



Brüssel, den 16. Oktober 2014
(OR. en)

14419/14

AGRI 638
ENT 239
MI 786
DELACT 198

ÜBERMITTLUNGSVERMERK

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag der Generalsekretärin der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	15. Oktober 2014
Empfänger:	Herr Uwe CORSEPIUS, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	C(2014) 7410 final
Betr.:	DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. .../.. DER KOMMISSION vom 15.10.2014 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 (Text von Bedeutung für den EWR)

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument C(2014) 7410 final.

Anl.: C(2014) 7410 final



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 15.10.2014
C(2014) 7410 final

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) Nr. .../. DER KOMMISSION

vom 15.10.2014

**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**

(Text von Bedeutung für den EWR)

DE

DE

BEGRÜNDUNG

1. HINTERGRUND DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS

a) Gründe für den Vorschlag sowie Ziele und Grundzüge des Vorschlags

Der Begriff „land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge“ umfasst eine große Bandbreite verschiedener Typen von Fahrzeugen mit einer oder mehr Achsen und zwei, vier oder mehr Rädern oder Kettenfahrzeuge, z. B. Kraftfahrzeuge wie Zugmaschinen auf Rädern und Zugmaschinen auf Gleisketten sowie Fahrzeuge ohne Motor wie Anhänger oder auswechselbare gezogene Geräte, die für eine Vielzahl von Verwendungszwecken in Land- und Forstwirtschaft, einschließlich besonderer Verwendungszwecke, eingesetzt werden.

Im Gesetzgebungsprozess, der zur Verabschiedung der Verordnung Nr. 167/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. Februar 2013 über die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen¹ führte, welche die Richtlinie 2003/37/EG mit Wirkung vom 1. Januar 2016 aufhebt, wurde auf folgende wichtige Bedenken gegen die derzeitigen Bestimmungen für die Typgenehmigung neuer land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge eingegangen:

- Der Rechtsrahmen ist kompliziert;
- es fehlen die notwendigen Vorschriften für die Beantragung einer EU-Gesamtfahrzeug-Typgenehmigung auf freiwilliger Basis für Fahrzeuge, die nicht zu den Klassen T1, T2 und T3 gehören;
- einige Aspekte der geltenden Vorschriften über die Sicherheit der Fahrzeugbremsen benötigen eine Aktualisierung;
- es müssen Anforderungen für die Bremsen von land- und forstwirtschaftlichen Anhängefahrzeugen festgelegt werden und
- auf dem Binnenmarkt sind bestimmte eingeführte Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbständige technische Einheiten verfügbar, deren Konformität mit den geltenden Typgenehmigungsanforderungen im Hinblick auf die Sicherheit der Bremsen näher bewertet und überwacht werden sollte.

Auf der Grundlage der Ermächtigung gemäß der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 werden mit diesem delegierten Rechtsakt die geltenden Typgenehmigungsanforderungen hinsichtlich der Sicherheit der Bremsen land- und forstwirtschaftlicher Fahrzeuge entsprechend dem technischen Fortschritt aktualisiert und ergänzt. Hierfür wird auf einschlägige internationale Anforderungen (etwa europäische und internationale Normen sowie die UNECE-Regelung Nr. 13) Bezug genommen. Diese Verordnung enthält daher Anforderungen zu den in den Anhängen I bis XIII aufgeführten Themen.

b) Übereinstimmung des Vorschlags mit den Zielen der EU

¹

ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1.

Der Vorschlag entspricht dem insbesondere im Weißbuch zur europäischen Verkehrspolitik² erläuterten Ziel der EU, die Straßen sicher zu machen. Das Weißbuch wurde 2001 von der Kommission angenommen und bildet den Rahmen für das Europäische Aktionsprogramm für die Straßenverkehrssicherheit.

Alternativ wird auf die in dieser Verordnung aufgeführten und für die Öffentlichkeit unmittelbar zugänglichen CEN/CENELEC- und ISO-Normen oder UNECE-Regelungen verwiesen.

Aus diesen Gründen werden in diesem delegierten Rechtsakt zur Wirkung der Bremsanlage von Fahrzeugen als Beitrag zum Erreichen der Ziele der EU im Hinblick auf Vereinfachung und Sicherheit ausführliche technische Vorschriften und Prüfverfahren unter Bezugnahme auf den im Mitentscheidungsverfahren erlassenen Rechtsakt, d. h. die Verordnung (EU) Nr. 167/2013³, festgelegt.

2. KONSULTATIONEN VOR ANNAHME DES RECHTSAKTS

Bei der Vorbereitung dieses Rechtsakts führte die Kommission geeignete Konsultationen auf Expertenebene mit den maßgeblichen Interessenträgern aus der Industrie, den Sozialpartnern sowie Experten aus den Mitgliedstaaten durch. Hierzu wurden Sitzungen von Expertengruppen und, wenn nötig, bilaterale Sitzungen sowie Sitzungen mit einer begrenzten Zahl besonders interessierter Parteien abgehalten.

3. RECHTLICHE ASPEKTE DES DELEGIERTEN RECHTSAKTS

Die Rechtsgrundlage des vorliegenden delegierten Rechtsaktes bildet 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.

Da der grundlegende Rechtsakt eine Verordnung ist, sollte der vorliegende delegierte Rechtsakt ebenfalls die Form einer Verordnung und nicht einer Richtlinie haben.

DELEGIERTE VERORDNUNG (EU) NR. .../.. DER KOMMISSION

vom 15.10.2014

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

(Text von Bedeutung für den EWR)

² KOM(2001) 370.

³ ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1.

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 Fahrzeugen⁴, insbesondere auf Artikel 17 Absatz 5,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Der Binnenmarkt umfasst einen Raum ohne Binnengrenzen, in dem der freie Verkehr von Waren, Personen, Dienstleistungen und Kapital gewährleistet ist. Zu diesem Zweck gilt ein umfassendes System für die EU-Typgenehmigung sowie ein System der verstärkten Marktüberwachung für land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge und die Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten dieser Fahrzeuge gemäß den Definitionen in der Verordnung (EU) Nr. 167/2013.
- (2) Der Begriff „land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge“ umfasst eine große Bandbreite verschiedener Typen von Fahrzeugen mit einer oder mehr Achsen und zwei, vier oder mehr Rädern oder Kettenfahrzeuge, z. B. Zugmaschinen auf Rädern, Zugmaschinen auf Gleisketten, Anhänger oder gezogene Geräte, die für eine Vielzahl von Verwendungszwecken in Land- und Forstwirtschaft, einschließlich besonderer Verwendungszwecke, verwendet werden.
- (3) Die Bestimmungen dieser Verordnung beruhen auf bestehenden Rechtsvorschriften, die zuletzt 1997 geändert wurden, aufgrund des technischen Fortschritts ist es jedoch erforderlich, die Prüfvorschriften im Einzelnen anzupassen und besondere Bestimmungen zu Energiespeichern, zu Fahrzeugen mit hydrostatischem Antrieb, Fahrzeugen mit Auflaufbremsanlagen sowie Fahrzeugen mit komplexen elektronischen Steuerungssystemen, Antiblockievorrichtungen und elektronisch gesteuerten Bremsanlagen einzuführen.
- (4) Diese Verordnung enthält auch strengere Anforderungen für die Bremsbetätigseinrichtungen von Anhängefahrzeugen und für die Bremskupplung zwischen Zugmaschine und Anhängefahrzeugen als die durch die Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgehobene Richtlinie 76/432/EWG⁵ des Rates.
- (5) Mit dem Beschluss 97/836/EG des Rates⁶ trat die Union der Regelung Nr. 13 der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen (UNECE) bei. Die in Anhang 18 der genannten Regelung festgelegten grundlegenden Anforderungen für die Sicherheitsaspekte komplexer elektronischer Fahrzeugsteuersysteme sollten in diese Verordnung übernommen werden, da sie den derzeitigen Stand der Technik widerspiegeln.

⁴ ABl. L 60 vom 2.3.2013, S. 1.

⁵ Richtlinie 76/432/EWG des Rates vom 6. April 1976 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bremsanlagen von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern (ABl. L 122 vom 8.5.1976, S. 1).

⁶ Beschluss 97/836/EG des Rates vom 27. November 1997 über den Beitritt der Europäischen Gemeinschaft zu dem Übereinkommen der Wirtschaftskommission für Europa der Vereinten Nationen über die Annahme einheitlicher technischer Vorschriften für Radfahrzeuge, Ausrüstungsgegenstände und Teile, die in Radfahrzeuge(n) eingebaut und/oder verwendet werden können, und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Genehmigungen, die nach diesen Vorschriften erteilt wurden („Geändertes Übereinkommen von 1958“) (ABl. L 346 vom 17.12.1997, S. 78).

(6) Während Antiblockiervorrichtungen bei Fahrzeugen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 60 km/h weit verbreitet sind, so dass sie als angemessen betrachtet und ab dem Geltungsbeginn dieser Verordnung verbindlich vorgeschrieben werden können, sind solche Systeme für Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 40 km/h und 60 km/h noch nicht allgemein erhältlich. Für diese Fahrzeuge sollte die Kommission daher vor der Bestätigung der Einführung von Antiblockiervorrichtungen eine abschließende Bewertung der Verfügbarkeit solcher Systeme vornehmen. Hierzu sollte die Kommission bis zum 31. Dezember 2016 die Verfügbarkeit von Antiblockiervorrichtungen für land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 40 km/h und 60 km/h bewerten. Wird die Verfügbarkeit oder die Anwendbarkeit der entsprechenden Technologie durch diese Bewertung nicht bestätigt, sollte die Kommission die vorliegende Verordnung dahingehend ändern, dass die entsprechenden Anforderungen für Fahrzeuge mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 40 km/h und 60 km/h nicht gelten.

(7) Wenn die Hersteller nach Artikel 2 der Verordnung Nr. 167/2013 eine nationale Typgenehmigung beantragen können, sollten die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, für die nationale Typgenehmigung zu allen von dieser Verordnung erfassten Aspekten Anforderungen festzulegen, die von den Anforderungen dieser Verordnung abweichen.

Bei der nationalen Typgenehmigung sollten die Mitgliedstaaten die Genehmigung von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten nicht aus Gründen im Zusammenhang mit der funktionalen Sicherheit in Bezug auf die Wirkung der Bremsanlage ablehnen, wenn diese die Anforderungen der vorliegenden Verordnung erfüllen; dies gilt nicht für Anforderungen zu Einleitungs-Hydraulikanschlüssen. In dieser Verordnung sollten harmonisierte Anforderungen für Einleitungs-Hydraulikanschlüsse eingeführt werden, nach denen solche Anschlüsse bei der EU-Typgenehmigung für einen begrenzten Zeitraum akzeptiert werden könnten. Da in einigen Mitgliedstaaten jedoch auf nationaler Ebene strengere Anforderungen galten, sollten die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, die Erteilung nationaler Typgenehmigungen für Einleitungs-Hydraulikanschlüsse bereits ab Geltungsbeginn dieser Verordnung zu verweigern, wenn sie der Auffassung sind, dass dies ihren nationalen Sicherheitsanforderungen entspricht.

(8) Im Hinblick auf einen einheitlichen Geltungsbeginn aller neuen Typgenehmigungsregelungen sollte diese Verordnung ab demselben Zeitpunkt wie die Verordnung (EU) Nr. 167/2013 gelten.

HAT FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL I

GEGENSTAND UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Artikel 1 Gegenstand

In dieser Verordnung werden die ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren zur funktionalen Sicherheit im Hinblick auf die Wirkung der Bremsanlage für die Genehmigung und Marktüberwachung von land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeugen sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge entsprechend der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 festgelegt.

Artikel 2 Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 167/2013. Zusätzlich gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- (1) „Bremsanlage“ bezeichnet die Gesamtheit der Teile, deren Aufgabe es ist, die Geschwindigkeit eines fahrenden Fahrzeugs nach und nach zu verringern oder es zum Stillstand zu bringen oder es im Stillstand zu halten, wenn es bereits steht; die Bremsanlage besteht aus der Betätigungsseinrichtung, der Übertragungseinrichtung und der eigentlichen Bremse;
- (2) „Betriebsbremsanlage“ bezeichnet die Bremsanlage, die dem Fahrer über die gesamte Bandbreite der Geschwindigkeiten und Beladungszustände, mit denen das Fahrzeug gemäß der Genehmigung betrieben werden darf, sowie bei beliebiger Steigung und beliebigem Gefälle die Kontrolle der Fahrzeugbewegung sowie ein sicheres, schnelles und wirksames Anhalten gestattet;
- (3) „abstufbare Bremsung“ bezeichnet eine Bremsung, bei der innerhalb des normalen Betätigungsreichs der Bremsanlage, und zwar sowohl beim Anlegen als auch beim Lösen der Bremsen,
 - (a) der Fahrer die Bremskraft zu jedem Zeitpunkt durch Einwirkung auf die Betätigungsseinrichtung erhöhen oder verringern kann,
 - (b) die Bremskraft im gleichen Sinne wie die Einwirkung auf die Betätigungsseinrichtung wirkt (gleichförmige Wirkung),
 - (c) eine hinreichend feine Anpassung der Bremskraft leicht möglich ist;
- (4) „Betätigungsseinrichtung“ bezeichnet die Einrichtung, die der Fahrer unmittelbar betätigt, um die zur Bremsung erforderliche Energie in die Übertragungseinrichtung einzuleiten oder zu steuern. Diese Energie kann die Muskelarbeit des Fahrers oder die vom Fahrer

gesteuerte Energie aus einer anderen Quelle oder gegebenenfalls die Bewegungsenergie eines Anhängefahrzeugs oder eine Kombination dieser verschiedenen Energiearten sein;

- (5) „Übertragungseinrichtung“ bezeichnet die Gesamtheit der Bauteile, die zwischen der Betätigungsseinrichtung und der eigentlichen Bremse angeordnet sind und zwischen ihnen auf mechanischem, hydraulischem, pneumatischem oder elektrischem Wege oder durch eine Kombination dieser Mittel eine funktionale Verbindung herstellen; ausgenommen sind die Steuerungs- und Versorgungsleitungen zwischen Zugmaschinen und Anhängefahrzeugen; wird die Bremskraft von einer Energiequelle erzeugt oder von ihr unterstützt, die unabhängig vom Fahrzeugführer ist, ist der Energievorratsbehälter des Systems ebenfalls ein Teil der Übertragungseinrichtung;
- (6) „Steuer-Übertragungseinrichtung“ bezeichnet die Gesamtheit der Bauteile der Übertragungseinrichtung, die den Betrieb der Bremsen steuern, und der notwendigen Energievorratsbehälter;
- (7) „Energie-Übertragungseinrichtung“ bezeichnet die Gesamtheit der Bauteile, die die Bremsen mit der für ihre Funktion erforderlichen Energie versorgen;
- (8) „Reibungsbremse“ bezeichnet eine Bremse, bei der die Kräfte durch Reibung zwischen zwei sich gegeneinander bewegenden Teilen des Fahrzeugs erzeugt werden;
- (9) „Fluidbremse“ bezeichnet eine Bremse, bei der die Kräfte durch die Wirkung eines Fluids zwischen zwei sich gegeneinander bewegenden Teilen des Fahrzeugs erzeugt werden; das Fluid ist bei einer „hydraulischen Bremse“ eine Flüssigkeit, bei einer „Druckluftbremse“ Luft;
- (10) „Motorbremse“ bezeichnet eine Bremse, bei der die Kräfte durch eine gesteuerte Erhöhung der auf die Räder übertragenen Bremswirkung des Motors erzeugt werden;
- (11) „Feststellbremsanlage“ bezeichnet eine Einrichtung, die es ermöglicht, das Fahrzeug in der Steigung oder im Gefälle auch bei Abwesenheit des Fahrers im Stillstand zu halten;
- (12) „durchgehende Bremsung“ bezeichnet die Bremsung der eine Fahrzeugkombination bildenden Fahrzeuge durch eine Einrichtung mit folgenden Merkmalen:
 - (a) eine einzige Betätigungsseinrichtung, die vom Fahrersitz aus mit einer einzigen Bewegung abstuflbar betätigt wird,
 - (b) die zur Bremsung der Fahrzeuge verwendete Energie wird von einer und derselben Energiequelle geliefert,
 - (c) die Bremseinrichtung bewirkt die gleichzeitige oder richtig abgestimmte Bremsung der einzelnen miteinander verbundenen Fahrzeuge unabhängig von ihrer Lage zueinander;
- (13) „halbdurchgehende Bremsung“ bezeichnet die Bremsung der eine Fahrzeugkombination bildenden Fahrzeuge durch eine Einrichtung mit folgenden Merkmalen:
 - (a) eine einzige Betätigungsseinrichtung, die vom Fahrersitz aus mit einer einzigen Bewegung abstuflbar betätigt wird,

- (b) die zur Bremsung der Fahrzeuge verwendete Energie stammt aus zwei verschiedenen Energiequellen,
 - (c) die Bremseinrichtung bewirkt die gleichzeitige oder richtig abgestimmte Bremsung der einzelnen miteinander verbundenen Fahrzeuge unabhängig von ihrer Lage zueinander;
- (14) „selbsttätige Bremsung“ bezeichnet die Bremsung, bei der bei einer Trennung der Fahrzeuge einer Kombination, auch infolge Abreißens einer Verbindungseinrichtung, eine selbsttätige Bremsung des Anhängefahrzeugs oder der Anhängefahrzeuge erfolgt, ohne dass die Bremswirkung des restlichen Teils der Fahrzeugkombination aufgehoben wird;
- (15) „Auflaufbremsung“ bezeichnet eine Bremsung mithilfe der Kräfte, die durch das Auflaufen des Anhängefahrzeugs auf die Zugmaschine entstehen;
- (16) „nicht trennbare Übertragungseinrichtung“ bezeichnet eine Übertragungseinrichtung, die den Druck bzw. die Kraft oder das Drehmoment zu jedem Zeitpunkt während der Bewegung des Fahrzeugs ständig überträgt; sie liegt im Kraftübertragungsstrang zwischen dem Fahrzeugmotor und den Rädern, in der Bremsanlage zwischen der Betätigungsseinrichtung und den Rädern;
- (17) „beladenes Fahrzeug“ bezeichnet ein Fahrzeug mit seiner technisch zulässigen Höchstmasse;
- (18) „Radlast“ bezeichnet eine senkrechte statische Kraft der Straßenoberfläche in der Kontaktfläche auf das Rad;
- (19) „Achslast“ bezeichnet die Summe der senkrechten statischen Kräfte der Straßenoberfläche in den Kontaktflächen der Räder einer Achse;
- (20) „höchste statische Radlast“ die statische Radlast, die mit der technisch zulässigen Höchstmasse des Fahrzeugs in beladenem Zustand erreicht wird;
- (21) „höchste statische Achslast“ die statische Achslast, die mit der technisch zulässigen Höchstmasse des Fahrzeugs in beladenem Zustand erreicht wird;
- (22) „Anhängefahrzeug“ bezeichnet einen Anhänger gemäß der Definition in Artikel 3 Absatz 9 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 oder ein gezogenes auswechselbares Gerät gemäß der Definition in Artikel 3 Absatz 10 der genannten Verordnung;
- (23) „Deichsel-Anhängefahrzeug“ bezeichnet ein Anhängefahrzeug der Klasse R oder S mit mindestens zwei Achsen, davon mindestens einer gelenkten Achse, das mit einer Zugeinrichtung ausgestattet ist, welche in Bezug auf das ziehende Fahrzeug vertikal beweglich ist und keine nennenswerte statische Last auf die Zugmaschine überträgt;
- (24) „Zentralachs-Anhängefahrzeug“ bezeichnet ein Anhängefahrzeug der Klasse R oder S, bei dem eine oder mehrere Achsen bei gleichmäßiger Beladung des Fahrzeugs in der Nähe seines Schwerpunktes liegen, so dass auf die Zugmaschine nur eine geringe statische Last übertragen wird, welche 10 % des Wertes, der der Höchstmasse des gezogenen Fahrzeugs oder einer Last von 1000 daN entspricht, je nachdem welcher Wert niedriger ist, nicht überschreitet;

- (25) „Starrdeichsel-Anhängefahrzeug“ bezeichnet ein Anhängefahrzeug der Klasse R oder S, bei dem eine Achse oder Achsengruppe mit einer Deichsel ausgestattet ist, welche konstruktionsbedingt eine erhebliche statische Last auf die Zugmaschine überträgt, und auf das die Definition eines gezogenen Fahrzeugs mit Zentralachse nicht zutrifft; die bei einer Fahrzeugkombination zu verwendende Kupplung darf nicht aus einem Königszapfen und einer Sattelkupplung bestehen; geringfügige senkrechte Bewegungen bei einer Starrdeichsel sind zulässig; eine hydraulisch einstellbare Deichsel mit Gelenk gilt als Starrdeichsel;
- (26) „Dauerbremsanlage“ bezeichnet eine zusätzliche Bremsanlage, mit der eine Bremswirkung erzeugt und über eine lange Zeitdauer ohne erheblichen Abfall der Wirkung aufrechterhalten werden kann, einschließlich der Betätigungsseinrichtung; sie kann aus einer einzigen Einrichtung oder einer Kombination aus mehreren Einrichtungen bestehen, von denen jede eine eigene Betätigungsseinrichtung haben kann;
- (27) „elektronisch gesteuerte Bremsanlage (*electronically controlled braking system*, EBS)“ bezeichnet eine Bremsanlage, bei der die Steuerung als elektrisches Signal in der Steuerübertragungseinrichtung generiert und verarbeitet wird und als elektrische Ausgangssignale an Einrichtungen geht, die mithilfe gespeicherter oder erzeugter Energie Betätigungskräfte erzeugen;
- (28) „automatisch gesteuerte Bremsung“ bezeichnet eine Funktion in einem komplexen elektronischen Steuersystem, bei der die Betätigung der Bremsanlage oder der Bremsen an bestimmten Achsen zur Verzögerung des Fahrzeugs mit oder ohne direktes Eingreifen des Fahrers nach automatischer Auswertung der von den bordeigenen Systemen übermittelten Informationen erfolgt;
- (29) „selektive Bremsung“ eine Funktion in einem komplexen elektronischen Steuersystem, bei der die Betätigung der einzelnen Bremsen selbsttätig erfolgt, wobei die Verzögerung gegenüber der Veränderung des Fahrzeugverhaltens sekundär ist;
- (30) „elektrische Steuerleitung“ bezeichnet die elektrische Verbindung zwischen zwei Fahrzeugen, die innerhalb einer Fahrzeugkombination die Steuerung der Bremsung eines Anhängefahrzeugs gewährleistet; sie umfasst die elektrischen Leitungen und die Steckverbindung sowie die Teile für die Datenübertragung und die Stromversorgung für die Steuer-Übertragungseinrichtung des Anhängefahrzeugs;
- (31) „Federspannkammer“ bezeichnet den Raum, in dem die Druckveränderung, die die Federspannung bewirkt, tatsächlich erzeugt wird;
- (32) „hydrostatischer Antrieb“ bezeichnet eine Art des Fahrzeugantriebs, bei dem eine hydrostatische Kraftübertragung mit offenem oder geschlossenem Kreislauf, in dem als Energieüberträger ein Fluid zwischen einer oder mehreren Hydraulikpumpen und einem oder mehreren Hydraulikmotoren zirkuliert, zum Einsatz kommt;
- (33) „komplexes elektronisches Fahrzeugsteuersystem“ bezeichnet ein elektronisches Steuersystem mit einer Steuerungshierarchie, bei der eine gesteuerte Funktion durch eine übergeordnete elektronische Steuerfunktion oder eine Funktion eines übergeordneten elektronischen Steuersystems überschrieben werden kann;

- (34) „Antiblockiervorrichtung“ bezeichnet den Teil der Betriebsbremsanlage, der während der Bremsung selbsttätig an einem oder mehreren Rädern des Fahrzeuges den Schlupf in Drehrichtung des Rades regelt;
- (35) „direkt geregeltes Rad“ bezeichnet ein Rad, dessen Bremskraft zumindest nach den Daten geregelt wird, die von seinem eigenen Sensor geliefert werden.
- (36) „Einleitungs-Hydraulikanschluss“ bezeichnet eine Bremskupplung zwischen Zugmaschine und Anhängefahrzeug mit nur einer Leitung für das hydraulische Fluid.

KAPITEL II

ANFORDERUNGEN FÜR BREMSANLAGEN UND ANHÄNGERBREMSKUPPLUNGEN

Artikel 3

Einbau und Nachweisanforderungen im Zusammenhang mit der Wirkung der Bremsanlage

1. Die Hersteller rüsten land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge mit die Wirkung der Bremsanlage beeinflussenden Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten aus, die so ausgelegt, gebaut und montiert sind, dass die Fahrzeuge unter normalen Betriebsbedingungen und unter Einhaltung der Wartungsvorschriften des Herstellers den ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren nach den Artikeln 4 bis 17 entsprechen.
2. Die Hersteller weisen der Genehmigungsbehörde durch Vorführprüfungen nach, dass die in der Union auf dem Markt bereitgestellten, zugelassenen oder in Betrieb genommenen land- und forstwirtschaftlichen Fahrzeuge den ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren nach den Artikeln 4 bis 17 genügen.
3. Die Hersteller stellen sicher, dass die in der Union auf dem Markt bereitgestellten oder in Betrieb genommenen Ersatzteile den ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren nach der vorliegenden Verordnung entsprechen.
4. Alternativ zur Erfüllung der Anforderungen dieser Verordnung kann der Hersteller im Beschreibungsbogen den Prüfbericht für ein Bauteil oder sonstige einschlägige Unterlagen vorlegen, die belegen, dass ein System oder ein Fahrzeug den Anforderungen der in Anhang X aufgeführten UNECE-Regelung Nr. 13 entspricht.
5. Alternativ zur Erfüllung der Anforderungen dieser Verordnung kann der Hersteller im Beschreibungsbogen einschlägige Unterlagen vorlegen, die belegen, dass etwa vorhandene Antiblockiervorrichtungen für Anhängefahrzeuge den Anforderungen von Anhang 19 Absatz 5 der in Anhang X aufgeführten UNECE-Regelung Nr. 13 entsprechen.
6. Die in den Absätzen 4 und 5 genannten Bauteile und Systeme werden in den Durchführungsrechtsakt gemäß Artikel 68 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 aufgenommen.

Artikel 4
Anforderungen für Konstruktion und Einbau von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen

Die Prüfverfahren und Anforderungen für die Konstruktion und den Einbau von Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sind nach Anhang I durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 5
Anforderungen für die Prüfung und die Wirkung von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie der damit ausgerüsteten Fahrzeuge

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie für die damit ausgerüsteten Fahrzeuge sind nach Anhang II durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 6
Anforderungen für die Messung der Ansprechzeit

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für die Ansprech- und Schwelldauer von Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sind nach Anhang III durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 7
Anforderungen für Energiequellen und Energiespeichereinrichtungen von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie für damit ausgerüstete Fahrzeuge

Die Prüfverfahren und Leistungsanforderungen für Energiequellen und Energiespeichereinrichtungen von Bremsanlagen und Anhängerbremskupplungen sowie für damit ausgerüstete Fahrzeuge sind nach Anhang IV durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 8
Anforderungen für Federspeicherbremsen und damit ausgerüstete Fahrzeuge

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für Federspeicherbremsen und damit ausgerüstete Fahrzeuge sind nach Anhang V durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 9
Anforderungen für Feststellbremsanlagen mit mechanischer Verriegelung der Bremszylinder

Die Wirkungsanforderungen für Feststellbremsanlagen mit mechanischer Verriegelung der Bremszylinder sind nach Anhang VI zu überprüfen.

Artikel 10

Alternative Prüfvorschriften für Fahrzeuge, für die Prüfungen vom Typ I, II oder III nicht obligatorisch sind

1. Die Bedingungen, unter denen die Prüfungen vom Typ I, II oder III für bestimmte Arten von Fahrzeugen nicht obligatorisch sind, sind in Anhang VII festgelegt.
2. Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für Fahrzeuge und ihre Bremsvorrichtungen, für die die Prüfungen vom Typ I, II oder III nach Absatz 1 nicht obligatorisch sind, sind nach Anhang VII durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 11

Anforderungen für die Prüfungen von Auflaufbremsanlagen, Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sowie von damit ausgerüsteten Fahrzeugen in Bezug auf die Bremsung

Die Verfahren und Anforderungen für die Prüfung von Auflaufbremsanlagen, Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sowie für damit ausgerüstete Fahrzeuge in Bezug auf die Bremsung sind nach Anhang VIII durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 12

Anforderungen für Fahrzeuge mit hydrostatischem Antrieb sowie für ihre Bremsvorrichtungen und Bremsanlagen

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für Fahrzeuge mit hydrostatischem Antrieb sowie für ihre Bremsvorrichtungen und Bremsanlagen sind nach Anhang IX durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 13

Anforderungen für die Sicherheitsaspekte komplexer elektronischer Fahrzeugsteuersysteme

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für die Sicherheitsaspekte komplexer elektronischer Fahrzeugsteuersysteme sind nach Anhang X durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 14

Anforderungen und Prüfverfahren für Antiblockiervorrichtungen und damit ausgerüstete Fahrzeuge

Die Prüfverfahren und Anforderungen für Antiblockiervorrichtungen und damit ausgerüstete Fahrzeuge sind nach Anhang XI durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 15

Anforderungen für 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

Die Prüfverfahren und Wirkungsanforderungen für 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 sind nach Anhang XII durchzuführen und zu überprüfen.

Artikel 16

Anforderungen für Einleitungs-Hydraulikanschlüsse und damit ausgerüstete Fahrzeuge

1. Die Wirkungsanforderungen für Einleitungs-Hydraulikanschlüsse von Bremsvorrichtungen und Anhängerbremskupplungen sowie für mit Einleitungs-Hydraulikanschlüssen ausgerüstete Fahrzeuge sind in Anhang XIII festgelegt.
2. Die Fahrzeughersteller dürfen Einleitungs-Hydraulikanschlüsse nach dem 31. Dezember 2019 nicht mehr in neue Fahrzeugtypen der Klassen C und T und nach dem 31. Dezember 2020 nicht mehr in neue Fahrzeuge der genannten Klassen einbauen.

KAPITEL III VERPFLICHTUNGEN DER MITGLIEDSTAATEN

Artikel 17

Typgenehmigung von Fahrzeugen, Systemen, selbständigen technischen Einheiten und Bauteilen

Nach Artikel 6 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 dürfen die Genehmigungsbehörden mit Wirkung ab dem 1. Januar 2016 die Erteilung der EU-Typgenehmigung für land- und forstwirtschaftliche Fahrzeuge, die die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen, nicht aus Gründen verweigern, die sich auf die funktionale Sicherheit hinsichtlich der Wirkung der Bremsanlage beziehen.

Mit Wirkung vom 1. Januar 2020 müssen die Typgenehmigungsbehörden gemäß Artikel 6 Absatz 2 der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 sowie gemäß Artikel 17 der vorliegenden Verordnung die Erteilung der Typgenehmigung für Fahrzeugtypen der Klassen T und C mit Einleitungs-Hydraulikanschlüssen verweigern.

Mit Wirkung ab dem 1. Januar 2018 sind die Bereitstellung auf dem Markt, die Zulassung und die Inbetriebnahme neuer Fahrzeuge, die die Anforderungen der Verordnung (EU) Nr. 167/2013 und die Bestimmungen der vorliegenden Verordnung zur funktionalen Sicherheit hinsichtlich der Wirkung der Bremsanlage nicht erfüllen, durch die nationalen Behörden zu verbieten.

Mit Wirkung ab dem 1. Januar 2021 sind die Bereitstellung auf dem Markt, die Zulassung und die Inbetriebnahme neuer Fahrzeuge der Klassen T und C mit Einleitungs-Hydraulikanschlüssen gemäß Artikel 16 durch die nationalen Behörden zu verbieten.

Artikel 18

Nationale Typgenehmigung von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten

Die nationalen Behörden dürfen die Erteilung einer nationalen Typgenehmigung für einen Fahrzeugtyp oder einen Typ eines Systems, eines Bauteils oder einer selbständigen technischen Einheit aus Gründen im Zusammenhang mit der funktionalen Sicherheit hinsichtlich der Wirkung der Bremsanlage nicht verweigern, wenn das Fahrzeug, das System, das Bauteil oder die selbständige technische Einheit die Anforderungen der vorliegenden Verordnung erfüllt; ausgenommen sind die Anforderungen für Einleitungs-Hydraulikanschlüsse.

KAPITEL IV SCHLUSSBESTIMMUNG

Artikel 19

Inkrafttreten und Geltung

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

Sie gilt ab dem 1. Januar 2016.

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

Geschehen zu Brüssel am 15.10.2014

*Für die Kommission
Der Präsident
José Manuel BARROSO*