschine mit montiertem Schutzaufbau: … mm

47.2.3.4. Gesamtbreite des Schutzaufbaus (sind Radabdeckungen/Schmutzfänger darin berücksichtigt, muss dies angegeben werden):

47.2.4. Einzelheiten über die für den Bau der Schutzstruktur verwendeten Werkstoffe und Spezifikationen der verwendeten Stähle ([53])

47.2.4.1. Hauptrahmen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.4.2. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.4.3. Verbindungs- und Befestigungsbolzen (Teile — Größen): .....

47.2.4.4. Befestigungen (Teile — Werkstoff — Größen): .....

47.2.5. Einzelheiten zu den vom Zugmaschinenhersteller vorgenommenen Verstärkungen an Originalbauteilen: .....

47.2.6. Anstelle der Nummern 47.2.1 bis 47.2.5 wird ein vollständiger Prüfbericht auf der Grundlage des OECD standard Code for the official testing of falling object protective structures on agricultural and forestry tractors, OECD Code 10, Ausgabe 2015 vom Juli 2014, beigebracht, und die sachdienlichen Unterlagen sind im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

*Anlage 21*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Fahrersitzes als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

49. SITZPLÄTZE (SÄTTEL UND SITZE)

49.1. Anordnung der Sitzplätze: Sitz/Sattel ([4])

49.2. Koordinaten oder Zeichnung der Sitzbezugspunkte (S) der Fahrersitzes: .....

49.3. Beschreibung und Zeichnungen:

49.3.1. des Sitzes und seiner Verankerungen: .....

49.3.2. der Einstelleinrichtung: .....

49.3.3. der Verstell- und Verriegelungseinrichtungen: .....

49.3.4. der Verankerungen der Sicherheitsgurte, falls diese im Sitz eingebaut sind: .....

49.3.5. der Fahrzeugteile, die als Verankerungen dienen: .....

49.4. **Fahrersitz**

49.4.1. Lage des Fahrersitzes: rechts/links/mittig ([4]): .....

49.4.2. Kategorie des Fahrersitztyps: Kategorie A Klasse I/II/III, Kategorie B ([4])

49.4.3. Umkehrbarer Fahrerplatz: ja/nein ([4])

49.4.3.1. Beschreibung des umkehrbaren Fahrerplatzes: .....

49.4.4. Abmessungen des Fahrersitzes, einschließlich Tiefe und Breite der Sitzfläche, Lage und Neigung der Rückenlehne sowie Neigung der Sitzfläche:

49.4.5. Hauptmerkmale des Fahrersitzes: .....

49.4.6. Einstelleinrichtung: .....

49.4.7. Verstell- und Verriegelungseinrichtung in Längsrichtung und senkrechter Richtung: .....

49.4.7.1. Bei Fahrzeugen ohne einstellbaren Sitz Angabe der Verstellmöglichkeiten für Lenksäule und Pedale: .....

*Anlage 22*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Sicherheitsgurtes als Bauteil/STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

54. SICHERHEITSGURTE

54.1. Die Anforderungen der Norm ISO 3776-3:2009 (Traktoren und Maschinen für die Landwirtschaft — Sitzgurte — Teil 3: Anforderungen an Gurte) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen dem Beschreibungsbogen beigefügt: ja/nein ([4])

54.2. Der gemäß der UNECE-Regelung Nr. 16 (ABl. L 233 vom 9.9.2011, S. 1) erstellte Bericht ist mit den sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

54.3. **Anzahl und Lage der Sicherheitsgurte und der Sitze, für die sie vorgesehen sind; bitte nachstehende Tabelle ausfüllen:**

**Ausführung des Sicherheitsgurts und diesbezügliche Angaben**

| | | | Vollständiges EU-Typgenehmigungszeichen | Gegebenenfalls Variante | Einrichtung zur Höhenverstellung des Gurts (ja/nein/optional) |
|---|---|---|---|---|---|
| Fahrersitz | { | L | | | |
| | | M | | | |
| | | R | | | |

| | | | Vollständiges EU-Typgenehmigungszeichen | Gegebenenfalls Variante | Einrichtung zur Höhenverstellung des Gurts (ja/nein/optional) |
|---|---|---|---|---|---|
| Beifahrersitz 1 | | L | | | |
| | | M | | | |
| | | R | | | |
| Beifahrersitz … | | L | | | |
| | | M | | | |
| | | R | | | |

(L = linke Seite, M = Mitte, R = rechte Seite)

54.4. Kurze Beschreibung der elektrischen/elektronischen Bauteile: .....

*Anlage 23*

**Muster-Beschreibungsbogen für die EU-Typgenehmigung eines Typs eines Schutzes gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) als STE**

A. **ALLGEMEINE ANGABEN**

2. ALLGEMEINE ANGABEN ZU SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTÄNDIGEN TECHNISCHEN EINHEITEN

2.1. **Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers):** .....

2.2. **Typ** ([49])**:** .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n) ([49]) (sofern vorhanden): .....

2.2.3. Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): .....

2.3. **Firmenname und Anschrift des Herstellers:** .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. **Für Systeme und selbständige technische Einheiten — Fahrzeuge, für die sie bestimmt sind** ([21])**:**

2.4.1. Typ ([17]): .....

2.4.2. Variante(n) ([17]): .....

2.4.3. Version(en) ([17]): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsklasse des Fahrzeugs ([2]): .....

55. SCHUTZ GEGEN DAS EINDRINGEN VON GEGENSTÄNDEN (OPS)

55.1. **Für forstwirtschaftliche Anwendungen ausgestattete Fahrzeuge der Klassen T und C**

55.1.1. Die Anforderungen der Norm ISO 8084:2003 (Forstmaschinen — Schutzeinrichtungen für die Bedienungsperson (OPS) — Laborprüfungen und Festigkeitsanforderungen) sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

55.2. **Alle anderen mit OPS ausgestatteten Fahrzeuge der Klassen T und C**

55.2.1. Die Anforderungen in Anhang 14 der UNECE-Regelung Nr. 43 (ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 119) über Sicherheitsverglasungen sind erfüllt und die sachdienlichen Unterlagen im Beschreibungsbogen enthalten: ja/nein ([4])

*Anlage 24*

**Erklärung des Herstellers über die Maßnahmen gegen unbefugte Eingriffe in den Antriebsstrang und die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung**

| **Erklärung des Herstellers über die Maßnahmen gegen unbefugte Eingriffe in den Antriebsstrang und die Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung** |
|---|
| Eine ordnungsgemäß ausgefüllte Fassung dieser Mitteilung ist der Beschreibungsmappe hinzuzufügen. |

| |
|---|
| Der Unterzeichner: [ ..... (vollständiger Name und Position)] |
| 0.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers: ..... |
| 0.4.2. Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers (ggf.) ([1]): ..... |

| |
|---|
| erklärt hiermit, dass er: |

| |
|---|
| 0.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): ..... |
| 0.2. Typ ([2]): ..... |
| 0.2.1. Variante(n) ([2]): ..... |
| 0.2.2. Version(en) ([2]): ..... |
| 0.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): ..... |
| 0.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([3]): ..... |

| | |
|---|---|
| **keine austauschbaren Bauteile in Verkehr bringen wird, die eine Erhöhung der Antriebsleistung der Fahrzeugvariante ermöglichen könnten.** | |
| Ort: … | Datum: … |
| Unterschrift: … | Name und Stellung im Unternehmen: … |

*Erläuterungen zu Anlage 24*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Erklärung des Herstellers anzugeben sind)*

([1]) Eintrag streichen, falls nicht zutreffend.

([2]) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV“ angeben, der gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.2 dieser Verordnung verwendet werden.

([3]) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B. „T4.3a“ für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

*Erläuterungen zum Beschreibungsbogen*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in den Dateneinträgen anzugeben sind)*

([1]) Für Reifen, die nach Anhang XXX Abschnitt 2 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission typgenehmigt oder nach der UNECE-Reglung Nr. 106 genehmigt wurden, ist der Rollradius ausgedrückt durch den Speed-Radius-Index anzugeben; für Reifen, die nach der UNECE-Regelung Nr. 54 oder der UNECE-Regelung Nr. 75 genehmigt wurden, ist der „Nennwert für den Abrollumfang“ anzugeben.

([2]) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B „T4.3a“ für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

([3]) Eintrag streichen, falls nicht zutreffend.

([4]) Nichtzutreffendes streichen (keine Streichung erforderlich, wenn mehr als ein Eintrag zutrifft).

([5]) Konfiguration anhand folgender Codes angeben:

— R: rechte Fahrzeugseite
— L: linke Fahrzeugseite
— F: Vorderseite des Fahrzeugs
— RE: Hinterseite des Fahrzeugs

Beispiel für ein Fahrzeug mit 2 Türen auf der linken Seite und 1 Türe auf der rechten Seite:

2L, 1R

([6]) Dieser Wert ist mit p = 3,1416 zu berechnen und auf den nächstliegenden vollen $cm^3$ zu runden. Bei Kreiskolbenmotoren das doppelte Nennvolumen der Kammern.

([7]) Einschließlich Toleranzangabe.

([8]) Lage anhand folgender Codes angeben:

— Rx: Nummer der Sitzreihe
— R: rechte Fahrzeugseite
— C: Fahrzeugmitte
— L: linke Fahrzeugseite

Beispiel für ein Fahrzeug mit einer zweiten Reihe mit einem Beifahrerplatz auf der linken Fahrzeugseite:

S2: 1L

([9]) Kraftstofftyp anhand folgender Codes angeben:

a) P: Benzin
b) B5: Diesel
c) E5: Benzin E5
d) O: sonstige Kraftstoffarten

([10]) Für die EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung ist der im Fahrzeug eingebaute Krümmer zu beschreiben; für die EU-Typgenehmigung eines Motors/einer Motorenfamilie als Bauteil/STE ist einer der im Fahrzeug einbaubaren Krümmer zu beschreiben.

([12]) Diese Zahl ist auf das nächstliegende Zehntel eines Millimeters zu runden.

([13]) Die geforderten Angaben sind für jede vorgesehene Variante zu machen.

([14]) „A“: für Dreipunktgurte;
„B“: für Beckengurte;
„S“: für besondere Gurttypen (in diesen Fällen bitte konkrete Angaben zur Art dieser Gurttypen in Nummer 53.4.1 machen);
„Ar“, „Br“ oder „Sr“: für Gurte mit Aufrollvorrichtung;
„Are“„Bre“ und „Sre“: für Gurte mit Aufrollvorrichtung und Energieaufnahmevorrichtung an zumindest einer Verankerung.

([17]) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV“ angeben, der gemäß Teil B Nummer 2.3 des Anhangs I dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Nummer 2.2 von Teil B des Anhangs I dieser Verordnung verwendet werden.

([18]) Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung sind diese Angaben für jede Stufe zu machen.

([19]) Diese Angabe ist für jedes Bauteil und jede selbständige technische Einheit des Fahrzeugs oder Systems zu machen.

([21]) Diese Angabe ist für jeden Fahrzeugtyp/jedes System zu machen.

([22]) angetriebene und gebremste Rollen

F: vorne
R: hinten
F & R: vorne und hinten
CD: durchgehende Kette

Beispiele:

— angetriebene Rollen hinten: R
— durchgehende Kette gebremst: C

([23]) Achsen mit Doppelrad/gelenkt/angetrieben/gebremst:

F: vorne
R: hinten
A: Gelenkfahrzeuge
F&R: vorne und hinten
F&A: vorne und mit Gelenk
A&R: mit Gelenk und hinten
F&A&R: vorne, mit Gelenk und hinten

Beispiele:

— Doppelräder vorne: F
— vorne und Knicklenkung: F&A
— Antriebsachsen hinten: R
— gebremste Achsen vorne und hinten: F&R

([24]) Getriebetyp anhand folgender Codes angeben:

a) A: automatisch
b) M1: manuell
c) M2: manuell automatisch
d) C: stufenloses Getriebe
e) W: Radnabenmotor
f) O: sonstige (bitte angeben)

([26]) Anordnung der Zylinder durch folgende Codes angeben:

a) LI: in Reihe
b) V: in V-Form
c) O: Boxermotor
d) S: Einzylindermotor
e) R: Kreiskolbenmotor

([29]) Nur Selbstzündungsmotoren.

([30]) Dient als Bezugswert für die delegierten Rechtsakte. Einschließlich der Umsturzschutzvorrichtung, ohne Sonderzubehör, jedoch mit Kühlflüssigkeit, Schmiermittel, Kraftstoff, Werkzeug und Fahrer. Die Masse des Fahrers wird mit 75 kg veranschlagt.

([31]) ISO-Norm 612/-6.1:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([32]) ISO-Norm 612/-6.2:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([33]) ISO-Norm 612/-6.3:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen). Bei Fahrwerk mit Niveauregulierung die normale Fahrstellung angeben.

([34]) ISO-Norm 612/-6.6:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([35]) ISO-Norm 612/-6.7:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([36]) ISO-Norm 612/-6.8:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([37]) Bei Zugmaschinen und Deichsel-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S ist der Radstand der Abstand zwischen erster und letzter Achse; bei Starrdeichsel-Anhängefahrzeugen und Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S ist der Radstand der Abstand vom Mittelpunkt des vorderen Kupplungspunkts bis zur letzten Achse.

([38]) ISO-Norm 4004:1983 (Traktoren und Maschinen für die Landwirtschaft; Spurbreite).

([39]) Bei jedem Teil, für das eine Typgenehmigung erteilt worden ist, kann die Beschreibung durch einen Hinweis auf diese Typgenehmigung ersetzt werden. Desgleichen erübrigt sich eine Beschreibung bei Bauteilen, deren Bauweise aus den beigefügten Schaubildern oder Zeichnungen klar ersichtlich ist. In allen Rubriken, für die Zeichnungen oder Fotos beizufügen sind, sind die Nummern der entsprechenden Anlagen anzugeben.

([40]) Bei einem Antrag für mehrere Stamm-Motoren ist für jeden einzelnen Motor ein gesondertes Formular auszufüllen.

([41]) Ein Messwert, der die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit um 3 km/h überschreitet, ist zulässig. Eine zusätzliche Messwerttoleranz von 5 % ist ebenfalls zulässig, um Abweichungen aufgrund der Reifengröße zu berücksichtigen.

([42]) ISO-Norm 789-3:1993 (Landwirtschaftliche Traktoren; Prüfmethoden; Teil 3: Spur- und Wendekreis)

([44]) Werte für die mechanische Festigkeit der Verbindungseinrichtung.

([45]) Gilt nicht für Fahrzeugtypen, Systeme, Bauteile und selbständige technische Einheiten, die in den Anwendungsbereich von Artikel 37 oder Artikel 53 Absatz 13 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 fallen.

([46]) Gilt auch für Fahrzeuge der Klassen R und S mit hinterer mechanischer Verbindungseinrichtung.

([47]) Für Fahrzeuge der Klassen R und S ist die Höhe ohne optionale Seiten-/Rückwände anzugeben.

([48]) Für Fahrzeuge der Klassen R und S ist der Überhang des vorderen Kupplungspunkts anzugeben.

([49]) Für Motoren sind die Angaben in Bezug auf den Motortyp oder den Typ der Motorenfamilie zu machen.

([52]) Ist die Zugmaschine mit unterschiedlichen zusätzlichen Sitzen oder mit einem umkehrbaren Führerstand (mit umkehrbarem Sitz und Lenkrad) ausgestattet, sind die Abmessungen in Bezug auf die Sitz-Index-Punkte (SIP 1, SIP 2 usw.) für jeden einzelnen Fall zu ermitteln.

([53]) Der verwendete Stahl muss der ISO-Norm 630:1995 (Allgemeine Baustähle — Blech, Breitflachstahl, Stäbe und Profile), Amd 1: 2003 genügen.

([54]) Angeben, falls die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit bei Rückwärtsfahrt größer als bei Vorwärtsfahrt ist.

([55]) Erforderliche Angaben für: Betriebsbremsanlage; Feststellbremsanlage; für Fahrzeuge der Klassen T und C die Hilfsbremsanlage; für jede zusätzliche Bremsanlage (insbesondere Dauerbremse); für ABV-Systeme.

([56]) Unter Berücksichtigung der in den Abschnitten 9.1 und 9.2 von Anhang I der Delegierten Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission angegebenen Vorschriften auszufüllen.

([57]) „OECD standard code for the official testing of agricultural and forestry tractor performance“ (OECD-Kodex für amtliche Prüfungen von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen), Kodex 2, Ausgabe 2015 von Juli 2014.

([59]) Gemäß Anhang VIII Nummer 1.1 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission.

([60]) Maßgebliche elektrische/elektronische Fahrzeugsysteme oder EUB sind solche, von denen wesentliche breit- oder schmalbandige Störstrahlungen ausgehen können und/oder solche, die die unmittelbare Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug betreffen (siehe Anhang XV Teil 2 Nummer 3.4.2.3 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission).

([61]) Gilt nur für Kleinserienhersteller in Bezug auf Anhang V Abschnitt 6 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission.

([62]) Wahlweise kann eine Maßskizze, aus der die Lage des Kupplungspunkts hervorgeht, beigefügt werden.

([63]) Maschinen gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 2 Buchstabe a der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates.

*ANHANG II*

**Muster der Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen zum OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen**

1. Der Hersteller legt der Typgenehmigungsbehörde gemäß Artikel 53 Absatz 8 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 auf der Grundlage des Musters in Nummer 2 die Bescheinigungen zum Nachweis der Einhaltung der Bestimmungen über den Zugang zum OBD und zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen vor.

1.1. Die Bescheinigung muss eine vom Hersteller zugeteilte Kennziffer tragen.

2. Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD-Systeme sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen sowie Beiblätter.

2.1. Muster der Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD-Systeme sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen.

**Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD-Systeme sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen**

Eine ordnungsgemäß ausgefüllte Fassung dieser Bescheinigung ist der Beschreibungsmappe hinzuzufügen.

Kennziffer: .....

Der Unterzeichner: [ ..... (vollständiger Name und Position)]

Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers (ggf.) ([1]): .....

erklärt hiermit, dass er:

gemäß folgenden Bestimmungen Zugang zu den Informationen über OBD-Systeme sowie zu den Reparatur- und Wartungsinformationen gewährt:

— Kapitel XV der Verordnung (EU) Nr. 167/2013

— Anhang V der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission

hinsichtlich der Typen eines Fahrzeugs, Systems, Bauteils und/oder einer selbständigen technischen Einheit, die im **Beiblatt 1** zu dieser Bescheinigung aufgeführt sind ([4]).

Es bestehen die folgenden Ausnahmen ([1]):

— Kleinserienhersteller ([1])

— Verwendung herstellereigener Hardware zur Neuprogrammierung von Steuergeräten ([1])

Die Adressen der wichtigsten Websites ([5]), über welche die betreffenden Informationen abgerufen werden können, und deren Übereinstimmung mit den obigen Bestimmungen hiermit bestätigt wird, sind in **Beiblatt 2** zu dieser Bescheinigung aufgeführt. Die Kontaktdaten des nachstehend unterzeichneten, verantwortlichen Vertreters des Herstellers sind in **Beiblatt 3** zu dieser Bescheinigung aufgeführt.

Falls zutreffend: Der Hersteller bescheinigt hiermit zudem, dass er der Verpflichtung gemäß Artikel 53 Absatz 8 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 nachgekommen ist und die betreffenden Informationen über frühere Genehmigungen dieser Fahrzeugtypen spätestens sechs Monate nach dem Datum der Typgenehmigung vorgelegt hat.

Ort:… Datum:…

Unterschrift:… Name und Stellung im Unternehmen:…

Beiblätter:

1: Verzeichnis der Typen eines Fahrzeugs, Systems, Bauteils und/oder einer selbständigen technischen Einheit

2: Adressen der Websites ([5])

3: Kontaktdaten

4: Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung die Bescheinigungen über den Zugang zu Informationen über OBD-Systeme sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Fahrzeugen — einschließlich der Beiblätter — entsprechend den vorangegangenen Stufen

2.1.1. Muster des Beiblatts 1 zur Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge

*Beiblatt 1*

**zur**

**Bescheinigung des Herstellers mit der Nr. … über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge**

**Verzeichnis der Fahrzeugtypen** ([5])**:**

1.2. Typ ([2]): ……

1.2.1. Variante(n) ([2]): ……

1.2.2. Version(en) ([2]): ……

1.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): ……

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([3]): ……

EU-Typgenehmigungsnummer einschließlich Erweiterungsnummer (falls vorhanden): ……

EU-Typgenehmigung erteilt am (Datum, falls bekannt): ……

**Verzeichnis der Typen eines Systems, Bauteils und/oder einer selbständigen technischen Einheit** ([5])**:**

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): ……

2.2. Typ(en) ([4]): ……

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): ……

2.2.2. EU-Typgenehmigungsnummer(n), sofern vorhanden: ……

2.2.3. EU-Typgenehmigung(en) erteilt am (Datum, falls bekannt): ……

2.3. Firmenname und Anschrift des Herstellers: ……

**Zusätzliche Angaben zum Motor** ([4])**:**

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale) ……

2.1.2. Muster des Beiblatts 2 zur Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge

*Beiblatt 2*

**zur**

**Bescheinigung des Herstellers mit der Nr. … über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge**

Adresse der Website ([5]), auf die in dieser Bescheinigung verwiesen wird:

……

……

……

2.1.3. Muster des Beiblatts 3 zur Bescheinigung des Herstellers über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge

*Beiblatt 3*

**zur**

**Bescheinigung des Herstellers mit der Nr. … über den Zugang zu Informationen über OBD sowie zu Reparatur- und Wartungsinformationen für Fahrzeuge**

Kontaktdaten des Vertreters des Herstellers, auf den in dieser Bescheinigung verwiesen wird:

……

……

……

*Erläuterungen zu Anhang II*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Erklärung des Herstellers anzugeben sind)*

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV" angeben, der gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.2 dieser Verordnung verwendet werden.

(3) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B. „T4.3a" für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

(4) Für Motoren sind die jeweils zutreffenden Angaben in Bezug auf den Motortyp oder den Typ der Motorenfamilie zu machen.

(5) Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung ist die Adresse der Website der Hersteller der vorhergehenden Stufe(n) anzugeben.

*ANHANG III*

## Muster für die Übereinstimmungsbescheinigung

1. **Ziele**

Die Übereinstimmungsbescheinigung ermöglicht es den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten, Fahrzeuge zuzulassen, ohne vom Antragsteller die Vorlage weiterer technischer Unterlagen verlangen zu müssen. Aus diesen Gründen muss die Übereinstimmungsbescheinigung Folgendes umfassen:

a) die Fahrzeug-Identifizierungsnummer;

b) die genauen technischen Merkmale des Fahrzeugs (so ist es beispielsweise nicht zulässig, in den einzelnen Einträgen Wertebereiche anzugeben).

2. **Allgemeine Vorschriften**

2.1. Der Hersteller legt gemäß Artikel 33 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 jedem Fahrzeug aus der Baureihe des genehmigten Typs eine Übereinstimmungsbescheinigung bei; das Muster hierfür findet sich in Anlage 1.

2.2. Die Übereinstimmungsbescheinigung besteht aus zwei Abschnitten:

a) Abschnitt 1 enthält eine Erklärung des Herstellers über die Übereinstimmung. Je nach betroffenem Fahrzeug (siehe Nummer 3) gibt es verschiedene Muster für Abschnitt 1.

b) Abschnitt 2 ist eine technische Beschreibung der wichtigsten Merkmale des Fahrzeugs. Je nach betroffenem Fahrzeug (siehe Nummer 4) gibt es verschiedene Muster für Abschnitt 2. Einträge, die für das bescheinigte Fahrzeug nicht von Belang sind, können entfallen.

2.3. Die Übereinstimmungsbescheinigung darf nicht größer sein als das Format A4 (210 x 297 mm).

2.4. Alle Angaben auf der Übereinstimmungsbescheinigung müssen in Zeichen der Normenreihe ISO 8859 (Informationstechnik — 8-bit einzelbytekodierte Schriftzeichensätze) (bei Übereinstimmungsbescheinigungen in bulgarischer Sprache in kyrillischen Buchstaben, bei Übereinstimmungsbescheinigungen in griechischer Sprache in griechischen Buchstaben) sowie in arabischen Ziffern erfolgen.

2.5. Unbeschadet der Bestimmungen von Nummer 1 b muss es sich bei den in Abschnitt 2 der Übereinstimmungsbescheinigung angegebenen Werten und Einheiten um diejenigen handeln, die im Beschreibungsbogen des Fahrzeugtyps angegeben sind. Bei den zulässigen Toleranzen handelt es sich um die einschlägigen Anforderungen, die in den nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erlassenen delegierten Rechtsakten enthalten sind. Höchst- und Mindestwerte sind für die Abmessungen (Länge, Breite und Höhe) des Fahrzeugs zulässig, um deren unterschiedliche Rad- und Reifenkonfigurationen zu berücksichtigen.

3. **Muster für Abschnitt 1 der Übereinstimmungsbescheinigung**

3.1. Muster A von Abschnitt 1 der Übereinstimmungsbescheinigung (vollständige Fahrzeuge) gilt für Fahrzeuge, die ohne weitere Genehmigung auf der Straße genutzt werden können.

3.2. Muster B von Abschnitt 1 der Übereinstimmungsbescheinigung (vervollständigte Fahrzeuge) gilt für Fahrzeuge, die ebenfalls ohne weitere Genehmigung auf der Straße genutzt werden können, die jedoch zuvor eine zusätzliche Genehmigungsstufe durchlaufen haben.

Dies ist das übliche Ergebnis des Mehrstufen-Genehmigungsverfahrens (Beispiel: T1-Zugmaschine, die von einem Hersteller der zweiten Stufe auf einem von einem anderen Fahrzeughersteller gebauten Fahrgestell gebaut wird).

Die während des Mehrstufenverfahrens hinzugefügten zusätzlichen Merkmale sind kurz zu beschreiben und die in den früheren Stufen erlangten Übereinstimmungsbescheinigungen sind beizufügen.

3.3. Muster C von Abschnitt 1 der Übereinstimmungsbescheinigung (unvollständige Fahrzeuge) gilt für Fahrzeuge, die für ihre Genehmigung eine weitere Stufe benötigen und nicht ständig zugelassen oder auf der Straße benutzt werden können (Beispiel: Fahrgestell für eine T2-Zugmaschine).

4. **Muster für Abschnitt 2 der Übereinstimmungsbescheinigung**

Zwei Muster für Abschnitt 2 der Übereinstimmungsbescheinigung:

(a) Muster 1 für Abschnitt 2 der Übereinstimmungsbescheinigung für Zugmaschinen auf Rädern (Fahrzeuge der Klasse T) und Zugmaschinen auf Gleisketten (Fahrzeuge der Klasse C);

(b) Muster 2 für Abschnitt 2 der Übereinstimmungsbescheinigung für Anhänger (Fahrzeuge der Klasse R) und auswechselbare gezogene Geräte (Fahrzeuge der Klasse S).

5. **Papier und drucktechnische Sicherungen zur Verhinderung von Fälschungen**

5.1. Gemäß Artikel 33 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 muss die Übereinstimmungsbescheinigung fälschungssicher sein. Zu diesem Zweck muss das verwendete Papier durch ein Wasserzeichen in Form des Herstellerzeichens oder des Markennamens und durch farbige grafische Darstellungen geschützt sein.

5.2. Alternativ zu den Anforderungen gemäß Nummer 5.1 kann das Papier der Übereinstimmungsbescheinigung auch anders als durch ein Wasserzeichen in Form des Herstellerzeichens oder des Markennamens geschützt sein. In diesem Falle müssen die farbigen grafischen Darstellungen durch mindestens eine zusätzliche drucktechnische Sicherung ergänzt werden (z. B. UV-Fluoreszenzfarbe, Tinten, die ihre Farbe je nach Blickwinkel ändern, Tinten mit temperaturabhängiger Farbe, Mikrodruck, Guillochendruck, irisierender Druck, Lasergravur, spezielle Hologramme, variable Laserbilder, optisch variable Bilder, Herstellerkennzeichen physisch aufgeprägt oder eingraviert usw.).

5.3. Hersteller können die Übereinstimmungsbescheinigung mit zusätzlichen drucktechnischen Sicherungen versehen, die nicht in den Nummern 5.1 und 5.2 aufgeführt sind.

6. **Besondere Bestimmungen**

6.1. Die Übereinstimmungsbescheinigung für Zugmaschinen (Fahrzeuge der Klassen T und C), die zusammen mit an ihnen angebauten Maschinen typgenehmigt sind, und für Fahrzeuge der Klassen R und S muss als Anlage die EG-Konformitätserklärung gemäß den nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinie 2006/42/EG enthalten.

*Anlage 1*

## Muster für die Übereinstimmungsbescheinigung

ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE AUS DER BAUREIHE DES GENEHMIGTEN TYPS

Abschnitt 1

MUSTER A — (VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE)

| [Jahr] ([0]) ([33i]) | [fortlaufende Nummer] ([0]) ([33i]) |
|---|---|

**EU-ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG**

Der Unterzeichner: [ ..... (vollständiger Name und Position)]

bestätigt hiermit, dass das folgende vollständige Fahrzeug:

1.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ ([2]): .....

1.2.1. Variante ([2]): .....

1.2.2. Version ([2]): .....

1.2.3. Handelsname (sofern vorhanden): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([3]): .....

1.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

1.4.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

1.5.1. Lage des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder) ([8]): .....

1.5.2. Art der Anbringung des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder): .....

1.6.1. Anbringungsstelle der Fahrzeug-Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell: .....

2. Fahrzeug-Identifizierungsnummer: .....

mit dem in der am ..... (*Datum der Ausstellung*) erteilten EU-Typgenehmigung ..... (*Typgenehmigungsnummer einschließlich Erweiterungsnummer*) beschriebenen Typ in jeder Hinsicht übereinstimmt und

zur fortwährenden Teilnahme am Straßenverkehr in Mitgliedstaaten mit Rechts-/Linksverkehr ([1]), in denen metrische Einheiten/Einheiten des englischen Maßsystems (Imperial System) ([1]) für das Geschwindigkeitsmessgerät ([9]) verwendet werden, zugelassen werden kann.

(Ort) (Datum) … Unterschrift: …

*Hinweis:*

— Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Fahrzeugs verwendet, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „VORLÄUFIGE EU-ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … ([MS]) GÜLTIG IST“. Die vorläufige Übereinstimmungsbescheinigung muss in ihrem Titel ferner anstelle von „VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE“ folgende Formulierung enthalten: „FÜR VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE, DIE NACH ARTIKEL 35 ABSATZ 2 DER VERORDNUNG (EU) Nr. 167/2013 VOM 5. FEBRUAR 2013 ÜBER DIE GENEHMIGUNG UND MARKTÜBERWACHUNG VON LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGEN TYPGENEHMIGT WURDEN (VORLÄUFIGE GENEHMIGUNG)“, wie in Artikel 33 Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 vorgesehen.

— Wird dieses Muster für eine nationale Typgenehmigung für Kleinserien gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 verwendet, muss sie in ihrem Titel anstelle von „VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE“ folgende Formulierung enthalten: „FÜR VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE, DIE ALS KLEINSERIENFAHRZEUGE TYPGENEHMIGT WURDEN“ und in unmittelbarer Nähe davon das Herstellungsjahr und die fortlaufende Nummer gemäß Artikel 33 Absatz 8 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE AUS DER BAUREIHE DES GENEHMIGTEN TYPS

Abschnitt 1

MUSTER B — VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE

| [Jahr] ([0]) ([33i]) | [fortlaufende Nummer] ([0]) ([33i]) |
|---|---|

**EU-ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG**

Der Unterzeichner: [ ..... (vollständiger Name und Position)]

bestätigt hiermit, dass das folgende vollständige Fahrzeug:

1.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ ([2]): .....

1.2.1. Variante ([2]): .....

1.2.2. Version ([2]): .....

1.2.3. Handelsname (sofern vorhanden): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([3]): .....

1.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

1.4.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

1.5.1. Lage des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder) ([8]): .....

1.5.2. Art der Anbringung des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder): .....

1.6.1. Anbringungsstelle der Fahrzeug-Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell: .....

2. Fahrzeug-Identifizierungsnummer: .....

wie folgt vervollständigt und geändert worden ist: ..... und

mit dem in der am ..... (*Datum der Ausstellung*) erteilten EU-Typgenehmigung ..... (*Typgenehmigungsnummer einschließ-lich Erweiterungsnummer*) beschriebenen Typ in jeder Hinsicht übereinstimmt und

zur fortwährenden Teilnahme am Straßenverkehr in Mitgliedstaaten mit Rechts-/Linksverkehr ([1]), in denen metrische Einheiten/Einheiten des englischen Maßsystems (Imperial System) ([1]) für das Geschwindigkeitsmessgerät ([9]) verwendet werden, zugelassen werden kann.

(Ort) (Datum) … Unterschrift: …

Anlagen: Übereinstimmungsbescheinigungen der vorangegangenen Stufen.

*Hinweis:*

— Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Fahrzeugs verwendet, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „VORLÄUFIGE EU-ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … ([MS]) GÜLTIG IST“. Die vorläufige Übereinstimmungsbescheinigung muss in ihrem Titel ferner anstelle von „VOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE“ folgende Formulierung enthalten: „FÜR VERVOLLSTÄNDIGTE FAHRZEUGE, DIE NACH ARTIKEL 35 ABSATZ 2 DER VERORDNUNG (EU) Nr. 167/2013 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 5. FEBRUAR 2013 ÜBER DIE GENEHMIGUNG UND MARKTÜBERWACHUNG VON LAND- UND FORSTWIRTSCHAFTLICHEN FAHRZEUGEN TYPGENEHMIGT WURDEN (VORLÄUFIGE GENEHMIGUNG)“, wie in Artikel 33 Absatz 7 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 vorgesehen.

— Wird dieses Muster für eine nationale Typgenehmigung für Kleinserien gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 verwendet, muss sie in ihrem Titel anstelle von „VERVOLLSTÄNDIGTE FAHRZEUGE“ folgende Formulierung enthalten: „FÜR VERVOLLSTÄNDIGTE FAHRZEUGE, DIE ALS KLEINSERIENFAHRZEUGE TYPGENEHMIGT WURDEN“ und in unmittelbarer Nähe davon das Herstellungsjahr und die fortlaufende Nummer gemäß Artikel 33 Absatz 8 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG FÜR FAHRZEUGE AUS DER BAUREIHE DES GENEHMIGTEN TYPS

Abschnitt 1

MUSTER C — UNVOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE

**EU-ÜBEREINSTIMMUNGSBESCHEINIGUNG**

Der Unterzeichner: [ ..... (vollständiger Name und Position)]

bestätigt hiermit, dass das folgende unvollständige Fahrzeug:

1.1 Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ ([2]): .....

1.2.1. Variante ([2]): .....

1.2.2. Version ([2]): .....

1.2.3. Handelsname (sofern vorhanden): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([3]): .....

1.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

1.4.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

1.5.1. Lage des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder) ([8]): .....

1.5.2. Art der Anbringung des (der) gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschilds (Fabrikschilder): .....

1.6.1. Anbringungsstelle der Fahrzeug-Identifizierungsnummer auf dem Fahrgestell: .....

2. Fahrzeug-Identifizierungsnummer: .....

mit dem in der am ..... (*Datum der Ausstellung*) erteilten EU-Typgenehmigung ..... (*Typgenehmigungsnummer einschließlich Erwe-iterungsnummer*) beschriebenen Typ in jeder Hinsicht übereinstimmt und

ohne weitere Genehmigungen nicht zur fortwährenden Teilnahme am Straßenverkehr zugelassen werden kann.

(Ort) (Datum) … Unterschrift: …

Anlagen: Übereinstimmungsbescheinigungen der vorangegangenen Stufen.

Abschnitt 2

MUSTER 1 — FAHRZEUGKLASSE T/C ([1])

(VOLLSTÄNDIGE, VERVOLLSTÄNDIGTE UND UNVOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE)

**Allgemeine Baumerkmale**

3.3.1. Anzahl der Achsen und Räder: .....

3.3.2. Anzahl und Lage der Achsen mit Zwillingsbereifung ([10]): .....

3.3.3. Anzahl und Lage der gelenkten Achsen ([10]): .....

3.3.4. Anzahl und Lage der angetriebenen Achsen ([1]) ([10]): .....

3.3.5. Anzahl und Lage der gebremsten Achsen ([1]) ([10]): .....

3.4.1. Konfiguration des Kettenfahrwerks: Kettensatz vorne/Kettensatz hinten/Kettensatz vorne und hinten/durchgehender Kettensatz auf jeder Fahrzeugseite ([33a]) ([1])

3.4.2. Anzahl und Lage der angetriebenen Kettensätze ([7]): .....

3.4.3. Anzahl und Lage der gebremsten Kettensätze ([7]): .....

3.4.4. Lenkung durch ([33a]):

— Veränderung der Geschwindigkeit der Kettenlaufwerke an der linken und der rechten Seite: ja/nein ([1])

— Drehung von zwei gegenüberliegenden oder von allen vier Kettenlaufwerken: ja/nein ([1])

— Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse: ja/nein ([1])

— Drehung des vorderen und hinteren Fahrzeugteils um eine senkrechte Mittelachse und Änderung der Richtung der Räder an der Achse mit Rädern: ja/nein ([4])

37.2. Art des Werkstoffs, der mit dem Boden Kontakt hat: Gummiketten/Stahlketten/Gummiauflagen auf den Kettengliedern ([33a]) ([1])

3.4.2. Art des Fahrgestells: Blockbauweise/Zentralrohrrahmen/Leiterrahmen/Fahrgestell mit Gelenk/Fahrgestell mit Längsträgern/sonstige ([4]) (falls sonstige, bitte angeben: .....)

**Allgemeine Baumerkmale für besondere Zwecke**

47.1. Fahrzeug ist für forstwirtschaftliche Anwendungen mit Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) ausgerüstet: ja/nein ([1]) ([33k])

47.2. Fahrzeug ist für andere Anwendungen als forstwirtschaftliche mit Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS) ausgerüstet: ja/nein ([1]) ([33l])

55.1. Fahrzeug ist für forstwirtschaftliche Anwendungen mit einem Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) ausgerüstet: ja/nein ([1]) ([33k])

55.2. Fahrzeug ist für andere Anwendungen als forstwirtschaftliche mit einem Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) ausgerüstet: ja/nein ([1]) ([33m])

58.3. Fahrzeug ist mit einem Fahrerhaus ausgerüstet, das für den Schutz vor gefährlichen Stoffen in folgende Klasse eingestuft ist: 2/3/4 ([1]) ([35]); es ist ein Staubfilter/Aerosolfilter/Dampffilter ([1]) ([36]) für den Schutz vor gefährlichen Stoffen ([33n]) vorhanden.

59. Fahrzeuge mit angebauter Maschine ([1]): ja/nein ([1]) ([33o])

59.1. Allgemeine Beschreibung der Maschine und ihres Zusammenwirkens mit dem Fahrzeug ([33o]): .....

**Massen**

4.1.1.1. Leermasse(n) in fahrbereitem Zustand

4.1.1.1.1. Höchstens ([11]): ..... kg

4.1.1.1.2. Mindestens ([11]): ..... kg

4.1.2.1. Technisch zulässige Gesamtmasse(n): ..... kg

4.1.2.1.1 Technisch zulässige Achslast Achse 1 ..... kg Achse 2 ..... kg Achse ..... kg

4.1.2.2. Masse(n) und Reifen

| Achse Nr. | Reifenabmessung mit Tragfähigkeitskennzahl und Symbol für die Geschwindigkeitskategorie | Reifenlast - Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | … | … | … | … | … | Nutzung auf Straße | Nutzung im Gelände |
| 2 | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … |

(*) gemäß Reifenspezifikation.

(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte.

4.1.2.3. Masse(n) und Kettenfahrwerk ([33a])

| Kettensatz Nr. | Abmessungen der Kette | | Durchschnittlicher Bodendruck [kPa] | Höchstzulässige Masse je Gleiskettenrolle [kg] (*) | Höchstzulässige Masse je Gleiskettensatz [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Länge [mm] | Breite [mm] | | | | | |
| 1 | … | | … | … | … | … | … |
| 2 | … | | … | … | … | … | … |
| … | … | | … | … | … | … | … |

(*) gemäß Gleiskettenrollenspezifikation.

(**) Im statischen Zustand von der Zugöse des gezogenen Fahrzeugs auf die Bezugsmitte der Anhängevorrichtung ausgeübte Kraft, unabhängig von der Anhängevorrichtung; ist die größte zulässige Stützlast am Kupplungspunkt in Abhängigkeit von der Anhängevorrichtung in dieser Tabelle aufgeführt, so ist die Tabelle auf der rechten Seite zu erweitern und die Identifizierung der Anhängevorrichtung in der Überschrift der Spalte anzugeben.

4.1.3. Technisch höchstzulässige Anhängelasten für Fahrzeuge der Klassen T oder C für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S:

| Fahrzeuge der Klasse R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulisch oder pneumatisch gebremst | … kg | … kg | … kg |

4.1.4. Technisch zulässige Gesamtmassen der Fahrzeugkombination, bestehend aus Zugmaschine (Fahrzeug der Klasse T oder C) und Anhängefahrzeug (Fahrzeug der Klasse R oder S) für jede Zusammenstellung von Fahrgestell und Bremse eines Fahrzeugs der Klasse R oder S:

| Fahrzeug der Klasse R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulisch oder pneumatisch gebremst | … kg | … kg | … kg |

4.1.5.1. Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt (ungeachtet der Reifen und der hinteren mechanischen Verbindungseinrichtung): ..... kg

**Belastungsgewichte**

29.1. Anzahl der Sätze an Belastungsgewichten .....

29.1.1. Anzahl der Bauteile pro Satz: Satz 1: ..... Satz 2: ..... Satz .....

29.3. Gesamtmasse der Belastungsgewichte: ..... kg

29.3.1. Verteilung dieser Massen auf die Achsen: ..... kg

29.4. Werkstoff(e) und Bauweise: .....

**Hauptabmessungen**

4.2.1. *Für unvollständige Fahrzeuge* ([33b])

4.2.1.1. Zulässige Länge des vervollständigten Fahrzeugs ([13]): höchstens… mm mindestens…mm

4.2.1.2. Zulässige Breite des vervollständigten Fahrzeugs ([14]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.1.3. Höhe (in fahrbereitem Zustand) ([15]): … mm

4.2.2. *Für vollständige/vervollständigte* ([1]) ([33c]) *Fahrzeuge*

4.2.2.1.1. Länge für den Einsatz im Straßenverkehr ([13]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.2.1.2. Breite für den Einsatz im Straßenverkehr ([14]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.2.1.3. Höhe für den Einsatz im Straßenverkehr ([15]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.2.5. Radstand ([16]): … mm

4.2.2.8. Spurbreite ([17]): höchstens: … mm mindestens: … mm

**Allgemeine Merkmale des Antriebsstrangs**

5.1.1.3. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs ([18]): … km/h

5.1.2.2. Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs bei Rückwärtsfahrt ([18]): ..... km/h

5.2. Nennwert der Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ (gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.3. Maximale Nutzleistung des Motors: … kW, bei … $min^{-1}$ gemäß UNECE-Regelung Nr. 120 (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 280))

5.5. Kraftstoffart ([20]): .....

**Motor**

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): .....

2.2. Typ: .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer: .....

2.5.2. Vom Hersteller vorgesehene Merkmale zur Typidentifizierung (laut Kennzeichnung am Motor oder sonstige Identifizierungsmerkmale): .....

2.5.4.1. Anbringungsstelle, Kodierung und Art der Anbringung der Nummer der Motorkennzeichnung: .....

6.1. Arbeitsweise: Viertakt/Zweitakt ([1])

6.4. Anzahl ..... und Anordnung ([21]): ..... der Zylinder

6.5. Hubvolumen des Motors: ..... $cm^3$

**Getriebe**

11.4.1. Getriebetyp ([22]): .....

11.5. Übersetzungsverhältnisse ([23]): 1 ..... 2 ..... 3 ..... 4 ..... 5 ..... 6 .....
Rückwärtsgang: .....

11.5.1. Übersetzungsverhältnis des Achsgetriebes: .....

**Lenkung**

13.2. Art der Lenkanlage: Muskelkraft-/Hilfskraft-/Fremdkraftlenkanlage/Differential ([1])

**Bremsanlagen**

43.1. Kurze Beschreibung der im Fahrzeug eingebauten Bremsanlage(n) ([37]): .....

43.1.2. Elektronische Bremsanlage: ja/nein/optional ([4])

43.5.1. Bremskraftübertragung: mechanisch/hydrostatisch ohne Bremskraftunterstützung/mit Bremskraftunterstützung/Fremdkraftbremse ([4])

43.5.2. Übertragungstechnik: pneumatisch/hydraulisch/pneumatisch und hydraulisch ([4])

43.5.3. Verriegelung der Bremsbetätigungseinrichtung (Lenkbremse) links und rechts: .....

43.6.1. Für die Bremsbetätigungsanlage des Anhängefahrzeugs verwendete Technik: Hydraulisch/pneumatisch/elektrisch ([4])

43.6.4. Verbindungstyp: Einleiter/Zweileiter ([4])

43.6.4.1. Überdruck am Bremsanschluss (Einleiteranschluss): ..... kPa

43.6.4.2 Überdruck am Bremsanschluss (Zweileiteranschluss) (falls vorhanden): ..... kPa

43.6.4.2.1. Hydraulisch: … kPa

43.6.4.2.2. Pneumatisch: … kPa

**Überrollschutzstruktur (ROPS)**

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): .....

2.2.2. Typgenehmigungsnummer(n): .....

46.1. Ausrüstung mit Überrollschutzstruktur: verbindlich/optional/serienmäßig ([4])

46.2. Überrollschutz durch Kabine/Rahmen/Überrollbügel vorn/hinten ([1])

46.2.1. Bei Überrollbügel: klappbar/nicht klappbar ([1])

46.2.2. Bei klappbarem Überrollbügel:

46.2.2.1. Klappfunktion: Werkzeug erforderlich/Werkzeug nicht erforderlich ([1])

46.2.2.2. Schließmechanismus: manuell/automatisch ([1])

**Sitzplätze (Sättel und Sitze)**

49.1. Anordnung der Sitzplätze: Sitz/Sattel ([1])

49.4.2. Kategorie des Fahrersitztyps: Kategorie A Klasse I/II/III, Kategorie B ([1])

49.4.3. Umkehrbarer Fahrerplatz: ja/nein ([1])

49.5.1. Lage und Anordnung der Beifahrersitze ([24]): .....

**Ladepritsche(n)**

33.1.1. Länge der Ladepritsche(n): ..... mm

33.1.2. Breite der Ladepritsche(n): ..... mm

33.1.3. Höhe der Ladepritsche(n) über dem Boden: ..... mm

33.2. Sichere Höchstzuladung der Ladepritsche nach Angabe des Herstellers: ..... kg

**Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen**

21.1. Liste der zulässigen Einrichtungen: .....

**Mechanische Verbindungseinrichtungen**

38.4. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 von Anhang XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | | | … | … | … |
| Marke: | | | … | … | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | | | … | … | … |
| (EU-)Typgenehmigungszeichen oder -nummer: | | | … | … | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert ([1]) ([25]): | | | … kg/kN ([1]) | … kg/kN ([1]) | … kg/kN ([1]) |
| Anhängemasse (T) ([1]) ([25]): | | | … Tonnen | … Tonnen | … Tonnen |
| Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt ([25]): | | | … kg | … kg | … kg |
| Lage des Kupplungspunkts | Höhe über dem Boden | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |
| | Abstand von der vertikalen Mittenebene der Hinterachse | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |

**Dreipunkt-Krafthebemechanismus**

39.1. Dreipunkt-Krafthebemechanismus: vorne/hinten/vorne und hinten/nicht vorhanden ([1])

**Zusätzliche Kupplungspunkte**

40.1. Zusätzliche Kupplungspunkte: ja/nein/optional ([1])

**Zapfwelle(n)**

51.1. Anzahl der Zapfwellen: .....

51.2.1. Lage:

— Hauptzapfwelle: vorne/hinten/sonstige ([1]) (sonstige bitte angeben: .....)

— Nebenzapfwelle (falls vorhanden): vorne/hinten/sonstige ([1]) (sonstige bitte angeben: .....)

51.3.2. Umdrehungen pro Minute: .....

— Hauptzapfwelle: vorne/hinten/sonstige ([1]) (sonstige bitte angeben: .....)

— Nebenzapfwelle (falls vorhanden): vorne/hinten/sonstige ([1]) (sonstige bitte angeben: .....)

51.2.4. Optional: Leistung an der Zapfwelle bei Normdrehzahl(en) (nach OECD-Kodex 2 ([26]) oder ISO 789-1:1990 (Landwirtschaftliche Traktoren; Prüfverfahren; Teil 1: Leistungsprüfungen))

| Normdrehzahl (Zapfwelle) ($min^{-1}$) | entsprechende Motordrehzahl ($min^{-1}$) | Leistung (kW) |
|---|---|---|
| 1-540 | … | … |
| 2-1 000 | … | … |
| 540E | | |
| 1 000E | | |

**Ergebnisse der Geräuschpegelprüfung (extern)**

Messung gemäß Anhang III der Delegierten Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission ([1]) ([28])

| | |
|---|---|
| Fahrgeräusch: | … dB(A) |
| Standgeräusch: | … dB(A) |
| Motordrehzahl: | … $min^{-1}$ |

**Geräuschpegel in Ohrenhöhe des Fahrers:**

Messung gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission ([1]) ([28])

| | |
|---|---|
| Exposition des Fahrers gegenüber dem Geräuschpegel | … dB(A) |
| Angewandtes Prüfverfahren ([27]): | |

**Ergebnisse der Abgasemissionsmessungen (einschließlich Verschlechterungsfaktor)**

Messung gemäß:

— Anhang I der Delegierten Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission([1]) ([28]): ja/nein ([1])

— Anhang XII der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch die Richtlinie Nr. …/…/EU ([1]) ([29]) (der Kommission) ([1]): ja/nein ([1]) oder

— Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch die (Delegierte) ([1]) Verordnung (EU) (Nr.) ([1]) …/… ([1]) ([30]) (der Kommission) (des Europäischen Parlaments und des Rates) ([1]): ja/nein ([1]) oder

— Anhang 4B der UNECE-Regelung Nr. 96, Änderungsserie 04 (ABl. L 88 vom 22.3.2014, S. 1): ja/nein ([1]).

| Zyklus ([31]) | NRSC/ESC/WHSC ([1]) | NRTC/ETC/WHTC ([1]) |
|---|---|---|
| Stufe | … | … |
| CO | … g/kWh | … g/kWh |
| HC | … g/kWh | … g/kWh |
| $NO_x$ ([38]) | … g/kWh | … g/kWh |
| HC+$NO_x$ | … g/kWh | … g/kWh |
| PM | … g/kWh | … g/kWh |
| $CO_2$ | … g/kWh | … g/kWh |
| NMHC | entfällt | … g/kWh |
| $CH_4$ | entfällt | … g/kWh |
| NRTC-Warmstart-Zyklus $CO_2$ | entfällt | … g/kWh |
| NRTC-Warmstart-Zyklusarbeit | entfällt | … kWh |
| Zyklusarbeit für Warmstart ohne Regeneration | entfällt | … kWh |

**Anmerkungen** ([32]): .....

Abschnitt 2

MUSTER 2 — FAHRZEUGKLASSE R/S ([1])

(VOLLSTÄNDIGE, VERVOLLSTÄNDIGTE UND UNVOLLSTÄNDIGE FAHRZEUGE)

**Allgemeine Baumerkmale**

3.3.1. Anzahl der Achsen: ..... und Räder: .....

3.3.2. Anzahl und Lage der Achsen mit Zwillingsbereifung ([10]): .....

3.3.3. Anzahl und Lage der gelenkten Achsen ([10]) ([33g]): .....

3.3.5. Anzahl und Lage der gebremsten Achsen ([10]): .....

3.5.3. Typ des Fahrgestells: Deichsel/Starrdeichsel/Zentralachse/Sonstiges ([1]) (wenn Sonstiges, bitte angeben: .....)

5.1.1.1. Angegebene bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs: ..... km/h

**Massen**

4.1.1.1. Leermasse(n) in fahrbereitem Zustand

4.1.1.1.1. Höchstens ([11]): ..... kg

4.1.1.1.2. Mindestens ([11]): ..... kg

4.1.2.1. Technisch zulässige Gesamtmasse(n): ..... kg

4.1.2.1.1 Technisch zulässige Achslast Achse 1 ..... kg Achse 2 ..... kg Achse .....kg

4.1.2.1.2. Stützlast am Kupplungspunkt (S) ([3h]): ..... kg

4.1.2.2. Masse(n) und Reifen

| Achse Nr. | Reifenabmessung mit Tragfähigkeits-kennzahl und Symbol für die Geschwin-digkeitskategorie | Reifenlast - Tragfähigkeit pro Reifen [kg] | Höchstzulässige Achslast [kg] (*) | Höchstzulässige Masse des Fahrzeugs [kg] (*) | Höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt [kg] (*) (**) | Reifendruck [kPa] (***) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | … | … | … | … | … | Nutzung auf Straße | Nutzung im Gelände |
| 2 | … | … | … | … | … | … | … |
| … | … | … | … | … | … | … | … |

(*) Gemäß Reifenspezifikation

(**) Unter statischen Bedingungen auf den Bezugsmittelpunkt der mechanischen Verbindungseinrichtung übertragene Last, unabhängig von der mechanischen Verbindungseinrichtung; falls die von der mechanischen Verbindungseinrichtung abhängende höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt in der Tabelle angegeben ist, Tabelle nach rechts erweitern und die Kennung der mechanischen Verbindungseinrichtung in der Kopfzeile der Spalte

4.1.3. Größte zulässige Last auf dem hinteren Kupplungspunkt für das Ziehen eines zweiten Fahrzeugs der Klasse R oder S je nach Konfiguration von Fahrgestell und Bremsanlage des zweiten Fahrzeugs ([33e]).

| Fahrzeug der Klasse R und S / Bremse | Deichsel-Anhängefahrzeug | Starrdeichsel-Anhängefahrzeug | Zentralachs-Anhängefahrzeug |
|---|---|---|---|
| ungebremst | … kg | … kg | … kg |
| Auflaufbremse | … kg | … kg | … kg |
| durchgehende oder halbdurchgehende Bremse | … kg | … kg | … kg |
| hydraulisch oder pneumatisch gebremst | … kg | … kg | … kg |

4.1.5.2. Größte zulässige Stützlast am Kupplungspunkt ([1]) (unabhängig von den Reifen und den hinteren Anhängevorrichtungen): ..... kg

**Hauptabmessungen**

4.2.1. *Für unvollständige Fahrzeuge* ([33b])

4.2.1.1. Zulässige Länge des vervollständigten Fahrzeugs ([13]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.1.2. Zulässige Breite des vervollständigten Fahrzeugs ([14]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.1.3. Höhe (in fahrbereitem Zustand) ([15]): … mm

4.2.2. *Für vollständige/vervollständigte* ([1]) ([33c]) *Fahrzeuge*

4.2.2.1.1. Länge für den Einsatz im Straßenverkehr ([13]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.2.1.2. Breite für den Einsatz im Straßenverkehr ([14]): höchstens… mm mindestens… mm

4.2.2.1.3. Höhe für den Einsatz im Straßenverkehr ([15]) ([34]): höchstens… mm mindestens…mm

4.2.2.5. Radstand ([16]): … mm

4.2.2.6. Abstand zwischen den aufeinanderfolgenden Achsen 1 und 2: … mm 2 und 3: … mm 3 und 4: … mm, usw.

4.2.2.7.1. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der ersten Achse ([33h]): ..... mm

4.2.2.7.2. Abstand zwischen dem Kupplungspunkt und der letzten Achse ([33h]): ..... mm

4.2.2.8. Spurbreite ([17]): höchstens: … mm mindestens: … mm

**Bremsanlagen**

3.12. Typ der Bremse: ungebremst/Auflaufbremse/durchgehende Bremse/halbdurchgehende Bremse/hydraulische Bremse/Druckluftbremsung ([4])

43.1. Kurze Beschreibung der im Fahrzeug eingebauten Bremsanlage(n) ([37]): .....

43.1.2. Elektronische Bremsanlage: ja/nein/optional ([4])

43.5.1. Bremskraftübertragung: mechanisch/hydrostatisch ohne Bremskraftunterstützung/mit Bremskraftunterstützung/Fremdkraftbremse ([4])

43.5.2. Übertragungstechnik: pneumatisch/hydraulisch/pneumatisch und hydraulisch ([4])

43.5.3. Verriegelung der Bremsbetätigungseinrichtung (Lenkbremse) links und rechts: .....

43.6.1. Für die Bremsbetätigungsanlage des Anhängefahrzeugs verwendete Technik: Hydraulisch/pneumatisch/elektrisch ([4])

43.6.4. Verbindungstyp: Einleiter/Zweileiter ([4])

43.6.4.1. Überdruck am Bremsanschluss (Einleiteranschluss): ..... kPa

43.6.4.2 Überdruck am Bremsanschluss (Zweileiteranschluss) (falls vorhanden): ..... kPa

43.6.4.2.1. Hydraulisch: … kPa

43.6.4.2.2. Pneumatisch: … kPa

**Ladepritsche(n)**

33.1.1. Länge der Ladepritsche(n): ..... mm

33.1.2. Breite der Ladepritsche(n): ..... mm

33.1.3. Höhe der Ladepritsche(n) über dem Boden: ..... mm

33.2. Sichere Höchstzuladung der Pritsche nach Angabe des Herstellers: ..... kg

**Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen**

21.1. Liste der zulässigen Einrichtungen: .....

**Mechanische Verbindungseinrichtungen**

38.3. Hintere mechanische Verbindungseinrichtung ([33e])

| | | | |
|---|---|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 von Anhang XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | … | … | … |
| Fabrikmarke: | … | … | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | … | … | … |
| (EU-)Typgenehmigungszeichen oder -nummer: | … | … | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert ([1]) ([25]): | … kg/Kn ([1]) | … kg/kN ([1]) | … kg/kN ([1]) |
| Anhängemasse (T) ([1])([25]): | … Tonnen | … Tonnen | … Tonnen |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| höchstzulässige Stützlast auf dem Kupplungspunkt ([25]): | | | … kg | … kg | … kg |
| Lage des Kupplungspunkts | Höhe über dem Boden | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |
| | Abstand von der vertikalen Mittenebene der Hinterachse | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |

38.4. **Vordere Verbindungseinrichtung**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Typ (gemäß Anlage 1 von Anhang XXXIV der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission): | | | … | … | … |
| Fabrikmarke: | | | … | … | … |
| Typbezeichnung des Herstellers: | | | … | … | … |
| (EU-)Typgenehmigungszeichen oder -nummer: | | | … | … | … |
| Horizontale Höchstlast/D-Wert ([1]) ([25]): | | | … kg/kN ([1]) | … kg/kN ([1]) | … kg/kN ([1]) |
| Anhängelast (T) ([1]) ([25]): | | | … Tonnen | … Tonnen | … Tonnen |
| Größte zulässige Stützlast am Kupplungspunkt ([25]): | | | … kg | … kg | … kg |
| Lage des Kupplungspunkts | Höhe über dem Boden | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |
| | Abstand von der vertikalen Mittenebene der Hinterachse | mindestens | … mm | … mm | … mm |
| | | höchstens | … mm | … mm | … mm |

**Kipp-Anhänger** ([33f])

52.5. Kurze Beschreibung der für die Wartung verwendeten vorgesehenen Stützvorrichtungen: .....

**Anmerkungen** ([32]): .....

*Erläuterungen zu Anlage 1*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Übereinstimmungsbescheinigung anzugeben sind)*

([0]) Gilt nur für die nationale Typgenehmigung von Kleinserienfahrzeugen gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

([1]) Nichtzutreffendes streichen (keine Streichung erforderlich, wenn mehr als ein Wert zutrifft).

([2]) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV" angeben, der gemäß Teil B Nummer 2.3 des Anhangs I dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Nummer 2.2 von Teil B des Anhangs I dieser Verordnung verwendet werden.

([3]) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B „T4.3a" für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

([4]) Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung sind die die vorhergehenden Stufen betreffenden Informationen anzugeben.

([5]) Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung ist die Adresse der Website der Hersteller der vorhergehenden Stufe(n) anzugeben.

([6]) „OECD standard code for the official testing of agricultural and forestry tractor performance" (OECD-Kodex für amtliche Prüfungen von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen), Kodex 2, Ausgabe 2015 von Juli 2014.

([7]) angetriebene und gebremste Rollen

F: vorne

R: hinten

F & R: vorne und hinten

CD: durchgehende Kette

Beispiele:

— angetriebene Rollen hinten: R

— durchgehende Kette gebremst: C

([8]) Im Falle einer Mehrstufen-Typgenehmigung sind diese Angaben für jede Stufe zu machen.

([9]) Diese Erklärung schränkt nicht das Recht einzelner Mitgliedstaaten ein, technische Anpassungen vorzuschreiben, um die Zulassung eines Fahrzeugs in einem anderen Mitgliedstaat zu ermöglichen als demjenigen, für den es bestimmt war, und in dem auf der anderen Straßenseite gefahren wird.

([10]) Achsen mit Doppelrad/gelenkt/angetrieben/gebremst:

F: vorne

R: hinten

A: Gelenkfahrzeuge

F&R: vorne und hinten

F&A: vorne und mit Gelenk

A&R: mit Gelenk und hinten

F&A&R: vorne, mit Gelenk und hinten

Beispiele:

— Doppelräder vorne: F

— vorne und Knicklenkung: F&A

— Antriebsachsen hinten: R

— gebremste Achsen vorne und hinten: F&R

([11]) Einschließlich der Umsturzschutzvorrichtung, ohne Sonderzubehör, jedoch mit Kühlflüssigkeit, Schmiermittel, Kraftstoff, Werkzeug und Fahrer. Die Masse des Fahrers wird mit 75 kg veranschlagt.

([13]) ISO-Norm 612/-6.1:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([14]) ISO-Norm 612/-6.2:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen).

([15]) ISO-Norm 612/-6.3:1978 (Abmessungen von Straßen(motor)fahrzeugen und deren Anhängern; Benennungen und Definitionen). Bei Fahrwerk mit Niveauregulierung die normale Fahrstellung angeben.

([16]) Bei Zugmaschinen und Fahrzeugen der Klasse R oder S mit Deichsel ist der Radstand der Abstand zwischen erster und letzter Achse; bei Starrdeichsel-Fahrzeugen und Fahrzeugen der Klasse R oder S mit Zentralachse ist der Radstand der Abstand vom Mittelpunkt des vorderen Kupplungspunkts bis zur letzten Achse.

([17]) ISO-Norm 4004:1983 (Traktoren und Maschinen für die Landwirtschaft; Spurbreite) (gemessen zwischen den Symmetrieebenen der üblichen Einfach-, Zwillings- oder Drillingsreifen).

([18]) Angeben, falls die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit bei Rückwärtsfahrt größer als bei Vorwärtsfahrt ist.

([19]) Falls eine zweite Zapfwelle vorhanden ist, ist eine zusätzliche Tabelle einzufügen.

([20]) Kraftstofftyp anhand folgender Codes angeben:

a) P: Benzin

b) B5: Diesel

c) E5: Benzin E5

d) O: Sonstige Kraftstoffarten

([21]) Anordnung der Zylinder durch folgende Codes angeben:

a) LI: in Reihe

b) V: in V-Form

c) O: Boxermotor

d) S: Einzylindermotor

e) R: Kreiskolbenmotor

([22]) Getriebetyp anhand folgender Codes angeben:

a) A: automatisch

b) M1: manuell

c) M2: manuell automatisch

d) C: stufenloses Getriebe

e) W: Radnabenmotor

f) O: sonstige (bitte angeben)

([23]) Bei Fahrzeugen mit stufenlosem Getriebe sind folgende Angaben zu machen: 1: „Übersetzungsverhältnis bei bauartbedingter Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs“, 2: „Übersetzungsverhältnis bei Höchstleistung“, 3: „Übersetzungsverhältnis bei maximalem Drehmoment“. Die Übersetzungsverhältnisse müssen gegebenenfalls das Verhältnis des Primärantriebs umfassen und mit einer akzeptablen Toleranzspanne zur Zufriedenheit der Genehmigungsbehörde ergänzt werden. Bei Radnabenmotoren ohne Getriebe „entfällt“ oder „1“ eintragen.

([24]) Lage anhand folgender Codes angeben:

— rx: Nummer der Sitzreihe

— R: rechte Fahrzeugseite

— C: Fahrzeugmitte

— L: linke Fahrzeugseite

Beispiel für ein Fahrzeug mit einer zweiten Reihe mit einem Beifahrerplatz auf der linken Fahrzeugseite:

R2: 1L

([25]) Werte für die mechanische Festigkeit der Verbindungseinrichtung.

([26]) „OECD standard code for the official testing of agricultural and forestry tractor performance“ (OECD-Kodex für amtliche Prüfungen von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen), Kodex 2, Ausgabe 2015 von Juli 2014.

([27]) Folgende Angaben sind zu machen:

Prüfverfahren 1 gemäß Anhang XIII Abschnitt 2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission oder

Prüfverfahren 2 gemäß: Anhang XIII Abschnitt 3 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission

([28]) Angabe der letzten Änderung der delegierten Verordnung der Kommission gemäß der letzten Änderung auf die sich die EU- Typgenehmigung bezieht.

([29]) Im Falle einer Änderung von einem oder mehr Artikeln der Richtlinie 97/68/EG nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

([30]) Im Falle einer Änderung von einem oder mehr Artikeln der Verordnung (EU) Nr. 595/2009 nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

([31]) Nur die betreffenden Spalten der Tabelle mit den endgültigen Prüfergebnissen sind zu ergänzen (einschließlich des Verschlechterungsfaktors und des gewichteten Durchschnitts aus instationären Warmstart- und Kaltstart-Fahrzyklen).

([32]) Unter anderem alle erforderlichen Angaben über die verschiedenen fakultativen Bereiche oder Werte und ihre Wechselbeziehungen (gegebenenfalls in Form einer Tabelle).

([33]) Die Eintragung in der Übereinstimmungsbescheinigung entfällt, falls für das Fahrzeug nicht von Belang.

([33a]) Gilt nur für Fahrzeuge der Klasse C.

([33b]) Gilt nur für unvollständige Fahrzeuge.

([33c]) Gilt nur für vollständige oder vervollständigte Fahrzeuge.

([33d]) Gilt nur für Starrdeichsel-Anhängefahrzeuge der Klasse R oder S.

([33e]) Gilt nur für Fahrzeuge der Klassen R und S mit hinterer mechanischer Verbindungseinrichtung.

([33f]) Gilt nur für Fahrzeuge der Klasse R mit Kippfunktion.

([33g]) Gilt nur für Deichsel-Anhängefahrzeuge der Klassen R und S.

([33h]) Gilt nur für Starrdeichsel-Anhängefahrzeuge und Zentralachs-Anhängefahrzeuge der Klasse R oder S.

([33i]) Gilt nur für die nationale Typgenehmigung von Kleinserienfahrzeugen gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

([33k]) Gilt nur für Fahrzeuge, die für forstwirtschaftliche Anwendungen ausgestattet sind.

([33l]) Gilt nur für Fahrzeuge, die für andere Anwendungen als forstwirtschaftliche mit Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen ausgerüstet sind.

([33m]) Gilt nur für Fahrzeuge, die für andere Anwendungen als forstwirtschaftliche mit einem Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen ausgerüstet sind.

([33n]) Gilt nur für Fahrzeuge, die mit einem Schutz vor gefährlichen Stoffen ausgerüstet sind.

([33o]) Gilt nur für Fahrzeuge mit an ihnen angebauten Maschinen.

([34]) Höhe ohne optionale Seiten-/Rückwände angeben.

([35]) Klassifizierung gemäß EN 15695-1 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte — Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Teil 1: Kabinen-Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren).

([36]) Klassifizierung gemäß EN 15695-2 (Landwirtschaftliche Traktoren und selbstfahrende Pflanzenschutzgeräte - Schutz der Bedienungsperson (Fahrer) vor gefährlichen Substanzen — Teil 2: Filter, Anforderungen und Prüfverfahren).

([37]) Erforderliche Angaben für: Betriebsbremsanlage; Feststellbremsanlage; für Fahrzeuge der Klassen T und C die Hilfsbremsanlage; für jede zusätzliche Bremsanlage (insbesondere Dauerbremse); für ABV-Bremsanlagen.

([38]) Der $NO_x$-Wert ist nicht anzugeben, wenn der Prüfbericht nur den Wert der Kombination aus $NO_x$ + HC enthält.

([MS]) Angabe des Mitgliedstaates.

*ANHANG IV*

**Muster für das gesetzlich vorgeschriebene Schild und das EU-Typgenehmigungszeichen**

1. **Allgemeine Anforderungen an die Fahrzeugkennzeichnung**

1.1. Alle Fahrzeuge sind mit dem in diesem Abschnitt beschriebenen Schild gemäß Artikel 34 Absatz 1 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 auszustatten. Das Schild ist vom Fahrzeughersteller anzubringen.

1.2. Zeichen

1.2.1. Für die Aufschriften gemäß den Nummern 2.1.1.1 bis 2.1.2, 3.2.2, 3 und 4.2.1.1 bis 4.2.1.9 sind alphanumerische Zeichen (lateinische Buchstaben oder arabische Ziffern) zu verwenden. Für die Aufschriften in Abschnitt 3 sind jedoch römische Großbuchstaben zu verwenden.

1.2.2. Zusätzlich dürfen für Herstellername oder Handelsmarke und Typbezeichnung des Fahrzeugs folgende Symbole/Zeichen verwendet werden: „*“ (Sternchen-Symbol), „&“ (und-Zeichen), „-“ (Bindestrich oder Minus-Zeichen) und „'“ (Apostroph-Zeichen).

1.3. Mindesthöhe von Buchstaben und Zeichen

1.3.1. Direkt auf dem Fahrgestell, Rahmen oder einem ähnlichen Fahrzeugteil angebrachte Zeichen müssen eine Mindesthöhe von 7,0 mm aufweisen.

1.3.1.1. Bei Fahrzeugen, deren für die Kennzeichnung verfügbare Fläche kleiner als ein Kreis mit einem Radius von 28 mm ist, gilt als Alternative zu den Anforderungen unter Nummer 1.3.1, dass die Mindesthöhe von Buchstaben und Zahlen 4,0 mm betragen darf.

1.3.2. Auf dem Fabrikschild angebrachte Zeichen müssen eine Mindesthöhe von 4,0 mm aufweisen.

2. **Fabrikschild**

2.1.1. Die Angaben auf dem Schild müssen deutlich lesbar und dauerhaft sein, die nachstehenden Informationen in der unten stehenden Reihenfolge enthalten und dem Muster in Anlage 1 entsprechen:

2.1.1.1. Name des Herstellers und (falls anderslautend) Handelsname,

2.1.1.2. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([1]),

2.1.1.3. die EU-Typgenehmigungsnummer gemäß Anhang VI Nummer 3,

2.1.1.4. Fahrzeug-Identifizierungsnummer (FIN); diese besteht aus einer strukturierten Zeichenkombination gemäß den Anforderungen in Abschnitt 3 dieses Anhangs,

2.1.1.5. technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs in folgendem Format: „kg“,

2.1.1.6. technisch zulässige Achslast; die Angaben erfolgen von vorn nach hinten in folgendem Format: „A-1: … kg“ „A-2: … kg“ „A-…: … kg“,

2.1.1.7. für Fahrzeuge der Klasse C zusätzlich die zulässige Höchstmasse pro Kettensatz und auf der gleichen Zeile der durchschnittliche Bodendruck; diese Angaben sind zusammen mit den unter Nummer 2.1.1.6 geforderten zu machen und erfolgen von vorn nach hinten in folgendem Format: „S-1: … kg P: … kPa“ „S-2: … kg P: … kPa“ „S- ….: … kg P: … kPa“. Jeder Eintrag ist durch mindestens einen Leerschritt vom folgenden getrennt.

2.1.1.8. Technisch zulässige Anhängelast(en) für jedes Fahrgestell/jede Konfiguration der Bremsanlage des Anhängefahrzeugs der Klasse R oder S gemäß Eintrag 4.1.3 der Dateneintragungen im Beschreibungsbogen in Teil B von Anhang I dieser Verordnung ([2]) in folgendem Format: „B-1“ ungebremst, „B-2“ Auflaufbremse, „B-3“ durchgehende oder halbdurchgehende Bremse, „B-4“ hydraulisch oder pneumatisch gebremst, „T-1“ Deichsel-Anhängefahrzeug, „T-2“ Starrdeichsel-Anhängefahrzeug, „T-3“ Zentralachs-Anhängefahrzeug,

2.1.1.9. bei Starrdeichsel-Anhängefahrzeugen und Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S die Stützlast am Kupplungspunkt (S). Der Kupplungspunkt gilt als erste Achse und erhält die Nummer „0“ in folgendem Format: „A-0: … kg“.

2.1.2. Der Hersteller kann unter oder neben den vorgeschriebenen Aufschriften außerhalb eines deutlich markierten Bereichs, der ausschließlich die nach den Nummern 2.1.1.1 bis 2.1.1.9 vorgeschriebenen Angaben enthält, zusätzliche Angaben machen (siehe Beispiele in Anlage 1).

3. **Anforderungen an die FIN**

Die FIN muss den Anforderungen der Norm ISO 10261:2002 (Erdbaumaschinen — Nummerierungssystem zur Produktidentifizierung) oder der Norm ISO 3779:2009 (Straßenfahrzeuge — Fahrzeugidentifizierungsnummer (VIN) — Inhalt und Aufbau) entsprechen.

4. **Kennzeichnungsvorschriften für Mehrstufengenehmigungen**

4.1. Basisfahrzeug-Identifizierungsnummer:

Die FIN des Basisfahrzeugs gemäß den Anforderungen in Abschnitt 3 muss während aller nachfolgenden Stufen der Typgenehmigung beibehalten werden, um die Rückverfolgbarkeit des Verfahrens zu gewährleisten.

4.2. Zusätzliches gesetzlich vorgeschriebenes Schild

4.2.1. Jeder Hersteller einer zweiten oder nachfolgenden Fertigungsstufe bringt an den Fahrzeugen zusätzlich zu dem in Abschnitt 2 vorgeschriebenen Fabrikschild ein weiteres Schild nach dem in Anlage 1 gezeigten Muster an. Dieses Schild ist an einer gut sichtbaren und leicht zugänglichen Stelle fest an einem Teil anzubringen, das normalerweise im Laufe der Verwendung, bei der regelmäßigen Instandhaltung oder bei der Reparatur des Fahrzeugs nicht ersetzt zu werden braucht. Es muss deutlich lesbar und dauerhaft sein und folgende Angaben in nachstehender Reihenfolge enthalten:

4.2.1.1. Name des Herstellers,

4.2.1.2. die EU-Typgenehmigungsnummer gemäß Nummer 3 von Anhang VI,

4.2.1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs ([1]) sowie die Genehmigungsstufe (bei Basisfahrzeugen entfällt diese Identifizierung auf der ersten Stufe; bei nachfolgenden Stufen ist die Fertigungsstufe anzugeben, z. B. als „STAGE 3“ für die dritte Fertigungsstufe). Die einzelnen Einträge werden durch ein oder mehrere Leerzeichen getrennt,

4.2.1.4. FIN,

4.2.1.5. technisch zulässige Gesamtmasse des Fahrzeugs in folgendem Format: „kg“,

4.2.1.6. technisch zulässige Achslast; die Angaben erfolgen von vorn nach hinten in folgendem Format: „A-1: … kg“ „A-2: … kg“ „A-…: … kg“,

4.2.1.7. für Fahrzeuge der Klasse C zusätzlich die zulässige Höchstmasse pro Kettensatz und auf der gleichen Zeile der durchschnittliche Bodendruck; diese Angaben sind zusammen mit den unter Nummer 4.1.1.6 geforderten zu machen und erfolgen von vorn nach hinten in folgendem Format: „S-1: … kg P: ….kPa“ „S-2: … kg P: … kPa“ „S- …: … kg P: … kPa“. Jeder Eintrag ist durch mindestens ein Leerzeichen vom folgenden getrennt.

4.2.1.8. Technisch zulässige Anhängelast(en) für jedes Fahrgestell/jede Konfiguration der Bremsanlage des Anhängefahrzeugs der Klasse R oder S gemäß Eintrag 4.1.3 der Dateneintragungen im Beschreibungsbogen in Anhang I Teil B dieser Verordnung ([2]) in folgendem Format: „B-1“ ungebremst, „B-2“ Auflaufbremse, „B-3“ durchgehende oder halbdurchgehende Bremse, „B-4“ hydraulisch oder pneumatisch gebremst, „T-1“ Deichsel-Anhängefahrzeug, „T-2“ Starrdeichsel-Anhängefahrzeug, „T-3“ Zentralachs-Anhängefahrzeug,

4.2.1.9. bei Starrdeichsel-Anhängefahrzeugen und Zentralachs-Anhängefahrzeugen der Klasse R oder S: die Stützlast am Kupplungspunkt (S). Der Kupplungspunkt gilt als erste Achse und erhält die Nummer „0“ in folgendem Format: „A-0: … kg“.

5. **Kennzeichnungsvorschriften für Bauteile oder selbständige technische Einheiten**

5.1. Jede selbständige technische Einheit oder jedes Bauteil, ob Teil eines Systems oder nicht, das dem genehmigten Typ entsprechend EU-typgenehmigt und hergestellt wurde, ist mit dem EU-Typgenehmigungszeichen gemäß Artikel 34 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 zu kennzeichnen.

5.1.1. Abweichend von Nummer 5.1 ist für Luftreifen, die hauptsächlich für landwirtschaftliche Fahrzeuge bestimmt und als Diagonalreifen oder als Gürtelreifen mit Diagonalkarkasse ausgeführt sind, mit einer Bezugsgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h (z. B. Geschwindigkeitssymbol A8) sowie für Radialreifen, die hauptsächlich für den Einsatz auf Baustellen ausgelegt sind (z. B. Reifen mit der Aufschrift „Industrial", „IND", „R-4" oder „F-3"), und die gemäß Anhang XXX Nummer 2.1 der Delegierten Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission typgenehmigt wurden, kein EU-Typgenehmigungszeichen erforderlich.

5.2. Das EU-Typgenehmigungszeichen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil muss aus Folgendem bestehen:

5.2.1. einem Rechteck, das den Kleinbuchstaben „e" umgibt, gefolgt von der Kennziffer (gemäß Nummer 2.1 von Anhang VI) des Mitgliedstaats, der die EU-Typgenehmigung für das Bauteil oder die selbständige technischen Einheit erteilt hat.

5.2.2. In der Nähe des Rechtecks muss die „laufende Nummer für Typgenehmigungsbogen" angebracht sein, die sich in Abschnitt 4 der EU-Typgenehmigungsnummer gemäß Nummer 2.4 von Anhang VI befindet. Zusätzlich muss das alphanummerische Zeichen gemäß Tabelle 6-1 von Anhang VI angegeben werden, um den Typ eines Bauteils oder einer selbständigen technischen Einheit eindeutig zu identifizieren.

5.2.3. Beispiele für das EU-Typgenehmigungszeichen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil befinden sich in Anlage 2. Die Abmessungen von „a" betragen:

| | |
|---|---|
| ≥ 5 mm | Belastungsgewichte<br>seitliche Schutzvorrichtung und/oder hinterer Unterfahrschutz<br>mechanische Verbindungseinrichtungen<br>Überrollschutzstrukturen (ROPS)<br>Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen (FOPS)<br>Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen (OPS) |
| ≥ 3 mm | Motoren<br>elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen<br>Fahrersitz<br>Sicherheitsgurte |

5.3. Darüber hinaus müssen das Fabrikat, die Fabrik- oder die Handelsmarke in der Nähe des EU-Typgenehmigungszeichens angebracht sein.

*Anlage 1*

**Beispiele für das Fabrikschild des Herstellers**

1. MUSTER A für ein Fahrzeug der Klasse T1b

SOFIA TRAKTOR WERKE.

T1b

e6*167/2013*01223

5DRH123UPAX000001

5 590 kg

A-1: 2 390 kg

A-2: 3 200 kg

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-2 | 3 000 kg | 4 000 kg | 2 000 kg |
| B-3 | 6 000 kg | 8 000 kg | 4 000 kg |
| B-4 | 12 000 kg | 15 000 kg | 9 000 kg |

2. MUSTER B für die Stufe 1 eines Fahrzeugs der Klasse C2a

JEAN NICOLE TRACTORS Ltd.

C2a STUFE 1

e3*167/2013*14863

ZFS159000AZ000055

820 kg

A-1: 366 kg

S-2: 454 kg P: 255 kPa

| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1 000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 2 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 3 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 4 000 kg | 5 000 kg | 4 000 kg |

3. MUSTER C für ein Starrdeichsel-Anhängefahrzeug der Klasse R2a

REMORQUES HENSCHLER SA.

R2a

e12*167/2013*00053

YA9EBS37009000005

2 250 kg

A-0: 1 100 kg

A-1: 850 kg

A-2: 1 200 kg

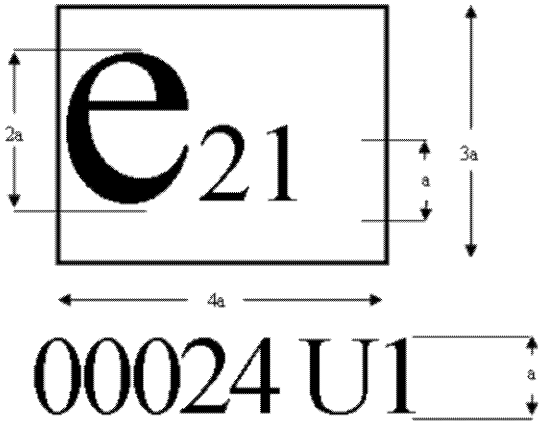
| | T-1 | T-2 | T-3 |
|---|---|---|---|
| B-1 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-2 | 1 000 kg | 1 000 kg | 1 000 kg |
| B-3 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |
| B-4 | 2 000 kg | 2 000 kg | 2 000 kg |

*Anlage 2*

**Beispiele für ein EU-Typgenehmigungszeichen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil**

*Abbildung 1*

**Beispiele für ein EU-Typgenehmigungszeichen für eine Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung)**




*Erläuterung zu Abbildung 1*

Das oben dargestellte EU-Typgenehmigungszeichen wurde von Portugal unter der Nummer 00024 für eine Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung) erteilt.

*Erläuterungen zu Anhang IV*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Erklärung des Herstellers anzugeben sind)*

(1) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B „T4.3a“ für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

(2) Für Fahrzeuge der Klassen R und S mit hinterer mechanischer Verbindungseinrichtung sind die größten zulässigen Lasten auf dem hinteren Kupplungspunkt für das Ziehen eines zweiten Fahrzeugs der Klasse R oder S für jede Fahrgestell/Bremskonfiguration des zweiten Fahrzeugs anzugeben.

*ANHANG V*

## Muster für die EU-Typgenehmigungsbögen

LISTE DER ANLAGEN


| Anlage Nummer | Titel der Anlage | Seite |
|---|---|---|
| 1 | Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines vollständigen Fahrzeugs | 162 |
| 2 | Muster eines EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines unvollständigen Fahrzeugs, einen Fahrzeugtyp mit vollständigen und unvollständigen Varianten, einen Fahrzeugtyp mit vervollständigten und unvollständigen Varianten oder einen vervollständigten Fahrzeugtyp | 164 |
| 3 | Muster des Beiblatts zum EU-Typgenehmigungsbogen | 168 |
| 4 | Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für ein Fahrzeugsystem | 174 |
| 5 | Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil | 177 |
| 6 | Muster des Beiblatts zum EU-Typgenehmigungsbogen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil | 179 |


### 1. Allgemeine Vorschriften

1.1. Muster A des EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines vollständigen Fahrzeugs wird in Anlage 1 dargestellt.

1.2. Muster B des EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines unvollständigen Fahrzeugs, einen Fahrzeugtyp mit vollständigen und unvollständigen Varianten, einen Fahrzeugtyp mit vervollständigten und unvollständigen Varianten oder einen vervollständigten Fahrzeugtyp wird in Anlage 2 dargestellt.

1.3. Anlage 3 enthält das Verzeichnis der geltenden Anforderungen oder Rechtsakte, mit denen der Fahrzeugtyp übereinstimmt und die dem EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogen beigefügt werden, wenn sich der Hersteller für das Einphasen-Typgenehmigungsverfahren gemäß Artikel 25 Absatz 6 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 entscheidet.

1.4. Muster C des EU-Typgenehmigungsbogens für ein Fahrzeugsystem wird in Anlage 4 dargestellt.

1.5. Muster D des EU-Typgenehmigungsbogens für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil wird in Anlage 5 dargestellt.

1.5.1. Das Beiblatt zum EU-Typgenehmigungsbogen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil wird in Anlage 6 dargestellt. Bestehen für ein Bauteil/eine selbständige technische Einheit Nutzungseinschränkungen und/oder besondere Einbauvorschriften, so sind diese in diesem Beiblatt anzugeben.

1.6. Der Typgenehmigungsbogen darf nicht größer sein als das Format A4 (210 × 297 mm).

*Anlage 1*

**Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines vollständigen Fahrzeugs**

**EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN**

***MUSTER A***

*(zur Verwendung für die Typgenehmigung eines vollständigen Fahrzeugs)*

EU-GESAMTFAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

| Identifizierung der Typgenehmigungsbehörde |
|---|

Mitteilung über:

— die Erteilung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
— die Erweiterung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
— die Verweigerung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
— den Entzug der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)

} für einen Typ eines vollständigen Fahrzeugs

in Bezug auf die Verordnung (EU) Nr. 167/2013, zuletzt geändert durch die (Delegierte) (1) Verordnung (EU) (Nr.) (1) …/… (1) (5) (der Kommission) (des Europäischen Parlaments und des Rates) (1)

EU-Typgenehmigungsnummer: .....

Grund für Erweiterung/Verweigerung/Entzug (1): .....

*ABSCHNITT I*

1.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ (2): .....

1.2.1. Variante(n) (2): .....

1.2.2. Version(en) (2): .....

1.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs (3): .....

1.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers des vollständigen Fahrzeugs: .....

1.4.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

1.4.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

*ABSCHNITT II*

1. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: .....

2. Datum des Prüfberichts: .....

3. Nummer des Prüfberichts: .....

*ABSCHNITT III*

Der Unterzeichnete bestätigt hiermit die Richtigkeit der Herstellerangaben in dem beigefügten Beschreibungsbogen des oben genannten Fahrzeugtyps sowie die Gültigkeit der beigefügten Prüfergebnisse in Bezug auf den Fahrzeugtyp. Die EU-Typgenehmigungsbehörde hat ein (mehrere) Exemplar(e) zur Besichtigung ausgewählt, das (die) vom Hersteller als Baumuster des Fahrzeugtyps vorgestellt wurde(n).

1. Der Typ eines vollständigen Fahrzeugs erfüllt/erfüllt nicht (1) alle in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten einschlägigen Anforderungen.

1.1. Beschränkungen der Gültigkeit (1) (6): .....

1.2. Erteilte Ausnahmegenehmigungen (1) (7): .....

1.2.1. Gründe für die Ausnahmen (1) (7): .....

1.2.2. Alternative Anforderungen (1) (7): .....

2. Die Genehmigung wird erteilt/erweitert/verweigert/entzogen (1).

2.1. Die Typgenehmigung wird gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erteilt und ihre Gültigkeit ist daher bis zum TT/MM/JJ befristet (6).

Ort: .....

Datum:. .....

Name und Unterschrift (oder die visuelle Darstellung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur im Sinne der Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, einschließlich Signaturprüfdaten): .....

Anlagen:

Beschreibungsunterlagen

Prüfergebnisse

Name(n), Unterschriftsprobe(n) und Dienststellung(en) der zur Unterzeichnung von Übereinstimmungsbescheinigungen berechtigten Personen

Ausgefülltes Exemplar der Übereinstimmungsbescheinigung

*Hinweis:*

— Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Fahrzeugs verwendet, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „EU-GESAMTFAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR EINE VORLÄUFIG ERTEILTE TYPGENEHMIGUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … (4) GÜLTIG IST". Im EU-Typgenehmigungsbogen für die vorläufig erteilte Typgenehmigung müssen auch die Beschränkungen der Gültigkeit nach Artikel 25 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 angegeben sein.

— Wird dieses Muster für eine nationale Typgenehmigung für Kleinserien gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 verwendet, darf sie nicht den Titel „EU-FAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN" tragen. Es sind die Art der Befreiungen, die ihnen zugrunde liegenden Gründe und die statt ihrer gemäß Artikel 37 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 auferlegten alternativen Anforderungen anzugeben.

*Erläuterungen zu Anlage 1*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogen anzugeben sind)*

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV" angeben, der gemäß Teil B Nummer 2.3 des Anhangs I dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Nummer 2.2 von Teil B des Anhangs I dieser Verordnung verwendet werden.

(3) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B. „T4.3a" für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

(4) Angabe des Mitgliedstaates.

(5) Im Falle einer Änderung von einem oder mehr Artikeln der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

(6) Nur im Fall der Typgenehmigung eines Fahrzeugs, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte erteilt wurde

(7) Gilt nur für die nationale Typgenehmigung von Kleinserienfahrzeugen gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

*Anlage 2*

**Muster eines EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogens für einen Typ eines unvollständigen Fahrzeugs, einen Fahrzeugtyp mit vollständigen und unvollständigen Varianten, einen Fahrzeugtyp mit vervollständigten und unvollständigen Varianten oder einen vervollständigten Fahrzeugtyp**

**EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN**

***MUSTER B***

*(zur Verwendung für die Typgenehmigung für einen Typ eines vervollständigten oder unvollständigen Fahrzeugs oder einen Fahrzeugtyp mit vollständigen und unvollständigen Varianten oder mit vervollständigten und unvollständigen Varianten)*

EU-GESAMTFAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Genehmigungsbehörde

Mitteilung über:

- die Erteilung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
- die Erweiterung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
- die Verweigerung der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)
- den Entzug der EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung (1)

für

- einen Typ eines vervollständigten Fahrzeugs (1)
- einen Typ eines unvollständigen Fahrzeugs (1)
- einen Typ eines Fahrzeugs mit vollständigen und unvollständigen Varianten (1)
- einen Typ eines Fahrzeugs mit vervollständigten und unvollständigen Varianten (1)

in Bezug auf die Verordnung (EU) Nr. 167/2013, zuletzt geändert durch die (Delegierte) Verordnung (EU) (Nr.) (1) …/… (1) (8) (der Kommission) (1) (des Europäischen Parlaments und des Rates) (1)

EU-Typgenehmigungsnummer (1): .....

Grund für Erweiterung/Verweigerung/Entzug (1): .....

*ABSCHNITT I*

1.1. Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

1.2. Typ (2): .....

1.2.1. Variante(n) (2): .....

1.2.2. Version(en) (2): .....

1.2.3. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

1.3. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs (3): .....

1.4. Firmenname und Anschrift des Herstellers des Basisfahrzeugs (1) (4): .....

Firmenname und Anschrift des Herstellers der vollständigen Variante (1) (4): .....

Firmenname und Anschrift des Herstellers des vervollständigten Fahrzeugs/der vervollständigten Variante (1) (4): .....

Firmenname und Anschrift des Herstellers der letzten Baustufe des unvollständigen Fahrzeugs (1) (4): .....

Firmenname(n) und Anschrift(en) des Herstellers/der Hersteller aller vorhergehenden Stufen (1) (4): .....

1.4.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

1.4.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

*ABSCHNITT II*

1. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: .....

2. Datum des Prüfberichts: .....

3. Nummer des Prüfberichts: .....

*ABSCHNITT III*

Der Unterzeichnete bestätigt hiermit die Richtigkeit der Herstellerangaben in dem beigefügten Beschreibungsbogen des oben genannten Fahrzeugtyps sowie die Gültigkeit der beigefügten Prüfergebnisse in Bezug auf den Fahrzeugtyp. Die EU-Typgenehmigungsbehörde hat ein (mehrere) Exemplar(e) zur Besichtigung ausgewählt, das (die) vom Hersteller als Baumuster des Fahrzeugtyps vorgestellt wurde(n).

1. Für vollständige Varianten

1.1. Die vollständigen Varianten des Fahrzeugtyps erfüllen/erfüllen nicht ([1]) alle in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten einschlägigen Anforderungen.

2. Für vervollständigte Fahrzeuge/Varianten

2.1. Der vervollständigte Fahrzeugtyp/Die vervollständigte Variante des Fahrzeugtyps erfüllt/erfüllt nicht ([1]) alle in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 ([4]) aufgeführten einschlägigen Anforderungen.

2.1.1. Die Typgenehmigungsbehörde hat sich vergewissert, dass das vervollständigte Fahrzeug/die vervollständigte Variante des Fahrzeugtyps zum Zeitpunkt der Erteilung dieser Typgenehmigung alle geltenden technischen Anforderungen (siehe Artikel 20 Absatz 6 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013) erfüllt.

3. Für unvollständige Fahrzeuge/Varianten

3.1. Der unvollständige Fahrzeugtyp/Die unvollständige Variante des Fahrzeugtyps erfüllt/erfüllt nicht ([1]) die technischen Anforderungen der in der Tabelle in Nummer 2 von Abschnitt 2 ([4])aufgeführten Rechtsakte.

4. Die Genehmigung wird erteilt/erweitert/verweigert/entzogen ([1]).

4.1. Die Typgenehmigung wird gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erteilt und ihre Gültigkeit ist daher bis zum TT/MM/JJ befristet ([6]).

5. Beschränkungen der Gültigkeit ([1]) ([6]): .....

6. Erteilte Ausnahmegenehmigungen ([1]) ([7]): .....

6.1. Gründe für die Ausnahmen ([1]) ([7]): .....

6.2. Alternative Anforderungen ([1]) ([7]): .....

Ort: .....

Datum: .....

Name und Unterschrift (oder die visuelle Darstellung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur im Sinne der Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, einschließlich Signaturprüfdaten): .....

Anlagen:

Beschreibungsunterlagen

Prüfergebnisse

Name(n), Unterschriftsprobe(n) und Dienststellung(en) der zur Unterzeichnung von Übereinstimmungsbescheinigungen berechtigten Personen

Ausgefülltes Exemplar der Übereinstimmungsbescheinigung

*Hinweis:*

— Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Fahrzeugs verwendet, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „EU-GESAMTFAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR EINE VORLÄUFIG ERTEILTE TYPGENEHMIGUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … (5) GÜLTIG IST". Im EU-Typgenehmigungsbogen für die vorläufig erteilte Typgenehmigung müssen auch die Beschränkungen der Gültigkeit nach Artikel 25 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 angegeben sein.

— Wird dieses Muster für eine nationale Typgenehmigung für Kleinserien gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 verwendet, darf sie nicht den Titel „EU-FAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN" tragen. Es sind die Art der Befreiungen, die ihnen zugrunde liegenden Gründe und die statt ihrer gemäß Artikel 37 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 auferlegten alternativen Anforderungen anzugeben.

EU-GESAMTFAHRZEUG-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Abschnitt 2

Diese EU-Typgenehmigung gilt für unvollständige und vervollständigte Fahrzeuge, Varianten und Versionen.

1. Fahrzeuggenehmigungen auf vorhergehenden Stufen.

| Stufe | EU-Typgenehmigungs-nummer | vom | Gilt für (wie jeweils zutreffend) | Vollständige oder vervollständigte Varianten oder Versionen (wie jeweils zutreffend) ([9]) |
|---|---|---|---|---|
| 1 (Basisfahrzeug) | | | | |
| 2 | | | | |

2. Aufstellung der für den (die) genehmigte(n) unvollständige(n) Fahrzeugtyp, Variante oder Version geltenden Anforderungen (jeweils unter Berücksichtigung des Geltungsbereichs und des letzten Änderungsstands jeder der nachstehend aufgelisteten Rechtsakte) ([10]).

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Variante oder gegebenenfalls Version |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

*Erläuterungen zu Anlage 2*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungsbogen anzugeben sind)*

[1] Nichtzutreffendes streichen.

[2] Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV" angeben, der gemäß Teil B Nummer 2.3 des Anhangs I dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Nummer 2.2 von Teil B des Anhangs I dieser Verordnung verwendet werden.

[3] Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B „T4.3a" für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

[4] Siehe Abschnitt 2

[5] Angabe des Mitgliedstaates.

[6] Nur im Fall der Typgenehmigung eines Fahrzeugs, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde.

[7] Gilt nur für die nationale Typgenehmigung von Kleinserienfahrzeugen gemäß Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

[8] Im Falle einer Änderung eines oder mehrerer Artikel der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

[9] Umfasst die Typgenehmigung eine oder mehrere unvollständige Varianten oder Versionen, so sind die vollständigen oder vervollständigten Varianten oder Versionen anzugeben.

[10] Es sind nur die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erwähnten Genehmigungsgegenstände anzugeben, für die in Einklang mit der Richtlinie 97/68/EG oder der in Artikel 49 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 genannten UNECE-Reglungen Genehmigungen erteilt worden sind (UNECE-Genehmigungen), oder deren Genehmigungen auf vollständigen Prüfberichten beruhen, die auf der Grundlage der OECD-Normenkodizes alternativ zu den gemäß der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 oder den gemäß der genannten Verordnung erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten erstellten Prüfberichten ausgestellt wurden.

*Anlage 3*

**Muster des Beiblatts zum EU-Typgenehmigungsbogen**

*Beiblatt zum EU-Typgenehmigungsbogen*

**Aufstellung der Rechtsakte, denen der Fahrzeugtyp entspricht**

Auszufüllen nur für die Typgenehmigung gemäß Artikel 25 Absatz 6 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| **FUNKTIONALE SICHERHEIT VON FAHRZEUGEN** | | | | |
| 1 | Festigkeit der Fahrzeugstruktur | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang II | | |
| 2 | Bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit, Drehzahlregler und Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang III | | |
| 3 | Lenkanlagen für schnelle Zugmaschinen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang IV | | |
| 4 | Lenkanlagen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang V | | |
| 5 | Geschwindigkeitsmesser | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang VI | | |
| 6 | Sichtfeld und Scheibenwischer | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang VII | | |
| 7 | Verglasung | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang VIII | | |
| 8 | Rückspiegel | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang IX | | |
| 9 | Fahrerinformationssysteme | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang X | | |
| 10 | Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen und deren Lichtquellen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XI | | |
| 11 | Anbau der Beleuchtungseinrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XII | | |
| 12 | Insassenschutzsysteme einschließlich Innenausstattung, Kopfstützen, Sicherheitsgurte und Fahrzeugtüren | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XIII | | |
| 13 | Fahrzeugaußenseite und Zubehörteile | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XIV | | |
| 14 | Elektromagnetische Verträglichkeit | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XV | | |

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| 15 | Einrichtung für Schallzeichen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XVI | | |
| 16 | Heizungsanlagen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XVII | | |
| 17 | Sicherungen gegen unbefugte Benutzung | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XVIII | | |
| 18 | Amtliche Kennzeichen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XIX | | |
| 19 | Gesetzlich vorgeschriebene Schilder und Kennzeichnungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XX | | |
| 20 | Abmessungen und Anhängelast | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXI | | |
| 21 | Gesamtmasse im beladenen Zustand | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXII | | |
| 22 | Belastungsgewichte | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXIII | | |
| 23 | Sicherheit der elektrischen Systeme | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXIV | | |
| 24 | Kraftstofftank | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXV | | |
| 25 | Hinterer Unterfahrschutz | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXVI | | |
| 26 | Seitliche Schutzvorrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXVII | | |
| 27 | Ladepritschen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXVIII | | |
| 28 | Abschleppeinrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXIX | | |
| 29 | Reifen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXX | | |
| 30 | Spritzschutzsysteme | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXXI | | |
| 31 | Rückwärtsgang | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXXII | | |
| 32 | Gleisketten | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXXIII | | |
| 33 | Mechanische Verbindungseinrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/208 der Kommission, Anhang XXXIV | | |

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| **BREMSVORSCHRIFTEN FÜR FAHRZEUGE** | | | | |
| 34 | Konstruktion und Einbau von Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang I | | |
| 35 | Prüfung und Wirkung von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie der damit ausgerüsteten Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang II | | |
| 36 | Messung der Ansprechzeit | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang III | | |
| 37 | Energiequellen und Energiespeichereinrichtungen von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie für damit ausgerüstete Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang IV | | |
| 38 | Federspeicherbremsen und damit ausgerüstete Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang V | | |
| 39 | Feststellbremsanlagen mit mechanischer Verriegelung der Bremszylinder | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang VI | | |
| 40 | Alternative Prüfvorschriften für Fahrzeuge, für die Prüfungen vom Typ I, II oder III nicht obligatorisch sind | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang VII | | |
| 41 | Prüfungen von Auflaufbremsanlagen, Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sowie von damit ausgerüsteten Fahrzeugen in Bezug auf die Bremsung | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang VIII | | |
| 42 | Fahrzeuge mit hydrostatischem Antrieb sowie ihre Bremsvorrichtungen und Bremsanlagen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang IX | | |
| 43 | Sicherheitsaspekte komplexer elektronischer Fahrzeugsteuersysteme | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang X | | |
| 44 | Prüfverfahren für Bremsanlagen mit Antiblockiervorrichtung (ABV) und damit ausgerüstete Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang XI | | |
| 45 | Elektronisch gesteuerte Bremsanlagen von Fahrzeugen mit Druckluftbremsanlagen oder mit Datenübertragung über die Stifte 6 und 7 des Steckverbinders nach ISO 7638 sowie für damit ausgerüstete Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang XII | | |
| 46 | Einleitungs-Hydraulikanschlüsse und damit ausgerüstete Fahrzeuge | Delegierte Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, Anhang XIII | | |

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| **ANFORDERUNGEN AN DIE FAHRZEUGBAUWEISE UND ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN FÜR DIE TYPGENEHMIGUNG** | | | | |
| 47 | Regelungen zu Typgenehmigungsverfahren einschließlich der Anforderungen für virtuelle Prüfungen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang III | | |
| 48 | Regelungen zur Übereinstimmung der Produktion | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang IV | | |
| 49 | Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang V | | |
| 50 | Überrollschutzstrukturen (dynamische Prüfung) | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang VI | | |
| 51 | Überrollschutzstrukturen (Zugmaschinen auf Gleisketten) | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang VII | | |
| 52 | Überrollschutzstrukturen (statische Prüfung) | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang VIII | | |
| 53 | Überrollschutzstrukturen (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebrachte Überrollschutzstrukturen) | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang IX | | |
| 54 | Überrollschutzstrukturen (an Schmalspurzugmaschinen hinten angebrachte Überrollschutzstrukturen) | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang X | | |
| 55 | Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XI | | |
| 56 | Beifahrersitze | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XII | | |
| 57 | Exposition des Fahrers gegenüber dem Geräuschpegel | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XIII | | |
| 58 | Fahrersitz | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XIV | | |
| 59 | Betätigungsraum und Zugang zum Fahrerplatz | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XV | | |
| 60 | Zapfwellen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XVI | | |
| 61 | Schutz von Antriebselementen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XVII | | |

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| 62 | Verankerungen der Sicherheitsgurte | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XVIII | | |
| 63 | Sicherheitsgurte | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XIX | | |
| 64 | Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XX | | |
| 65 | Auspuffanlage | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXI | | |
| 66 | Betriebsanleitung | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXII | | |
| 67 | Bedienungselemente einschließlich der Sicherheit und Zuverlässigkeit der Betätigungssysteme, Notstoppvorrichtungen und selbsttätigen Abstellvorrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXIII | | |
| 68 | Schutz vor sonstigen mechanischen Gefahren | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXIV | | |
| 69 | Trennende und nichttrennende Schutzeinrichtungen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXV | | |
| 70 | Hinweise, Warnungen und Kennzeichnungen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXVI | | |
| 71 | Materialien und Produkte | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXVII | | |
| 72 | Batterien | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXVIII | | |
| 73 | Schutz vor gefährlichen Stoffen | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXIX | | |
| 74 | Leistungsnormen und Bewertung technischer Dienste | Delegierte Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, Anhang XXX | | |
| **ANFORDERUNGEN AN DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND DIE LEISTUNG DER ANTRIEBSEINHEIT** | | | | |
| 75 | EU-Typgenehmigung eines Motortyps oder einer Motorenfamilie für einen land- oder forstwirtschaftlichen Fahrzeugtyp als selbständige technische Einheit in Bezug auf die Schadstoffemissionen | Delegierte Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, Anhang I | | |

| Position | Gegenstand | Nummer des Rechtsakts | Geändert durch und/oder Umsetzungsstufe | Gültig für die Version |
|---|---|---|---|---|
| 76 | EU-Typgenehmigung eines land- oder forstwirtschaftlichen Fahrzeugtyps in Bezug auf die Schadstoffemissionen des Motors oder der Motorenfamilie | Delegierte Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, Anhang II | | |
| 77 | Außengeräuschpegel | Delegierte Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, Anhang III | | |

*Anlage 4*

**Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für ein Fahrzeugsystem**

**EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN**

***MUSTER C***

*(zur Verwendung für die Typgenehmigung eines Fahrzeugtyps)*

EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Genehmigungsbehörde

Mitteilung über:

— die Erteilung der EU-Typgenehmigung (1)
— die Erweiterung der EU-Typgenehmigung (1)
— die Verweigerung der EU-Typgenehmigung (1)
— den Entzug der EU-Typgenehmigung (1)

} eines Systemtyps/Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System (1) (0)

hinsichtlich des Anhangs (der Anhänge) (7) … der Delegierten Verordnung(en) (EU) (Nr.) (1) …/… der Kommission (sowie des Anhangs (der Anhänge) (7) der Delegierten Verordnung (EU) (Nr.) (1) …/… der Kommission) (1) zuletzt geändert durch die (Delegierte) (1) Verordnung (EU) (Nr.) (1) …/… der Kommission (1) (6) (des Europäischen Parlaments und des Rates) (1)

EU-Typgenehmigungsnummer (1): .....

Grund für Erweiterung/Verweigerung/Entzug (1): .....

*ABSCHNITT I*

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): .....

2.2. Typ: .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.3. Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. Fahrzeug(e), für das (die) das System bestimmt ist (8):

2.4.1. Typ (2): .....

2.4.2. Variante(n) (2): .....

2.4.3. Version(en) (2): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs (3): .....

*ABSCHNITT II*

1. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: .....

2. Datum des Prüfberichts: .....

3. Nummer des Prüfberichts: .....

*ABSCHNITT III*

Der Unterzeichnete bestätigt hiermit die Richtigkeit der Herstellerangaben in dem beigefügten Beschreibungsbogen des oben genannten Systemtyps/Fahrzeugtyps in Bezug auf ein System (1) (10) sowie die Gültigkeit der beigefügten Prüfergebnisse in Bezug auf den Typ (0).....; Die EU-Typgenehmigungsbehörde hat ein repräsentatives (mehrere repräsentative) Exemplar(e) zur Besichtigung ausgewählt, das (die) vom Hersteller als Baumuster des Typs (0).....vorgestellt wurde(n).

1. Der Systemtyp/Fahrzeugtyp in Bezug auf ein System (1) (0) und das (die) im (in den) Fahrzeug(en) eingebaute(n) Bauteil(e) und/oder die selbständige(n) technische(n) Einheit(en) (9) erfüllt (erfüllen)/erfüllt nicht (erfüllen nicht) (1) die technischen Anforderungen der einschlägigen Rechtsakte.

2. Die Genehmigung wird erteilt/erweitert/verweigert/entzogen (1).

2.1. Die Typgenehmigung wird gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erteilt und ihre Gültigkeit ist daher bis zum TT/MM/JJ befristet (6).

3. Beschränkungen der Gültigkeit (1) (6): .....

Ort:. .....

Datum: .....

Name und Unterschrift (oder die visuelle Darstellung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur im Sinne der Richtlinie 99/93/EG, einschließlich Signaturprüfdaten): .....

Anlagen:

Beschreibungsunterlagen

Prüfbericht

*Hinweis:*

Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Systems verwendet, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR EINE VORLÄUFIG ERTEILTE TYPGENEHMIGUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … (4) GÜLTIG IST“. Im EU-Typgenehmigungsbogen für die vorläufig erteilte EU-Typgenehmigung müssen auch die Beschränkungen der Gültigkeit nach Artikel 25 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 angegeben sein.

EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Abschnitt 2

Diese EU-Typgenehmigung gilt für einen Systemtyp/Fahrzeugtyp in Bezug auf ein System (1) (0).

Bauteile und/oder selbständige technische Einheiten, die im Fahrzeugtyp (8) eingebaut werden sollen, müssen mit der Typgenehmigung des Systems übereinstimmen.

| Bauteil/Selbständige technische Einheit (10) | alphanummerisches Zeichen (10) | Typgenehmigungsnummer |
|---|---|---|
| | | |

*Erläuterungen zu Anlage 4*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im EU-Typgenehmigungsbogen für ein Fahrzeugsystem anzugeben sind)*

(0) Angabe des Systems, des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit nach der ersten Spalte von Tabelle 6-1 in Anhang VI dieser Verordnung (z. B. Einbau eines Motors/einer Motorenfamilie)

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV“ angeben, der gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.2 dieser Verordnung verwendet werden.

(3) Klassifizierung gemäß Artikel 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013; die Codierung ist anzugeben, z. B. „T4.3a“ für eine Zugmaschine mit geringer Bodenfreiheit und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von höchstens 40 km/h.

(4) Angabe des Mitgliedstaates.

(5) Nur im Fall der Typgenehmigung eines Fahrzeugs, für das gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde.

(6) Angabe der letzten Änderung der delegierten Verordnung der Kommission gemäß der in der EU-Typgenehmigung beantragten Änderung.

(7) Die römische Ziffer des entsprechenden Anhangs der delegierten Verordnung der Kommission oder mehrere römische Ziffern der entsprechenden Anhänge derselben delegierten Verordnung der Kommission.

(8) Diese Angabe ist für jeden Fahrzeugtyp zu machen.

(9) Siehe Abschnitt 2.

(10) In Einklang mit Tabelle 6-1 von Anhang VI dieser Verordnung.

*Anlage 5*

**Muster des EU-Typgenehmigungsbogens für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil**

**EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN**

***MUSTER D***

*(zur Verwendung für die Typgenehmigung eines Bauteils/einer selbständigen technischen Einheit)*

EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN

Stempel der Genehmigungsbehörde

Mitteilung über:

— die Erteilung der EU-Typgenehmigung (1)
— die Erweiterung der EU-Typgenehmigung (1)
— die Verweigerung der EU-Typgenehmigung (1)
— den Entzug der EU-Typgenehmigung (1)

} eines Bauteils/einer selbständigen technischen Einheit (1) (0)

hinsichtlich des Anhangs (der Anhänge) (5) … der Delegierten Verordnung(en) (EU) (Nr.) (1) …/… der Kommission (sowie des Anhangs (der Anhänge) (5) der Delegierten Verordnung (EU) (Nr.) (1) …/… der Kommission) (1) zuletzt geändert durch die (Delegierte) (1) Verordnung (EU) …/… der Kommission (1) (6) (des Europäischen Parlaments und des Rates) (1)

EU-Typgenehmigungsnummer (1): .....

Grund für Erweiterung/Verweigerung/Entzug (1): .....

*ABSCHNITT I*

2.1. Fabrikmarke(n) (Firmenname(n) des Herstellers): .....

2.2. Typ: .....

2.2.1. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.3. Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

2.3.1. Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

2.3.2. (Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

2.4. Im Fall einer selbständigen technischen Einheit Fahrzeug(e), für das (die) diese Einheit bestimmt ist (6):

2.4.1. Typ (2): .....

2.4.2. Variante(n) (2): .....

2.4.3. Version(en) (2): .....

2.4.4. Handelsname(n) (sofern vorhanden): .....

2.4.5. Klasse, Unterklasse und Geschwindigkeitsindex des Fahrzeugs (3): .....

2.6. Anbringungsstelle und Art der Anbringung des Typgenehmigungszeichens .....

*ABSCHNITT II*

1. Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: .....

2. Datum des Prüfberichts: .....

3. Nummer des Prüfberichts: .....

*ABSCHNITT III*

Der Unterzeichnete bestätigt hiermit die Richtigkeit der Herstellerangaben in dem beigefügten Beschreibungsbogen des oben genannten Bauteiltyps/Typs einer selbständigen technischen Einheit (1) (0) sowie die Gültigkeit der beigefügten Prüfergebnisse in Bezug auf den Typ (0).....; Die EU-Typgenehmigungsbehörde hat ein repräsentatives (mehrere repräsentative) Exemplar(e) zur Besichtigung ausgewählt, das (die) vom Hersteller als Baumuster des Typs (0)..... vorgestellt wurde(n).

1. Der Bauteiltyp/Typ einer selbständigen technischen Einheit (1) (0) erfüllt/erfüllt nicht (1) die technischen Anforderungen der einschlägigen Rechtsakte.

2. Die Genehmigung wird erteilt/erweitert/verweigert/entzogen (1).

2.1. Die Typgenehmigung wird gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erteilt und ihre Gültigkeit ist daher bis zum TT/MM/JJ befristet (4).

3. Beschränkungen der Gültigkeit (1) (4): .....

Ort: .....

Datum: .....

Name und Unterschrift (oder die visuelle Darstellung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur im Sinne der Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, einschließlich Signaturprüfdaten): .....

Anlagen:

Beschreibungsunterlagen

Prüfbericht

*Hinweis:*

Wird dieses Muster für die Typgenehmigung eines Bauteils oder einer selbständigen technischen Einheit verwendet, für das oder für die gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde, muss die Überschrift der Bescheinigung wie folgt lauten: „EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN FÜR EINE VORLÄUFIG ERTEILTE TYPGENEHMIGUNG, DIE NUR AUF DEM HOHEITSGEBIET VON … (3) GÜLTIG IST“. Im EU-Typgenehmigungsbogen müssen auch die Beschränkungen der Gültigkeit nach Artikel 25 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 angegeben sein.

*Erläuterungen zu Anlage 5*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im EU-Typgenehmigungsbogen für ein Bauteil oder eine selbständige technische Einheit anzugeben sind)*

(0) Angabe des Bauteils/der selbständigen technischen Einheit nach der ersten Spalte von Tabelle 6-1 in Anhang VI dieser Verordnung (z. B. Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung)).

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV“ angeben, der gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung verwendet werden.

(3) Angabe des Mitgliedstaates.

(4) Nur im Fall der Typgenehmigung eines Bauteils oder einer selbständigen technischen Einheit, für das/die gemäß Artikel 35 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 eine Ausnahme aufgrund neuer Techniken oder neuer Konzepte autorisiert wurde.

(5) Die römische Ziffer des entsprechenden Anhangs der delegierten Verordnung der Kommission oder mehrere römische Ziffern der entsprechenden Anhänge derselben delegierten Verordnung der Kommission.

(6) Diese Angabe ist für jeden Fahrzeugtyp zu machen.

*Anlage 6*

**Muster des Beiblatts zum EU-Typgenehmigungsbogen für eine selbständige technische Einheit oder ein Bauteil**

*Beiblatt zum EU-Typgenehmigungsbogen*

BEIBLATT ZUM EU-TYPGENEHMIGUNGSBOGEN MIT DER TYPGENEHMIGUNGSNUMMER …

1. Beschränkungen für die Verwendung von ([0]) ([1]) ..... ([2]): .....
.....
.....
.....
2. Besondere Einbauvorschriften für ([0]) ([1]) ..... ([2]): .....
.....
.....
.....
3. Hinweise ([0]): .....
.....
.....
.....

*Erläuterungen zu Anlage 6*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht im EU-Typgenehmigungsbogen anzugeben sind)*

([0]) Nichtzutreffendes streichen.
([1]) Angabe des Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit nach der ersten Spalte von Tabelle 6-1 in Anhang VI dieser Verordnung (EU) (z. B. Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung)).
([2]) Gemäß Artikel 26 Absatz 4 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 Angabe der Nutzungsbeschränkungen und der besonderen Einbauvorschriften für das Bauteil/die selbständige technische Einheit.

*ANHANG VI*

**Nummerierungsschema für EU-Typgenehmigungsbögen**

1. Die EU-Typgenehmigungsbögen sind gemäß diesem Anhang zu nummerieren.

2. Die EU-Typgenehmigungsnummer besteht wie nachstehend im Einzelnen beschrieben aus insgesamt vier Abschnitten für die Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung und fünf Abschnitten für die Typgenehmigung von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten. Die Abschnitte der Typgenehmigungsnummer werden jeweils durch das Zeichen „*“ getrennt.

2.1. Abschnitt 1: Der Kleinbuchstabe „e“ gefolgt von der Kennziffer des Mitgliedstaats, der die EU-Typgenehmigung erteilt hat; dies gilt für alle Typgenehmigungsnummern.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Deutschland | 19 | Rumänien |
| 2 | Frankreich | 20- | Polen |
| 3 | Italien | 21 | Portugal |
| 4 | Niederlande | 23 | Griechenland |
| 5 | Schweden | 24 | Irland |
| 6 | Belgien | 25 | Kroatien |
| 7 | Ungarn | 26 | Slowenien |
| 8 | Tschechische Republik | 27 | Slowakei |
| 9 | Spanien | 29 | Estland |
| 11 | Vereinigtes Königreich | 32 | Lettland |
| 12 | Österreich | 34 | Bulgarien |
| 13 | Luxemburg | 36 | Litauen |
| 17 | Finnland | 49 | Zypern |
| 18 | Dänemark | 50 | Malta |

2.2. Abschnitt 2: Die Nummer der zutreffenden Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates oder der delegierten Verordnung der Kommission.

2.2.1. Bei EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungen ist „167/2013“ anzugeben.

2.2.2. Bei nationalen Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungen von Kleinserienfahrzeugen nach Artikel 37 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 müssen die Großbuchstaben NKS den Ziffern „167/2013“ vorangehen.

2.2.3. Bei Typgenehmigungen für Systeme, Bauteile oder selbständige technische Einheiten ist die entsprechende delegierte Verordnung der Kommission zur Ergänzung der Verordnung (EU) Nr. 167/2013: „2015/208“, „2015/68“, „1322/2014“ oder „2015/96“ anzugeben.

2.3. Abschnitt 3: Die jüngste zu Änderungszwecken erlassene delegierte Verordnung der Kommission (z. B. „RRR/2016“) ist anzugeben, gefolgt vom Kennkode des betreffenden Systems, Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit und der gemäß Tabelle 6-1 für die Typgenehmigung geltenden Umsetzungsstufe und/oder der Klasse der Vorrichtung.

2.3.1. — Bei EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigungen ist Abschnitt 3 auszulassen.

2.3.2. Bei EU-Typgenehmigungen von Systemen, Bauteilen oder selbständigen technischen Einheiten ist die Nummer der jüngsten zu Änderungszwecken erlassenen delegierten Verordnung der Kommission gefolgt von einem alphanumerischen Zeichen gemäß Tabelle 6-1 anzugeben, um eine eindeutige Identifizierung des betreffenden Systems, Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit zu ermöglichen.

2.4. Abschnitt 4: Laufende Nummer für Typgenehmigungsbögen.

— Eine laufende Nummer (mit gegebenenfalls vorangestellten Nullen) für die Nummer der Typgenehmigung. Die laufende Nummer ist fünfstellig und beginnt bei „00001“.

2.5. Abschnitt 5: Laufende Nummer zur Kennzeichnung der Erweiterungsnummer der Typgenehmigung.

— Für jede erteilte Typgenehmigungsnummer eine zweistellige laufende Nummer (ggf. mit führender Null), die bei „00“ beginnt.

3. Lediglich auf dem bzw. den gesetzlich vorgeschriebenen Schildern für Fahrzeuge entfällt Abschnitt 5.

4. Aufbau der Typgenehmigungsnummern (zur Erklärung im Folgenden mit fiktiven laufenden Nummern und fiktiver Nummer einer zu Änderungszwecken erlassenen delegierten Verordnung der Kommission („RRR/2016“))

Beispiel einer in Frankreich erteilten Bauteil-Typgenehmigung für einen Reifen, die noch nicht erweitert wurde:

— e2*2015/208*2015/208M*00003*00

— e2 = Frankreich (Abschnitt 1)

— 2015/208 = Delegierte Verordnung der Kommission (EU) 2015/208 (Abschnitt 2)

— 2015/208M = nochmalige Angabe der Delegierten Verordnung der Kommission (EU) 2015/208 zur Kennzeichnung, dass sie noch nicht geändert wurde und Hinzufügung des Buchstaben „M“ zur Kennzeichnung, dass es sich um einen Reifen handelt (Abschnitt 3)

— 00003 = laufende Nummer der Typgenehmigung (Abschnitt 4)

— 00 = Nummer der Erweiterung (Abschnitt 5)

Beispiel einer in Bulgarien erteilten, zweimal erweiterten System-Typgenehmigung für ein Fahrzeug hinsichtlich des Einbaus eines Motors/einer Motorenfamilie, geändert durch eine andere delegierte Verordnung der Kommission RRR/2016:

— e34*2015/96*RRR/2016A*00403*02

— e34 = Bulgarien (Abschnitt 1)

— 2015/96 = Delegierte Verordnung der Kommission (EU) 2015/964 (Abschnitt 2)

— RRR/2016A = zu Änderungszwecken erlassene delegierte Verordnung der Kommission Nr. (RRR/2016) und der Buchstabe „A“ zur Angabe, dass es sich um den Einbau eines Motors/einer Motorenfamilie handelt (Abschnitt 3)

— 00403 = laufende Nummer der Typgenehmigung (Abschnitt 4)

— 02 = Nummer der Erweiterung (Abschnitt 5)

Beispiel einer in Österreich nach Artikel 42 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erteilten nationalen Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung von Kleinserienfahrzeugen, die einmal erweitert wurde:

— e12*NKS167/2013*00001*01

— e12 = Österreich (Abschnitt 1)

— NKS167/2013 = Verordnung (EU) Nr. 167/2013 der die Kennzeichnung für nationale Kleinserien vorangeht (Abschnitt 2)

— 00001 = laufende Nummer der Typgenehmigung (Abschnitt 4)

— 01 = Nummer der Erweiterung (Abschnitt 5)

Beispiel einer in den Niederlanden erteilten Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung die fünfmal erweitert wurde:

— e4*167/2013*10690*05

— e4 = Niederlande (Abschnitt 1)

— 167/2013 = Verordnung (EU) Nr. 167/2013 (Abschnitt 2)

— 10690 = laufende Nummer der Typgenehmigung (Abschnitt 4)

— 05 = Nummer der Erweiterung (Abschnitt 5)

*Tabelle 6-1*

**Kodierung für das Nummerierungssystem von EU-Typgenehmigungsbögen für Systeme, Bauteile und selbständige technische Einheiten**

| **LISTE I — Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und die Leistung der Antriebseinheit** | | |
|---|---|---|
| System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung der Kommission (EU) | Alphanummerisches Zeichen |
| System: Einbau eines Motors/einer Motorenfamilie | 2015/96 | A |
| System: Außengeräuschpegel | 2015/96 | B |
| Bauteil/STE: Motor/Motorenfamilie | 2015/96 | C |

| **LISTE II — Anforderungen für die funktionale Sicherheit des Fahrzeugs** | | |
|---|---|---|
| System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung der Kommission (EU) | Alphanummerisches Zeichen |
| System: Fahrerinformation | 2015/208 | D |
| System: Einbau von Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen | 2015/208 | E |
| System: Elektromagnetische Verträglichkeit | 2015/208 | F |
| System: Einbau von Einrichtungen für Schallzeichen | 2015/208 | G |
| System: Einbau von Rückspiegeln | 2015/208 | H |
| System: Einbau eines Kettenfahrwerks | 2015/208 | I |
| STE: elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen | 2015/208 | J |
| Bauteil/STE: Belastungsgewichte | 2015/208 | K |
| Bauteil/STE: seitliche Schutzvorrichtung und/oder hinterer Unterfahrschutz | 2015/208 | L |
| Bauteil: Reifen | 2015/208 | M |
| Bauteil/STE: mechanische Verbindungseinrichtung (dynamische Prüfmethode) | 2015/208 | ND |
| Bauteil/STE: mechanische Verbindungseinrichtung (statische Prüfmethode) | 2015/208 | NS |

| **LISTE III — Bremsvorschriften für Fahrzeuge** | | |
|---|---|---|
| System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung der Kommission (EU) | alphanummerisches Zeichen |
| System: Bremsung | 2015/68 | P |

**LISTE IV — Anforderungen an die Fahrzeugbauweise und allgemeine Anforderungen für die Typgenehmigung**

| System oder Bauteil/selbständige technische Einheit (STE) | Delegierte Verordnung der Kommission (EU) Nr. | alphanummerisches Zeichen |
|---|---|---|
| System: Geräuschpegel, dem der Fahrer ausgesetzt ist | 1322/2014 | R |
| System: Verankerungen der Sicherheitsgurte | 1322/2014 | S |
| System: Schutz vor gefährlichen Stoffen | 1322/2014 | T |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung) | 1322/2014 | U1 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (Zugmaschinen auf Gleisketten) | 1322/2014 | U2 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (statische Prüfung) | 1322/2014 | U3 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebracht, statische Prüfung) | 1322/2014 | U4S |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebracht, dynamische Prüfung) | 1322/2014 | U4D |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebracht, statische Prüfung) | 1322/2014 | U5S |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebracht, dynamische Prüfung) | 1322/2014 | U5D |
| STE: Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen | 1322/2014 | V |
| Bauteil/STE: Fahrersitz (Klasse A — Gewichtsklasse I) | 1322/2014 | W1 |
| Bauteil/STE: Fahrersitz (Klasse A — Gewichtsklasse II) | 1322/2014 | W2 |
| Bauteil/STE: Fahrersitz (Klasse A — Gewichtsklasse III) | 1322/2014 | W3 |
| Bauteil/STE: Fahrersitz (Klasse B) | 1322/2014 | W4 |
| Bauteil/STE: Sicherheitsgurte | 1322/2014 | X |
| STE: Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen | 1322/2014 | Y |

*ANHANG VII*

**Muster für die Anlage mit den Prüfergebnissen**

1. **Allgemeine Vorschriften**

1.1. Gemäß Artikel 25 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 stellt die Typgenehmigungsbehörde die Anlage mit den Prüfergebnissen, die dem Muster in Anlage 1 zu diesem Anhang entsprechen muss, zur Verfügung und fügt diese dem EU-Typgenehmigungsbogen bei.

1.2. Es ist stets anzugeben, auf welche Variante oder Version sich die Angaben beziehen. Je Version ist nur ein Ergebnis zulässig. Eine Kombination mehrerer Ergebnisse je Version ist bei Angabe des ungünstigsten Falls jedoch zulässig. In diesem Fall ist zu vermerken, dass für die mit (*) gekennzeichneten Punkte lediglich die ungünstigsten Ergebnisse angegeben sind.

*Anlage 1*

**Muster für die Anlage mit den Prüfergebnissen**

**ANLAGE MIT DEN PRÜFERGEBNISSEN**

***MUSTER***

*Format: A4 (210 × 297 mm)*

PRÜFERGEBNISSE

*(von der EU-Typgenehmigungsbehörde auszufüllen und dem EU-Typgenehmigungsbogen beizufügen)*

1. **Ergebnisse der Geräuschpegelprüfung (außen)**

Messung gemäß Anhang III der Delegierten Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission [1] [3]

| Variante/Version: | … | … | … |
|---|---|---|---|
| Fahrgeräusch: | … dB(A) | … dB(A) | … dB(A) |
| Standgeräusch: | … dB(A) | … dB(A) | … dB(A) |
| Motordrehzahl: | … $min^{-1}$ | … $min^{-1}$ | … $min^{-1}$ |

2. **Ergebnisse der Abgasemissionsmessungen**

Messung gemäß:

— Anhang I der Delegierten Verordnung (EU) 2015/96 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission [1] [3]: ja/nein [1]

— Anhang XII der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch die Richtlinie Nr. …/…/EU [1] [4] (der Kommission) [1]: ja/nein [1]

— Verordnung (EG) Nr. 595/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates, zuletzt geändert durch die (Delegierte) [1] Verordnung (EU) (Nr.) [1] …/… [1] [5] (der Kommission) (des Europäischen Parlaments und des Rates) [1]: ja/nein [1] oder

— Anhang 4B der UNECE-Regelung Nr. 96, Änderungsserie 04 (ABl. L 88 vom 22.3.2014, S. 1): ja/nein [1].

2.1. **NRSC/ESC/WHSC** [1] **endgültige Prüfergebnisse (einschließlich des Verschlechterungsfaktors):**

| Variante/Version | … | … | … |
|---|---|---|---|
| Stufe | … | … | … |
| CO | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| HC | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| $NO_x$ [6] | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| HC+$NO_x$ | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| PM | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| $CO_2$ | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |

2.2. **NRTC/ETC/WHTC** [1] **endgültige Prüfergebnisse (einschließlich des Verschlechterungsfaktors und des gewichteten Durchschnitts aus instationären Warmstart- und Kaltstart-Fahrzyklen)** [2]**:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/Version | … | … | … |
| Stufe | … | … | … |
| CO | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| HC | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| $NO_x$ | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| NMHC | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| $CH_4$ | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| PM | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| NRTC-Warmstart-Zyklus $CO_2$ | … g/kWh | … g/kWh | … g/kWh |
| NRTC-Warmstart-Zyklusarbeit | … kWh | … kWh | … kWh |
| Zyklusarbeit für Warmstart ohne Regeneration | … kWh | … kWh | … kWh |

3. **Geräuschpegel in Ohrenhöhe des Fahrers**

Messung gemäß Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission [1] [3]

| | | | |
|---|---|---|---|
| Variante/Version: | … | … | … |
| Geräuschpegel, dem der Fahrer ausgesetzt ist | … dB(A) | … dB(A) | … dB(A) |
| Angewandtes Prüfverfahren:<br>Prüfverfahren 1 gemäß Anhang XIII Abschnitt 2 der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission [1]<br>Prüfverfahren 2 gemäß: Abschnitt 3 von Anhang XIII der Delegierten Verordnung (EU) Nr. 1322/2014 der Kommission [1] | — | — | — |

4. **Bremswirkung**

Messung gemäß Anhang II der Delegierten Verordnung (EU) 2015/68 der Kommission, zuletzt geändert durch die Delegierte Verordnung (EU) …/… der Kommission [1] [3]

| | Achsen des Fahrzeugs | | | Bezugsachsen | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Statische Last (P) | an den Rädern erforderliche Bremskraft | Geschwindigkeit | Prüfmasse $P_e = F_e/g$ | an den Rädern entwickelte Bremskraft | Geschwindigkeit |
| | kg | N | km/h | kg | N | km/h |
| Achse 1 | | | | | | |
| Achse 2 | | | | | | |
| Achse 3 | | | | | | |
| Achse 4 | | | | | | |

| Bremskraft T pro Achse (N) | Typ I | Typ III |
|---|---|---|
| Achse 1 | T1 = … % Fe | T1 = … % Fe |
| Achse 2 | T2 = … % Fe | T2 = … % Fe |
| Achse 3 | T3 = … % Fe | T3 = … % Fe |
| vorausberechneter Bremskolbenhub (mm) $s = l \cdot \frac{s_e}{l_e}$ | | |
| Achse 1 | s1 = … | s1 = … |
| Achse 2 | s2 = … | s2 = … |
| Achse 3 | s3 = … | s3 = … |
| durchschnittliche Kolbenkraft ThA (N) | | |
| Achse 1 | ThA1 = … | ThA1 = … |
| Achse 2 | ThA2 = … | ThA2 = … |
| Achse 3 | ThA3 = … | ThA3 = … |
| Bremswirkung (N) $T = (T_e - 0{,}01 \cdot F_e)\frac{C - C_o}{C_e - C_{oe}} \cdot \frac{R_e}{R} + 0{,}01 \cdot F$ | | |
| Achse 1 | T1 = … | T1 = … |
| Achse 2 | T2 = … | T2 = … |
| Achse 3 | T3 = … | T3 = … |

| Bremswirkung beim Fahrzeug $\frac{T_R}{F_R} = \frac{\sum T}{\sum F}$ | Typ 0 Anhängefahrzeug Prüfergebnis (E) | Typ I heiß (vorausberechnet) | Typ III heiß (vorausberechnet) |
|---|---|---|---|
| | | | |
| Anforderungen für die Heißbremswirkung der Prüfungen Typ I, Typ II oder Typ III | | ≥ 0,36 $v_{max}$ > 30 km/h<br>oder<br>≥ 0,26 $v_{max}$ ≤ 30 km/h<br>und<br>≥ 0,60 E | ≥ 0,40<br>und<br>≥ 0,60 E |

*Erläuterungen zu Anlage 1*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Anlage mit den Prüfergebnissen anzugeben sind)*

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Eintrag streichen, falls nicht zutreffend.

(3) Angabe der letzten Änderung der delegierten Verordnung der Kommission gemäß der letzten Änderung auf die sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

(4) Im Falle einer Änderung von einem oder mehr Artikeln der Richtlinie 97/68/EG nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

(5) Im Falle einer Änderung von einem oder mehr Artikeln der Verordnung (EU) Nr. 595/2009 nur die letzte Änderung angeben, je nachdem, worauf sich die EU-Typgenehmigung bezieht.

(6) Der $NO_x$-Wert ist nicht anzugeben, wenn der Prüfbericht nur den Wert der Kombination aus $NO_x$ + HC enthält.

*ANHANG VIII*

**Form der Prüfberichte**

1. **Allgemeine Anforderungen an das Format der Prüfberichte**

1.1. Für jeden der in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgeführten Rechtsakte ist das Muster der Prüfberichte von der Genehmigungsbehörde im Einklang mit ihren Regelungen zur guten fachlichen Praxis festzulegen.

1.2. Das Format ist so zu gestalten, dass es sich für jede Art von Prüfung eignet und die Wahrscheinlichkeit eines Missverständnisses oder einer Fehlanwendung so gering wie möglich ist. Besondere Beachtung gilt der Darstellung der Prüfdaten und dem einfachen Verständnis durch den Leser.

1.2.1. Die Überschriften sind so weit wie möglich zu vereinheitlichen.

1.3. Der Prüfbericht ist in mindestens einer von der Genehmigungsbehörde zu bestimmenden Amtssprache der Europäischen Union zu verfassen.

1.3.1. Wurde die Prüfung nicht in dem Mitgliedstaat, der den Antrag auf Erteilung einer Genehmigung bearbeitet, sondern in einem anderen durchgeführt, kann die Genehmigungsbehörde vom Antragsteller verlangen, dass er eine beglaubigte Übersetzung des Prüfberichts vorlegt.

1.4. Kopien von Prüfberichten müssen beglaubigt sein.

1.5. Ist eine Kalibrierung für die Durchführung der Prüfungen erforderlich, so sind die entsprechenden Kalibrierbescheinigungen den Prüfberichten beizufügen. Die Kalibrierbescheinigungen müssen den Vorschriften hinsichtlich der Berichterstattung über die Ergebnisse gemäß Ziffer 5.10 der Norm EN ISO/IEC 17025:2005 („Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien“) entsprechen.

2. **Anforderungen an den Inhalt der Prüfberichte**

Die Prüfberichte müssen die folgenden Angaben enthalten:

2.1. Titel (z. B. „Prüfbericht über ..... “);

2.2. Name und Anschrift des technischen Dienstes sowie Standort, an dem die Prüfungen und/oder Kalibrierungen durchgeführt wurden, falls dieser von der Anschrift des technischen Dienstes abweicht;

2.3. eindeutige Kennzeichnung des Prüfberichtes oder der Kalibrierungsbescheinigung (bspw. Seriennummer) und auf jeder Seite eine Identifikation, mit der sichergestellt wird, dass die Seite ein Teil des Prüfberichtes oder der Kalibrierungsbescheinigung ist, sowie eine eindeutige Identifikation des Endes des Prüfberichtes oder der Kalibrierungsbescheinigung;

2.3.1. in Papierform erstellte Kopien von Prüfberichten oder Kalibrierungsbescheinigungen müssen auch die jeweilige Seitenzahl und die Gesamtanzahl der Seiten beinhalten;

2.4. Erklärung, aus der hervorgeht, dass der Prüfbericht ohne schriftliches Einverständnis des technischen Dienstes nur in Teilen reproduziert werden darf;

2.5. allgemeine Angaben zu Fahrzeugen gemäß Abschnitt 1 der Dateneintragungen im Beschreibungsbogen in Anhang I Teil B Nummer 5 dieser Verordnung;

2.5.1. Aus den Angaben muss die Variante und/oder Version, auf die sie sich beziehen, hervorgehen. Je Version ist nur ein Prüfergebnis zulässig. Eine Kombination mehrerer Prüfergebnisse je Version ist bei Angabe des ungünstigsten Falls jedoch zulässig. In diesem Fall ist zu vermerken, dass für die mit (*) gekennzeichneten Punkte lediglich die ungünstigsten Ergebnisse angegeben sind.

2.6. Allgemeine Angaben zu Systemen, Bauteilen oder selbständigen technischen Einheiten geprüfter Fahrzeuge gemäß Abschnitt 2 der Dateneintragungen im Beschreibungsbogen in Anhang I Teil B Nummer 5 dieser Verordnung;

2.7. die Identifikationsnummer und Beschreibung der Teile und Ausrüstungen, die für die Prüfergebnisse eine wesentliche Rolle spielen;

2.8. Identifikation der verwendeten Prüfmethode;

2.8.1. Datum des Einganges der Prüf- oder Kalibrierungsgegenstände, sofern für die Gültigkeit und die Anwendung der Ergebnisse bedeutsam, sowie des Datums der Prüfung oder der Kalibrierung;

2.9. Umgebungsbedingungen, die die Prüfung beeinflussen: atmosphärischer Druck (kPa); relative Luftfeuchtigkeit ( %); Umgebungstemperatur (K); Windgeschwindigkeit und -richtung auf der Prüfstrecke (km/h), usw.;

2.10. Zustand des Fahrzeugs, der die Prüfung beeinflusst, beispielsweise eingebaute Zubehörteile; tatsächliche Massen; Prüfspannung; Reifengrößen; Reifendruck; usw.;

2.11. ausführliche Beschreibung der wichtigsten Merkmale des Fahrzeugs, Systems, Bauteils oder der selbständigen technischen Einheit, die geprüft wurden und nennenswerte Auswirkungen auf die Prüfergebnisse haben;

2.12. wurden die Prüfungen an einem Fahrzeug, einem System, einem Bauteil oder einer selbständigen technischen Einheit durchgeführt, das/die im Hinblick auf das erforderliche Leistungsniveau eine Reihe der ungünstigsten Eigenschaften aufweist (d. h. im ungünstigsten Fall), muss der Prüfbericht eine Anmerkung enthalten, in der erläutert wird, wie der Hersteller im Einvernehmen mit dem technischen Dienst die Auswahl vorgenommen hat;

2.13. die in den jeweiligen Rechtsakten genannten Messergebnisse und gegebenenfalls die einzuhaltenden Grenz- oder Schwellenwerte sowie die Maßeinheiten;

2.14. für jede in Nummer 2.12 genannte Messung die entsprechende Entscheidung: bestanden oder nicht bestanden;

2.15. falls zutreffend, der Hinweis, dass sich die Ergebnisse nur auf die geprüften oder kalibrierten Gegenstände beziehen;

2.16. ausführliche Erklärung über die Einhaltung der verschiedenen einzuhaltenden Vorschriften, d. h. jener Vorschriften, für die keine Messungen erforderlich waren;

2.17. sind andere Prüfmethoden als die in den Rechtsakten vorgesehenen erlaubt, muss der Prüfbericht eine Beschreibung der verwendeten Prüfmethode enthalten. Dasselbe gilt, wenn nicht die in den Rechtsakten aufgeführten Vorschriften, sondern andere angewendet werden dürfen.

2.18. Die Genehmigungsbehörde entscheidet über die Anzahl der während der Prüfungen zu machenden Fotos. Bei virtuellen Prüfungen können stattdessen ausgedruckte Bildschirmkopien oder andere geeignete Belege vorgelegt werden;

2.19. technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfung zuständig ist und die Namen, Stellung und Unterschriften oder gleichwertige Bezeichnung der Personen, die den Prüfbericht genehmigen;

2.20. Schlussfolgerungen;

2.21. wurden Stellungnahmen abgegeben, Vermutungen geäußert oder Interpretationen vorgenommen, ist die Grundlage dieser Stellungnahmen und Interpretationen vom technischen Dienst zu dokumentieren und diese Stellungnahmen und Interpretationen sind im Prüfbericht in geeigneter Weise zu dokumentieren und als solche kenntlich zu machen;

2.21.1. sofern es für die Interpretation der Prüfergebnisse erforderlich ist, sind außerdem die folgenden Angaben zu machen:

a) Abweichungen von, Zusätze zu oder Ausnahmen von dem Prüfverfahren und Angaben über spezielle Prüfbedingungen;

b) wo erforderlich, ein Hinweis auf Übereinstimmung/Nichtübereinstimmung mit Anforderungen und/oder Spezifikationen;

c) falls anwendbar und erforderlich, eine Angabe der geschätzten Messunsicherheit; Angaben zur Messunsicherheit sind in Prüfberichten erforderlich, wenn sie für die Gültigkeit oder die Anwendung der Prüfergebnisse von Belang ist, wenn dies vom Hersteller gefordert wird, oder wenn die Unsicherheit die Übereinstimmung mit dem Grenzwert einer Spezifikation beeinträchtigt;

d) falls angemessen und erforderlich, Stellungnahmen und Interpretationen im Einklang mit Nummer 2.21.2;

e) zusätzliche Informationen.

2.21.2. Die in einem Prüfbericht enthaltenen Stellungnahmen und Interpretationen können u. a. Folgendes zum Inhalt haben:

a) eine Stellungnahme zu dem Hinweis auf die Übereinstimmung/Nichtübereinstimmung der Ergebnisse mit den Anforderungen;

b) Empfehlungen zur Verwendung der Ergebnisse;

c) Anleitung für Verbesserungen;

d) wurden die Stellungnahmen und Interpretationen in einem unmittelbaren Meinungsaustausch mit dem Hersteller geäußert, ist dieser schriftlich festzuhalten.

3. **Besondere Bestimmungen**

3.1. In Bezug auf die technischen Anforderungen, die in den nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 erlassenen delegierten Rechtsakten enthalten sind und sich auf die folgenden Bestimmungen stützen:

a) UNECE-Regelungen, z. B. UNECE-Regelung Nr. 13 über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Fahrzeugen der Klassen M, N und O hinsichtlich der Bremsen (ABl. L 257 vom 30.9.2010, S. 1),

b) OECD-Normenkodizes für die amtliche Prüfung von Schutzaufbauten an land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen, z. B. OECD-Kodex 7 für amtliche Prüfungen der hinteren Umsturzschutzvorrichtungen land- oder forstwirtschaftlicher Schmalspurzugmaschinen auf Rädern oder

c) EN/ISO-Normen, z. B. EN 15695-1 über Kabinen-Klassifizierung, Anforderungen und Prüfverfahren in Bezug auf den Schutz des Fahrers vor gefährlichen Stoffen,

müssen die Prüfberichte dieselben technischen Informationen in derselben Reihenfolge wie in den Mustern der Prüfberichte in der UNECE-Regelung, dem OECD-Kodex und der EN/ISO-Norm enthalten.

3.2. Prüfberichte, die nach der Richtlinie 2003/37/EG, der Richtlinie 97/68/EG, der Verordnung (EU) Nr. 595/2009, der Richtlinie 2007/46/EG oder nach internationalen, in Kapitel XIII der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 und ihren delegierten und Durchführungsrechtsakten aufgeführten Regelungen gemäß der genannten Verordnung erstellt wurden, dürfen unter den in Tabelle 8-1 enthaltenen Bedingungen für die Zwecke der Typgenehmigung nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 für folgende Bauteile und selbständige technische Einheiten akzeptiert werden:

*Tabelle 8-1*

**Prüfberichte für Bauteile und selbständige technische Einheiten, die beim Antrag auf Typgenehmigung nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 vorgelegt werden können**

| Bauteil/STE: | Abnahmebedingungen |
|---|---|
| Bauteil/STE: Motor/Motorenfamilie | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2000/25/EG [1], zuletzt geändert durch die Richtlinie 2014/43/EU der Kommission [2];<br>Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 97/68/EG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2012/46/EU der Kommission [3];<br>Prüfbericht erstellt nach der Verordnung (EG) Nr. 595/2009 und<br>Prüfbericht erstellt nach Anhang 4B der UNECE-Regelung Nr. 96, Änderungsserie 04 (ABl. L 88 vom 22.3.2014, S. 1) |
| STE: elektromagnetische Verträglichkeit elektrischer/elektronischer Unterbaugruppen | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2009/64/EG [4], soweit die Prüfgeräte in folgenden Bereichen auf den neuesten Stand gebracht wurden:<br>— breitbandige und schmalbandige elektromagnetische Störstrahlungen von Fahrzeugen<br>— breitbandige und schmalbandige elektromagnetische Störstrahlungen von elektronischen Unterbaugruppen<br>Die Messeinrichtungen und der Prüfstandort müssen den Anforderungen der Veröffentlichung Nr. 16-1 des Internationalen Sonderausschusses für Rundfunkstörungen (CISPR) entsprechen.<br>— breitbandige und schmalbandige elektromagnetische Störstrahlungen von Fahrzeugen<br>— Zur Kalibrierung der Antenne kann das Verfahren nach der CISPR-Veröffentlichung Nr. 12, 6. Ausgabe, Anhang C angewandt werden, und<br>Prüfbericht erstellt nach der UNECE-Regelung Nr. 10 Änderungsserie 04 Berichtigung 1 zu Revision 4, Ergänzung 1 zur Änderungsserie 04 (ABl. L 254 vom 20.9.2012, S. 1) |

| Bauteil/STE: | Abnahmebedingungen |
|---|---|
| Bauteil/STE: Belastungsgewichte | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2009/63/EG ([5]) |
| Bauteil/STE: seitliche Schutzvorrichtung und/oder hinterer Unterfahrschutz | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 89/297/EG ([6]) (Fahrzeuge der Klassen O3 und O4),<br>Prüfbericht erstellt nach der UNECE-Regelung Nr. 73, Änderungsserie 01 (Fahrzeuge der Klassen O3 und O4) (ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 1) und<br>Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 70/221/EWG ([7]), geändert durch die Richtlinie 2006/20/EG der Kommission ([8]) (Fahrzeuge der Klasse O) |
| Bauteil/STE: mechanische Verbindungseinrichtung | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2009/144/EG ([9]):<br>— Dynamische oder statische Prüfmethode nur zulässig für Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsindex „a“: Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km/h<br>— Dynamische Prüfmethode zulässig für Fahrzeuge mit Geschwindigkeitsindex „b“: Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km/h |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (dynamische Prüfung) | Prüfbericht erstellt nach dem Standard code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry tractors (dynamic test) der OECD, OECD Code 3, Ausgabe 2012 vom Februar 2012 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (Zugmaschinen auf Gleisketten) | Prüfberichte erstellt nach dem Standard code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors der OECD, OECD Code 8, Ausgabe 2012 vom Februar 2012 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (statische Prüfung) | Prüfberichte erstellt nach dem Standard code for the official testing of protective structures on agricultural and forestry track-laying tractors der OECD, OECD Code 4, Ausgabe 2012 vom Februar 2012 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen vorn angebrachte Überrollschutzstrukturen) | Prüfberichte erstellt in Übereinstimmung mit dem Standard code for the official testing of front mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors der OECD, OECD Code 6, Ausgabe 2012 vom Februar 2012 |
| STE: Überrollschutzstruktur (ROPS) (an Schmalspurzugmaschinen hinten angebrachte Überrollschutzstrukturen) | Prüfberichte erstellt in Übereinstimmung mit dem Standard code for the official testing of rear mounted roll-over protective structures on narrow-track wheeled agricultural and forestry tractors der OECD, OECD Code 7, Ausgabe 2012 vom Februar 2012 |
| STE: Strukturen zum Schutz vor herabfallenden Gegenständen | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2009/144/EG geändert durch die Richtlinie 2010/52/EU der Kommission ([10]) oder nach dem Standard code for the official testing of falling object protective structures on agricultural and forestry tractors der OECD, Code 10, Ausgabe 2009 vom Februar 2009 |
| Bauteil/STE: Fahrersitz | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie des Rates 78/764/EWG ([11]) geändert durch die Richtlinie 1999/57/EG der Kommission ([12]) |
| Bauteil/STE: Sicherheitsgurte | Prüfbericht erstellt nach der UNECE-Regelung Nr. 16 Ergänzung 1 zur Änderungsserie 06 (ABl. L 233 vom 9.9.2011, S. 1) |

| Bauteil/STE: | Abnahmebedingungen |
|---|---|
| STE: Schutz gegen das Eindringen von Gegenständen | Prüfbericht erstellt nach der Richtlinie 2009/144/EG, geändert durch die Richtlinie 2010/52/EU der Kommission, und<br>Prüfbericht erstellt nach der UNECE-Regelung Nr. 43 Ergänzung 12 zur Änderungsserie 00, Anhang 14 (ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 119) |

([1]) Richtlinie 2000/25/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2000 über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission gasförmiger Schadstoffe und luftverunreinigender Partikel aus Motoren, die für den Antrieb von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen bestimmt sind, und zur Änderung der Richtlinie 74/150/EWG des Rates (ABl. L 173 vom 12.7.2000, S. 1).

([2]) Richtlinie 2014/43/EU der Kommission vom 18. März 2014 zur Änderung der Anhänge I, II und III der Richtlinie 2000/25/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission gasförmiger Schadstoffe und luftverunreinigender Partikel aus Motoren, die für den Antrieb von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen bestimmt sind (ABl. L 82 vom 20.3.2014, S. 12).

([3]) Richtlinie 2012/46/EU der Kommission vom 6. Dezember 2012 zur Änderung der Richtlinie 97/68/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen zur Bekämpfung der Emission von gasförmigen Schadstoffen und luftverunreinigenden Partikeln aus Verbrennungsmotoren für mobile Maschinen und Geräte (ABl. L 353 vom 21.12.2012, S. 80).

([4]) Richtlinie 2009/64/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Funkentstörung (elektromagnetische Verträglichkeit) von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen (ABl. L 216 vom 20.8.2009, S. 1).

([5]) Richtlinie 2009/63/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über bestimmte Bestandteile und Merkmale von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern (ABl. L 241 vom 19.8.2009, S. 23).

([6]) Richtlinie des Rates 89/297/EWG vom 13. April 1989 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über seitliche Schutzvorrichtungen (Seitenschutz) bestimmter Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger (ABl. L 124 vom 13.4.1989, S. 1).

([7]) Richtlinie des Rates 70/221/EWG vom 20. März 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Behälter für flüssigen Kraftstoff und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern (ABl. L 76 vom 6.4.1970, S. 23).

([8]) Richtlinie 2006/20/EG der Kommission vom 17. Februar 2006 zur Anpassung der Richtlinie 70/221/EWG des Rates über die Kraftstoffbehälter und den Unterfahrschutz von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern an den technischen Fortschritt (ABl. L 48 vom 18.2.2006, S. 16).

([9]) Richtlinie 2009/144/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über bestimmte Bauteile und Merkmale von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern (ABl. L 27 vom 30.1.2010, S. 33).

([10]) Richtlinie 2010/52/EU der Kommission vom 11. August 2010 zur Änderung der Richtlinie 76/763/EWG des Rates über die Beifahrersitze von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern und der Richtlinie 2009/144/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über bestimmte Bauteile und Merkmale von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern zwecks Anpassung der technischen Vorschriften dieser Richtlinie (ABl. L 213 vom 13.8.2010, S. 37).

([11]) Richtlinie des Rates 78/764/EWG vom 25. Juli 1978 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Führersitz von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern (ABl. L 255 vom 18.9.1978, S. 1).

([12]) Richtlinie 1999/57/EG der Kommission vom 7. Juni 1999 zur Anpassung der Richtlinie 78/764/EWG des Rates über den Führersitz von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern an den technischen Fortschritt (ABl. L 148 vom 15.6.1999, S. 35).

*ANHANG IX*

**Liste der Teile oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

*Tabelle 9-1*

I. **Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Bausicherheit und/oder die funktionale Sicherheit und/oder die Bremswirkung des Fahrzeugs haben**

| Position Nr. | Beschreibung | Leistungsanforderung | Prüfverfahren | Kennzeichnungsvorschrift | Verpackungsvorschriften |
|---|---|---|---|---|---|
| 001 | […] | | | | |
| 002 | | | | | |
| 003 | | | | | |

*Tabelle 9-2*

II. **Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Umweltverträglichkeit des Fahrzeugs haben**

| Position Nr. | Beschreibung | Leistungsanforderung | Prüfverfahren | Kennzeichnungsvorschrift | Verpackungsvorschriften |
|---|---|---|---|---|---|
| 001 | […] | | | | |
| 002 | | | | | |
| 003 | | | | | |

*ANHANG X*

**Muster für die Autorisierungsbescheinigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

1. **Allgemeine Vorschriften**

1.1. Das Inverkehrbringen von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, ausgehen kann, unterliegt der Autorisierung nach Artikel 46 Absatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.

1.2. Diese Autorisierung erfolgt in Form einer Bescheinigung nach dem Muster in Anlage 1.

1.3. Die Bescheinigung nach Nummer 1.2 enthält Vorschriften hinsichtlich der Bausicherheit, der funktionalen Sicherheit, der Bremswirkung und des Umweltschutzes sowie gegebenenfalls hinsichtlich Prüfnormen. Diese Vorschriften können sich auf die delegierten Verordnungen der Kommission gemäß Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 stützen; sie können gemäß dem entsprechenden Stand der Sicherheits-, Umwelt- und Prüftechnologie entwickelt werden oder sie bestehen, falls zweckmäßig für die Erreichung der erforderlichen Sicherheits- oder Umweltziele, aus einem Vergleich zwischen dem Teil oder der Ausrüstung und der Umweltverträglichkeit oder der Sicherheitsleistung des ursprünglichen Fahrzeugs oder eines seiner Teile.

1.4. Dieser Anhang kann erst auf Teile oder Ausrüstungen angewendet werden, nachdem sie in Anhang IX aufgenommen wurden. Für jeden Eintrag oder jede Gruppe von Einträgen in Anhang IX ist ein angemessener Übergangszeitraum festzulegen, um es dem Hersteller des Teils oder der Ausrüstung zu ermöglichen, eine Autorisierung zu beantragen und zu erhalten. Gleichzeitig kann gegebenenfalls ein Stichtag festgelegt werden, um Teile und Ausrüstungen für Fahrzeuge, deren Typgenehmigung vor dem Stichtag erfolgte, von der Anwendung dieses Anhangs auszunehmen.

*Anlage 1*

**Muster der Autorisierungsbescheinigung im Rahmen der EU-Typgenehmigung für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

**EU-AUTORISIERUNGSBESCHEINIGUNG**

***MUSTER***

*Format: A4 (210 × 297 mm)*

EU-AUTORISIERUNGSBESCHEINIGUNG

Stempel der Genehmigungsbehörde

Mitteilung über:

— die Autorisierungsbescheinigung (1)
— die Erweiterung der Autorisierungsbescheinigung (1)
— die Verweigerung der Autorisierungsbescheinigung (1)
— den Entzug der Autorisierungsbescheinigung (1)

} für das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind, ausgehen kann.

*ABSCHNITT I*

Art des Teils/der Ausrüstung (1) .....

Teile-/Ausrüstungs- (1) Nummern: .....

Nummer der EU-Autorisierungsbescheinigung: .....

Grund für Erweiterung/Verweigerung/Entzug (1): .....

Firmenname und Anschrift des Herstellers: .....

Name(n) und Anschrift(en) der Fertigungsstätte(n): .....

(Ggf.) Name und Anschrift des Bevollmächtigten des Herstellers: .....

*ABSCHNITT II*

Das Teil/die Ausrüstung (1) ist speziell für den Einbau in das (die) folgende(n) Fahrzeug(e) bestimmt:

Fabrikmarke (Firmenname des Herstellers): .....

Typ(en) (2): .....

Variante(n) (2): .....

Version(en) (2): .....

*ABSCHNITT III*

Vorschriften für:

a) Bausicherheit des Fahrzeugs (1): .....

b) Funktionale Sicherheit des Fahrzeugs (1): .....

c) Bremswirkung des Fahrzeugs (1): .....

d) Umweltwerte des Fahrzeugs (1): .....

e) Prüfnormen (1): .....

*ABSCHNITT IV*

Die Vorschriften stützen sich auf:

a) den Anhang (die Anhänge) ([3]) … der Delegierten Verordnung(en) (EU) (Nr.) ([1]) …/… der Kommission (sowie des Anhangs (der Anhänge) ([3]) der Delegierten Verordnung (EU) (Nr.) ([1]) …/… der Kommission) ([1]) zuletzt geändert durch die (Delegierte) ([1]) Verordnung (EU) (Nr.) ([1]) …/… der Kommission ([1]) ([4]) (des Europäischen Parlaments und des Rates) ([1])

b) einen Vergleich zwischen dem Teil/der Ausrüstung ([1]) und der Sicherheitsleistung/der Umweltverträglichkeit ([1]) des ursprünglichen Fahrzeugs/von Teilen des ursprünglichen Fahrzeugs ([1]) (bitte erläutern) ([1]):.....
.....

*ABSCHNITT V — TECHNISCHER DIENST*

Technischer Dienst, der für die Durchführung der Prüfungen zuständig ist: .....

Datum des Prüfberichts: .....

Nummer des Prüfberichts: .....

*ABSCHNITT VI*

Das Teil/die Ausrüstung ([1]) beeinträchtigt/beeinträchtigt nicht ([1]) das einwandfreie Funktionieren von Systemen, die für die Sicherheit des Fahrzeugs oder seine Umweltverträglichkeit von wesentlicher Bedeutung sind.

Die Autorisierungsbescheinigung wird erteilt/erweitert/verweigert/entzogen ([1]).

Ort: .....

Datum:.....

Name und Unterschrift (oder die visuelle Darstellung einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur im Sinne der Richtlinie 1999/93/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, einschließlich Signaturprüfdaten): .....
.....

Anlagen:

Prüfbericht

*Erläuterungen zu Anlage 1*

*(Fußnotenverweise, Fußnoten und Erläuterungen, die nicht in der Autorisierungsbescheinigung im Rahmen der EU-Typgenehmigung anzugeben sind)*

(1) Nichtzutreffendes streichen.

(2) Alphanummerischen Code Typ-Variante-Version oder „TVV“ angeben, der gemäß Anhang I Teil B Nummer 2.3 dieser Verordnung für jeden Typ, jede Variante und jede Version zugeteilt wird. Für die Identifizierung der Variante und der Versionen kann die Tabelle in Anhang I Teil B Nummer 2.2 dieser Verordnung verwendet werden.

(3) Die römische Ziffer des entsprechenden Anhangs der delegierten Verordnung der Kommission oder mehrere römische Ziffern der entsprechenden Anhänge derselben delegierten Verordnung der Kommission.

(4) Angabe der letzten Änderung der delegierten Verordnung der Kommission gemäß der in der EU-Typgenehmigung beantragten Änderung.

*ANHANG XI*

**Nummerierungssystem für die Bescheinigungen über das Inverkehrbringen und die Inbetriebnahme von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren wesentlicher Systeme ausgehen kann**

1. **Nummerierungssystem**

1.1. Die Nummer der Bescheinigungen für das Inverkehrbringen von Teilen oder Ausrüstungen, von denen ein erhebliches Risiko für das einwandfreie Funktionieren von wesentlichen Systemen ausgehen kann, besteht wie nachfolgend erläutert aus insgesamt fünf Abschnitten. Die Abschnitte werden jeweils durch das Zeichen „*" getrennt.

1.1.1. Abschnitt 1: Der Kleinbuchstabe „e" gefolgt von der Kennziffer des Mitgliedstaats (in Nummer 2.1 von Anhang VI angegeben) der die Bescheinigung erteilt.

1.1.2. Abschnitt 2: Die Nummer der Verordnung (EU) Nr. 167/2013, „167/2013", ist anzugeben.

1.1.3. Abschnitt 3: Die Identifizierung des Teils oder Bauteils nach der Aufstellung in Anhang IX.

1.1.3.1. für Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Bausicherheit und/oder die funktionale Sicherheit und/oder die Bremswirkung des Fahrzeugs haben, bedeutet dies das Symbol „I", gefolgt von dem Zeichen „/" und der entsprechenden „Positionsnummer" in der Tabelle 9-1 von Anhang X. Die Positionsnummer ist dreistellig und beginnt bei „001".

1.1.3.2. für Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Umweltverträglichkeit des Fahrzeugs haben, bedeutet dies das Symbol „II", gefolgt von dem Zeichen „/" und der entsprechenden „Positionsnummer" in der Tabelle 9-2 von Anhang IX. Die Positionsnummer ist dreistellig und beginnt bei „001".

1.1.4. Abschnitt 4: Laufende Nummer für die Bescheinigung.

— Eine laufende Nummer mit (ggf.) vorangestellten Nullen für die Nummer der Typgenehmigung. Die laufende Nummer ist vierstellig und beginnt bei „0001".

1.1.5. Abschnitt 5: Laufende Nummer zur Kennzeichnung der Erweiterungsnummer der Bescheinigung.

— Eine zweistellige laufende Nummer mit (ggf.) vorangestellten Nullen, die mit „00" beginnt, für jede ausgestellte Bescheinigung.

1.2. Format der Nummerierung der Bescheinigung (mit fiktiven Nummern für Erklärungszwecke).

Beispiel für eine Nummer einer in Bulgarien ausgestellten Bescheinigung für Teile oder Ausrüstungen, die in ein Fahrzeug eingebaut sind, das nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 typgenehmigt wurde (zweimalige Erweiterung):

— e34*167/2013*II/002*048*02

  — e34 = Bulgarien (Abschnitt 1)

  — 167/2013 = Nummer der Grundverordnung (Abschnitt 2)

  — II/002 = Position 2 auf der Liste der Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Umweltverträglichkeit des Fahrzeugs haben (Abschnitt 3).

  — 048 = laufende Nummer der Bescheinigung (Abschnitt 4)

  — 02 = Erweiterungsnummer der Bescheinigung (Abschnitt 5)

Beispiel für eine Nummer einer in Österreich ausgestellten Bescheinigung für Teile oder Ausrüstungen, die in ein Fahrzeug eingebaut sind, das nach der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 typgenehmigt wurde (einmalige Erweiterung):

— e12*167/2013*I/034*325*01

  — e12 = Österreich (Abschnitt 1)

  — 167/2013 = Nummer der Grundverordnung (Abschnitt 2)

  — I/034 = Position 34 auf der Liste der Teile oder Ausrüstungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Bausicherheit und/oder die funktionale Sicherheit und/oder die Bremswirkung des Fahrzeugs haben (Abschnitt 3).

  — 325 = laufende Nummer der Bescheinigung (Abschnitt 4)

  — 01 = Erweiterungsnummer der Bescheinigung (Abschnitt 5)