



Rat der
Europäischen Union

Brüssel, den 17. Mai 2018
(OR. en)

**Interinstitutionelles Dossier:
2018/0145 (COD)**

**9006/18
ADD 1**

**ENT 90
IND 135
MI 352
ENV 306
TRANS 201
CODEC 779
IA 132**

VORSCHLAG

Absender:	Herr Jordi AYET PUIGARNAU, Direktor, im Auftrag des Generalsekretärs der Europäischen Kommission
Eingangsdatum:	17. Mai 2018
Empfänger:	Herr Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Generalsekretär des Rates der Europäischen Union
Nr. Komm.dok.:	COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6
Betr.:	ANHÄNGE zum Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES für die Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit und des Schutzes von Fahrzeuginsassen und schwächeren Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/... und Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6.

Anl.: COM(2018) 286 final ANNEXES 1 to 6



EUROPÄISCHE
KOMMISSION

Brüssel, den 17.5.2018
COM(2018) 286 final

ANNEXES 1 to 6

ANHÄNGE

zum

Vorschlag für eine VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

**für die Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen,
Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen
Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit und des
Schutzes von Fahrzeuginsassen und schwächeren Verkehrsteilnehmern, zur Änderung
der Verordnung (EU) 2018/... und Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009,
(EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009**

{SEC(2018) 270 final} - {SWD(2018) 190 final} - {SWD(2018) 191 final}

ANHANG I

Liste der UN-Regelungen, auf die in Artikel 4 Absatz 2 verwiesen wird

Regelung Nr.	Gegenstand	Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie	Fundstell e im Amtsblatt	Geltungsberei ch der UN- Regelung
1	Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit Glühlampen der Kategorien R2 und/oder HS1 ausgerüstet sind	Änderungsserie 02	ABl. L 177, 10.7.2010, S. 1	M, N ^(a)
3	Retroreflektierende Einrichtungen für Kraftfahrzeuge	Ergänzung 12 zur Änderungsserie 02	ABl. L 323, 6.12.2011, S. 1	M, N, O
4	Beleuchtungseinrichtungen für das hintere Kennzeichenschild von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern	Ergänzung 15 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 7	M, N, O
6	Fahrtrichtungsanzeiger für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Ergänzung 25 zur Änderungsserie 01	ABl. L 213, 18.7.2014, S. 1	M, N, O
7	Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Ergänzung 23 zur Änderungsserie 02	ABl. L 285, 30.9.2014, S. 1.	M, N, O
8	Halogen-Scheinwerfer (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 und/oder H11) für Kraftfahrzeuge	Änderungsserie 05 Berichtigung 1 der Revision 4	ABl. L 177, 10.7.2010, S. 71	M, N ^(a)
10	Elektromagnetische Verträglichkeit	Ergänzung 01 zur Änderungsserie 05	ABl. L 41, 17.2.2017, S. 1	M, N, O

11	Türschlösser und Türaufhängungen	Ergänzung 2 zur Änderungsserie 03	ABl. L 120, 13.5.2010, S. 1 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
12	Schutz des Fahrzeugführers vor der Lenkanlage bei Unfallstößen	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 04	ABl. L 89, 27.3.2013, S. 1 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
13	Bremsen von Fahrzeugen und Anhängern	Ergänzung 13 zur Änderungsserie 11	ABl. L 42, 18.2.2016, S. 1.	M ₂ , M ₃ , N, O ^(b)
13-H	Bremsen von Personenkraftwagen	Ergänzung 16 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 335, 22.12.2015, S. 1.	M ₁ , N ₁
14	Sicherheitsgurtverankerungen, ISOFIX-Verankerungssysteme und Verankerungen für den oberen ISOFIX-Haltegurt	Ergänzung 5 zur Änderungsserie 07	ABl. L 218, 19.8.2015, S. 27 <i>[PO: scheduled for translation in 2018,</i>	M, N

			<i>please update the references when available]</i>	
16	Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme, Kinderrückhaltesysteme und ISOFIX-Kinderrückhaltesysteme	Ergänzung 2 zur Änderungsserie 07	ABl. L 109, 27.4.2018, S. 1	M, N
17	Sitze, ihre Verankerungen und Kopfstützen	Änderungsserie 08	ABl. L 230, 31.8.2010, S. 81 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M, N
18	Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung	Ergänzung 2 zur Änderungsserie 03	ABl. L 120, 13.5.2010, S. 29	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃
19	Nebelscheinwerfer für Kraftfahrzeuge	Ergänzung 6 zur Änderungsserie 04	ABl. L 250, 22.8.2014, S. 1	M, N
20	Kraftfahrzeugscheinwerfer mit Halogenleuchtampen (H4-Lampen) für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht	Änderungsserie 03	ABl. L 177, 10.7.2010, S. 170	M, N ^(a)
21	Innenausstattung	Ergänzung 3 zur Änderungsserie 01	ABl. L 188, 16.7.2008, S. 32	M ₁
23	Rückfahrscheinwerfer für Kraftfahrzeuge und ihre	Ergänzung 19 zur Regelung in ihrer	ABl. L 237, 8.8.2014,	M, N, O

	Anhänger	ursprünglichen Fassung	S. 1	
25	In Fahrzeugsitze einbezogene und nicht einbezogene Kopfstützen	Änderungsserie 04 Berichtigung 2 der Revision 1	ABl. L 215, 14.8.2010, S. 1 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁
26	Vorstehende Außenkanten	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 03	ABl. L 215, 14.8.2010, S. 27	M ₁
28	Akustische Warneinrichtungen und Schallzeichen	Ergänzung 3 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 323, 6.12.2011, S. 33	M, N
29	Schutz der Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen	Änderungsserie 03	ABl. L 304, 20.11.2010, S. 21 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	N
30	Luftreifen für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Klasse C1)	Ergänzung 16 zur Änderungsserie 02	ABl. L 307, 23.11.2011, S. 1	M, N, O

31	Sealed-Beam-Scheinwerfer (SB) für Kraftfahrzeuge für europäisches asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht	Ergänzung 7 zur Änderungsserie 02	ABl. L 185, 17.7.2010, S. 15	M, N
34	Verhütung von Brandgefahren (Behälter für flüssigen Kraftstoff)	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 03	ABl. L 231, 26.8.2016, S. 41	M, N, O
37	Glühlampen zur Verwendung in genehmigten Scheinwerfern und Leuchten von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern	Ergänzung 42 zur Änderungsserie 03	ABl. L 213, 18.07.2014, S. 36	M, N, O
38	Nebelschlussleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Ergänzung 15 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 20	M, N, O
39	Geschwindigkeitsmesseinrichtung einschließlich ihres Einbaus	Ergänzung 5 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 120, 13.5.2010, S. 40	M, N
43	Sicherheitsverglasungswerkstoffe	Ergänzung 2 zur Änderungsserie 01	ABl. L 42, 12.2.2014, S. 1	M, N, O
44	Rückhalteeinrichtungen für Kinder in Kraftfahrzeugen („Kinder-Rückhalte-System“)	Ergänzung 10 zur Änderungsserie 04	ABl. L 265, 30.9.2016, S. 1	M, N
45	Scheinwerfer-Reinigungseinrichtungen	Ergänzung 11 zur Änderungsserie 01	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M, N
46	Einrichtungen für indirekte	Ergänzung 1 zur Änderungsserie	ABl. L 237,	M, N

	Sicht und ihre Anbringung	04	8.8.2014, S. 24	
48	Anbau der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen an Kraftfahrzeugen	Ergänzung 7 zur Änderungsserie 06	ABl. L 265, 30.9.2016, S. 125	M, N, O (°)
54	Luftreifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger (Klassen C2 und C3)	Ergänzung 17 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 307, 23.11.2011, S. 2	M, N, O
55	Mechanische Verbindungseinrichtungen für Fahrzeugkombinationen	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 01	ABl. L 227, 28.8.2010, S. 1 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M, N, O (°)
58	Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz und ihr Anbau; hinterer Unterfahrschutz	Ergänzung 3 zur Änderungsserie 02	ABl. L 89, 27.3.2013, S. 34 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M, N, O
61	Außen vorstehende Teile vor der Führerhausrückwand von Nutzfahrzeugen	Ergänzung 1 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 164, 30.6.2010, S. 1	N

64	Komplettnotrad, Notlaufreifen/Notlaufsystem (und Reifendrucküberwachungssystem)	Berichtigung 1 der Änderungsserie 02	ABl. L 310, 26.11.201 0, S. 18	M ₁ , N ₁
66	Festigkeit des Aufbaus von Kraftomnibussen	Änderungsserie 02	ABl. L 84, 30.3.2011, S. 1	M ₂ , M ₃
67	Mit Flüssiggas betriebene Fahrzeuge	Ergänzung 14 zur Änderungsserie 01	ABl. L 285, 20.10.201 6, S. 1	M, N
73	Seitenschutz von Lastkraftwagen, Anhängern und Sattelanhängern	Änderungsserie 01	ABl. L 122, 8.5.2012, S. 1	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
77	Parkleuchten für Kraftfahrzeuge	Ergänzung 14 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 21	M, N
79	Lenkanlagen	Ergänzung 3 zur Änderungsserie 01 Berichtigung	ABl. L 137, 27.5.2008, S. 25	M, N, O
80	Sitze von Kraftomnibussen	Änderungsserie 03 zur Regelung	ABl. L 226, 24.8.2013, S. 20 [PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]	M ₂ , M ₃
87	Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge	Ergänzung 15 zur Regelung in ihrer ursprünglichen	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 24	M, N

		Fassung		
89	Geschwindigkeitsbegrenzer	Ergänzung 2 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 25	M, N (^d)
90	Ersatz-Bremsbelag-Einheiten und Ersatz-Trommelbremsbeläge für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Änderungsserie 02	ABl. L 185, 13.7.2012, S. 24	M, N, O
91	Seitenmarkierungsleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger	Ergänzung 13 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 27	M, N, O
93	Einrichtungen für den vorderen Unterfahrschutz und ihr Aufbau; vorderer Unterfahrschutz	Originalfassung der Regelung	ABl. L 185, 17.7.2010, S. 56	N ₂ , N ₃
94	Schutz der Insassen bei einem Frontalaufprall	Änderungsserie 03	ABl. L 35, 8.2.2018, S. 1	M ₁
95	Schutz der Insassen bei einem Seitenaufprall	Ergänzung 4 zur Änderungsserie 03	ABl. L 183, 10.7.2015, S. 91	M ₁ , N ₁
97	Fahrzeug-Alarmsysteme	Ergänzung 6 zur Änderungsserie 01	ABl. L 122, 8.5.2012, S. 19	M ₁ , N ₁ (^e)
98	Kfz-Scheinwerfer mit Gasentladungslichtquellen	Ergänzung 4 zur Änderungsserie 01	ABl. 176, 14.6.2014, S. 64	M, N
99	Gasentladungslichtquellen für genehmigte Gasentladungsleuchteinheiten in Kraftfahrzeugen	Ergänzung 9 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 285, 30.09.2014, S. 35	M, N
100	Elektrische Sicherheit	Ergänzung 1 zur Änderungsserie	ABl. L 87, 31.3.2015,	M, N

		02	S. 1 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	
102	Kurzkupplungseinrichtung; Anbau eines genehmigten Typs einer Kurzkupplungseinrichtung	Originalfassung der Regelung	ABl. L 351, 30.12.200 8, S. 44	N ₂ , N ₃ , O ₃ , O ₄
104	Retroreflektierende Markierungen an schweren und langen Fahrzeugen	Ergänzung 7 zur ursprünglichen Fassung	ABl. L 75, 14.3.2014, S. 29	M ₂ , M ₃ , N, O ₂ , O ₃ , O ₄
105	Fahrzeuge für den Transport gefährlicher Güter	Änderungsserie 05	ABl. L 4, 7.1.2012, S. 30	N, O
107	Fahrzeuge der Klassen M ₂ und M ₃	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 07	ABl. L 52, 23.2.2018, S. 1	M ₂ , M ₃
108	Runderneuerte Reifen für Personenkraftwagen und ihre Anhänger	Ergänzung 1 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 181, 4.7.2006, S. 1	M ₁ , O ₁ , O ₂
109	Runderneuerte Reifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger	Ergänzung 2 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 181, 4.7.2006, S. 1	M ₂ , M ₃ , N, O ₃ , O ₄
110	Spezielle Bauteile für komprimiertes Erdgas	Ergänzung 2 zur Änderungsserie 01	ABl. L 166, 30.6.2015, S. 1	M, N
112	Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit	Ergänzung 4 zur Änderungsserie 01	ABl. L 250, 22.8.2014,	M, N

	Glühlampen und/oder LED-Modulen ausgerüstet sind		S. 67	
114	Austausch-Airbagsystem	Originalfassung der Regelung	ABl. L 373, 27.12.2006, S. 272	M ₁ , N ₁
115	Nachrüstsysteme für Flüssiggas und Erdgas	Ergänzung 6 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 323, 7.11.2014, S. 91	M, N
116	Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung	Ergänzung 3 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 45, 16.2.2012, S. 1	M ₁ , N ₁ (°)
117	Reifen — Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand (Klassen C1, C2 und C3)	Ergänzung 8 zur Änderungsserie 02	ABl. L 218, 12.8.2016, S. 1	M, N, O
118	Feuerbeständigkeit von in Bussen verwendeten Werkstoffen	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 02	ABl. L 102, 21.4.2015, S. 67 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₃
119	Abbiegescheinwerfer	Ergänzung 3 zur Änderungsserie 01	ABl. L 89, 25.3.2014, S. 101	M, N
121	Anordnung und Kennzeichnung der Handbetätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger	Änderungsserie 01	ABl. L 5, 8.1.2016, S. 9	M, N

122	Heizungssysteme von Fahrzeugen	Ergänzung 1 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 164, 30.6.2010, S. 231 <i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M, N, O
123	Adaptive Frontbeleuchtungssysteme (AFS) für Kraftfahrzeuge	Ergänzung 4 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 222, 24.8.2010, S. 1	M, N
124	Nachrüsträder	Originalfassung der Regelung	ABl. L 375, 27.12.2006, S. 568	M ₁ , N ₁ , O ₁ , O ₂
125	Sichtfeld des Fahrzeugführers nach vorn	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 01	ABl. L 20, 25.1.2018, S. 16	M ₁
126	Trennvorrichtungen	Ursprüngliche Änderungsserie	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁
127	Fußgängerschutz	Änderungsserie 02	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁

			<i>available]</i>	
128	Leuchtdioden-Lichtquellen (LED-Lichtquellen)	Ergänzung 2 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 162, 29.5.2014, S. 43	M, N, O
129	Verbesserte Kinderrückhaltesysteme	Ergänzung 2 zur Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung	ABl. L 97, 29.3.2014, S. 21	M, N
130	Spurhaltewarnsystem	Originalfassung der Regelung	ABl. L 178, 18.6.2014, S. 29	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (^f)
131	Notbrems-Assistenzsysteme	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 01	ABl. L 214, 19.7.2014, S. 47	M ₂ , M ₃ , N ₂ , N ₃ (^f)
134	Sicherheit von Wasserstoff	Ergänzung 2 zur ursprünglichen Änderungsserie	<i>[PO: scheduled for translatio n in 2018, please update the references when available]</i>	M, N
135	Pfahl-Seitenaufprall	Ergänzung 1 zur Änderungsserie 01	<i>[PO: scheduled for translatio n in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
137	Frontalaufprall über volle Breite	Änderungsserie 01	<i>[PO: scheduled for translatio n in 2018,</i>	M ₁

			<i>please update the references when available]</i>	
139	Bremsassistent	Ursprüngliche Änderungsreihe	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
140	Fahrdynamik-Regelsystem	Ursprüngliche Änderungsreihe	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
141	Reifendrucküberwachungssystem	Ursprüngliche Änderungsreihe	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁ , N ₁
142	Montage der Reifen	Ursprüngliche Änderungsreihe	<i>[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]</i>	M ₁

[145]	Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen	Ursprüngliche Änderungsserie	[PO: scheduled for translation in 2018, please update the references when available]	M ₁
-------	---	------------------------------	--	----------------

Anmerkungen zur Tabelle

Die in der Tabelle genannte Änderungsserie entspricht der im *Amtsblatt* veröffentlichten Version und lässt die Änderungsserien, die auf Grundlage der darin genannten Übergangsbestimmungen einzuhalten sind, unberührt.

Alternativ wird die Einhaltung einer Änderungsserie, die nach der besonderen in der Tabelle genannten Serie beschlossen wurde, akzeptiert.

Die in der Tabelle der betreffenden Änderungsserie der UN-Regelungen aufgelisteten Zeitpunkte für die den Vertragsparteien nach dem „Geänderten Übereinkommen von 1958“¹ hinsichtlich Erstzulassung, Inbetriebnahme, Markteinführung, Verkauf, Anerkennung der Typgenehmigungen und Ähnlichem entstehenden Verpflichtungen müssen für die Zwecke der Artikel 48 und 50 der Verordnung (EU) 2018/... zur Anwendung kommen, außer wenn in Artikel 14 dieser Verordnung alternative Termine aufgeführt sind, die dann stattdessen anzuwenden sind.

In bestimmten Fällen ist in den Übergangsbestimmungen einer in der Tabelle aufgeführten UN-Regelung mit folgendem oder ähnlichem, in seinem Zweck und seiner Bedeutung jedoch gleichem Wortlaut festgelegt, dass ab einem bestimmten Datum die Vertragsparteien des „Geänderten Übereinkommens von 1958“, die eine bestimmte Änderungsserie dieser UN-Regelung anwenden, nicht verpflichtet sind, einen im Einklang mit einer vorhergehenden Änderungsserie genehmigten Typ zu akzeptieren bzw. es ihnen gestattet ist, für die Zwecke nationaler oder regionaler Typgenehmigung die Genehmigung eines solchen Typs zu verweigern. Dies ist für die nationalen Behörden als eine verbindliche Vorschrift dahingehend auszulegen, dass die Übereinstimmungsbescheinigungen für die Zwecke des Artikels 48 der Verordnung (EU) 2018/... nicht länger Gültigkeit besitzen, außer wenn in Anhang II dieser Verordnung alternative Termine genannt werden, die dann stattdessen anzuwenden sind.

(^a) Die UN-Regelungen Nr. 1, 8 und 20 gelten nicht für die EU-Typgenehmigung von Fahrzeugen.

¹ Beschluss 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).

- (^b) Die Einrichtung einer Fahrdynamik-Regelfunktion ist nach den UN-Regelungen erforderlich. Diese ist jedoch auch für Fahrzeuge der Klasse N₁ Pflicht.
- (^c) Soweit ein Fahrzeug von seinem Hersteller als zum Ziehen von Lasten geeignet erklärt worden ist (Punkt 2.11.5. der Beschreibungsmerkmale, auf die in Artikel 24 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2018/... verwiesen wird) und irgendein Teil einer geeigneten mechanischen Verbindungseinrichtung, egal ob diese am Kraftfahrzeugtyp befestigt ist oder nicht, ein Beleuchtungselement und/oder den Montage- und Befestigungsbereich des hinteren Kennzeichnungsschildes (teilweise) verdecken könnte, so ist folgendermaßen zu verfahren:
- In der Anleitung für den Fahrzeugbenutzer (z. B. Fahrzeughandbuch) muss klar dargelegt werden, dass der Anbau einer mechanischen Verbindungseinrichtung, die nicht leicht entfernt oder umpositioniert werden kann, verboten ist;
 - zudem ist in den Anweisungen klar darzulegen, dass eine angebaute mechanische Verbindungseinrichtung, soweit sie nicht benutzt wird, immer entfernt oder umpositioniert werden muss, sowie
 - dass im Falle einer System-Typgenehmigung für ein Fahrzeug nach der UN-Regelung Nr. 55 sichergestellt werden muss, dass hinsichtlich eines Beleuchtungselements und/oder dem Montage- und Befestigungsbereich des hinteren Kennzeichnungsschildes die Möglichkeit zur Entfernung, Umpositionierung oder von Alternativstellen besteht.
- (^d) Es sind nur Geschwindigkeitsbegrenzer (SLD) und deren verbindlicher Einbau in Fahrzeugen der Klasse M₂, M₃, N₂ und N₃ betroffen.
- (^e) Schutzvorrichtungen gegen unbefugte Benutzung müssen in Fahrzeugen der Klassen M₁ und N₁ und Wegfahrsperrn in Fahrzeugen der Klasse M₁ eingebaut werden.
- (^f) Siehe Erläuterung ⁴ zur Tabelle in Anhang II.

ANHANG II

Liste der Anforderungen, auf die in Artikel 4 Absatz 5 verwiesen wird, sowie der Zeitpunkte, auf die in Artikel 14 verwiesen wird

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Anforderungen in Bezug auf RÜCKHALTESYSTEME, AUFPRALLTESTS, UNVERSEHRTHEIT DES KRAFTSTOFFSYSTEMS UND ELEKTRISCHE SICHERHEIT GEGENÜBER HOCHSPANNUNG														
Innenausstattung	UN-Regelung Nr. 21		A											
Sitze und Kopfstützen	UN-Regelung Nr. 17		A	A	A	A	A	A						
Bussitze	UN-Regelung Nr. 80			A	A									A
Sicherheitsgurtverankerungen	UN-Regelung Nr. 14		A	A	A	A	A	A						
Sicherheitsgurte und Rückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 16		A	A	A	A	A	A					A	A
Trennvorrichtungen	UN-Regelung Nr. 126		X										B	
Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen	UN-Regelung Nr. 145		A											
Kinderrückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 44		A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹					A	A
Verbesserte Kinderrückhaltesysteme	UN-Regelung Nr. 129		X	X	X	X	X	X					B	B
Vorderer Unterfahrschutz	UN-Regelung Nr. 93						A	A					A	A

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Hinterer Unterfahrschutz	UN-Regelung Nr. 58		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Seitliche Schutzvorrichtungen	UN-Regelung Nr. 73						A	A			A	A		
Sicherheit von Kraftstofftanks	UN-Regelung Nr. 34		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Sicherheit von Flüssiggas	UN-Regelung Nr. 67		A	A	A	A	A	A						A
Sicherheit von komprimiertem Erdgas und Flüssigerdgas	UN-Regelung Nr. 110		A	A	A	A	A	A						A
Sicherheit von Wasserstoff	UN-Regelung Nr. 134		A	A	A	A	A	A						A
Eignung der Werkstoffe für Wasserstoffsysteme		Anhang V	A	A	A	A	A	A						A
Elektrische Betriebssicherheit	UN-Regelung Nr. 100		A	A	A	A	A	A						
Seitlich versetzter Frontalaufprall	UN-Regelung Nr. 94	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M ₁ und N ₁ mit einer Höchstmasse von höchstens 3500 kg	A			A								
Frontalaufprall über volle Breite	UN-Regelung Nr. 137	Die Verwendung der anthropomorphen Testvorrichtung „Hybrid III“ ist so lange gestattet, bis die Testvorrichtung für Insassenrückhaltesysteme „THOR“ im Rahmen der UN-Regelung verfügbar ist.	B			B								
Lenkanlage bei Unfallstößen	UN-Regelung Nr. 12		A			A							A	

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Austausch-Airbagsystem	UN-Regelung Nr. 114		X			X							B	
Aufprall an Fahrerhaus	UN-Regelung Nr. 29					A	A	A						
Seitenaufprall	UN-Regelung Nr. 95	Anwendbar auf alle Fahrzeuge der Klassen M ₁ und N ₁ , einschließlich solcher, bei denen sich der R-Punkt des niedrigsten Sitzes mehr als 700 mm über dem Bodenniveau befindet	A			A								
Pfahl-Seitenaufprall	UN-Regelung Nr. 135		B			B								
Heckaufprall	UN-Regelung Nr. 34	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M ₁ und N ₁ mit einer Höchstmasse von höchstens 3500 kg. Die Erfüllung der Anforderungen zur elektrischen Sicherheit nach einem Unfall ist sicherzustellen	A			A								
Anforderungen in Bezug auf FUSSGÄNGER, RADFAHRER, SICHT UND SICHTBARKEIT														
Bein- und Kopfschutz von Fußgängern	UN-Regelung Nr. 127		A			A								

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Erweiterter Kopfaufschlagsbereich von Fußgängern und Radfahrern	UN-Regelung Nr. 127	Die Kinder- und Erwachsenenkopfform-Prüfflächen sind begrenzt durch die „Erwachsenen-Abwickellänge“ von 2500 mm oder die „hintere Windschutzscheiben-Bezugslinie“, je nachdem, welches von beiden weiter vorn gelegen ist. Ein Kontakt der Kopfform mit A-Säulen, Windschutzscheibeneinfassung und Motorhaube ist ausgeschlossen, soll jedoch überwacht werden.	B			B								
Frontschutzsysteme		Anhang IV	X			X							A	
Vorausschauendes Notbremssystem zum Schutz von Fußgängern und Radfahrern			C			C								
Kollisionswarnsystem für Fußgänger und Radfahrer				B	B		B	B					B	
Totwinkel-Assistent				B	B		B	B					B	
Rückfahrtsicherheit			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	
Sichtfeld nach vorn	UN-Regelung Nr. 125	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M ₁ und N ₁	B			C								
Unmittelbarer Sichtbereich schwerer Nutzfahrzeuge				D	D		D	D						
Sicherheitsglas	UN-Regelung Nr. 43		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
Entfroster/Trocknung			A	A ²	A ²	A ²	A ²	A ²						
Scheibenwischer/-wascher			A	A ³	A ³	A ³	A ³	A ³					A	

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Einrichtungen für indirekte Sicht	UN-Regelung Nr. 46		A	A	A	A	A	A						A
Anforderungen in Bezug auf FAHRZEUGGESTELL, BREMSEN, REIFEN UND LENKUNG														
Lenkanlagen	UN-Regelung Nr. 79		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Spurhaltewarnsystem	UN-Regelung Nr. 130			A ⁴	A ⁴		A ⁴	A ⁴						
Spurhalteassistent			B			B								
Bremssystem	UN-Regelung Nr. 13 UN-Regelung Nr. 13-H		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Ersatzteile für Bremsen	UN-Regelung Nr. 90		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	A	
Bremsassistent	UN-Regelung Nr. 139		A			A								
Fahrdynamik-Regelsystem	UN-Regelung Nr. 13 UN-Regelung Nr. 140		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Notbrems-Assistenzsysteme an schweren Nutzfahrzeugen	UN-Regelung Nr. 131			A ⁴	A ⁴		A ⁴	A ⁴						
Notbrems-Assistenzsysteme an Pkws und leichten Nutzfahrzeugen			B			B								
Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Reifen	UN-Regelung Nr. 30 UN-Regelung Nr. 54 UN-Regelung Nr. 117		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Noträder und Notlaufsysteme	UN-Regelung Nr. 64		A ¹			A ¹								
Luftreifen, runderneuert	UN-Regelung Nr. 108 UN-Regelung Nr. 109		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Reifendrucküberwachungssystem für Pkws und leichte Nutzfahrzeuge	UN-Regelung Nr. 141	Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M ₁ und N ₁	A			B								
Reifendrucküberwachungssystem für schwere Nutzfahrzeuge				B	B		B	B			B	B		
Montage der Reifen	UN-Regelung Nr. 142	Anwendbar auf alle Fahrzeugklassen	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Nachrüsträder	UN-Regelung Nr. 124		X			X			X	X				B
Anforderungen in Bezug auf MITGEFÜHRTE INSTRUMENTE, ELEKTRISCHES SYSTEM UND FAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNGEN														
Schallzeichen	UN-Regelung Nr. 28		A	A	A	A	A	A						A
Funkentstörung (elektromagnetische Verträglichkeit)	UN-Regelung Nr. 10		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Schutz gegen unbefugte Benutzung, Cyberangriffe, Wegfahrsperre und Alarmsysteme	UN-Regelung Nr. 18 UN-Regelung Nr. 97 UN-Regelung Nr. 116		A	A ¹	A ¹	A	A ¹	A ¹					A	A
Geschwindigkeitsmesser	UN-Regelung Nr. 39		A	A	A	A	A	A						

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Kilometerzähler	UN-Regelung Nr. 39		A	A	A	A	A	A						
Geschwindigkeitsbegrenzer	UN-Regelung Nr. 89			A	A		A	A						A
Intelligenter Geschwindigkeitsassistent			B	B	B	B	B	B					B	
Kennzeichnung der Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger	UN-Regelung Nr. 121		A	A	A	A	A	A						
Heizanlagen	UN-Regelung Nr. 122		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		A
Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen	UN-Regelung Nr. 4 UN-Regelung Nr. 6 UN-Regelung Nr. 7 UN-Regelung Nr. 19 UN-Regelung Nr. 23 UN-Regelung Nr. 38 UN-Regelung Nr. 77 UN-Regelung Nr. 87 UN-Regelung Nr. 91		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Fahrbahnbeleuchtungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 31 UN-Regelung Nr. 98 UN-Regelung Nr. 112 UN-Regelung Nr. 123		X	X	X	X	X	X						A
Rückstrahler	UN-Regelung Nr. 3		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A
Lichtquellen	UN-Regelung Nr. 37 UN-Regelung Nr. 99 UN-Regelung Nr. 128		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		A

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Anbau der Lichtsignaleinrichtungen, Fahrbahnbeleuchtungseinrichtungen und Rückstrahler	UN-Regelung Nr. 48		A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Notbremslicht			B	B	B	B	B	B	B	B	B	B		
Scheinwerfer-Reinigungseinrichtung	UN-Regelung Nr. 45		A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹						A
Schaltanzeige (GSI)			A											
Anforderungen hinsichtlich VERHALTEN VON FAHRER UND SYSTEM														
Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre			B	B	B	B	B	B						
Fahrerzustandserkennung und Ablenkungsüberwachung			B	B	B	B	B	B						
Verbesserte Erkennung von Ablenkung		Die verbesserte Erkennung von Ablenkung kann auch die Fahrerzustandserkennung und Ablenkungsüberwachung einschließen. Technische Einrichtungen zur Vermeidung von Ablenkungen können auch als Alternative zur verbesserten Erkennung von Ablenkungen in Betracht gezogen werden	C	C	C	C	C	C						
Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit			B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵						

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Unfalldatenspeicher			B	B ⁵	B ⁵	B	B ⁵	B ⁵					B	
Die Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug übernehmende Systeme			B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵						
Dem Fahrzeug Informationen zu seinem Zustand und seiner Umgebung liefernde Systeme			B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵						
Platooning			B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵	B ⁵						
Anforderungen in Bezug auf ALLGEMEINE BAUMERKMALE UND EIGENSCHAFTEN DES FAHRZEUGS														
Anbringungsstelle für das Kennzeichen			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Rückwärtsfahren			A	A	A	A	A	A						
Türverriegelungen und -scharniere	UN-Regelung Nr. 11		A			A	A	A						
Einstiegsstufen, Haltegriffe und Trittbretter			A			A	A	A						
Vorstehende Außenkanten	UN-Regelung Nr. 26		A											
Vorstehende Außenkanten an Führerhäusern von Nutzfahrzeugen	UN-Regelung Nr. 61					A	A	A						
Gesetzlich vorgeschriebenes Fabrikschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		

Gegenstand	UN-Regelungen	Zusätzliche bestimmte technische Anforderungen	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄	S T E	Bau tei l
Abschleppeinrichtungen			A	A	A	A	A	A						
Radabdeckungen			A											
Spritzschutzsysteme						A	A	A	A	A	A	A		
Massen und Abmessungen			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A		
Mechanische Verbindungseinrichtungen	UN-Regelung Nr. 55 UN-Regelung Nr. 102		A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A ¹	A	A	A	A		A
Fahrzeuge zur Beförderung gefährlicher Güter	UN-Regelung Nr. 105					A	A	A	A	A	A	A		
Allgemeine Konstruktion von Bussen	UN-Regelung Nr. 107			A	A									
Stärke der Aufbaustruktur des Busses	UN-Regelung Nr. 66			A	A									
Schutz gegen Brandgefahr in Bussen	UN-Regelung Nr. 118				A									A

Anmerkungen zur Tabelle

A: Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:

[PO: Please insert the date of application of this Regulation]

- B: Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:
[PO: Please insert the date of application of this Regulation]
Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:
[PO: Please insert the date 24 months after the date of application of this Regulation]
- C: Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:
[PO: Please insert the date 24 months after the date of application of this Regulation]
Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:
[PO: Please insert the date 48 months after the date of application of this Regulation]
- D: Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:
[PO: Please insert the date 48 months after the date of application of this Regulation]
Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen sowie der Markteinführung und der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten:
[PO: Please insert the date 84 months after the date of application of this Regulation]
- X: Das fragliche Bauteil oder die fragliche selbständige technische Einheit eignet sich den Angaben gemäß für die Fahrzeugklassen.
- ¹ Einhaltung erforderlich, falls montiert.
- ² Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einer entsprechenden Entfrostsungs- und Trocknungseinrichtung für die Windschutzscheibe auszurüsten.
- ³ Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einem entsprechenden Scheibenwischer und -wascher für die Windschutzscheibe auszurüsten.
- ⁴ Folgende Fahrzeuge sind ausgenommen:
- Sattelzugmaschinen der Klasse N₂ mit einer Höchstmasse von über 3,5 Tonnen, jedoch nicht über 8 Tonnen;

- Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M₂ und M₃, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Gelenkbusse der Fahrzeugklasse M₃, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Geländefahrzeuge der Fahrzeugklassen M₂, M₃, N₂ und N₃;
- Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung der Fahrzeugklassen M₂, M₃, N₂ und N₃ und
- Fahrzeuge der Klassen M₂, M₃, N₂ und N₃ mit mehr als drei Achsen.

⁵

Einhaltung erforderlich bei selbstfahrenden Fahrzeugen.

ANHANG III

Änderungen des Anhangs II der Verordnung (EU) 2018/...

Anhang II der Verordnung (EU) 2018/... wird wie folgt geändert:

- (1) In der Tabelle in Teil I wird im Eintrag von Punkt 3A die Bezugnahme in der dritten Spalte auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ ersetzt durch:

„Verordnung (EU) 2019/...“⁺

* Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom [...] für die Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit und des Schutzes von Fahrzeuginsassen und schwächeren Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Verordnung (EU) 2018/... und Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 [ABl. ..., S...]

und jegliche folgende Bezugnahme auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ im gesamten Anhang II wird durch eine Bezugnahme auf die „Verordnung (EU) 2019/...“ ersetzt, soweit in den nachfolgenden Bestimmungen dieses Anhangs nichts Anderes vorgesehen ist;

- (2) Teil I wird wie folgt geändert:

(a) Die Tabelle wird wie folgt geändert:

(i) Der folgende Eintrag wird gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 135	X			X';							
------	----------------------	---	---	--	--	-----	--	--	--	--	--	--	--

(ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127	X			X							X';
-----	-----------------	---	---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	-----

(iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

⁺ [OP: Please insert relevant details in the text and in the footnote.]

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X	X					X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾ ;

(iv) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131		X	X		X	X					
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130		X	X		X	X“;					

(b) Die Erläuterungen werden wie folgt geändert:

(i) Die Erläuterungen 3 und 4 werden ersetzt durch:

„⁽³⁾ Die Ausrüstung mit einer Fahrzeugstabilisierungsfunktion ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich

⁽⁴⁾ Die Ausrüstung mit einem elektronischen Fahrdynamik-Regelsystem ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich

(ii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:

^(9A) Die Ausrüstung mit einem Reifendrucküberwachungssystem ist im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich“;

(iii) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:

⁽¹⁵⁾ Die Verordnung (EU) 2019/...⁺ muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/...⁺ beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.

(3) In Anlage 1 von Teil I, Tabelle 1 wird Folgendes geändert:

(a) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

„46A	Montage von Reifen	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 142		B“;
------	--------------------	--	--	-----

(b) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127		A“;
-----	-----------------	--	--	-----

(c) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134		X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺		Die Verordnung (EU) 2019/... ⁺ muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU- Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/... ⁺ beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht“;

(4) In den Erläuterungen zu Tabelle 1 von Anlage 1 wird der letzte Abschnitt gelöscht;

(5) In Anlage 1 von Teil I, Tabelle 2 wird Folgendes geändert:

(a) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

„46A	Montage von Reifen	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 142		B“;
------	--------------------	--	--	-----

(b) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127		A“;
-----	-----------------	--	--	-----

(c) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134		X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺		Die Verordnung (EU) 2019/... ⁺ muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, sich auf die Verordnung (EU) 2019/... ⁺ beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht“;

(6) In Anlage 2 von Teil I wird Punkt 4 wie folgt geändert:

(a) Die Tabelle „Teil I: Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M₁“ wird wie folgt geändert:

(i) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	UN-Regelung Nr. 127 Verordnung (EU) 2019/... ⁺ (Fußgängerschutz)	Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt. Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127. Ein Frontschutzsystem ist entweder ein Teil des Fahrzeugaufbaus und entspricht somit den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127 oder eine selbständige technische Einheit, für die eine Typgenehmigung erhalten wurde“;
-----	---	--

(ii) Der folgende Eintrag wird gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„62	UN-Regelung Nr. 134 Verordnung (EU) 2019/... ⁺ (Wasserstoffsystem)	Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134. Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt: - Grundsätzliche Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am [PO: Hier bitte das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum eintragen] geltenden Fassung; - Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan); - GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China);
-----	---	---

		- Norm ISO 23273:2013 Teil 1: Fahrzeuggebundene Funktionssicherheit und Teil 2: Schutz gegen durch Wasserstoff verursachte Gefahren für Fahrzeuge, die mit komprimiertem Wasserstoff befüllt werden, oder - SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“;
--	--	---

(b) Die Tabelle „Teil II Fahrzeuge der Fahrzeugklasse N₁“ wird wie folgt geändert:

(i) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	UN-Regelung Nr. 127 Verordnung (EU) 2019/... ⁺ (Fußgängerschutz)	Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt. Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127. Ein Frontschutzsystem ist entweder ein Teil des Fahrzeugaufbaus und entspricht somit den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127 oder eine selbständige technische Einheit, für die eine Typgenehmigung erhalten wurde“;
-----	---	--

(ii) Der folgende Eintrag wird gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„62	UN-Regelung Nr. 134 Verordnung (EU) 2019/... ⁺ (Wasserstoffsystem)	Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134. Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt: - Grundsätzlichen Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am [PO: Hier bitte das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum eintragen] geltenden Fassung; - Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan); - GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China); - Norm ISO 23273:2013 Teil 1: Fahrzeuggebundene Funktionssicherheit und Teil 2: Schutz gegen durch Wasserstoff verursachte Gefahren für Fahrzeuge, die mit komprimiertem Wasserstoff befüllt werden, oder - SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“;
-----	---	---

(7) Im Teil II der Tabelle werden die Einträge für die Positionen 58, 65 und 66 gelöscht.

(8) Teil III wird wie folgt geändert:

(A) In Anlage 1 wird die Tabelle wie folgt geändert:

(i) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127	X	X“;		
-----	-----------------	---	---	-----	--	--

(ii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾ “;

(iii) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131			N/A	N/A
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130			N/A	N/A“;

(b) In Anlage 2 wird die Tabelle wie folgt geändert:

(i) Der folgende Eintrag wird gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 135	N/A		N/A“;						
------	----------------------	---	-----	--	-------	--	--	--	--	--	--

(ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127	N/A		N/A“;						
-----	-----------------	---	-----	--	-------	--	--	--	--	--	--

(iii) Die Einträge für die Positionen 62 und 63 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X	X				
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾ “;

(iv) Die Einträge für die Positionen 65 und 66 werden ersetzt durch:

„65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131		N/A	N/A		N/A	N/A				
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130		N/A	N/A		N/A	N/A“;				

(c) Anlage 3 wird wie folgt geändert:

(i) In der Tabelle wird der folgende Eintrag gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 135	N/A“;
------	----------------------	--	-------

(ii) In der Tabelle wird der Eintrag für Position 58 ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127	G“;
-----	-----------------	--	-----

(iii) In der Tabelle werden die Einträge für die Positionen 62 und 63 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾ “;

(iv) Der folgende Punkt wird zugefügt:

„5. Die Punkte 1. bis 4.2. kommen auch auf Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M₁ zur Anwendung, die nicht als mit besonderer Zweckbestimmung

klassifiziert, aber für Rollstuhlfahrer zugänglich sind.“

(d) In Anlage 4 wird die Tabelle wie folgt geändert:

(i) Der folgende Eintrag wird gemäß seiner Positionsnummer an der geeigneten Stelle eingefügt:

„55A	Pfahl-Seitenaufprall	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 135			A“;						
------	----------------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--

(ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

„58	Fußgängerschutz	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 127			A“;						
-----	-----------------	--	--	--	-----	--	--	--	--	--	--

(iii) Die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 werden ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X	X	X	X	X				
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾
65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131	N/A	N/A		N/A	N/A				
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130	N/A	N/A		N/A	N/A“;				

(e) In Anlage 5 werden in der Tabelle die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾
65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131	N/A
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130	N/A“;

(f) In Anlage 6 werden in der Tabelle die Einträge für die Positionen 62, 63, 65 und 66 ersetzt durch:

„62	Wasserstoffsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 134	X	
63	Allgemeine Sicherheit	Verordnung (EU) 2019/... ⁺	X ⁽¹⁵⁾	X ⁽¹⁵⁾
65	Notbrems-Assistenzsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 131	N/A	
66	Spurhaltewarnsystem	Verordnung (EU) 2019/... ⁺ UN-Regelung Nr. 130	N/A“;	

(g) Die Erläuterungen werden wie folgt geändert:

(i) Die Erläuterung für X wird ersetzt durch:

„X Die in der einschlägigen Rechtsakte festgelegten Anforderungen kommen zur Anwendung.“;

(ii) Die Erläuterungen 3 und 4 werden ersetzt durch:

„⁽³⁾ Die Ausrüstung mit einer Fahrzeugstabilisierungsfunktion ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich

„⁽⁴⁾ Die Ausrüstung mit einem elektronischen Fahrdynamik-Regelsystem ist im Einklang mit Artikel 4 Absatz 5 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich“;

(iii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:

„^(9A) Kommt nur zur Anwendung, wenn die Fahrzeuge über die unter die UN-Regelung Nr. 64 fallende Ausrüstung verfügen. Die Ausrüstung mit einem Reifendrucküberwachungssystem ist jedoch im Einklang mit Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2019/...⁺ erforderlich“;

(iv) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:

„⁽¹⁵⁾Die Verordnung (EU) 2019/...⁺ muss eingehalten werden. Jedoch ist unter dieser speziellen Position keine EU-Typgenehmigung vorgesehen, da sie nur einer Zusammenstellung einzelner, an anderen Stellen der Tabelle zusammengestellter Positionen entspricht.“;

(v) Erläuterungen 16 und 17 werden gelöscht.

ANHANG IV

Frontschuttsysteme, mit denen Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M₁ und N₁ herstellerseitig ausgestattet sind oder die als selbständige technische Einheiten zum Anbau an solche Fahrzeuge auf dem Markt eingeführt sind

1. Bestimmungen für die Genehmigung von Frontschuttsystemen

1.1. Ein für Einbau durch den Hersteller vorgesehenes Frontschuttsystem muss nach den Bestimmungen der UN-Regelung Nr. 127 genehmigt werden und ist als Bestandteil des entsprechenden Fahrzeugs anzusehen.

1.2. Ein als selbständige technische Einheit vorgesehenes Frontschuttsystem muss die nachstehenden Anforderungen erfüllen:

1.2.1. Die Frontschuttsysteme sind mit einer genauen Beschreibung des Fahrzeugtyps, dessen Variante und Version, für welche ihre Typgenehmigung erhalten wurde, zu liefern und es sind ihnen genaue Anbauanweisungen beizulegen, mit deren Hilfe ein Fachmann sie am Fahrzeug richtig anbauen kann. Die Anweisungen müssen in allen Amtssprachen der Union geliefert werden.

1.2.2. Geprüft werden muss das Frontschuttsystem entweder angebaut an einem Fahrzeug des Typs, der Variante oder Version, für die es bestimmt ist, oder an einem Prüfgestell, das die wesentlichen Außenabmessungen der Front des Fahrzeugs aufweist, für das es bestimmt ist. Bei Verwendung eines Prüfgestells darf das Frontschuttsystem das Prüfgestell während der Prüfung an keinem Punkt, die ursprünglichen Montagestellen ausgenommen, berühren. Auch die Testvorrichtung von Bein- oder Kopfform darf das Gestell während der Prüfung nicht berühren. Bei solcher Berührung muss der Test mit dem am zugehörigen Fahrzeug richtigen Typs, richtiger Variante und Version angebauten Frontschuttsystem durchgeführt werden.

1.2.3. Für Frontschuttsysteme, deren untere Höhe an der Testposition nach dem Anbau am Fahrzeug mindestens 425 mm und weniger als 500 mm beträgt, sind, je nach Ermessen des Herstellers, die Prüfungen nach Punkt 1.2.4. oder 1.2.5. anzuwenden. Bei einer Höhe von unter 425 mm sind die Prüfungen von 1.2.4. anzuwenden. Bei einer Höhe von mindestens 500 mm sind die Prüfungen von 1.2.5. anzuwenden.

1.2.4. Die Beinprüfkörper-Tests am Frontschuttsystem sind nach den in der UN-Regelung Nr. 127 für die Konformitätsprüfungen im „Stoßfängerprüfbereich“ festgelegten Bestimmungen auszuführen, das heißt, zur Prüfung des Frontschuttsystems gegenüber relevanten Verletzungskriterien für den Bein- und Hüftbereich. Jedoch sind auch die Ecken des Frontschuttsystems zu berücksichtigen und es ist kein Entspannungsbereich anzuwenden. Die Prüfpunkte sind im Prüfbericht klar zu kennzeichnen.

1.2.5. Die Hüftprüfkörper-Tests am Frontschuttsystem sind nach den in der UN-Regelung Nr. 127 für die Konformitätsprüfungen im „Stoßfängerprüfbereich“ festgelegten Bestimmungen auszuführen, das heißt, zur Prüfung des Frontschuttsystems gegenüber relevanten Verletzungskriterien für den Bein- und Hüftbereich. Jedoch sind auch die Ecken des Frontschuttsystems zu berücksichtigen. Die Prüfpunkte sind im Prüfbericht klar zu kennzeichnen.

1.2.6. Mindestens drei Prüfungen mit dem Kinderkopfform-Schlagkörper sind gemäß Punkt 1.2.7. an allen Stellen des Frontschuttsystems auszuführen, die vom technischen Dienst

als schlimmstmögliche Fälle betrachtet werden. Die Prüfungen sind im bewerteten Bereich an verschiedenen Strukturtypen, falls solche vorhanden sind, durchzuführen. Die Prüfpunkte sind im Prüfbericht klar zu kennzeichnen und direkt auf dem Frontschutzsystem an solchen Stellen zu wählen, an denen sich die relevanten Teile jenseits einer 900-mm-Abwickellinie befinden, wenn sich das betrachtete Fahrzeug vorgesehenen Typs, vorgesehener Variante und Version in normaler Fahrstellung befindet.

1.2.7. Die Tests sind nach den in der UN-Regelung Nr. 127 für die Konformitätsprüfungen im „Kinderkopfformprüfbereich“ festgelegten Bestimmungen auszuführen, das heißt zur Prüfung des Frontschutzsystems hinsichtlich Kinderkopfverletzungen. Die Zahl aufgezeichneter Kopfverletzungskriterien soll jedoch in allen Fällen nicht größer als 1000 sein. Die Prüfpunkte sind im Prüfbericht klar zu kennzeichnen.

2. Kennzeichnungen

2.1. Jedes Frontschutzsystem muss auf einem hierzu ausreichenden Platz deutlich und unlöschar durch seine Handelsbezeichnung, seinen Hersteller- oder Markennamen und seine Typbezeichnung markiert werden und die EU-Typgenehmigungsmarke tragen.

ANHANG V

Wasserstoffbetriebene Fahrzeuge, ihre Wasserstoffsysteme und Wasserstoff führenden Bauteile

1. Inhalt

Dieser Anhang betrifft wasserstoffbetriebene Fahrzeuge der Klassen M und N einschließlich ihrer Wasserstoffsysteme und Wasserstoff führenden Bauteile.

1.1. In mit komprimiertem Wasserstoff betriebenen Fahrzeugsystemen verwendete Werkstoffe.

1.1.1. Die in Wasserstoffsystemen, Wasserstoff führenden Bauteilen und für solchen dienenden Behältern verwendeten Werkstoffe müssen, wenn sie mit Wasserstoff in Berührung geraten können, mit diesem in seinem flüssigen und/oder gasförmigen Zustand verträglich sein. Wo dies angebracht ist, sind die Werkstofftabellen von SAE J2579 B2 anzuwenden. Unverträgliche Werkstoffe dürfen nicht miteinander in Berührung stehen.

1.1.2. Stähle

Stähle für Behälter und Innenbehälter müssen, je nach Fall, den in der Norm EN 9809-1, Abschnitte 6.1 bis 6.4, oder EN 9809-2, Abschnitte 6.1 bis 6.3, enthaltenen Anforderungen an Werkstoffe entsprechen.

1.1.3. Rostfreie Stähle

Rostfreie Stähle für Behälter und Innenbehälter müssen der Norm EN 1964-3, Abschnitte 4.1 bis 4.4, entsprechen.

1.1.3.1. Geschweißte rostfreie Stähle für Innenbehälter von Behältern müssen der Norm EN 13322-2, Abschnitte 4.1 bis 4.3, sowie Abschnitte 6.1., 6.2. und 6.4. entsprechen.

1.1.4. Aluminiumlegierungen

Aluminiumlegierungen für Behälter und Innenbehälter müssen den in ISO 7866:2012, Abschnitte 6.1 und 6.2, enthaltenen Anforderungen an Werkstoffe entsprechen.

1.1.4.1. Geschweißte Aluminiumlegierungen für Innenbehälter von Behältern müssen der Norm EN 12862, Abschnitte 4.2 und 4.3, als auch Abschnitte 4.1.2. und 6.1. entsprechen.

1.1.5. Werkstoffe für Kunststoffinnenbehälter

Für Kunststoffinnenbehälter sind aushärtende oder thermoplastische Werkstoffe zu verwenden.

1.1.6. Fasern

Der Hersteller des Behälters ist verpflichtet, während der gesamten vorgesehenen Betriebsdauer der Behälterkonstruktion die veröffentlichten Spezifikationen für

Verbundwerkstoffe einschließlich der wichtigsten Prüfergebnisse, z. B. Zugprüfung, sowie die Empfehlungen des Materialherstellers zu Lagerung, Bedingungen und Lagerfähigkeit aufzubewahren.

Der Hersteller des Behälters ist verpflichtet, während der gesamten vorgesehenen Betriebsdauer jedes Behälterloses die Bescheinigung des Faserherstellers, dass jede Lieferung den Produktspezifikationen des Herstellers entspricht, zu den Akten zu nehmen.

1.1.6.1. Harze

Bei dem zur Imprägnierung der Fasern verwendeten Polymerwerkstoff kann es sich um aushärtendes oder thermoplastisches Harz handeln.

1.1.7. Prüfung auf Wasserstoffverträglichkeit

Diese Prüfung wird nicht gefordert für

- Stähle, die den Bestimmungen von 6.3. und 7.2.2 der Norm EN 9809-1 entsprechen,
- Aluminiumlegierungen, die den Bestimmungen von Abschnitt 6.1. der Norm ISO 7866:2012 entsprechen und für
- komplett mit einer nichtmetallischen Verkleidung ummantelte Behälter.

Für andere metallische Behälter, Innenbehälter und Bauteile eines höchstzulässigen Betriebsdrucks über 2,0 MPa, ist die Verträglichkeit ihres Werkstoffs, einschließlich der Schweißnähte, mit Wasserstoff gemäß ISO 11114-1 und ISO 11114-4 nachzuweisen, wobei die Prüfungen in einer, den voraussichtlichen Betriebsbedingungen entsprechenden Wasserstoffumgebung durchzuführen sind (so ist bei einem 70-MPa-System die Wasserstoffverträglichkeit in einer 70-MPa-Umgebung bei einer Temperatur von -40°C durchzuführen).

1.1.7.1. Prüfverfahren für in Fahrzeugen verwendete Behälter

Bei der vorgeschriebenen Umgebungstemperatur wird mit der dreifachen Anzahl der vom Hersteller erklärten Füllzyklen das Folgende mit Wasserstoff unter Druck gesetzt:

- entweder der Behälter mit einem Druck zwischen höchstens 2,0 MPa und dem mindestens 1,25-fachen des Nennbetriebsdrucks oder
- der Innenbehälter mit den Druckwerten, die eine Belastung der Wand des Innenbehälters erzeugen, die derjenigen entspricht, die bei einer Druckbeaufschlagung des Behälters mit einem Druck zwischen höchstens 2,0 MPa und dem mindestens 1,25-Fachen des Nennbetriebsdrucks entsteht.

Die Behälter oder Innenbehälter dürfen nicht vor Abschluss der Prüfung versagen.

1.1.7.2 Prüfverfahren für in Wasserstoffsystemen verwendete Bauteile

Ist ein Bauteil dem beim Nachfüllen entstehenden Druck ausgesetzt, so sind Füllzyklen anzuwenden. Ist ein Bauteil dem beim Betrieb des Fahrzeugs entstehenden Druck ausgesetzt (z. B. beim Schalten einer Aktivierungsvorrichtung des Fahrzeugs), so sind Arbeitszyklen anzuwenden.

Bei der vorgeschriebenen Umgebungstemperatur mit der dreifachen Anzahl der vom Hersteller erklärten Füllzyklen oder der doppelten Anzahl der vom Hersteller erklärten Arbeitszyklen werden die Bauteile Wasserstoffdruckwerten unterworfen, wie sie bei einer Druckbeaufschlagung des Behälters mit einem Druck zwischen höchstens 2,0 MPa und dem mindestens 1,25-Fachen des Nennbetriebsdrucks entstehen.

Das Bauteil darf nicht vor Abschluss der Prüfung versagen.

- 1.1.8. Für die Zwecke von Punkt 1.1.7. bis 1.1.7.2. muss nach der UN-Regelung Nr. 134 die Anzahl der vom Hersteller erklärten Füllzyklen mindestens 11 000 und die Anzahl der vom Hersteller erklärten Arbeitszyklen mindestens 37 500 betragen.
- 1.1.9. Der technische Dienst muss alle obigen Punkte überprüfen und die Prüfungsergebnisse müssen im Einzelnen im Prüfbericht festgehalten werden.
Der Hersteller ist verpflichtet, die Prüfungsergebnisse während der voraussichtlichen Betriebsdauer aller auf dem Markt bereitgestellten Bauteile, Behälter und Systeme aufzubewahren.
- 1.2. Die Anschlussvorrichtungen für die Betankung mit komprimiertem Wasserstoff betriebener Fahrzeuge muss die Bestimmungen der Norm ISO 17268:2012 (oder ihren späteren Revisionen) erfüllen und je nach Nennbetriebsdruck und Anwendungsfall mit der Spezifikation H35, H35HF, H70 oder H70HF kompatibel sein.
- 1.3. Die speziellen, in mit komprimiertem Wasserstoff betriebenen Fahrzeugen eingebauten Bauteile benötigen gegebenenfalls, wenn dies in der UN-Regelung Nr. 134 vorgeschrieben ist, eine Typgenehmigung. Zusätzlich zur Typgenehmigungsmarke und den von der UN-Regelung Nr. 134 für spezielle Bauteile geforderten Informationen muss auf ihnen auch der Nennbetriebsdruck (NWP) und, falls sie hinter dem ersten Druckregler gelegen sind, der höchstzulässige Betriebsdruck (MAWP) vermerkt sein.
- 1.4. Fahrzeuge mit Wasserstoffsystemen, in denen flüssiger Wasserstoff verwendet wird, sind in Einklang mit Artikel 39 der Verordnung (EU) 2018/... zu genehmigen, welche sich auf Ausnahmen für neue Technologien oder Konzepte bezieht, und auf Teil II Abschnitt 7 der globalen technischen Regelung Nr. 13 der UN für mit Wasserstoff und Brennstoffzellen betriebene Fahrzeuge basiert.
- 1.4.1. Die in Wasserstoff führenden Bauteilen und für Wasserstoff dienenden Behältern und Systemen verwendeten Werkstoffe müssen, wenn sie mit Wasserstoff in seinem flüssigen und/oder gasförmigen Zustand in Berührung stehen, mit diesem verträglich sein. Dies ist, soweit relevant und möglich, gemäß ISO 11114-1 und ISO 11114-4 nachzuweisen, wobei die Prüfungen in einer den voraussichtlichen Betriebsbedingungen entsprechenden Wasserstoffumgebung durchzuführen sind. Der technische Dienst muss alle diese Punkte überprüfen und die Prüfungsergebnisse müssen im Einzelnen im Prüfbericht festgehalten werden.

ANHANG VI

Liste der Übergangsbestimmungen, auf die in Artikel 13 Absatz 3 verwiesen wird

UN-Regelung	Besondere Anforderungen	Spätester Zeitpunkt für die Zulassung nichtkonformer Fahrzeuge, sowie den Verkauf oder die Inbetriebnahme nichtkonformer Bauteile ⁽¹⁾
29	Festigkeit der Fahrerkabine von Nutzfahrzeugen	29. Januar 2021
	Fahrzeuge der Klasse N müssen die Bestimmungen der Regelung erfüllen	
142	Montage der Reifen	31. Oktober 2018
	Fahrzeuge der Klassen O ₁ , O ₂ , O ₃ und O ₄ müssen die Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllende Reifen der Klasse C1 oder C2 haben	
	Montage der Reifen	31. Oktober 2020
	Fahrzeuge der Klassen O ₃ und O ₄ müssen die Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllende Reifen der Klasse C3 haben	
117	Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand	30. April 2019
	Reifen der Klassen C1, C2 und C3 müssen die Anforderungen von Stufe 2 für Rollgeräuschemissionen erfüllen	
	Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand	30. April 2019
	Reifen der Klasse C3 müssen die Anforderungen von Stufe 1 für den Rollwiderstand erfüllen	
	Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand	30. April 2021
	Reifen der Klassen C1 und C2 müssen die	

	Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllen	30. April 2023
	Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand	
	Reifen der Klasse C3 müssen die Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllen	
127	Eigenschaften in Bezug auf Fußgängerschutz	23. August 2019
	Fahrzeuge der Klassen M ₁ mit einer Höchstmasse von über 2500 kg und N ₁	

Anmerkungen zur Tabelle

- (¹) Die in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 festgelegten Zeitpunkte für Fahrzeugtypen, Systeme und Bauteile, die den Anforderungen der am *[PO: Please insert the date immediately preceding the date of application of this Regulation]* geltenden Fassung dieser Verordnung genügen, und für Fahrzeugtypen und Systeme, die der am *[PO: Please insert the date immediately preceding the date of application of this Regulation]* geltenden Fassung der Verordnung Nr. 78/2009 genügen.