



## **EUROPÄISCHE UNION**

**DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT**

**DER RAT**

**Straßburg, den 27. November 2019  
(OR. en)**

**2018/0145 (COD)  
LEX 1980**

**PE-CONS 82/1/19  
REV 1**

**ENT 129  
IND 161  
MI 404  
ENV 457  
TRANS 314  
IA 144  
CODEC 1032**

**VERORDNUNG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES ÜBER DIE  
TYPGENEHMIGUNG VON KRAFTFAHRZEUGEN UND KRAFTFAHRZEUGANHÄNGERN  
SOWIE VON SYSTEMEN, BAUTEILEN UND SELBSTSTÄNDIGEN TECHNISCHEN  
EINHEITEN FÜR DIESE FAHRZEUGE IM HINBLICK AUF IHRE ALLGEMEINE  
SICHERHEIT UND DEN SCHUTZ DER FAHRZEUGINSASSEN UND VON  
UNGESCHÜTZTEN VERKEHRSTEILNEHMERN, ZUR ÄNDERUNG DER VERORDNUNG  
(EU) 2018/858 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES UND ZUR  
AUFHEBUNG DER VERORDNUNGEN (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 UND (EG) Nr.  
661/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES SOWIE DER  
VERORDNUNGEN (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr.  
1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011,  
(EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr.  
347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 UND (EU) 2015/166 DER KOMMISSION**

**VERORDNUNG (EU) 2019/...**  
**DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

**vom 27. November 2019**

**über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern  
sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge  
im Hinblick auf ihre allgemeine Sicherheit und den Schutz der Fahrzeuginsassen  
und von ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung  
der Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates  
und zur Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009  
und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates  
sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010,  
(EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010,  
(EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012,  
(EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012  
und (EU) 2015/166 der Kommission**

**(Text von Bedeutung für den EWR)**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 114,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,  
nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,  
nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>1</sup>,  
nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,  
gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren<sup>2</sup>,

---

<sup>1</sup> ABl. C 440 vom 6.12.2018, S. 90.

<sup>2</sup> Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 16. April 2019 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 8. November 2019.

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> legt Verwaltungsbestimmungen und technische Anforderungen für die Typgenehmigung aller neuen Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbstständigen technischen Einheiten mit dem Ziel fest, das ordnungsgemäße Funktionieren des Binnenmarktes zu gewährleisten und um Sicherheit und Umweltfreundlichkeit auf hohem Niveau zu bieten.
- (2) Diese Verordnung ist ein Rechtsakt für die Zwecke des durch die Verordnung (EU) 2018/858 festgelegten EU-Typgenehmigungsverfahrens. Daher sollte Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 entsprechend geändert werden. Die Verwaltungsbestimmungen der Verordnung (EU) 2018/858, einschließlich der Bestimmungen zu Abhilfemaßnahmen und Sanktionen, gelten in vollem Umfang für die vorliegende Verordnung.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. Mai 2018 über die Genehmigung und die Marktüberwachung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge, zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 715/2007 und (EG) Nr. 595/2009 und zur Aufhebung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 151 vom 14.6.2018, S. 1).

- (3) In den letzten Jahrzehnten haben Entwicklungen bei der Fahrzeugsicherheit erheblich dazu beigetragen, dass die Zahl der Getöteten und Schwerverletzten bei Verkehrsunfällen insgesamt zurückgegangen ist. Allerdings starben im Jahr 2017 auf den Straßen der Union 25 300 Menschen, und diese Zahl ist seit vier Jahren konstant geblieben. Darüber hinaus werden bei Zusammenstößen im Straßenverkehr jedes Jahr 135 000 Menschen schwer verletzt<sup>1</sup>. Die Union sollte ihr Möglichstes tun, damit es im Straßenverkehr weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt. Neben Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz von Fahrzeuginsassen müssen auch spezifische Maßnahmen umgesetzt werden, um ungeschützte Verkehrsteilnehmer, die sich nicht in Fahrzeugen befinden, wie Radfahrer und Fußgänger, vor Verletzungen und Unfällen mit Todesfolge zu schützen. Ohne neue Initiativen zur allgemeinen Straßenverkehrssicherheit werden die Sicherheitseffekte des derzeitigen Ansatzes die durch das zunehmende Verkehrsaufkommen bedingten Auswirkungen nicht mehr ausgleichen können. Daher müssen die Sicherheitseigenschaften von Fahrzeugen im Rahmen eines integrierten Ansatzes für die Straßenverkehrssicherheit und zum besseren Schutz von ungeschützten Verkehrsteilnehmern weiter verbessert werden.

---

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/transport/road\\_safety/sites/roadsafety/files/vademecum\\_2018.pdf](https://ec.europa.eu/transport/road_safety/sites/roadsafety/files/vademecum_2018.pdf).

- (4) Durch die Bestimmungen zur Typgenehmigung sollte gewährleistet sein, dass die Leistungsanforderungen an Kraftfahrzeuge auf wiederholbare und reproduzierbare Weise bewertet werden. Daher beziehen sich die technischen Anforderungen in dieser Verordnung nur auf Fußgänger und Radfahrer, da sie die derzeit einzigen formal harmonisierten Testzielpersonen sind. Zu den ungeschützten Verkehrsteilnehmern gehören neben Fußgängern und Radfahrern im Allgemeinen auch andere nicht motorisierte und motorisierte Verkehrsteilnehmer, die möglicherweise persönliche Mobilitätslösungen ohne schützenden Aufbau nutzen. Darüber hinaus darf man bei der aktuellen Technologie wohl davon ausgehen, dass hochentwickelte Systeme unter normalen Fahrbedingungen auch auf andere ungeschützte Verkehrsteilnehmer reagieren werden, obwohl sie nicht speziell getestet wurden. Nach einer Bewertung und Überarbeitung sollten die technischen Anforderungen dieser Verordnung weiter an den technischen Fortschritt angepasst werden, damit sie alle Verkehrsteilnehmer einschließen, die persönliche Mobilitätslösungen ohne schützenden Aufbau, wie Roller, selbstbalancierende Fahrzeuge und Rollstuhlfahrer nutzen.
- (5) Durch den technischen Fortschritt bei hochentwickelten Fahrzeugsicherheitssystemen werden neue Möglichkeiten eröffnet, die Zahl der Getöteten und Verletzten zu senken. Um die Zahl der Schwerverletzten und Getöteten so gering wie möglich zu halten, muss eine Reihe neuer Technologien eingeführt werden.

- (6) Im Kontext der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> bewertete die Kommission die Machbarkeit, die in jener Verordnung bestehende Anforderung zur Ausstattung bestimmter Fahrzeugklassen mit bestimmten Systemen (z. B. hochentwickelten Notbremsassistentensystemen und Reifendrucküberwachungssystemen) auszuweiten, sodass sie für sämtliche Fahrzeugklassen galt. Die Kommission bewertete zudem die technische und wirtschaftliche Machbarkeit und die Marktreife der Auferlegung einer neuen Anforderung zur Ausstattung mit anderen hochentwickelten Sicherheitssystemen. Auf der Grundlage dieser Bewertungen veröffentlichte die Kommission am 12. Dezember 2016 einen Bericht für das Europäische Parlament und den Rat mit dem Titel „Rettung von Menschenleben: Mehr Fahrzeugsicherheit in der EU“. In der begleitenden Arbeitsunterlage der Kommissionsdienststellen zu dem Bericht wurden 19 potenzielle Regulationsmaßnahmen identifiziert und vorgeschlagen, mit denen sich die Zahl der Straßenverkehrsunfälle und der im Straßenverkehr Getöteten und Verletzten wirksam weiter senken ließe.
- (7) Damit die Technologieneutralität gewahrt wird, sollten die Leistungsanforderungen sowohl direkte als auch indirekte Reifendrucküberwachungssysteme erlauben.
- (8) Hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme können wirksamer zur Reduzierung von Todesfällen, zur Senkung der Zahl der Verkehrsunfälle sowie zur Minderung von Verletzungen und Sachschäden beigetragen werden, wenn sie so konzipiert sind, dass sie für die Nutzer leicht handhabbar sind. Daher sollten die Fahrzeughersteller ihr Möglichstes tun, damit die im Rahmen dieser Verordnung vorgesehenen Systeme und Vorrichtungen so entwickelt werden, dass sie den Fahrer unterstützen. Im Fahrzeughandbuch sollte klar und verbraucherfreundlich erklärt werden, wie diese Systeme und Vorrichtungen funktionieren und was sie nicht leisten können.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Juli 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 200 vom 31.7.2009, S. 1).

- (9) Sicherheitssysteme und Warnhinweise, die als Fahrassistent eingesetzt werden, sollten für alle Fahrer, einschließlich ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen, leicht wahrnehmbar sein.
- (10) Hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme, intelligente Geschwindigkeitsassistenten, Notfall-Spurhalteassistent, hochentwickelte Systeme zur Warnung bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers sowie bei nachlassender Konzentration des Fahrers wie auch Rückfahrassistent-Systeme sind Sicherheitssysteme mit einem hohen Potenzial, die Zahl der Getöteten und Verletzten beträchtlich zu senken. Darüber hinaus bilden einige dieser Sicherheitssysteme auch die Grundlage für Technologien, die in Zukunft auch beim Einsatz von automatisierten Fahrzeugen verwendet werden. Jedes derartige Sicherheitssystem sollte ohne Verwendung biometrischer Daten von Fahrern oder Fahrgästen, einschließlich Gesichtserkennung, funktionieren. Daher sollten für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Hinblick auf diese Systeme sowie für die Typgenehmigung dieser Systeme als selbstständige technische Einheiten harmonisierte Vorschriften und Prüfverfahren auf Unionsebene festgelegt werden. Der technologische Fortschritt in Bezug auf diese Systeme sollte bei jeder Bewertung der bestehenden Rechtsvorschriften berücksichtigt werden, damit zukünftigen Entwicklungen Rechnung getragen werden kann, wobei der Grundsatz des Schutzes der Privatsphäre und des Datenschutzes strikt einzuhalten ist, und damit es im Straßenverkehr weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt. Zudem muss gewährleistet werden, dass diese Systeme während des gesamten Lebenszyklus des Fahrzeugs sicher betrieben werden können.



- (11) Es sollte möglich sein, intelligente Geschwindigkeitsassistenten abzuschalten, wenn ein Fahrer z. B. als Folge von widrigen Witterungsverhältnissen, widersprüchlichen vorübergehenden Straßenmarkierungen in Baustellen oder irreführenden, mangelhaften oder fehlenden Verkehrszeichen falsche Warnungen oder unangemessenes Feedback erhält. Eine solche Abschaltfunktion sollte unter der Kontrolle des Fahrers sein. Sie sollte es möglich machen, dass der intelligente Geschwindigkeitsassistent vom Fahrer so lange wie nötig - abgeschaltet und leicht wieder eingeschaltet werden kann. Wenn das System abgeschaltet ist, können Informationen zur erlaubten Höchstgeschwindigkeit bereitgestellt werden. Das System sollte beim Einschalten der Zündung stets aktiviert sein, und der Fahrer sollte stets darüber informiert sein, ob das System ein- oder ausgeschaltet ist.
- (12) Es ist allgemein anerkannt, dass Sicherheitsgurte eines der wichtigsten und wirksamsten Sicherheitsmerkmale von Fahrzeugen sind. Mit Sicherheitsgurt-Warnsystemen können daher potenziell noch mehr Todesfälle verhindert und Verletzungen gemindert werden, da mit ihnen die Anlegequote in der gesamten Union erhöht werden kann. Aus diesem Grund wurden mit der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 Sicherheitsgurt-Warnsysteme für den Fahrersitz bereits seit 2014 in allen neuen Personenkraftwagen vorgeschrieben, zur Durchführung der Regelung Nr. 16 der Vereinten Nationen (UN), die die einschlägigen technischen Vorschriften festgelegt hat. Aufgrund der Änderung dieser UN-Regelung, mit der dem technischen Fortschritt Rechnung getragen wird, ist die Ausstattung mit Sicherheitsgurt-Warnsystemen jetzt auch für alle Vorder- und Rücksitze von Fahrzeugen der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> sowie für alle Vordersitze von Fahrzeugen der Klassen N<sub>2</sub>, N<sub>3</sub>, M<sub>2</sub> und M<sub>3</sub> ab dem 1. September 2019 bei neuen Kraftfahrzeugtypen und ab dem 1. September 2021 für alle neuen Kraftfahrzeuge obligatorisch.

- (13) Die Einführung einer ereignisbezogenen Datenaufzeichnung zur Speicherung einer Reihe von wichtigen, anonymisierten Fahrzeugdaten, einhergehend mit Vorschriften für den Bereich, die Genauigkeit und die Auflösung der Daten sowie für ihre Sammlung, Speicherung und Abrufbarkeit, in einem kurzen Zeitfenster vor, während und unmittelbar nach einer Fahrzeugkollision (ausgelöst z. B. durch eine Airbag-Auslösung) ist ein nützlicher Schritt bei der Gewinnung von genaueren, detaillierteren Unfalldaten. Die Ausstattung aller Kraftfahrzeuge mit einer solchen Datenaufzeichnung sollte daher vorgeschrieben sein. Mit dieser Datenaufzeichnung sollten Daten so aufgezeichnet und gespeichert werden können, dass die Mitgliedstaaten mit diesen Daten Analysen der Straßenverkehrssicherheit durchführen und die Wirksamkeit von speziell ergriffenen Maßnahmen bewerten können und anhand der gespeicherten Daten keine Identifizierung des Nutzers oder Halters eines bestimmten Fahrzeugs möglich ist.

- (14) Jede Verarbeitung von personenbezogenen Daten, etwa die Verarbeitung von Angaben zum Fahrer in einer ereignisbezogenen Datenaufzeichnung oder von Informationen über die Müdigkeit und Aufmerksamkeit des Fahrers oder seine Konzentration, sollte gemäß dem Datenschutzrecht der Union , insbesondere der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup>, erfolgen. Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung sollte innerhalb eines geschlossenen Systems erfolgen, bei dem die gespeicherten Daten überschrieben werden und das Fahrzeug und der Halter nicht identifizierbar sind. Zudem sollten die Warnsysteme bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers oder die hochentwickelten Warnsysteme bei nachlassender Konzentration des Fahrers nur die Daten kontinuierlich aufzeichnen und vorhalten, die im Hinblick auf die Zwecke der Sammlung oder anderweitigen Verarbeitung im Rahmen des geschlossenen Systems notwendig sind. Die Verarbeitung personenbezogener Daten, die mithilfe des auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systems gesammelt werden, unterliegt außerdem besonderen Schutzbestimmungen, die in der Verordnung (EU) 2015/758 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegt sind<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung) (ABl. L 119 vom 4.5.2016, S. 1).

<sup>2</sup> Verordnung (EU) 2015/758 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2015 über Anforderungen für die Typgenehmigung zur Einführung des auf dem 112-Notruf basierenden bordeigenen eCall-Systems in Fahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 123 vom 19.5.2015, S. 77).

- (15) Hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme oder Notfall-Spurhalteassistenten sind möglicherweise in einigen Fällen, insbesondere aufgrund von Mängeln in der Straßeninfrastruktur, nicht voll einsatzfähig. In diesen Fällen sollten die Systeme sich selbst deaktivieren und den Fahrer über die Deaktivierung informieren. Wenn sie sich nicht automatisch deaktivieren, sollte es möglich sein, sie manuell abzuschalten. Eine solche Deaktivierung sollte zeitlich begrenzt sein und sollte nur so lange dauern, wie das System nicht vollständig einsatzfähig ist. Die Fahrer müssen hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme oder Notfall-Spurhalteassistenten möglicherweise auch übersteuern, wenn das Funktionieren des Systems zu einem größeren Risiko oder Schaden führen könnte. Dadurch würde sichergestellt werden, dass der Fahrer jederzeit die Kontrolle über das Fahrzeug hat. Dennoch könnten solche Systeme auch Fälle erkennen, in denen der Fahrer handlungsunfähig ist und daher ein Eingreifen des Systems erforderlich ist, um zu verhindern, dass ein Unfall schlimmere Folgen hat, als es sonst der Fall wäre.
- (16) Aufgrund von Merkmalen im Zusammenhang mit der Sitzhöhe und der Fahrzeugmasse waren Lieferwagen, sportliche Geländewagen (SUV) und Mehrzweckfahrzeuge (MZF) von der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 ausgenommen. Angesichts der gestiegenen Marktdurchdringung dieser Fahrzeuge (von nur 3 % im Jahr 1996 auf 14 % im Jahr 2016) und der technologischen Entwicklungen bei Prüfungen der elektrischen Sicherheit nach dem Aufprall sind diese Ausnahmen überholt und ungerechtfertigt. Die Ausnahmen sollten daher abgeschafft werden, und das gesamte Spektrum der Anforderungen an hochentwickelte Fahrzeugsysteme sollte auf diese Fahrzeuge angewendet werden.

- (17) Die Verordnung (EG) Nr. 661/2009 erreichte eine erhebliche Vereinfachung von Unionsvorschriften, indem sie 38 Richtlinien durch entsprechende UN-Regelungen ersetzte, die gemäß dem Beschluss 97/836/EG des Rates<sup>1</sup> zwingend sind. Um weitere Vereinfachungen zu erreichen, sollten noch mehr Unionsvorschriften durch bestehende UN-Regelungen ersetzt werden, die zwingend in der Union gelten. Ferner sollte die Kommission die auf der Ebene der Vereinten Nationen laufenden Arbeiten fördern und unterstützen, um unverzüglich und nach den höchsten vorhandenen Standards der Straßenverkehrssicherheit technische Anforderungen für die gemäß dieser Verordnung vorgesehene Typgenehmigung von Fahrzeugsicherheitssystemen festzulegen.
- (18) Die UN-Regelungen und Änderungen an UN-Regelungen, denen die Union gemäß dem Beschluss 97/836/EG zugestimmt hat oder die von der Union angewandt werden, sollten in die Rechtsvorschriften der Union für die Typgenehmigung aufgenommen werden. Entsprechend sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, die Liste der zwingend geltenden UN-Regelungen zu ändern, um zu gewährleisten, dass die Liste auf dem aktuellen Stand gehalten wird.

---

<sup>1</sup> 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).

- (19) Die Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> legt in Form von Prüfungen auf Einhaltung der Vorschriften und von Grenzwerten für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Hinblick auf die Frontstruktur sowie für die Typgenehmigung von Frontschutzsystemen (wie beispielsweise Frontschutzbügeln) Anforderungen an den Schutz von Fußgängern, Radfahrern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern fest. Seit Erlass der Verordnung (EG) Nr. 78/2009 sind technische Anforderungen und Prüfverfahren für Fahrzeuge auf der Ebene der Vereinten Nationen weiterentwickelt worden, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Die UN-Regelung Nr. 127, in der einheitliche Bestimmungen zur Genehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich ihrer Eigenschaften im Zusammenhang mit der Fußgängersicherheit festgelegt sind (im folgenden "UN-Regelung Nr. 127"), gilt derzeit auch in der Union für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen im Hinblick auf den Schutz von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern, zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinien 2003/102/EG und 2005/66/EG (ABl. L 35 vom 4.2.2009, S. 1).

- (20) Nach Erlass der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>1</sup> sind die technischen Anforderungen und die Prüfverfahren für die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen sowie von Wasserstoffsystemen und Wasserstoff führenden Bauteilen auf der Ebene der Vereinten Nationen weiterentwickelt worden, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen. Die UN-Regelung Nr. 134 über einheitliche Bestimmungen für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeugbauteilen hinsichtlich der sicherheitsrelevanten Eigenschaften von mit Wasserstoff und Brennstoffzellen betriebenen Fahrzeugen<sup>2</sup>(im folgenden "UN-Regelung Nr. 134") gilt derzeit auch in der Union hinsichtlich der Typgenehmigung von Wasserstoffsystemen in Kraftfahrzeugen. Zusätzlich zu diesen Anforderungen sollten auf Unionsebene auch Kriterien für die Qualität der in Fahrzeugsystemen mit Wasserstoff verwendeten Werkstoffe und der Kraftstofffülleinrichtungen festgelegt werden.
- (21) Im Interesse der Klarheit, Übersichtlichkeit und Vereinfachung sollten die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 aufgehoben und durch die vorliegende Verordnung ersetzt werden.

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Januar 2009 über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG (ABl. L 35 vom 4.2.2009, S. 32).

<sup>2</sup> ABl. L 129 vom 17.5.2019, S. 43.

- (22) In der Vergangenheit war die Gesamtlänge von Lastzügen durch Unionsvorschriften begrenzt, und in der Folge kam es zu den typischen Ausführungen mit Fahrerhaus oberhalb des Motors, da durch sie der Laderaum maximiert wird. Doch infolge der hohen Sitzposition des Fahrers wurde der tote Winkel größer und die direkte Sicht um das Lkw-Fahrerhaus herum schlechter. Dieser Faktor spielt bei Lkw-Unfällen mit Beteiligung von ungeschützten Verkehrsteilnehmern eine wichtige Rolle. Die Zahl der Getöteten und Verletzten ließe sich durch eine Verbesserung des unmittelbaren Sichtbereichs erheblich senken. Deshalb sollten Anforderungen zur Verbesserung des unmittelbaren Sichtbereichs eingeführt werden, um die direkte Sichtbarkeit vom Fahrersitz aus auf Fußgänger, Radfahrer und andere ungeschützte Verkehrsteilnehmer zu verbessern, indem die toten Winkel vor dem Fahrer und seitlich des Fahrers so weit wie möglich verringert werden. Die Besonderheiten der verschiedenen Fahrzeugklassen sollten berücksichtigt werden.
- (23) Automatisierte Fahrzeuge haben das Potenzial, einen gewaltigen Beitrag zur Verringerung der im Straßenverkehr Getöteten zu leisten, da Schätzungen zufolge menschliches Versagen bei mehr als 90 % der Straßenverkehrsunfälle eine Rolle spielt. Im Zuge der allmählichen Übernahme von Aufgaben des Fahrers durch automatisierte Fahrzeuge sollten unter Berücksichtigung des Grundsatzes der Technologieneutralität harmonisierte Vorschriften und technische Anforderungen für automatisierte Fahrzeugsysteme, unter anderem jene über ein überprüfbares System für die Gewährleistung der Sicherheit bei Entscheidungen, die automatisierte Fahrzeuge treffen, auf Unionsebene erlassen und auf internationaler Ebene im Rahmen der Arbeitsgruppe 29 (WP.29) des Weltforums für die Harmonisierung der Regelungen für Kraftfahrzeuge der UNECE gefördert werden.



- (24) Straßenverkehrsteilnehmer wie Fußgänger und Radfahrer sowie Fahrer von nicht automatisierten Fahrzeugen, die nicht über die drahtlose Kommunikation zwischen Fahrzeugen Informationen über das Verhalten eines automatisierten Fahrzeugs erhalten können, sollten wie in UN-Regelungen oder anderen Rechtsakten vorgesehen möglichst bald nach dem Inkrafttreten dieser Regelungen regelmäßig auf herkömmliche Weise über das Verhalten unterrichtet werden.
- (25) Die elektronische Deichsel (Platooning) birgt das Potenzial, den Verkehr in Zukunft sicherer, sauberer und effizienter zu machen. Im Vorgriff auf die Einführung der - Technologie der elektronischen Deichsel und der entsprechenden Standards wird ein Regelungsrahmen mit harmonisierten Vorschriften und Verfahren erforderlich sein.
- (26) Die Vernetzung und Automatisierung von Fahrzeugen erhöht die Möglichkeit des unbefugten drahtlosen („over-the-air“) Fernzugriffs auf Fahrzeugdaten sowie entsprechender rechtswidriger Änderungen der Software. Um solchen Risiken Rechnung zu tragen, sollten die UN-Regelungen und andere Rechtsakte zur Cybersicherheit möglichst bald nach ihrem Inkrafttreten verbindlich Anwendung finden.

- (27) Softwareänderungen können die Fahrzeugfunktionen erheblich beeinflussen. Für Softwareänderungen sollten harmonisierte Regeln und technische Anforderungen, die mit den Typgenehmigungsverfahren übereinstimmen, festgelegt werden. Daher sollten UN-Regelungen und andere Rechtsakte betreffend Software-Aktualisierungsverfahren möglichst bald nach ihrem Inkrafttreten verbindlich Anwendung finden. Diese Sicherheitsmaßnahmen sollten jedoch nicht die Verpflichtungen des Fahrzeugherstellers berühren, Zugang zu umfassenden Diagnoseinformationen und Fahrzeugdaten zu gewähren, die für die Reparatur und Wartung eines Fahrzeugs relevant sind.
- (28) Die Union sollte die Entwicklung von technischen Anforderungen für das Reifengeräusch, den Rollwiderstand und die Nasshaftungseigenschaften von Reifen auf der Ebene der Vereinten Nationen weiter fördern. Grund dafür ist, dass die UN-Regelung Nr. 117 über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Reifen hinsichtlich der Rollgeräuschemissionen und der Haftung auf nassen Oberflächen und/oder des Rollwiderstandes<sup>1</sup> (im Folgenden "UN-Regelung Nr. 117") jetzt die entsprechenden ausführlichen Bestimmungen enthält. Der Prozess des Anpassens der Anforderungen an Reifen, um dem technischen Fortschritt Rechnung zu tragen, sollte auf der Ebene der Vereinten Nationen rasch und ambitioniert fortgesetzt werden, insbesondere um sicherzustellen, dass die Reifeneigenschaften auch am Ende der Nutzungsdauer eines Reifens in dessen abgenutztem Zustand bewertet werden, und um der Idee Vorschub zu leisten, dass Reifen die Anforderungen während ihrer gesamten Nutzungsdauer erfüllen und nicht vorzeitig ersetzt werden sollten. Bestehende Anforderungen in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 hinsichtlich der Reifeneigenschaften sollten durch entsprechende UN-Regelungen ersetzt werden.

---

<sup>1</sup> ABl. L 218 vom 12.8.2016, S. 1.

- (29) Um die Wirksamkeit dieser Verordnung zu gewährleisten, sollte der Kommission die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) Rechtsakte zu erlassen, um diese Verordnung in Bezug auf die Typgenehmigungsanforderungen hinsichtlich hochentwickelter Fahrerassistenzsysteme zu ergänzen und um diese Verordnung in Bezug auf Anhang II zu ändern, um dem technischen Fortschritt und rechtlichen Entwicklungen Rechnung zu tragen. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt, die mit den Grundsätzen in Einklang stehen, die in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung<sup>1</sup> niedergelegt wurden. Um insbesondere für eine gleichberechtigte Beteiligung an der Vorbereitung delegierter Rechtsakte zu sorgen, erhalten das Europäische Parlament und der Rat alle Dokumente zur gleichen Zeit wie die Sachverständigen der Mitgliedstaaten, und ihre Sachverständigen haben systematisch Zugang zu den Sitzungen der Sachverständigengruppen der Kommission, die mit der Vorbereitung der delegierten Rechtsakte befasst sind.
- (30) Zur Gewährleistung einheitlicher Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates<sup>2</sup> ausgeübt werden.

---

<sup>1</sup> ABl. L 123 vom 12.5.2016, S. 1.

<sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

- (31) Angesichts der Angleichung der Unionsvorschriften unter Bezugnahme auf das Regelungsverfahren mit Kontrolle an den vom AEUV eingeführten Rechtsrahmen sowie zur weiteren Vereinfachung der Unionsvorschriften im Bereich Fahrzeugsicherheit sollten die folgenden Verordnungen aufgehoben und durch gemäß dieser Verordnung erlassene Durchführungsrechtsakte ersetzt werden:
- Verordnung (EG) Nr. 631/2009 der Kommission<sup>1</sup>,
  - Verordnung (EU) Nr. 406/2010 der Kommission<sup>2</sup>,
  - Verordnung (EU) Nr. 672/2010 der Kommission<sup>3</sup>,
  - Verordnung (EU) Nr. 1003/2010 der Kommission<sup>4</sup>,

---

<sup>1</sup> Verordnung (EG) Nr. 631/2009 der Kommission vom 22. Juli 2009 mit Durchführungsbestimmungen für Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 78/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen hinsichtlich des Schutzes von Fußgängern und anderen ungeschützten Verkehrsteilnehmern sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG und zur Aufhebung der Richtlinien 2003/102/EG und 2005/66/EG (ABl. L 195 vom 25.7.2009, S. 1).

<sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. 406/2010 der Kommission vom 26. April 2010 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Kraftfahrzeugen (ABl. L 122 vom 18.5.2010, S. 1).

<sup>3</sup> Verordnung (EU) Nr. 672/2010 der Kommission vom 27. Juli 2010 über die Typgenehmigung von Entfrosts- und Trocknungsanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 196 vom 28.7.2010, S. 5).

<sup>4</sup> Verordnung (EU) Nr. 1003/2010 der Kommission vom 8. November 2010 über die Typgenehmigung der Anbringungsstelle und der Anbringung der hinteren amtlichen Kennzeichen an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 291 vom 9.11.2010, S. 22).

- Verordnung (EU) Nr. 1005/2010 der Kommission<sup>1</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 der Kommission<sup>2</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 1009/2010 der Kommission<sup>3</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 19/2011 der Kommission<sup>4</sup>,

---

<sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 1005/2010 der Kommission vom 8. November 2010 über die Typgenehmigung von Abschleppeinrichtungen an Kraftfahrzeugen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 291 vom 9.11.2010, S. 36).

<sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. 1008/2010 der Kommission vom 9. November 2010 über die Typgenehmigung von Windschutzscheiben-Wischanlagen und Windschutzscheiben-Waschanlagen bestimmter Kraftfahrzeuge und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 292 vom 10.11.2010, S. 2).

<sup>3</sup> Verordnung (EU) Nr. 1009/2010 der Kommission vom 9. November 2010 über die Typgenehmigung von Radabdeckungen an bestimmten Kraftfahrzeugen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 292 vom 10.11.2010, S. 21).

<sup>4</sup> Verordnung (EU) Nr. 19/2011 der Kommission vom 11. Januar 2011 über die Typgenehmigung des gesetzlich vorgeschriebenen Fabrikschildes und der Fahrzeug-Identifizierungsnummer für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 8 vom 12.1.2011, S. 1).

- Verordnung (EU) Nr. 109/2011 der Kommission<sup>1</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 458/2011 der Kommission<sup>2</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 65/2012 der Kommission<sup>3</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 130/2012 der Kommission<sup>4</sup>,

- 
- <sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 109/2011 der Kommission vom 27. Januar 2011 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung bestimmter Klassen von Kraftfahrzeugen und ihrer Anhänger hinsichtlich der Spritzschutzsysteme (ABl. L 34 vom 9.2.2011, S. 2).
- <sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. 458/2011 der Kommission vom 12. Mai 2011 über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern hinsichtlich der Montage von Reifen und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 124 vom 13.5.2011, S. 11).
- <sup>3</sup> Verordnung (EU) Nr. 65/2012 der Kommission vom 24. Januar 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf Gangwechsellanzeiger und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 28 vom 31.1.2012, S. 24).
- <sup>4</sup> Verordnung (EU) Nr. 130/2012 der Kommission vom 15. Februar 2012 über die Typgenehmigung für Kraftfahrzeuge hinsichtlich des Einstiegs ins Fahrzeug und der Manöviereigenschaften und zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge hinsichtlich ihrer allgemeinen Sicherheit (ABl. L 43 vom 16.2.2012, S. 6).

- Verordnung (EU) Nr. 347/2012 der Kommission<sup>1</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 351/2012 der Kommission<sup>2</sup>,
- Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission<sup>3</sup>,
- Verordnung (EU) 2015/166 der Kommission<sup>4</sup>.

- 
- <sup>1</sup> Verordnung (EU) Nr. 347/2012 der Kommission vom 16. April 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Typgenehmigung von Notbremsassistentensystemen für bestimmte Kraftfahrzeugklassen (ABl. L 109 vom 21.4.2012, S. 1).
- <sup>2</sup> Verordnung (EU) Nr. 351/2012 der Kommission vom 23. April 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Typgenehmigung von Spurhaltewarnsystemen in Kraftfahrzeugen (ABl. L 110 vom 24.4.2012, S. 18).
- <sup>3</sup> Verordnung (EU) Nr. 1230/2012 der Kommission vom 12. Dezember 2012 zur Durchführung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern bezüglich ihrer Massen und Abmessungen und zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 353 vom 21.12.2012, S. 31).
- <sup>4</sup> Verordnung (EU) 2015/166 der Kommission vom 3. Februar 2015 zur Ergänzung und Änderung der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Einbeziehung besonderer Verfahren, Bewertungsmethoden und technischer Anforderungen sowie zur Änderung der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 109/2011 und (EU) Nr. 458/2011 der Kommission (ABl. L 28 vom 4.2.2015, S. 3).

- (32) Da EU-Typgenehmigungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 78/2009, der Verordnung (EG) Nr. 79/2009, oder der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 und den zugehörigen Durchführungsmaßnahmen erteilt wurden, als denen, die gemäß der vorliegenden Verordnung erteilt werden, gleichwertig gelten, sofern die betreffenden Anforderungen durch die vorliegende Verordnung nicht geändert werden oder bis sie durch die gemäß der vorliegenden Verordnung erlassenen delegierten Rechtsakte oder Durchführungsrechtsakte geändert werden, sind Übergangsbestimmungen erforderlich um sicherzustellen, dass solche Genehmigungen nicht ungültig werden.
- (33) Die Zeitpunkte für die Versagung der EU-Typgenehmigung oder der Zulassung des Fahrzeugs und für das Verbot des Inverkehrbringens oder der Inbetriebnahme von Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten sollten für jeden reglementierten Aspekt festgelegt werden.
- (34) Da das Ziel dieser Verordnung, nämlich die Gewährleistung des ordnungsgemäßen Funktionierens des Binnenmarktes durch die Einführung harmonisierter technischer Anforderungen hinsichtlich der Sicherheits- und Umwelteigenschaften von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden kann und daher wegen seines Umfangs und seiner Auswirkungen besser auf Unionsebene zu verwirklichen ist, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Verordnung nicht über das zur Erreichung dieses Ziels erforderliche Maß hinaus.



- (35) Ausführliche technische Anforderungen und angemessene Prüfverfahren sowie Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten sollten in delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten rechtzeitig vor deren Geltungsbeginn festgelegt werden, damit die Hersteller über ausreichend Zeit verfügen, um sich auf die Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte einstellen zu können. Einige Fahrzeuge werden in geringer Stückzahl hergestellt. Daher ist es zweckmäßig, dass bei den Anforderungen, die in dieser Verordnung und in den gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten festgelegt sind, derartigen Fahrzeugen oder Fahrzeugklassen Rechnung getragen wird, wenn derartige Anforderungen mit der Nutzung oder der Konstruktion dieser Fahrzeuge nicht vereinbar sind oder der hierdurch erforderliche zusätzliche Aufwand unverhältnismäßig wäre. Die Anwendung dieser Verordnung sollte daher verschoben werden –

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

# **Kapitel I**

## **Gegenstand, Anwendungsbereich und Begriffsbestimmungen**

### *Artikel 1* *Gegenstand*

In dieser Verordnung werden Anforderungen festgelegt:

- a) für die Typgenehmigung von Fahrzeugen sowie von Systemen, Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, die für Fahrzeuge konstruiert und gebaut werden, hinsichtlich ihrer allgemeinen Merkmale und Sicherheit sowie des Schutzes und der Sicherheit der Fahrzeuginsassen und ungeschützter Verkehrsteilnehmer
- b) für die Typgenehmigung von Fahrzeugen im Zusammenhang mit Reifendrucküberwachungssystemen hinsichtlich ihrer Sicherheit, Kraftstoffeffizienz und CO<sub>2</sub>-Emissionen und
- c) für die Typgenehmigung von neu hergestellten Reifen hinsichtlich ihrer Sicherheit und Umweltverträglichkeit.

*Artikel 2*  
*Anwendungsbereich*

Diese Verordnung gilt für Fahrzeuge der Klassen M, N und O im Sinne des Artikels 4 der Verordnung (EU) 2018/858 und für Systeme, Bauteile und selbstständige technische Einheiten, die für solche Fahrzeuge konstruiert und gebaut werden.

*Artikel 3*  
*Begriffsbestimmungen*

Für die Zwecke dieser Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen in Artikel 3 der Verordnung (EU) 2018/858.

Zusätzlich gelten folgende Begriffsbestimmungen:

- (1) „Ungeschützter Verkehrsteilnehmer“ bezeichnet nicht motorisierte Verkehrsteilnehmer, insbesondere Radfahrer und Fußgänger, sowie Nutzer von zweirädrigen Kraftfahrzeugen.
- (2) „Reifendrucküberwachungssystem“ bezeichnet ein im Fahrzeug eingebautes System, das den Reifendruck oder seine Veränderung im Laufe der Zeit erfassen und bei fahrendem Fahrzeug entsprechende Informationen an den Fahrer übermitteln kann.

- (3) „Intelligenter Geschwindigkeitsassistent“ bezeichnet ein System zur Unterstützung des Fahrers bei der Beibehaltung der für die Straßenbedingungen angemessenen Geschwindigkeit durch gezielte und angemessene Rückmeldungen.
- (4) „Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre“ bezeichnet eine standardisierte Schnittstelle in Kraftfahrzeugen zur Erleichterung der Nachrüstung mit alkoholempfindlichen Wegfahrsperren.
- (5) „Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers“ bezeichnet ein System, das die Wachsamkeit des Fahrers durch eine Analyse der Systeme des Fahrzeugs bewertet und den Fahrer erforderlichenfalls warnt.
- (6) „hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers“ bezeichnet ein System, das den Fahrer dabei unterstützt, sich weiterhin auf die Verkehrssituation zu konzentrieren, und den Fahrer warnt, wenn er abgelenkt ist.
- (7) „Notbremslicht“ bezeichnet eine Lichtsignalfunktion, die hinter dem Fahrzeug befindlichen Verkehrsteilnehmern anzeigt, dass das vor ihnen fahrende Fahrzeug mit einer für die jeweiligen Straßenverhältnisse starken Verzögerung gebremst wird.
- (8) „Rückfahrassistent“ bezeichnet ein System zur Information des Fahrers über hinter dem Fahrzeug befindliche Personen und Objekte, dessen Hauptziel die Vermeidung von Zusammenstößen bei der Rückwärtsfahrt ist.
- (9) „Spurhaltewarnsystem“ bezeichnet ein System, das den Fahrer warnt, wenn das Fahrzeug ungewollt seine Fahrspur verlässt.

- (10) „hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem“ bezeichnet ein System, das eine Gefahrensituation selbständig erkennt und das Abbremsen des Fahrzeugs veranlassen kann, um einen Zusammenstoß zu verhindern oder abzumildern.
- (11) „Notfall-Spurhalteassistent“ bezeichnet ein System, das den Fahrer beim Halten einer sicheren Fahrzeugposition in Bezug auf die Spur- oder Straßenbegrenzung unterstützt, zumindest wenn das Fahrzeug die Fahrspur verlässt oder kurz davor ist, sie zu verlassen, und ein Zusammenstoß drohen könnte.
- (12) „Hauptkontrollschalter des Fahrzeugs“ bezeichnet die Einrichtung, mit deren Hilfe die fahrzeugeigene Elektronikanlage vom ausgeschalteten Zustand (z. B. bei geparktem Fahrzeug in Abwesenheit des Fahrers) in den normalen Betriebszustand gebracht wird.
- (13) „Ereignisbezogene Datenaufzeichnung“ bezeichnet ein System, das ausschließlich dem Zweck dient, kritische unfallbezogene Parameter und Informationen kurz vor, während und unmittelbar nach einem Aufprall aufzuzeichnen und zu speichern.
- (14) „Frontschuttsystem“ bezeichnet eine am Fahrzeug angebrachte selbständige Struktur wie einen Rammschutzbügel oder einen weiteren Stoßfänger, der, zusätzlich zum Original-Stoßfänger, die Außenfläche des Fahrzeugs bei einem Zusammenstoß mit einem Gegenstand vor Beschädigung schützen soll; Strukturen mit einer Masse von weniger als 0,5 kg, die zum Schutz der Fahrzeugscheinwerfer bestimmt sind, fallen nicht unter diesen Begriff.

- (15) „Stoßfänger“ bezeichnet die äußere Struktur des unteren Teils der Fahrzeugfront einschließlich aller Anbauteile, die das Fahrzeug bei leichten Frontalkollisionen bei geringer Geschwindigkeit mit anderen Fahrzeugen schützen sollen; unter diesen Begriff fallen jedoch keine Frontschutzsysteme.
- (16) „Wasserstoffbetriebenes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das Wasserstoff als Kraftstoff für seinen Antrieb verwendet.
- (17) „Wasserstoffsystem“ bezeichnet eine Gesamtheit von Wasserstoff führenden Bauteilen und Verbindungsteilen, die in ein wasserstoffbetriebenes Fahrzeug eingebaut sind, mit Ausnahme des wasserstoffbetriebenen Antriebssystems oder des Zusatzantriebssystems.
- (18) „Wasserstoffbetriebenes Antriebssystem“ bezeichnet den Energiewandler zum Antrieb des Fahrzeugs.
- (19) „Wasserstoff führendes Bauteil“ bezeichnet die Wasserstoffbehälter und alle anderen Teile wasserstoffbetriebener Fahrzeuge, die in direktem Kontakt mit Wasserstoff sind oder die Bestandteile eines Wasserstoffsystems sind.
- (20) „Wasserstoffbehälter“ bezeichnet das Bauteil innerhalb des Wasserstoffsystems, in dem das Primärvolumen des Wasserstoffs gelagert wird.
- (21) „Automatisiertes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das so konstruiert und gebaut ist, dass es sich über bestimmte Zeiträume hinweg autonom ohne kontinuierliche Überwachung durch einen Fahrer fortbewegen kann, bei dem allerdings nach wie vor ein Eingreifen des Fahrers erwartet wird oder erforderlich ist.

- (22) „Vollautomatisiertes Fahrzeug“ bezeichnet ein Kraftfahrzeug, das so konstruiert und gebaut ist, dass es sich autonom ohne Überwachung durch einen Fahrer fortbewegen kann.
- (23) „System zur Überwachung der Fahrerverfügbarkeit“ bezeichnet ein System, das beurteilt, ob der Fahrer in der Lage ist, die Fahrfunktion eines automatisierten Fahrzeugs gegebenenfalls in bestimmten Situationen zu übernehmen.
- (24) „Elektronische Deichsel“ bezeichnet die Verbindung von zwei oder mehr Fahrzeugen in einem Konvoi mithilfe von Vernetzungstechnologie und automatisierten Fahrerassistenzsystemen, die es den Fahrzeugen ermöglichen, während bestimmter Fahrabschnitte automatisch einen eingestellten, geringen Abstand voneinander zu halten und sich an Veränderungen der Bewegung des Leitfahrzeugs anzupassen, wobei die Fahrer kaum oder gar nicht eingreifen müssen.
- (25) „Höchstmasse“ bezeichnet die technisch zulässige Gesamtmasse in beladenem Zustand nach Angabe des Herstellers.
- (26) „A-Säule“ bezeichnet den vorderen äußeren Holm, der zwischen dem Unterteil der Karosserie und dem Dach verläuft und das Dach trägt.

## **Kapitel II**

### **Pflichten der Hersteller**

#### *Artikel 4*

#### *Allgemeine Pflichten und technische Anforderungen*

- (1) Die Hersteller müssen nachweisen, dass alle neuen Fahrzeuge, die in Verkehr gebracht, zugelassen oder in Betrieb genommen werden, sowie alle neuen Systeme, Bauteile und selbständigen technischen Einheiten, die in Verkehr gebracht oder in Betrieb genommen werden, gemäß den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte typgenehmigt wurden.
- (2) Eine Typgenehmigung nach den in Anhang I aufgeführten UN-Regelungen gilt als EU-Typgenehmigung nach den Anforderungen dieser Verordnung und den gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakten und Durchführungsrechtsakten.
- (3) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs I zu erlassen, um dem technischen Fortschritt und Regulierungsentwicklungen Rechnung zu tragen, indem Verweise auf die verbindlich geltenden UN-Regelungen und einschlägigen Änderungsserien aufgenommen und aktualisiert werden.



- (4) Die Hersteller müssen sicherstellen, dass Fahrzeuge so konstruiert, gebaut und zusammengebaut sind, dass die Gefahr von Verletzungen der Fahrzeuginsassen und ungeschützter Verkehrsteilnehmer möglichst gering ist.
- (5) Die Hersteller müssen ferner sicherstellen, dass Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbständige technische Einheiten mit den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Anforderungen ab den dort genannten Zeitpunkten übereinstimmen, dass sie mit den ausführlichen technischen Anforderungen und Prüfverfahren, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen delegierten Rechtsakten festgelegt werden, übereinstimmen und dass sie mit den einheitlichen Verfahren und technischen Spezifikationen, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen Durchführungsrechtsakten festgelegt werden, übereinstimmen, einschließlich der Anforderungen hinsichtlich
- a) Rückhaltesystemen, Aufpralltests, Integrität des Kraftstoffsystems und elektrischer Sicherheit gegenüber Hochspannung
  - b) ungeschützten Verkehrsteilnehmern, Sicht und Sichtbarkeit
  - c) Fahrgestell, Bremsen, Reifen und Lenkung
  - d) Bordinstrumenten, elektrischer Anlage, Fahrzeugbeleuchtung und Schutz vor unbefugter Verwendung einschließlich Cyberangriffen
  - e) des Fahrer- und Systemverhaltens und
  - f) der allgemeinen Bauweise und der Merkmale des Fahrzeugs.

- (6) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte zur Änderung des Anhangs II zu erlassen, um dem technischen Fortschritt und Regulierungsentwicklungen Rechnung zu tragen, insbesondere in Bezug auf die in Absatz 5 Buchstaben a bis f dieses Artikels sowie in Artikel 6 Absatz 1 Buchstaben a bis g, Artikel 7 Absätze 2, 3, 4 und 5, Artikel 9 Absätze 2, 3 und 5 und Artikel 11 Absatz 1 aufgeführten Aspekte, und mit dem Ziel ein hohes Niveau der allgemeinen Sicherheit von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten sowie eines hohen Schutzniveaus für Fahrzeuginsassen und ungeschützte Verkehrsteilnehmer zu gewährleisten, indem Verweise auf UN-Regelungen sowie auf delegierte Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte aufgenommen und aktualisiert werden.
- (7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten im Hinblick auf die in Anhang II aufgeführten Anforderungen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 13 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

## *Artikel 5*

### *Besondere Vorschriften für Reifendrucküberwachungssysteme und Reifen*

- (1) Fahrzeuge müssen mit einem präzisen Reifendrucküberwachungssystem ausgerüstet sein, das den Fahrer im Fahrzeug bei unterschiedlichsten Straßen- und Umgebungsverhältnissen warnt, wenn es in einem Reifen zu einem Druckverlust kommt.
- (2) Reifendrucküberwachungssysteme müssen so ausgelegt sein, dass eine Neueinstellung oder Neukalibrierung bei geringem Reifendruck vermieden wird.
- (3) Alle in Verkehr gebrachten Reifen müssen die Sicherheits- und Umweltschutzanforderungen der in Anhang II aufgeführten einschlägigen Rechtsakte erfüllen.
- (4) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen zu einheitlichen Verfahren und technische Spezifikationen für
  - a) die Typgenehmigung von Fahrzeugen bezüglich ihrer Reifendrucküberwachungssysteme
  - b) die Typgenehmigung von Reifen, einschließlich technischer Spezifikationen für ihre Montage.

Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 13 Absatz 2 genannten Prüfverfahren erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

## *Artikel 6*

### *Hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme für alle Kraftfahrzeugklassen*

- (1) Kraftfahrzeuge müssen mit den folgenden hochentwickelten Fahrerassistenzsystemen ausgerüstet sein:
  - a) intelligenter Geschwindigkeitsassistent
  - b) Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre
  - c) Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers
  - d) hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers
  - e) Notbremslicht
  - f) Rückfahrassistent und
  - g) ereignisbezogene Datenaufzeichnung.
- (2) Intelligente Geschwindigkeitsassistenten müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:
  - a) Es muss möglich sein, dass der Fahrer über den Beschleunigungsregler oder über gezielte, angemessene und wirksame Rückmeldungen darauf aufmerksam gemacht wird, dass die geltende Geschwindigkeitsbeschränkung überschritten wird.

- b) Es muss möglich sein, das System abzuschalten; es dürfen weiterhin Informationen zur Geschwindigkeitsbeschränkung gegeben werden, und nach jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs muss sich der intelligente Geschwindigkeitsassistent im normalen Betriebsmodus befinden.
  - c) Die gezielten und angemessenen Rückmeldungen beruhen auf Informationen zu Geschwindigkeitsbeschränkungen, die durch die Beobachtung von Straßenschildern und Signalen, aufgrund von Infrastruktursignalen oder Daten elektronischer Karten oder beidem gewonnen und im Fahrzeug bereitgestellt werden.
  - d) Die Möglichkeit des Fahrers, die vom System angeforderte Fahrzeuggeschwindigkeit zu überschreiten, darf nicht beeinträchtigt werden.
  - e) Die Leistungsanforderungen müssen so konfiguriert sein, dass die Fehlerquote im realen Fahrbetrieb bei null liegt oder möglichst niedrig ist.
- (3) Die Warnsysteme bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers sowie die hochentwickelten Warnsysteme bei nachlassender Konzentration des Fahrers müssen so konzipiert sein, dass nur die Daten kontinuierlich aufgezeichnet und vorgehalten werden, die im Hinblick auf die Zwecke der Sammlung oder anderweitigen Verarbeitung im Rahmen des geschlossenen Systems notwendig sind. Ferner dürfen diese Daten zu keiner Zeit Dritten zugänglich gemacht oder zur Verfügung gestellt werden, und sie sind unmittelbar nach der Verarbeitung zu löschen. Die Systeme müssen ferner dergestalt sein, dass es nicht zu Überschneidungen kommt, und der Fahrer darf nicht separat und gleichzeitig oder auf verwirrende Weise zum Handeln aufgefordert werden, wenn eine Handlung beide Systeme auslöst.

- (4) Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung muss insbesondere folgende Anforderungen erfüllen:
- a) Die Daten, die im Zeitraum kurz vor, während und unmittelbar nach einem Zusammenstoß aufgezeichnet und gespeichert werden können, umfassen Fahrzeuggeschwindigkeit, Abbremsen, Position und Neigung des Fahrzeugs auf der Straße, Zustand und Grad der Aktivierung aller Sicherheitssysteme an Bord, das auf dem 112-Notruf basierende bordeigene eCall-System, Aktivierung der Bremsen sowie sonstige relevante Eingabeparameter für die bordseitigen aktiven Sicherheits- und Unfallvermeidungssysteme, wobei dafür gesorgt sein muss, dass die Daten höchst präzise sind und kein Datenverlust entsteht.
  - b) sie kann nicht deaktiviert werden.
  - c) Die Datenaufzeichnung und -speicherung muss so erfolgen, dass
    - i) sie im Rahmen eines geschlossenen Systems erfolgt,
    - ii) die von ihnen gesammelten Daten anonymisiert werden und vor Manipulation und missbräuchlicher Verwendung geschützt sind, und
    - iii) die von ihnen gesammelten Daten die Identifizierung des genauen Fahrzeugtyps, der Version und der Variante und insbesondere der im Fahrzeug eingebauten aktiven Sicherheits- und Unfallvermeidungssysteme ermöglichen und

- d) die Daten, die sie aufzeichnen können, den nationalen Behörden auf der Grundlage des Unionsrechts oder des nationalen Rechts im Einklang mit der Verordnung (EU) 2016/679 ausschließlich für den Zweck der Unfallforschung und -analyse, einschließlich für die Zwecke der Typgenehmigung von Systemen und Bauteilen, über eine Standardschnittstelle zur Verfügung gestellt werden können.
- (5) Die ereignisbezogene Datenaufzeichnung darf nicht in der Lage sein, die letzten vier Ziffern des fahrzeugunterscheidenden Teils der Fahrzeug-Identifizierungsnummer oder sonstige Informationen, die eine Identifizierung des einzelnen Fahrzeugs, des Eigentümers oder des Halters ermöglichen könnten, aufzuzeichnen und zu speichern.
- (6) Die Kommission erlässt gemäß Artikel 12 delegierte Rechtsakte, um diese Verordnung zu ergänzen, indem detaillierte Vorschriften für die spezifischen Prüfverfahren und technischen Anforderungen festgelegt werden für
  - a) die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in Absatz 1 aufgeführten hochentwickelten Fahrerassistenzsysteme
  - b) die Typgenehmigung der in Absatz 1 Buchstaben a, f und g genannten hochentwickelte Fahrerassistenzsysteme als selbstständige technische Einheiten.

Diese delegierten Rechtsakte werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

## *Artikel 7*

### *Besondere Anforderungen an Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge*

- (1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls für Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> gelten, müssen Fahrzeuge dieser Klassen die Anforderungen der Absätze 2 bis 5 und die in den in Absatz 6 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen erfüllen.
- (2) Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> müssen mit hochentwickelten Notbremsassistentensystemen ausgerüstet sein, die in zwei Phasen ausgelegt und eingebaut werden und Folgendes vorsehen:
  - a) in der ersten Phase die Erkennung von Hindernissen und bewegten Fahrzeugen vor dem Kraftfahrzeug;
  - b) in der zweiten Phase Ausweitung der in Buchstabe a genannten Erkennungsfähigkeit auf Fußgänger und Radfahrer vor dem Kraftfahrzeug.
- (3) Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> müssen auch mit einem Notfall-Spurhalteassistenten ausgerüstet sein.



- (4) Hochentwickelte Notbremsassistentensysteme und Notfall-Spurhalteassistenten müssen insbesondere folgende Anforderungen erfüllen:
- a) Diese Systeme dürfen nur nacheinander durch eine Abfolge von vom Fahrer durchzuführenden Handlungen abgeschaltet werden können.
  - b) Die Systeme müssen sich bei jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs im Normalbetrieb befinden.
  - c) Es muss leicht möglich sein, akustische Warnsignale zu unterdrücken; zugleich dürfen dadurch jedoch keine anderen Funktionen außer akustischen Warnsignalen unterdrückt werden.
  - d) Der Fahrer muss diese Systeme übersteuern können.
- (5) Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> müssen so konstruiert und gebaut sein, dass sie einen erweiterten Kopfaufprallschutzbereich bieten, um den Schutz ungeschützter Verkehrsteilnehmer zu verbessern und bei einem Aufprall deren potenzielle Verletzungen zu mindern.
- (6) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in den Absätzen 2 bis 5 dieses Artikels festgelegten Anforderungen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

## *Artikel 8*

### *Frontschutzsyste<sup>m</sup>e für Personenkraftwagen und leichte Nutzfahrzeuge*

- (1) Frontschutzsyste<sup>m</sup>e, ob als Originalausrüstung an Fahrzeuge der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> angebaut oder als selbständige technische Einheiten für diese Fahrzeuge auf dem Markt bereitgestellt, müssen den Anforderungen von Absatz 2 und den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 3 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.
- (2) Frontschutzsyste<sup>m</sup>en, die als selbständige technische Einheiten auf dem Markt bereitgestellt werden, müssen eine ausführliche Liste der Fahrzeugtypen, Varianten und Versionen, für die das Frontschutzsyste<sup>m</sup> typgenehmigt wurde, sowie eine klar verständliche Montageanleitung beigelegt werden.
- (3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von Frontschutzsyste<sup>m</sup>en, einschließlich technischer Spezifikationen für deren Bauweise und Anbau.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

## *Artikel 9*

### *Besondere Anforderungen an Busse und Lastkraftwagen*

- (1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls für Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> gelten, müssen Fahrzeuge dieser Klassen die Anforderungen der Absätze 2 bis 5 erfüllen und den in den in Absatz 7 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen. Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub> und M<sub>3</sub> müssen ebenfalls den Vorschriften des Absatzes 6 entsprechen.
- (2) Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> müssen mit einem Spurhaltewarnsystem und einem hochentwickelten Notbremsassistentensystem ausgerüstet sein, die beide den in den in Absatz 7 genannten Durchführungsrechtsakten festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.
- (3) Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> müssen mit hochentwickelten Systemen ausgerüstet sein, die Fußgänger und Radfahrer erkennen können, die sich in unmittelbarer Nähe der Vorder- oder Beifahrerseite des Fahrzeugs befinden, und eine Warnung abgeben oder einen Zusammenstoß mit solchen ungeschützten Verkehrsteilnehmern verhindern können.
- (4) Für die in den Absätzen 2 und 3 genannten Systeme gelten insbesondere folgende Mindestanforderungen:
  - a) Diese Systeme dürfen nur nacheinander durch eine Abfolge von vom Fahrer durchzuführenden Handlungen abgeschaltet werden können.

- b) Die Systeme müssen sich bei jeder Aktivierung des Hauptkontrollschalters des Fahrzeugs im Normalbetrieb befinden.
  - c) Es muss leicht möglich sein, akustische Warnsignale zu unterdrücken; zugleich dürfen dadurch jedoch keine anderen Funktionen außer akustischen Warnsignalen unterdrückt werden.
  - d) Der Fahrer muss diese Systeme übersteuern können.
- (5) Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> müssen so konstruiert und gebaut sein, dass die direkte Sichtbarkeit ungeschützter Verkehrsteilnehmer vom Fahrersitz aus verbessert wird, und zwar indem unter Berücksichtigung der Besonderheiten unterschiedlicher Fahrzeugklassen die toten Winkel vor dem Fahrer und an seiner Seite möglichst weitgehend verringert werden.
- (6) Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub> und M<sub>3</sub> mit einer zulässigen Personenzahl von mehr als 22 Fahrgästen zusätzlich zum Fahrer, die mit Stehplätzen versehen sind, die die Beförderung von Fahrgästen auf Strecken mit zahlreichen Haltestellen ermöglichen, müssen so konstruiert und gebaut sein, dass sie für Personen mit eingeschränkter Mobilität, einschließlich Rollstuhlfahrer, zugänglich sind.
- (7) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für
- a) die Typgenehmigung von Fahrzeugen hinsichtlich der in den Absätzen 2 bis 5 dieses Artikels festgelegten Anforderungen
  - b) die Typgenehmigung der in Absatz 3 dieses Artikels genannten Systeme als selbständige technische Einheiten.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen.

Betreffen die Durchführungsrechtsakte die Anforderungen nach den Absätzen 2, 3 und 4 dieses Artikels, werden sie mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

Betreffen die Durchführungsrechtsakte die Anforderungen nach Absatz 5 dieses Artikels, werden sie mindestens 36 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

### *Artikel 10*

#### *Besondere Anforderungen an wasserstoffbetriebene Fahrzeuge*

- (1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die ebenfalls auf Fahrzeuge der Klassen M und N anwendbar sind, müssen wasserstoffbetriebene Fahrzeuge dieser Klassen, ihre Wasserstoffsysteme und Bauteile dieser Systeme den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 3 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen.
- (2) Die Hersteller müssen gewährleisten, dass Wasserstoffsysteme und Wasserstoff führende Bauteile nach den technischen Spezifikationen in den in Absatz 3 genannten Durchführungsrechtsakten eingebaut werden. Die Hersteller stellen ferner, falls erforderlich, Informationen für die Zwecke der Überprüfung der Wasserstoffsysteme und -bauteile während der Betriebsdauer der wasserstoffbetriebenen Fahrzeuge zur Verfügung.

- (3) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Typgenehmigung von wasserstoffbetriebenen Fahrzeugen hinsichtlich ihrer Wasserstoffsysteme, einschließlich solche betreffend Materialverträglichkeit und Kraftstofffülleinrichtungen, und für die Typgenehmigung von Wasserstoff führenden Bauteilen, einschließlich der technischen Spezifikationen für deren Einbau.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen. Sie werden mindestens 15 Monate vor den in Anhang II aufgeführten anwendbaren Zeitpunkten veröffentlicht.

### *Artikel 11*

#### *Besondere Anforderungen an automatisierte und vollautomatisierte Fahrzeuge*

- (1) Zusätzlich zu den anderen Anforderungen dieser Verordnung und der auf ihrer Grundlage erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte, die auf Fahrzeuge der jeweiligen Klassen anwendbar sind, müssen automatisierte und vollautomatisierte Fahrzeuge den in den Durchführungsrechtsakten gemäß Absatz 2 festgelegten technischen Spezifikationen entsprechen, die Folgendes betreffen:
- a) Systeme zum Ersatz der Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug, einschließlich Signaleinrichtungen, Lenkung, Beschleunigung und Bremsen
  - b) Systeme zur Echtzeitinformation des Fahrzeugs über den Zustand des Fahrzeugs und der Umgebung

- c) Systeme zur Überwachung der Fahrerverfügbarkeit
- d) ereignisbezogene Datenaufzeichnung für automatisierte Fahrzeuge
- e) harmonisiertes Format für den Austausch von Daten, z. B. für elektronische Deichseln von Fahrzeugen unterschiedlicher Marken
- f) Systeme zur Weitergabe von Sicherheitsinformationen an andere Verkehrsteilnehmer.

Die technischen Spezifikationen für das System zur Überwachung der Fahrerverfügbarkeit gemäß Unterabsatz 1 Buchstabe c finden jedoch keine Anwendung auf vollautomatisierte Fahrzeuge.

- (2) Die Kommission erlässt im Wege von Durchführungsrechtsakten Bestimmungen in Bezug auf einheitliche Verfahren und technische Spezifikationen für die Systeme und anderen in Absatz 1 Buchstaben a bis f dieses Artikels aufgeführte Elemente und für die Typgenehmigung automatisierter und vollautomatisierter Fahrzeuge hinsichtlich dieser Systeme und anderer Elemente, um den sicheren Betrieb automatisierter und vollautomatisierter Fahrzeuge auf öffentlichen Straßen zu gewährleisten.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 13 Absatz 2 erlassen.

## **Kapitel III**

### **Schlussbestimmungen**

#### *Artikel 12*

#### *Ausübung der Befugnisübertragung*

- (1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.
- (2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem ... [Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung] übertragen. Die Kommission erstellt spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.
- (3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Der Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Union oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.



- (4) Vor dem Erlass eines delegierten Rechtsakts konsultiert die Kommission die von den einzelnen Mitgliedstaaten benannten Sachverständigen im Einklang mit den in der Interinstitutionellen Vereinbarung vom 13. April 2016 über bessere Rechtsetzung enthaltenen Grundsätzen.
- (5) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.
- (6) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 4 Absätze 3 und 6 sowie Artikel 6 Absatz 6 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

### *Artikel 13*

#### *Ausschussverfahren*

- (1) Die Kommission wird von einem als „Technischer Ausschuss – Kraftfahrzeuge“ (TCMV) bezeichneten Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

#### *Artikel 14*

##### *Überprüfung und Berichterstattung*

- (1) Bis ... [fünf Jahre nach dem Geltungsbeginn dieser Verordnung] und danach alle fünf Jahre legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht zur Bewertung der Umsetzung der Sicherheitsmaßnahmen und -systeme sowie zu deren Marktdurchdringungsrate und Nutzerfreundlichkeit vor. Die Kommission prüft, ob diese Sicherheitsmaßnahmen und -systeme wie in dieser Verordnung vorgesehen funktionieren. Sofern angezeigt, werden begleitend zu diesem Bericht Empfehlungen vorgelegt, einschließlich eines Rechtsetzungsvorschlags zur Änderung der Anforderungen für die allgemeine Sicherheit sowie den Schutz und die Sicherheit von Fahrzeuginsassen und ungeschützten Verkehrsteilnehmern, damit es im Straßenverkehr noch weniger oder gar keine Unfälle und Verletzungen mehr gibt.

Insbesondere bewertet die Kommission die Zuverlässigkeit und Effizienz neuer intelligenter Geschwindigkeitsassistenten sowie die Genauigkeit und Fehlerquote solcher Systeme unter realen Fahrbedingungen. Die Kommission unterbreitet gegebenenfalls einen Rechtsetzungsvorschlag.

- (2) Bis zum 31. Januar jedes Jahres legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat für das vorhergehende Jahr einen Bericht über die Tätigkeiten des Weltforums der UNECE für die Harmonisierung von Fahrzeugvorschriften (WP.29) zu den Fortschritten bei der Umsetzung von Fahrzeugsicherheitsstandards in Bezug auf die Anforderungen gemäß den Artikeln 5 bis 11 und zu dem Standpunkt der Union im Zusammenhang mit diesen Angelegenheiten vor.

### *Artikel 15*

#### *Übergangsbestimmungen*

- (1) Durch diese Verordnung werden keine EU-Typgenehmigungen für Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbstständige technische Einheiten, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 78/2009, der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 oder der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 und ihren Durchführungsmaßnahmen bis ... [der dem Tag der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Tag] erteilt wurden, ungültig, es sei denn, die für solche Fahrzeuge, Systeme, Bauteile oder selbstständigen technischen Einheiten geltenden Anforderungen sind geändert worden oder durch diese Verordnung und die gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte sind neue Anforderungen hinzugekommen, die in den gemäß dieser Verordnung erlassenen Durchführungsrechtsakten näher beschrieben sind.
- (2) Die Genehmigungsbehörden erteilen weiterhin Erweiterungen von EU-Typgenehmigungen nach Absatz 1.

- (3) Abweichend von dieser Verordnung gestatten die Mitgliedstaaten bis zu dem in Anhang VI genannten Zeitpunkt weiterhin die Zulassung von Fahrzeugen sowie den Verkauf oder die Inbetriebnahme von Bauteilen, die den Anforderungen der UN-Regelung Nr. 117 nicht entsprechen.

### *Artikel 16*

#### *Anwendungszeitpunkte*

In Bezug auf Fahrzeuge, Systeme, Bauteile und selbständige technische Einheiten gilt für die Behörden der Mitgliedstaaten Folgendes:

- a) Ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten verweigern sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, die EU-Typgenehmigung oder die nationale Typgenehmigung für neue Typen von Fahrzeugen, Systemen, Bauteilen oder selbständigen technischen Einheiten, die den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen;
- b) ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten erachten sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, Übereinstimmungsbescheinigungen für neue Fahrzeuge als nicht mehr gültig für die Zwecke des Artikels 48 der Verordnung (EU) 2018/858 und untersagen sie die Zulassung derartiger Fahrzeuge, wenn diese Fahrzeuge den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen;

- c) ab den in Anhang II aufgeführten Zeitpunkten untersagen sie hinsichtlich einer dort aufgeführten bestimmten Anforderung, aufgrund dieser Anforderung, das Inverkehrbringen oder die Inbetriebnahme von Bauteilen und selbständigen technischen Einheiten, wenn diese den Anforderungen dieser Verordnung und der gemäß ihr erlassenen delegierten Rechtsakte und Durchführungsrechtsakte nicht entsprechen.

#### *Artikel 17*

#### *Änderungen der Verordnung (EU) 2018/858*

Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 wird gemäß Anhang III dieser Verordnung geändert.

#### *Artikel 18*

#### *Aufgehobene Rechtsakte*

- (1) Die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 sowie die Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 werden mit Wirkung ab dem Tag des Geltungsbeginns der vorliegenden Verordnung aufgehoben.
- (2) Bezugnahmen auf die Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Verordnung.

*Artikel 19*  
*Inkrafttreten und Geltungsbeginn*

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

Sie gilt ab dem ... [30 Monate nach dem Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung].

Artikel 4 Absätze 3, 6 und 7, Artikel 5 Absatz 4, Artikel 6 Absatz 6, Artikel 7 Absatz 6, Artikel 8 Absatz 3, Artikel 9 Absatz 7, Artikel 10 Absatz 3, Artikel 11 Absatz 2, Artikel 12 und Artikel 13 gelten jedoch ab dem ... [Tag des Inkrafttretens dieser Verordnung].

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

Geschehen zu Straßburg,

*Im Namen des Europäischen Parlaments*  
*Der Präsident*

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*

## **ANHANG I**

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

| UN-Regelung<br>Nr. | Gegenstand                                                                                                                                       | Im Amtsblatt<br>veröffentlichte<br>Änderungsreihe | Fundstelle im<br>Amtsblatt        | Geltungsbereich<br>der UN-Regelung |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 1                  | Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit Glühlampen der Kategorien R2 und/oder HS1 ausgerüstet sind | Änderungsreihe 02                                 | ABl. L 177 vom<br>10.7.2010, S. 1 | M, N <sup>(a)</sup>                |
| 3                  | Retroreflektierende Einrichtungen für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                                                           | Änderungsreihe 02                                 | ABl. L 323 vom<br>6.12.2011, S. 1 | M, N, O                            |
| 4                  | Beleuchtungseinrichtungen für das hintere Kennzeichenschild von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern                                              | Regelung in ihrer<br>ursprünglichen Fassung       | ABl. L 4 vom<br>7.1.2012, S. 7    | M, N, O                            |
| 6                  | Fahrtrichtungsanzeiger für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                                                                      | Änderungsreihe 01                                 | ABl. L 213 vom<br>18.7.2014, S. 1 | M, N, O                            |
| 7                  | Begrenzungsleuchten, Schlussleuchten, Bremsleuchten und Umrissleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                      | Änderungsreihe 02                                 | ABl. L 285 vom<br>30.9.2014, S. 1 | M, N, O                            |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                          | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie        | Fundstelle im Amtsblatt         | Geltungsbereich der UN-Regelung                       |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 8               | Halogen-Scheinwerfer (H1, H2, H3, HB3, HB4, H7, H8, H9, HIR1, HIR2 und/oder H11) für Kraftfahrzeuge | Änderungsserie 05<br>Berichtigung 1 der Revision 4 | ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 71 | M, N <sup>(a)</sup>                                   |
| 10              | Elektromagnetische Verträglichkeit                                                                  | Änderungsserie 05                                  | ABl. L 41 vom 17.2.2017, S. 1   | M, N, O                                               |
| 11              | Türschlösser und Türaufhängungen                                                                    | Änderungsserie 04                                  | ABl. L 218 vom 21.8.2019, S. 1  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                       |
| 12              | Schutz des Fahrzeugführers vor der Lenkanlage bei Unfallstößen                                      | Änderungsserie 04                                  | ABl. L 89 vom 27.3.2013, S. 1   | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                       |
| 13              | Bremsen von Fahrzeugen und Anhängern                                                                | Änderungsserie 11                                  | ABl. L 42 vom 18.2.2016, S. 1   | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sup>(b)</sup> |
| 13-H            | Bremsen von Personenkraftwagen                                                                      | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung           | ABl. L 335 vom 22.12.2015, S. 1 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                       |
| 14              | Sicherheitsgurtverankerungen                                                                        | Änderungsserie 07                                  | ABl. L 218, 19.8.2015, S. 27    | M, N                                                  |
| 16              | Sicherheitsgurte, Rückhaltesysteme, Kinderrückhaltesysteme und ISOFIX-Kinderrückhaltesysteme        | Änderungsserie 07                                  | ABl. L 109 vom 27.4.2018, S. 1  | M, N                                                  |
| 17              | Sitze, ihre Verankerungen und Kopfstützen                                                           | Änderungsserie 08                                  | ABl. L 230 vom 31.8.2010, S. 81 | M, N                                                  |



| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                                     | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie        | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 18              | Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung                                                        | Änderungsserie 03                                  | ABl. L 120 vom 13.5.2010, S. 29  | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> |
| 19              | Nebelscheinwerfer für Kraftfahrzeuge                                                                           | Änderungsserie 04                                  | ABl. L 250 vom 22.8.2014, S. 1   | M, N                                                              |
| 20              | Kraftfahrzeugscheinwerfer mit Halogenglühlampen (H4-Lampen) für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht | Änderungsserie 03                                  | ABl. L 177 vom 10.7.2010, S. 170 | M, N <sup>(a)</sup>                                               |
| 21              | Innenausstattung                                                                                               | Änderungsserie 01                                  | ABl. L 188 vom 16.7.2008, S. 32  | M <sub>1</sub>                                                    |
| 23              | Rückfahr- und Manövrierscheinwerfer für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                       | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung           | ABl. L 237 vom 8.8.2014, S. 1    | M, N, O                                                           |
| 25              | In Fahrzeugsitze einbezogene und nicht einbezogene Kopfstützen                                                 | Änderungsserie 04<br>Berichtigung 2 der Revision 1 | ABl. L 215 vom 14.8.2010, S. 1   | M <sub>1</sub>                                                    |
| 26              | Vorstehende Außenkanten                                                                                        | Änderungsserie 03                                  | ABl. L 215 vom 14.8.2010, S. 27  | M <sub>1</sub>                                                    |
| 28              | Akustische Warneinrichtungen und hörbare Schallzeichen                                                         | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung           | ABl. L 323 vom 6.12.2011, S. 33  | M, N                                                              |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                                       | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt           | Geltungsbereich der UN-Regelung |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| 29              | Schutz der Insassen des Fahrerhauses von Nutzfahrzeugen                                                          | Änderungsserie 03                           | ABl. L 304, 20.11.2010, S. 21     | N                               |
| 30              | Luftreifen für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (Klasse C1)                                                      | Änderungsserie 02                           | ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 1   | M, N, O                         |
| 31              | Sealed-Beam-Scheinwerfer (SB) für Kraftfahrzeuge für europäisches asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht | Änderungsserie 02                           | ABl. L 185 vom 17.7.2010, S. 15   | M, N                            |
| 34              | Verhütung von Brandgefahren (Behälter für flüssigen Kraftstoff)                                                  | Änderungsserie 03                           | ABl. L 231 vom 26.8.2016, S. 41   | M, N, O                         |
| 37              | Glühlampen zur Verwendung in genehmigten Scheinwerfern und Leuchten von Kraftfahrzeugen und ihren Anhängern      | Änderungsserie 03                           | ABl. L 213 vom 18.7.2014, S. 36   | M, N, O                         |
| 38              | Nebelschlussleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                                        | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 20      | M, N, O                         |
| 39              | Geschwindigkeitsmesseinrichtung und Kilometerzähler einschließlich ihres Einbaus                                 | Änderungsserie 01                           | ABl. L 302 vom 28.11.2018, S. 106 | M, N                            |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                             | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 43              | Sicherheitsverglasungswerkstoffe und ihr Einbau in Fahrzeuge                           | Änderungsserie 01                           | ABl. L 42 vom 12.2.2014, S. 1    | M, N, O                         |
| 44              | Rückhalteeinrichtungen für Kinder in Kraftfahrzeugen („Kinder-Rückhalte-System“)       | Änderungsserie 04                           | ABl. L 265 vom 30.9.2016, S. 1   | M, N                            |
| 45              | Scheinwerfer-Reinigungseinrichtungen                                                   | Änderungsserie 01                           |                                  | M, N                            |
| 46              | Einrichtungen für indirekte Sicht und ihre Anbringung                                  | Änderungsserie 04                           | ABl. L 237 vom 8.8.2014, S. 24   | M, N                            |
| 48              | Anbau der Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen an Kraftfahrzeugen                | Änderungsserie 06                           | ABl. L 14 vom 16.1.2019, S. 42   | M, N, O (°)                     |
| 54              | Luftreifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger (Klassen C2 und C3)                     | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 307 vom 23.11.2011, S. 2  | M, N, O                         |
| 55              | Mechanische Verbindungseinrichtungen für Fahrzeugkombinationen                         | Änderungsserie 01                           | ABl. L 153 vom 15.6.2018, S. 179 | M, N, O (°)                     |
| 58              | Einrichtungen für den hinteren Unterfahrschutz und ihr Anbau; hinterer Unterfahrschutz | Änderungsserie 03                           | ABl. L 49 vom 20.2.2019, S. 1    | M, N, O                         |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                      | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung                                   |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 61              | Außen vorstehende Teile vor der Führerhausrückwand von Nutzfahrzeugen           | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 164 vom 30.6.2010, S. 1   | N                                                                 |
| 64              | Komplettnotrad, Notlaufreifen/Notlaufsystem (und Reifendrucküberwachungssystem) | Änderungsserie 02                           | ABl. L 310 vom 26.11.2010, S. 18 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                                   |
| 66              | Festigkeit des Aufbaus von Kraftomnibussen                                      | Änderungsserie 02                           | ABl. L 84 vom 30.3.2011, S. 1    | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                   |
| 67              | Mit Flüssiggas betriebene Fahrzeuge                                             | Änderungsserie 01                           | ABl. L 285 vom 20.10.2016, S. 1  | M, N                                                              |
| 73              | Seitliche Schutzeinrichtungen von Lastkraftwagen, Anhängern und Sattelanhängern | Änderungsserie 01                           | ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 1    | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub> |
| 77              | Parkleuchten für Kraftfahrzeuge                                                 | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 21     | M, N                                                              |
| 79              | Lenkanlagen                                                                     | Änderungsserie 03                           | ABl. L 318 vom 14.12.2018, S. 1  | M, N, O                                                           |
| 80              | Sitze von Kraftomnibussen                                                       | Änderungsserie 03                           | ABl. L 226, 24.8.2013, S. 20     | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                   |
| 87              | Tagfahrlicht für Kraftfahrzeuge                                                 | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 24     | M, N                                                              |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                                                                         | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| 89              | Geschwindigkeitsbegrenzer und einstellbare Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtungen                                                                | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 25     | M, N <sup>(d)</sup>                            |
| 90              | Ersatz-Bremsbelag-Einheiten und Ersatz-Trommelbremsbeläge sowie Ersatz-Bremsscheiben und Ersatz-Bremstrommeln für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger | Änderungsserie 02                           | ABl. L 290 vom 16.11.2018, S. 54 | M, N, O                                        |
| 91              | Seitenmarkierungsleuchten für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger                                                                                     | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 27     | M, N, O                                        |
| 93              | Einrichtungen für den vorderen Unterfahrschutz und ihr Anbau; vorderer Unterfahrschutz                                                             | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 185 vom 17.7.2010, S. 56  | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub>                |
| 94              | Schutz der Insassen bei einem Frontalaufprall                                                                                                      | Änderungsserie 03                           | ABl. L 35 vom 8.2.2018, S. 1     | M <sub>1</sub>                                 |
| 95              | Schutz der Insassen bei einem Seitenaufprall                                                                                                       | Änderungsserie 03                           | ABl. L 183 vom 10.7.2015, S. 91  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                |
| 97              | Fahrzeug-Alarmsysteme                                                                                                                              | Änderungsserie 01                           | ABl. L 122 vom 8.5.2012, S. 19   | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> <sup>(e)</sup> |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                               | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt           | Geltungsbereich der UN-Regelung                                                       |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 98              | Kfz-Scheinwerfer mit Gasentladungslichtquellen                                           | Änderungsserie 01                           | ABl. 176 vom 14.6.2014, S. 64     | M, N                                                                                  |
| 99              | Gasentladungslichtquellen für genehmigte Gasentladungsleuchteinheiten in Kraftfahrzeugen | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 320 vom 17.12.2018, S. 45  | M, N                                                                                  |
| 100             | Elektrische Sicherheit                                                                   | Änderungsserie 02                           | ABl. L 302 vom 28.11.2018, S. 114 | M, N                                                                                  |
| 102             | Kurzkupplungseinrichtung; Anbau eines genehmigten Typs einer Kurzkupplungseinrichtung    | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 351 vom 30.12.2008, S. 44  | N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub>                     |
| 104             | Retroreflektierende Markierungen an schweren und langen Fahrzeugen                       | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 75 vom 14.3.2014, S. 29    | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub> |
| 105             | Fahrzeuge für den Transport gefährlicher Güter                                           | Änderungsserie 05                           | ABl. L 4 vom 7.1.2012, S. 30      | N,O                                                                                   |
| 107             | Allgemeine Baumerkmale der Fahrzeuge der Klassen M <sub>2</sub> und M <sub>3</sub>       | Änderungsserie 07                           | ABl. L 52 vom 23.2.2018, S. 1     | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub>                                                       |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                                                             | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt           | Geltungsbereich der UN-Regelung                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 108             | Runderneuerte Luftreifen für Personenkraftwagen und ihre Anhänger                                                                      | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 181 vom 4.7.2006, S. 1     | M <sub>1</sub> , O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub>                     |
| 109             | Runderneuerte Luftreifen für Nutzfahrzeuge und ihre Anhänger,                                                                          | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 181 vom 4.7.2006, S. 1     | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N, O <sub>3</sub> , O <sub>4</sub> |
| 110             | Spezielle Bauteile für komprimiertes und verflüssigtes Erdgas                                                                          | Änderungsserie 01                           | ABl. L 166 vom 30.6.2015, S. 1    | M, N                                                                 |
| 112             | Kraftfahrzeugscheinwerfer für asymmetrisches Abblendlicht und/oder Fernlicht, die mit Glühlampen und/oder LED-Modulen ausgerüstet sind | Änderungsserie 01                           | ABl. L 250 vom 22.8.2014, S. 67   | M, N                                                                 |
| 114             | Austausch-Airbagsysteme                                                                                                                | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 373 vom 27.12.2006, S. 272 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                                      |
| 115             | Nachrüstsysteme für Flüssiggas und Erdgas                                                                                              | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 323 vom 7.11.2014, S. 91   | M, N                                                                 |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                                                                                 | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt           | Geltungsbereich der UN-Regelung                                   |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 116             | Sicherung von Kraftfahrzeugen gegen unbefugte Benutzung                                                    | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 45 vom 16.2.2012, S. 1     | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> (°)                               |
| 117             | Reifen - Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand (Klassen C1, C2 und C3) | Änderungsserie 02                           | ABl. L 218 vom 12.8.2016, S. 1    | M, N, O                                                           |
| 118             | Feuerbeständigkeit von in Bussen verwendeten Werkstoffen                                                   | Änderungsserie 02                           | ABl. L 102 vom 21.4.2015, S. 67   | M <sub>3</sub>                                                    |
| 119             | Abbiegescheinwerfer                                                                                        | Änderungsserie 01                           | ABl. L 89 vom 25.3.2014, S. 101   | M, N                                                              |
| 121             | Anordnung und Kennzeichnung der Handbetätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger                | Änderungsserie 01                           | ABl. L 5 vom 8.1.2016, S. 9       | M, N                                                              |
| 122             | Heizungssysteme von Fahrzeugen                                                                             | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 164 vom 30.6.2010, S. 231  | M, N, O                                                           |
| 123             | Adaptive Frontbeleuchtungssysteme (AFS) für Kraftfahrzeuge                                                 | Änderungsserie 01                           | ABl. L 49 vom 20.2.2019, S. 24    | M, N                                                              |
| 124             | Nachrüsträder                                                                                              | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 375 vom 27.12.2006, S. 568 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> , O <sub>1</sub> , O <sub>2</sub> |



| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                   | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 125             | Sichtfeld des Fahrzeugführers nach vorn      | Änderungsserie 01                           | ABl. L 20 vom 25.1.2018, S. 16   | M <sub>1</sub>                                                                   |
| 126             | Trennvorrichtungen                           | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    |                                  | M <sub>1</sub>                                                                   |
| 127             | Fußgängerschutz                              | Änderungsserie 02                           |                                  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                                                  |
| 128             | Leuchtdioden-Lichtquellen (LED-Lichtquellen) | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 320 vom 17.12.2018, S. 63 | M, N, O                                                                          |
| 129             | Verbesserte Kinderrückhaltesysteme           | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 97 vom 29.3.2014, S. 21   | M, N                                                                             |
| 130             | Spurhaltewarnsystem                          | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 178 vom 18.6.2014, S. 29  | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> <sup>(f)</sup> |
| 131             | hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsysteme   | Änderungsserie 01                           | ABl. L 214 vom 19.7.2014, S. 47  | M <sub>2</sub> , M <sub>3</sub> , N <sub>2</sub> , N <sub>3</sub> <sup>(f)</sup> |
| 134             | Sicherheit von Wasserstoff                   | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 129 vom 17.5.2019, S. 43  | M, N                                                                             |

| UN-Regelung Nr. | Gegenstand                                | Im Amtsblatt veröffentlichte Änderungsserie | Fundstelle im Amtsblatt          | Geltungsbereich der UN-Regelung                |
|-----------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| 135             | Pfahl-Seitenaufprall                      | Änderungsserie 01                           |                                  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                |
| 137             | Frontalaufprall über volle Breite         | Änderungsserie 01                           |                                  | M <sub>1</sub>                                 |
| 139             | Bremsassistentensysteme                   | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 1  | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                |
| 140             | Elektronische Fahrdynamik-Regelsysteme    | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 17 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub>                |
| 141             | Reifendrucküberwachungssysteme            | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    | ABl. L 269 vom 26.10.2018, S. 36 | M <sub>1</sub> , N <sub>1</sub> <sup>(g)</sup> |
| 142             | Montage der Reifen                        | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    |                                  | M <sub>1</sub>                                 |
| 145             | Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen | Regelung in ihrer ursprünglichen Fassung    |                                  | M <sub>1</sub>                                 |

---

### Anmerkungen zur Tabelle

Die in der Tabelle genannte Änderungsserie entspricht der im *Amtsblatt der Europäischen Union* 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“ hinsichtlich Erstzulassung, Inbetriebnahme, Markteinführung, Verkauf, Anerkennung der Typgenehmigungen und Ähnlichem entstehenden Verpflichtungen müssen für die Zwecke der Artikel 48 und 50 der Verordnung (EU) 2018/858 zur Anwendung kommen, außer wenn in Anhang II der vorliegenden 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) 2018/858 nicht länger Gültigkeit besitzen, außer wenn in Anhang II dieser Verordnung alternative Termine genannt werden, die dann stattdessen anzuwenden sind.

- (<sup>a</sup>) Die UN-Regelungen Nr. 1, 8 und 20 gelten nicht für die EU-Typgenehmigung von Fahrzeugen.
- (<sup>b</sup>) Die Einrichtung einer Fahrdynamik-Regelfunktion ist nach den UN-Regelungen erforderlich. Diese ist jedoch auch für Fahrzeuge der Klasse N<sub>1</sub> Pflicht.
- (<sup>c</sup>) 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) 2018/858 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.

- (<sup>d</sup>) Es sind nur Geschwindigkeitsbegrenzer (SLD) und deren verbindlicher Einbau in Fahrzeugen der Klasse M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> betroffen.
- (<sup>e</sup>) Schutzvorrichtungen gegen unbefugte Benutzung müssen in Fahrzeugen der Klassen M<sub>1</sub> und N<sub>1</sub> und Wegfahrsperrn in Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> eingebaut werden.
- (<sup>f</sup>) Siehe Erläuterung 4 zur Tabelle in Anhang II.
- (<sup>g</sup>) Für Fahrzeuge der Klasse M<sub>1</sub> mit einer Höchstmasse  $\leq 3\,500$  kg und der Klasse N<sub>1</sub>, die an keiner Achse doppelbereift sind.

---

## ANHANG II

Liste der Anforderungen, auf die in Artikel 4 Absatz 5 und Artikel 5 Absatz 3 verwiesen wird,  
sowie der Zeitpunkte, auf die in Artikel 16 verwiesen wird

| Gegenstand                                                                                                                | Regelungen         | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| Anforderungen in Bezug auf                                                                                                |                    |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A RÜCKHALTESYSTEME, AUFPRALLTESTS, UNVERSEHRTHEIT DES KRAFTSTOFFSYSTEMS UND ELEKTRISCHE SICHERHEIT GEGENÜBER HOCHSPANNUNG |                    |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A1 Innenausstattung                                                                                                       | UN-Regelung Nr. 21 |                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A2 Sitze und Kopfstützen                                                                                                  | UN-Regelung Nr. 17 |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| A3 Bussitze                                                                                                               | UN-Regelung Nr. 80 |                                               |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             | A           |
| A4 Sicherheitsgurtverankerungen                                                                                           | UN-Regelung Nr. 14 |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| A5 Sicherheitsgurte und Rückhaltesysteme                                                                                  | UN-Regelung Nr. 16 |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                | A           | A           |

| Gegenstand                                   | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|----------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| A6 Sicherheitsgurt-Warneinrichtungen         | UN-Regelung Nr. 16  |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| A7 Trennvorrichtungen                        | UN-Regelung Nr. 126 |                                               | X              |                |                |                |                |                |                |                |                |                | B           |             |
| A8 Verankerungen von Kinderrückhaltesystemen | UN-Regelung Nr. 145 |                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A9 Kinderrückhaltesysteme                    | UN-Regelung Nr. 44  |                                               | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                | A           | A           |
| A10 Verbesserte Kinderrückhaltesysteme       | UN-Regelung Nr. 129 |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              |                |                |                |                | B           | B           |
| A11 Vorderer Unterfahrschutz                 | UN-Regelung Nr. 93  |                                               |                |                |                |                | A              | A              |                |                |                |                | A           | A           |
| A12 Hinterer Unterfahrschutz                 | UN-Regelung Nr. 58  |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           | A           |
| A13 Seitliche Schutzvorrichtungen            | UN-Regelung Nr. 73  |                                               |                |                |                |                | A              | A              |                |                | A              | A              |             |             |
| A14 Sicherheit von Kraftstofftanks           | UN-Regelung Nr. 34  |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           |             |

| Gegenstand                                                | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                                                                                                                                                                             | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|-----------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| A15 Sicherheit von Flüssiggas                             | UN-Regelung Nr. 67  |                                                                                                                                                                                                                                                           | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| A16 Sicherheit von komprimiertem Erdgas und Flüssigerdgas | UN-Regelung Nr. 110 |                                                                                                                                                                                                                                                           | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| A17 Sicherheit von Wasserstoff                            | UN-Regelung Nr. 134 |                                                                                                                                                                                                                                                           | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| A18 Eignung der Werkstoffe für Wasserstoffsysteme         |                     |                                                                                                                                                                                                                                                           | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| A19 Elektrische Betriebssicherheit                        | UN-Regelung Nr. 100 |                                                                                                                                                                                                                                                           | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| A20 Seitlich versetzter Frontalaufprall                   | UN-Regelung Nr. 94  | Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M <sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N <sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von höchstens 2 500 kg. Für Fahrzeuge mit einer Höchstmasse über 2 500 kg gelten die Datumsangaben in Anmerkung B. | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |             |



| Gegenstand                            | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| A21 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              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A22 Lenkanlage bei Unfallstößen       | UN-Regelung Nr. 12  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                | A           |             |
| A23 Austausch-Airbagsystem            | UN-Regelung Nr. 114 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | X              |                |                | X              |                |                |                |                |                |                | B           |             |
| A24 Aufprall an Fahrerhaus            | UN-Regelung Nr. 29  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| A25 Seitenaufprall                    | UN-Regelung Nr. 95  | Anwendbar auf alle Fahrzeuge der Klassen M <sub>1</sub> und N <sub>1</sub> , einschließlich solcher, bei denen sich der R-Punkt des niedrigsten Sitzes mehr als 700 mm über dem Bodenniveau befindet. Für Fahrzeuge, bei denen sich der R-Punkt des niedrigsten Sitzes mehr als 700 mm über dem Bodenniveau befindet, gelten die Datumsangaben in Anmerkung B. | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                              | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| A26 Pfahl-Seitenaufprall                                                                | UN-Regelung Nr. 135 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| A27 Heckaufprall                                                                        | UN-Regelung Nr. 34  | Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M <sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N <sub>1</sub> . Die Erfüllung der Anforderungen zur elektrischen Sicherheit nach einem Unfall ist sicherzustellen.                                                                                                                                            | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| Anforderungen in Bezug auf<br>B UNGESCHÜTZTE VERKEHRSTEILNEHMER, SICHT UND SICHTBARKEIT |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| B1 Bein- und Kopfschutz von Fußgängern                                                  | UN-Regelung Nr. 127 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| B2 Erweiterter Kopfaufschlagsbereich                                                    | UN-Regelung Nr. 127 | Die Kinder- und Erwachsenenkopfform-Prüfflächen sind begrenzt durch die „Erwachsenen-Abwickellänge“ von 2 500 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. | C              |                |                | C              |                |                |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                  | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                       | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| B3 Frontschutzsysteme                                                       |                     |                                                                     | X              |                |                | X              |                |                |                |                |                |                | A           |             |
| B4 hochentwickeltes Notbremssystem zum Schutz von Fußgängern und Radfahrern |                     |                                                                     | C              |                |                | C              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| B5 Kollisionswarnsystem für Fußgänger und Radfahrer                         |                     |                                                                     |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                |                |                | B           |             |
| B6 Totwinkel-Assistent                                                      |                     |                                                                     |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                |                |                | B           |             |
| B7 Rückfahsassistent                                                        |                     |                                                                     | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                | B           |             |
| B8 Sichtfeld nach vorn                                                      | UN-Regelung Nr. 125 | Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M <sub>1</sub> und N <sub>1</sub> | A              |                |                | C              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| B9 Unmittelbarer Sichtbereich schwerer Nutzfahrzeuge                        |                     |                                                                     |                | D              | D              |                | D              | D              |                |                |                |                |             |             |
| B10 Sicherheitsglas                                                         | UN-Regelung Nr. 43  |                                                                     | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             | A           |
| B11 Entfrostsung/Trocknung                                                  |                     |                                                                     | A              | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> | A <sup>2</sup> |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                    | Regelungen                                 | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| B12 Scheibenwischer/-wascher                                                  |                                            |                                               | A              | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> | A <sup>3</sup> |                |                |                |                | A           |             |
| B13 Einrichtungen für indirekte Sicht                                         | UN-Regelung Nr. 46                         |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| Anforderungen in Bezug auf<br>C FAHRZEUGGESTELL, BREMSSEN, REIFEN UND LENKUNG |                                            |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| C1 Lenkanlagen                                                                | UN-Regelung Nr. 79                         |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| C2 Spurhaltewarnsystem                                                        | UN-Regelung Nr. 130                        |                                               |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                |                |                |                |             |             |
| C3 Notfall-Spurhalteassistent                                                 |                                            |                                               | B <sup>6</sup> |                |                | B <sup>6</sup> |                |                |                |                |                |                |             |             |
| C4 Bremssystem                                                                | UN-Regelung Nr. 13<br>UN-Regelung Nr. 13-H |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| C5 Ersatzteile für Bremsen                                                    | UN-Regelung Nr. 90                         |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | A           |             |
| C6 Bremsassistent                                                             | UN-Regelung Nr. 139                        |                                               | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                       | Regelungen                                                      | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                                    | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| C7 Fahrdynamik-Regelsystem                                                       | UN-Regelung Nr. 13<br>UN-Regelung Nr. 140                       |                                                                                                                  | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| C8 hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme an schweren Nutzfahrzeugen          | UN-Regelung Nr. 131                                             |                                                                                                                  |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                | A <sup>4</sup> | A <sup>4</sup> |                |                |                |                |             |             |
| C9 hochentwickelte Notbrems-Assistenzsysteme an Pkws und leichten Nutzfahrzeugen |                                                                 |                                                                                                                  | B              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| C10 Sicherheit und Umweltverträglichkeit der Reifen                              | UN-Regelung Nr. 30<br>UN-Regelung Nr. 54<br>UN-Regelung Nr. 117 | Ferner ist ein Prüfverfahren für gebrauchte Reifen zu gewährleisten; es gelten die Datumsangaben in Anmerkung C. | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A           |
| C11 Noträder und Notlaufsysteme                                                  | UN-Regelung Nr. 64                                              |                                                                                                                  | A <sup>1</sup> |                |                | A <sup>1</sup> |                |                |                |                |                |                |             |             |
| C12 Luftreifen, runderneuert                                                     | UN-Regelung Nr. 108<br>UN-Regelung Nr. 109                      |                                                                                                                  | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A           |

| Gegenstand                                                                                                                                                                                                                     | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                                      | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| C13<br>Reifendrucküberwachungssystem für Pkws und leichte Nutzfahrzeuge                                                                                                                                                        | UN-Regelung Nr. 141 | Anwendbar auf die Fahrzeugklassen M <sub>1</sub> mit einer Höchstmasse von höchstens 3 500 kg und N <sub>1</sub> . | A              |                |                | B              |                |                |                |                |                |                |             |             |
| C14<br>Reifendrucküberwachungssystem für schwere Nutzfahrzeuge                                                                                                                                                                 |                     |                                                                                                                    |                | B              | B              |                | B              | B              |                |                | B              | B              |             |             |
| C15 Montage der Reifen                                                                                                                                                                                                         | UN-Regelung Nr. 142 | Anwendbar auf alle Fahrzeugklassen.                                                                                | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| C16 Nachrüsträder                                                                                                                                                                                                              | UN-Regelung Nr. 124 |                                                                                                                    | X              |                |                | X              |                |                | X              | X              |                |                |             | B           |
| <p style="text-align: center;">Anforderungen in Bezug auf</p> <p>D     MITGEFÜHRTE INSTRUMENTE, ELEKTRISCHES SYSTEM, FAHRZEUGBELEUCHTUNGSEINRICHTUNGEN UND SCHUTZ VOR UNBEFUGTER VERWENDUNG EINSCHLIESSLICH CYBERANGRIFFEN</p> |                     |                                                                                                                    |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| D1 Schallzeichen                                                                                                                                                                                                               | UN-Regelung Nr. 28  |                                                                                                                    | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| D2 Funkentstörung (elektromagnetische Verträglichkeit)                                                                                                                                                                         | UN-Regelung Nr. 10  |                                                                                                                    | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A           | A           |

| Gegenstand                                                                   | Regelungen                                                      | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| D3 Schutz gegen unbefugte Benutzung, Wegfahrsperre und Alarmsysteme          | UN-Regelung Nr. 18<br>UN-Regelung Nr. 97<br>UN-Regelung Nr. 116 |                                               | A              | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A              | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                | A           | A           |
| D4 Schutz des Fahrzeugs gegen Cyberangriffe                                  |                                                                 |                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                | B           | B           |
| D5 Geschwindigkeitsmesser                                                    | UN-Regelung Nr. 39                                              |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| D6 Kilometerzähler                                                           | UN-Regelung Nr. 39                                              |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| D7 Geschwindigkeitsbegrenzer                                                 | UN-Regelung Nr. 89                                              |                                               |                | A              | A              |                | A              | A              |                |                |                |                |             | A           |
| D8 Intelligenter Geschwindigkeitsassistent                                   |                                                                 |                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                | B           |             |
| D9 Kennzeichnung der Betätigungseinrichtungen, Kontrollleuchten und Anzeiger | UN-Regelung Nr. 121                                             |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| D10 Heizanlagen                                                              | UN-Regelung Nr. 122                                             |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             | A           |

| Gegenstand                                     | Regelungen          | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| D11 Beleuchtungs- und Lichtsignaleinrichtungen | UN-Regelung Nr. 4   |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 6   |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 7   |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 19  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 23  |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A           |
|                                                | UN-Regelung Nr. 38  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 77  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 87  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 91  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| D12<br>Fahrbahnbeleuchtungseinrichtungen       | UN-Regelung Nr. 31  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 98  |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 112 |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              |                |                |                |                |             | A           |
|                                                | UN-Regelung Nr. 119 |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
|                                                | UN-Regelung Nr. 123 |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |



| Gegenstand                                                                                           | Regelungen                                                      | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| D13 Rückstrahler                                                                                     | UN-Regelung Nr. 3<br>UN-Regelung Nr. 104                        |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A           |
| D14 Lichtquellen                                                                                     | UN-Regelung Nr. 37<br>UN-Regelung Nr. 99<br>UN-Regelung Nr. 128 |                                               | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              | X              |             | A           |
| D15 Anbau der<br>Lichtsignaleinrichtungen,<br>Fahrbahnbeleuchtungseinric<br>htungen und Rückstrahler | UN-Regelung Nr. 48                                              |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| D16 Notbremslicht                                                                                    |                                                                 |                                               | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                |             |             |
| D17 Scheinwerfer-<br>Reinigungseinrichtung                                                           | UN-Regelung Nr. 45                                              |                                               | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> |                |                |                |                |             | A           |
| D18 Schaltanzeige (GSI)                                                                              |                                                                 |                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                 | Regelungen | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen                                                   | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| Anforderungen in Bezug auf                                                 |            |                                                                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| E VERHALTEN VON FAHRER UND SYSTEM                                          |            |                                                                                                 |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| E1 Vorrichtung zum Einbau einer alkoholempfindlichen Wegfahrsperre         |            | EN 50436 (2016)                                                                                 | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                |             |             |
| E2 Warnsystem bei Müdigkeit und nachlassender Aufmerksamkeit des Fahrers   |            |                                                                                                 | B              | B              | B              | B              | B              | B              |                |                |                |                |             |             |
| E3 hochentwickeltes Warnsystem bei nachlassender Konzentration des Fahrers |            | Technische Einrichtungen zur Vermeidung von Ablenkungen können auch in Betracht gezogen werden. | C              | C              | C              | C              | C              | C              |                |                |                |                |             |             |
| E4 System zur Überwachung der Fahrer Verfügbarkeit                         |            |                                                                                                 | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |             |
| E5 Ereignisbezogene Datenaufzeichnung                                      |            |                                                                                                 | B              | D              | D              | B              | D              | D              |                |                |                |                | B           |             |
| E6 Die Kontrolle des Fahrers über das Fahrzeug übernehmende Systeme        |            |                                                                                                 | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                            | Regelungen         | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| E7 Dem Fahrzeug Informationen zu seinem Zustand und seiner Umgebung liefernde Systeme |                    |                                               | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |             |
| E8 elektronische Deichseln                                                            |                    |                                               |                | B <sup>1</sup> | B <sup>1</sup> |                | B <sup>1</sup> | B <sup>1</sup> |                |                |                |                |             |             |
| E9 Systeme zur Weitergabe von Sicherheitsinformationen an andere Verkehrsteilnehmer   |                    |                                               | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> | B <sup>5</sup> |                |                |                |                |             |             |
| Anforderungen in Bezug auf                                                            |                    |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F ALLGEMEINE BAUMERKMALE UND EIGENSCHAFTEN DES FAHRZEUGS                              |                    |                                               |                |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F1 Anbringungsstelle für das Kennzeichen                                              |                    |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| F2 Rückwärtsfahren                                                                    |                    |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| F3 Türverriegelungen und -scharniere                                                  | UN-Regelung Nr. 11 |                                               | A              |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |             |             |

| Gegenstand                                                                      | Regelungen         | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| F4 Einstiegsstufen, Haltegriffe und Trittbretter                                |                    |                                               | A              |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| F5 Vorstehende Außenkanten                                                      | UN-Regelung Nr. 26 |                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F6 Vorstehende Außenkanten an Führerhäusern von Nutzfahrzeugen                  | UN-Regelung Nr. 61 |                                               |                |                |                | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| F7 Gesetzlich vorgeschriebenes Fabrikschild und Fahrzeug-Identifizierungsnummer |                    |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| F8 Abschleppeinrichtungen                                                       |                    |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              |                |                |                |                |             |             |
| F9 Radabdeckungen                                                               |                    |                                               | A              |                |                |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F10 Spritzschutzsysteme                                                         |                    |                                               |                |                |                | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| F11 Massen und Abmessungen                                                      |                    |                                               | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |

| Gegenstand                                       | Regelungen                                | Zusätzliche bestimmte technische Bestimmungen | M <sub>1</sub> | M <sub>2</sub> | M <sub>3</sub> | N <sub>1</sub> | N <sub>2</sub> | N <sub>3</sub> | O <sub>1</sub> | O <sub>2</sub> | O <sub>3</sub> | O <sub>4</sub> | S<br>T<br>U | Bau<br>teil |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------|-------------|
| F12 Mechanische Verbindungseinrichtungen         | UN-Regelung Nr. 55<br>UN-Regelung Nr. 102 |                                               | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A <sup>1</sup> | A              | A              | A              | A              | A           | A           |
| F13 Fahrzeuge zur Beförderung gefährlicher Güter | UN-Regelung Nr. 105                       |                                               |                |                |                | A              | A              | A              | A              | A              | A              | A              |             |             |
| F14 Allgemeine Konstruktion von Bussen           | UN-Regelung Nr. 107                       |                                               |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F15 Stärke der Aufbaustruktur des Busses         | UN-Regelung Nr. 66                        |                                               |                | A              | A              |                |                |                |                |                |                |                |             |             |
| F16 Schutz gegen Brandgefahr in Bussen           | UN-Regelung Nr. 118                       |                                               |                |                | A              |                |                |                |                |                |                |                |             | A           |

---

Anmerkungen zur Tabelle

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

[Tag des tGeltungsbeginns dieser Verordnung]

B: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:

[Tag des Geltungsbeginns dieser Verordnung]

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

[24 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]

C: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:

[24 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]

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

[48 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]

D: Tag der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:

[42 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]

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

[78 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]

X: Das fragliche Bauteil oder die fragliche selbständige technische Einheit eignet sich den Angaben gemäß für die Fahrzeugklassen.

<sup>1</sup> Einhaltung erforderlich, falls montiert.

<sup>2</sup> Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einer entsprechenden Entfrostsungs- und Trocknungseinrichtung für die Windschutzscheibe auszurüsten.

<sup>3</sup> Fahrzeuge dieser Klasse sind mit einem entsprechenden Scheibenwischer und -wascher für die Windschutzscheibe auszurüsten.

<sup>4</sup> Folgende Fahrzeuge sind ausgenommen:

- Sattelzugmaschinen der Klasse N<sub>2</sub> mit einer Höchstmasse von über 3,5 Tonnen, jedoch nicht über 8 Tonnen;

- Fahrzeuge der Fahrzeugklassen M<sub>2</sub> und M<sub>3</sub>, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Gelenkbusse der Fahrzeugklasse M<sub>3</sub>, Klasse A, Klasse I und Klasse II, gemäß der Festlegung von Abschnitt 2.1 der UN-Regelung Nr. 107;
- Geländefahrzeuge der Fahrzeugklassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub>;
- Fahrzeuge mit besonderer Zweckbestimmung der Fahrzeugklassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub>; und
- Fahrzeuge der Klassen M<sub>2</sub>, M<sub>3</sub>, N<sub>2</sub> und N<sub>3</sub> mit mehr als drei Achsen

<sup>5</sup> Einhaltung erforderlich bei automatisierten Fahrzeugen.

<sup>6</sup> Für Kraftfahrzeuge mit hydraulischer Servolenkung gelten die Datumsangaben in Anmerkung C. Diese Fahrzeuge müssen jedoch statt dessen mit einem Spurhaltewarnsystem ausgerüstet sein.



### ANHANG III

#### Änderungen des Anhangs II der Verordnung (EU) 2018/858

Anhang II der Verordnung (EU) 2018/858 wird wie folgt geändert:

1. Bezugnahmen auf die "Verordnung (EG) Nr. 661/2009" werden wie folgt geändert:
  - a) In der Tabelle in Teil I erhält im Eintrag von Punkt 3A die Bezugnahme in der dritten Spalte auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ folgende Fassung:

„Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates\*<sup>+</sup>

---

\* Verordnung (EU) 2019/... des Europäischen Parlaments und des Rates vom ... für die Anforderungen an die Typgenehmigung von Kraftfahrzeugen, Kraftfahrzeuganhängern und 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) 2018/858 des Europäischen Parlaments und des Rates und Aufhebung der Verordnungen (EG) Nr. 78/2009, (EG) Nr. 79/2009 und (EG) Nr. 661/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates sowie der Verordnungen (EG) Nr. 631/2009, (EU) Nr. 406/2010, (EU) Nr. 672/2010, (EU) Nr. 1003/2010, (EU) Nr. 1005/2010, (EU) Nr. 1008/2010, (EU) Nr. 1009/2010, (EU) Nr. 19/2011, (EU) Nr. 109/2011, (EU) Nr. 458/2011, (EU) Nr. 65/2012, (EU) Nr. 130/2012, (EU) Nr. 347/2012, (EU) Nr. 351/2012, (EU) Nr. 1230/2012 und (EU) 2015/166 der Kommission (ABl. ...., S....)“;

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen und Nummer, Datum und Amtsblatfundstelle jener Verordnung in die Fußnote einfügen.

- b) jegliche folgende Bezugnahme auf die „Verordnung (EG) Nr. 661/2009“ im gesamten Anhang II wird durch eine Bezugnahme auf die „Verordnung (EU) 2019/...“<sup>+</sup> ersetzt;

2. Teil I wird wie folgt geändert:

a) Die Tabelle wird wie folgt geändert:

i) Der folgende Eintrag wird nach Position 54A eingefügt:

|      |                      |                                                              |   |  |  |     |  |  |  |  |  |  |  |
|------|----------------------|--------------------------------------------------------------|---|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| „55A | Pfahl-Seitenaufprall | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 135 | X |  |  | X“; |  |  |  |  |  |  |  |
|------|----------------------|--------------------------------------------------------------|---|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|--|

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

|     |                 |                                                              |   |  |  |   |  |  |  |  |  |  |     |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|-----|
| „58 | Fußgängerschutz | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 127 | X |  |  | X |  |  |  |  |  |  | X“; |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|---|--|--|---|--|--|--|--|--|--|-----|

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

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

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

|     |                                              |                                                                 |  |   |   |  |   |     |  |  |  |  |  |
|-----|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|---|---|--|---|-----|--|--|--|--|--|
| „65 | hochentwickeltes<br>Notbrems-Assistenzsystem | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung<br>Nr. 131 |  | X | X |  | X | X   |  |  |  |  |  |
| 66  | Spurhaltewarnsystem                          | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung<br>Nr. 130 |  | X | X |  | X | X“; |  |  |  |  |  |

b) Die Erläuterungen werden wie folgt geändert:

i) Die Erläuterungen 3 und 4 werden ersetzt durch:

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

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

ii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:

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

iii) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:

„(<sup>15</sup>) Die Verordnung (EU) 2019/...<sup>+</sup> 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/...<sup>+</sup> beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“

c) In Anlage 1 wird Tabelle 1 wie folgt geändert:

i) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

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

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

|     |                 |                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „58 | Fußgängerschutz | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 127 |  | C<br><br>Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:<br>[42 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]<br><br>Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen:<br>[144 Monate nach Geltungsbeginn dieser Verordnung]“ |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|     |                       |                                                              |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „62 | Wasserstoffsystem     | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 134 |  | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63  | Allgemeine Sicherheit | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup>                        |  | Die Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup> 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/... <sup>+</sup> beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“ |

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

- d) In den Erläuterungen NA zu Tabelle 1 von Anlage 1 erhält der letzte Abschnitt folgende Fassung:

"N/A

Der Rechtsakt ist nicht anwendbar. Die Übereinstimmung mit einem oder mehreren spezifischen Aspekten des Rechtsakts kann jedoch verbindlich gemacht werden."

- e) Anlage 1 Tabelle 2 wird wie folgt geändert:

- i) Der Eintrag für Position 46A wird ersetzt durch:

|      |                    |                                                                 |  |    |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|--|----|
| „46A | Montage von Reifen | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung<br>Nr. 142 |  | B“ |
|------|--------------------|-----------------------------------------------------------------|--|----|

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

|     |                 |                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „58 | Fußgängerschutz | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung<br>Nr. 127 |  | C<br>Datum der Verweigerung der EU-Typgenehmigung:<br>[42 months after the date of application of this Regulation]<br>Datum des Verbots der Zulassung von Kraftfahrzeugen:<br>[144 months after the date of application of this Regulation]“ |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

|     |                          |                                                                 |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „62 | Wasserstoffsystem        | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung<br>Nr. 134 |  | X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 63  | Allgemeine<br>Sicherheit | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup>                           |  | Die Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup> 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/... <sup>+</sup> beziehender Positionen an anderen Stellen der Tabelle entspricht.“ |

f) In Anlage 2 wird Nummer 4 wie folgt geändert:

i) Die Tabelle „Teil I: Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M<sub>1</sub>“ wird wie folgt geändert:

– Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „58 | UN-Regelung Nr. 127<br>Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Fußgängerschutz) | Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt.<br>Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127.<br>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.“ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

- Der folgende Eintrag wird nach Position 61 eingefügt:

|     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „62 | UN-Regelung Nr. 134<br>Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Wasserstoffsystem) | Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134.<br>Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundsätzliche Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am ... [das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum] geltenden Fassung;</li> <li>- Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan);</li> <li>- GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China);</li> <li>- 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</li> <li>- SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“</li> </ul> |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

- ii) Die Tabelle „Teil II: Fahrzeuge der Fahrzeugklasse N<sub>1</sub>“ wird wie folgt geändert:

- Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

|     |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „58 | UN-Regelung Nr. 127<br>Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Fußgängerschutz) | Die Fahrzeuge sind mit einem elektronischen Antiblockiersystem auszustatten, das auf alle Räder wirkt.<br>Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 127.<br>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.“ |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.



– Der folgende Eintrag wird nach Position 61 eingefügt:

|     |                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| „62 | UN-Regelung Nr. 134<br>Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>(Wasserstoffsystem) | Es gelten die Anforderungen der UN-Regelung Nr. 134.<br>Alternativ ist nachzuweisen, dass das Fahrzeug folgenden Bestimmungen genügt: <ul style="list-style-type: none"><li>- Grundsätzliche Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 79/2009 in der am ... [das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum] geltenden Fassung;</li><li>- Attachment 100 – Technical Standard For Fuel Systems Of Motor Vehicle Fueled By Compressed Hydrogen Gas (Japan);</li><li>- GB/T 24549-2009 Fuel cell electric vehicles – safety requirements (China);</li><li>- 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</li><li>- SAE J2578 – General Fuel Cell Vehicle Safety“</li></ul> |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

4. 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)<br>2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 127 | X | X“; |  |  |
|-----|-----------------|-----------------------------------------------------------------|---|-----|--|--|

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

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

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

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

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

i) Der folgende Eintrag wird nach Position 54A eingefügt:

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

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

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

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

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

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

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

c) Anlage 3 wird wie folgt geändert:

i) In der Tabelle wird der folgende Eintrag nach Position 54A eingefügt:

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

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

|     |                 |                                                              |     |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----|
| „58 | Fußgängerschutz | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 127 | G“; |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|-----|

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

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

iv) Der folgende Punkt wird zugefügt:

„5. Die Punkte 1 bis 4. kommen auch auf Fahrzeuge der Fahrzeugklasse M<sub>1</sub> zur Anwendung, die nicht als mit besonderer Zweckbestimmung klassifiziert, aber die für Rollstuhlfahrer zugängliche Fahrzeuge sind.“

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

i) Der folgende Eintrag wird gemäß nach Position 54A eingefügt:

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

ii) Der Eintrag für Position 58 wird ersetzt durch:

|     |                 |                                                              |  |  |     |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|
| „58 | Fußgängerschutz | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 127 |  |  | A“; |  |  |  |  |  |  |
|-----|-----------------|--------------------------------------------------------------|--|--|-----|--|--|--|--|--|--|

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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

|     |                                           |                                                              |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
|-----|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| „62 | Wasserstoffsystem                         | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 134 | X                 | X                 | X                 | X                 | X                 |                   |                   |                   |                   |
| 63  | Allgemeine Sicherheit                     | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup>                        | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 131 | N/A               | N/A               |                   | N/A               | N/A               |                   |                   |                   |                   |
| 66  | Spurhaltewarnsystem                       | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 130 | N/A               | N/A               |                   | N/A               | N/A<br>“.,<br>”   |                   |                   |                   |                   |

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

- 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/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 134 | X                 |
| 63  | Allgemeine Sicherheit                     | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup>                        | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 131 | N/A               |
| 66  | Spurhaltewarnsystem                       | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>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/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 134 | X                 |                   |
| 63  | Allgemeine Sicherheit                     | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup>                        | X <sup>(15)</sup> | X <sup>(15)</sup> |
| 65  | hochentwickeltes Notbrems-Assistenzsystem | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 131 | N/A               |                   |
| 66  | Spurhaltewarnsystem                       | Verordnung (EU) 2019/... <sup>+</sup><br>UN-Regelung Nr. 130 | N/A“;             |                   |

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

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:

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

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

iii) Die Erläuterung 9A wird ersetzt durch:

„<sup>(9A)</sup> 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/...<sup>+</sup> erforderlich.“

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.



iv) Die Erläuterung 15 wird ersetzt durch:

„<sup>(15)</sup> Die Verordnung (EU) 2019/...<sup>+</sup> 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 gestrichen.

---

---

<sup>+</sup> ABl.: Bitte die Nummer der Verordnung aus Dokument PE-CONS 82/19 (2018/0145(COD)) in den Text einfügen.

## ANHANG IV

Liste der Übergangsbestimmungen, auf die in Artikel 15 Absatz 3 verwiesen wird

| UN-Regelung Nr. | Besondere Anforderungen                                                                       | Spätester Zeitpunkt für die Zulassung nichtkonformer Fahrzeuge, sowie den Verkauf oder die Inbetriebnahme nichtkonformer Bauteile <sup>(1)</sup> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 117             | Reifen hinsichtlich Rollgeräuschemissionen, Haftung auf nassen Oberflächen und Rollwiderstand | 30. April 2023                                                                                                                                   |
|                 | Reifen der Klasse C3 müssen die Anforderungen von Stufe 2 für den Rollwiderstand erfüllen     |                                                                                                                                                  |

---

### Anmerkungen zur Tabelle

- <sup>(1)</sup> Die in der Verordnung (EG) Nr. 661/2009 festgelegten Zeitpunkte für Fahrzeugtypen, Systeme und Bauteile, die den Anforderungen der am ... [das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum] geltenden Fassung dieser Verordnung genügen, und für Fahrzeugtypen und Systeme, die der am [das dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Verordnung unmittelbar vorangehende Datum] geltenden Fassung der Verordnung Nr. 78/2009 genügen
-