

## Informationssystem Typgenehmigungsverfahren

### UN-Regelungen Nr. 155 (Cybersecurity)

- Das CSMS im Kontext des europäischen Mehrstufen-Typgenehmigungsprozesses

#### Frage- oder Problemstellung:

Das in der EU gängige Mehrstufen-Typgenehmigungsverfahren gemäß Anhang IX der VO (EU) 2018/858 und die damit verbundenen Verpflichtungen an die beteiligten Hersteller, ist weder im Speziellen über die UN-Regelung Nr. 155 noch im Allgemeinen über den Rechtskreis der UNECE geregelt. Hieraus erwächst die Fragestellung, unter welchen Bedingungen ein Aufbauhersteller über ein eigenes CSMS gemäß UN-Regelung Nr. 155 verfügen muss, welches durch eine Typgenehmigungsbehörde auditiert und auf dessen Basis im weiteren Genehmigungsprozess die Systemgenehmigung und letztendlich die Gesamtfahrzeuggenehmigung erteilt werden kann.

#### Ergebnis:

Auch wenn das Mehrstufen-Typgenehmigungsverfahren vom Rechtskreis der UNECE nicht erfasst wird, wurde diese Fragestellung im Rahmen des UNECE/GRVA Workshops zur UN-Regelung Nr. 155 unter den Typgenehmigungsbehörden diskutiert und nachfolgende Empfehlung ausgesprochen (vgl. GRVA-18-37):

---

Reference: GRVA-18-37

*Wann müssen Aufbauhersteller auditiert werden?*

*Abhängig von den Auswirkungen der Veränderungen des Aufbauherstellers. Der Aufbauhersteller muss darlegen, welche Veränderungen durchgeführt wurden und warum diese nicht CSMS-relevant sind. Drei Kategorien wurden definiert:*

- **Kat. A - UN R155 CSMS für Aufbauhersteller nicht erforderlich:** *Veränderungen sind nicht cyber-relevant und beziehen sich nicht auf die E/E-Architektur des Basisfahrzeugherstellers (Stufe-1) (z.B. durch Hinzufügen reiner Hardware oder Geräten, die nicht mit der E/E-Architektur des Basisfahrzeugherstellers verbunden sind).*
- **Kat. B - UN R155 CSMS möglicherweise (nicht) erforderlich:** *Veränderungen sind cyber-relevant oder beziehen sich auf die E/E-Architektur, jedoch nur mit „Lesezugriff“. Der Aufbauhersteller muss anhand einer Risikobewertung darlegen, warum die Änderungen nicht cyber-relevant sind.*
- **Kat. C - UN R155 CSMS erforderlich:** *Veränderungen sind cyber-relevant oder beziehen sich auf die E/E-Architektur mit „Lese-/Schreibzugriff“ auf die E/E-Architektur. Bei cyber-relevanten Änderungen sollten die Elemente, die der Typgenehmigungsbehörde / dem technischen Dienst vorgelegt werden, Informationen über die Schnittstelle zwischen den Herstellern in jeder Phase enthalten.*

*Hinweis: Die Typgenehmigung für mehrstufige Fahrzeuge gemäß UN R155 muss weiter geprüft werden.*

---

Aufgrund des unverbindlichen Charakters dieser Empfehlung fand ein Austausch zur Umsetzung der Empfehlung auf dem Type Approval Authority Meeting (TAAM) im Februar 2023 statt. Die Mitgliedsstaaten einigten sich darauf, der Empfehlung aus dem UNECE/GRVA Workshop zur UN-Regelung Nr. 155, im operativen Typgenehmigungsverfahren zu folgen.

Nachfolgende Klarstellung dient der weiteren Detaillierung dieser Empfehlung.

- 1) Der Aufbauhersteller hat gegenüber einem für die UN-Regelung Nr. 155 und durch das KBA benannten Technischen Dienst nachzuweisen, inwiefern die durch ihn selbst hervorgerufenen Veränderungen am Basisfahrzeug Auswirkungen auf die Cybersicherheit gem. UN-Regelung Nr. 155 haben und welche der oben genannten Kategorien zur Anwendung kommt.
- 2) Der Technische Dienst hat sich von der Vollständigkeit der Risikoanalyse und der Einstufung in Kat. A (nicht cyber-relevant) oder Kat. B (cyber-relevant, jedoch nur mit „Lesezugriff“) zu überzeugen. Kommt der Technische Dienst in der Auswertung der Risikoanalyse des Aufbauherstellers zu einem anderen Ergebnis ist die Typgenehmigungsbehörde zu informieren. Die Typgenehmigungsbehörde entscheidet dann im Einzelfall, ob der Aufbauhersteller über ein eigenes CSMS gemäß UN-Regelung Nr. 155 verfügen muss.
- 3) Der Nachweis zu den Ziffern 1) und 2) ist innerhalb der Mehrstufen-Typgenehmigung durch den Technischen Dienst innerhalb des Hauptprüfberichts gemäß VO (EU) 2018/858 (bzw. vorheriger Rahmenrichtlinien) durch eine entsprechende Bemerkung zu dokumentieren.

Flensburg, 13.02.2024  
400-347/001#050  
Kai Tams Petersen