

ÖFFENTLICHES DEKRET

Da die sachlich und örtlich zuständige Behörde für die Festlegung messtechnischer und technischer Vorschriften für gesetzliche Messgeräte und die Festlegung der Verfahren für die Typgenehmigung und Prüfung gesetzlicher Messgeräte gemäß § 14 Abs. 1 des Gesetzes Nr. 505/1990 über die Metrologie in der geänderten Fassung (im Folgenden „Metrologiegesetz“) und gemäß den Bestimmungen der § 172 ff. des Gesetzes Nr. 500/2004, der Verwaltungsordnung (im Folgenden „GAP“), hat das tschechische Metrologieinstitut (im Folgenden „CMI“) ein Verfahren von Amts wegen eingeleitet am 1.8.2023 gemäß § 46 GAP und auf der Grundlage von Dokumenten Folgendes erlassen:

I.

ENTWURF EINER MASSNAHME ALLGEMEINER ART

Nummer: 0111-OOP-C010-23

Festlegung messtechnischer und technischer Anforderungen für spezifizierte Messgeräte, einschließlich Prüfverfahren für die Typgenehmigung und Überprüfung spezifizierter Messgeräte:

„Waagen für Hochgeschwindigkeitskontrollwägungen von Straßenfahrzeugen während der Fahrt“

1 Grundbegriffe

Für die Zwecke dieser Maßnahme allgemeiner Art, Begriffe und Definitionen des VIM¹⁾ und es gilt Folgendes:

1.1 Waagen für Hochgeschwindigkeitskontrollwägungen von Straßenfahrzeugen während der Fahrt (nachfolgend „**Waagen**“): automatische Waagen, die dynamische Kräfte auf dem Reifen eines sich bewegenden Fahrzeugs messen und seine Anwesenheit in einer Wägezelle entsprechend der Zeit erfassen und die Werte der Gesamtmasse und der Achslast oder der Achsgruppe des Fahrzeugs oder anderer Fahrzeugparameter, die nach einer besonderen Regelung erforderlich sind, direkt während der Fahrt und auf seiner Strecke berechnen, für die die Anforderungen besonderer Rechtsvorschriften gelten²⁾

1.2 Wägezelle: ein Sensor der dynamischen Kraft eines Fahrzeugreifens auf der Straße

1.3 Wiegen in Gänze: Bestimmung der Masse eines Fahrzeugs, das sich vollständig auf der Lastplatte befindet

¹⁾ Internationales Vokabular der Metrologie – Grund- und allgemeine Konzepte und zugehörige Begriffe (VIM).

²⁾ Zum Beispiel Gesetz Nr. 13/1997 *auf Straßen* in der geänderten Fassung.

- 1.4 statisches Wiegen:** Wiegen des gesamten Fahrzeugs, Ladung auf Achsen oder Prüflast, die statisch und ohne Bewegung ist
- 1.5 Geschwindigkeitswägung:** ein Verfahren zur Messung und Analyse dynamischer Kräfte auf Fahrzeugreifen zur Bestimmung der Gesamtlast eines fahrenden Fahrzeugs und der Teile dieser Last, die von den Rädern oder Achsen dieses Fahrzeugs übertragen werden
- 1.6 Fahrzeugmasse:** die gesamte Masse der Fahrzeughänger einschließlich aller Elemente, die dauerhaft mit dem Fahrzeug verbunden sind oder sich darauf befinden
- 1.7 Achse:** eine Achse mit zwei oder mehr Radbaugruppen, die sich über die gesamte Breite des Fahrzeugs erstrecken
- 1.8 Achsgruppe:** eine Gruppe von zwei oder mehr Achsen an demselben Fahrzeug, definiert durch die Gesamtzahl der Achsen, deren Mittelpunkt durch einen in besonderen Rechtsvorschriften festgelegten Wert getrennt ist³⁾
- 1.9 Achslast:** der Teil der Fahrzeugmasse, der während des Wiegens über die Achse auf die Wägezelle einwirkt
- 1.10 Achsgruppenlast:** Gesamtlast aller Achsen, die Teil einer Achsgruppe sind
- 1.11 dynamische Kraft auf einem Reifen:** eine im Laufe der Zeit wechselnde Kraftkomponente, die senkrecht zur Straßenoberfläche des Reifens auf einem sich bewegenden Fahrzeug aufgebracht wird; neben der Schwerkraft kann diese Kraft auch andere dynamische Effekte auf das bewegliche Fahrzeug einschließen.
- 1.12 Wägebereich:** der Bereich zwischen dem Mindest- und dem Höchstwert einer gemessenen variablen Größenordnung, wobei Waagen im Rahmen bestimmter Spezifikationen funktionieren
- 1.13 Skalenintervall, d :** die Differenz zwischen zwei aufeinanderfolgenden angegebenen oder gedruckten Massenwerten während der Geschwindigkeitswägung, ausgedrückt in Masseneinheiten
- 1.14 Betriebsgeschwindigkeit, v :** die Durchschnittsgeschwindigkeit eines fahrenden Fahrzeugs, wenn es über eine Wägezelle fährt, wenn es gewogen werden soll
- 1.14.1 maximale Betriebsgeschwindigkeit, v_{\max} :** die Höchstgeschwindigkeit des Fahrzeugs, für die eine Waage für die Geschwindigkeitswägung ausgelegt ist, und bei der nicht gewährleistet wird, dass der höchstzulässige Fehler nicht überschritten wird
- 1.14.2 Mindestbetriebsgeschwindigkeit, v_{\min} :** die Mindestgeschwindigkeit des Fahrzeugs, für die eine Waage für die Geschwindigkeitswägung ausgelegt ist und unter denen nicht garantiert wird, dass der höchstzulässige Fehler nicht überschritten wird
- 1.14.3 Betriebsgeschwindigkeitsbereich:** der vom Hersteller angegebene Geschwindigkeitsintervall zwischen den Mindest- und Höchstgeschwindigkeiten, für die das Fahrzeug in Bewegung gewogen werden darf
- 1.15 maximale Wiegegrenze (Max):** das maximale Gewicht, das die Wägezelle während der Wägebewegung messen kann
- 1.16 Mindestgewichtsgrenze (Min):** der Lastwert, unterhalb dessen die Ergebnisse der Wägung während der Fahrt einen übermäßigen relativen Fehler aufweisen können

³⁾ Dekret Nr. 209/2018 *Gewichte, Abmessungen und Konnektivität von Fahrzeugen* in der geänderten Fassung.

1.17 Kontrollwaagen: Waagen zur statischen Bestimmung der Masse eines Bezugsfahrzeugs und der Belastung einzelner Achsen des Bezugsfahrzeugs

1.18 Fahrzeug: ein Straßenfahrzeug, unter Last oder nicht, das von einer Waage als zu wiegendes Fahrzeug erkannt wird

1.18.1 starres Fahrzeug: ein zweispuriges Straßenfahrzeug mit einem einzigen Fahrgestell, ohne Anhänger oder Sattelaufleger und mit zwei oder mehr Achsen entlang der Länge des Fahrgestells

1.18.2 Bezugsfahrzeug: ein Fahrzeug mit einer bekannten konventionellen Masse, die durch Referenzwaagen bestimmt wird (sowohl die Gesamtmasse als auch die Achslast werden berücksichtigt)

1.19 Software, die der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegt: Programm(e), Daten und spezifische Parameter von Waagentypen, die zu einem Messgerät oder Gerät gehören und Funktionen definieren oder ausführen, die einer messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegen

1.19.1 Softwareparameter, die der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegen: ein Parameter der Software eines Messgeräts oder eines seiner Module, der der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegt

1.19.2 Software-Identifikation: eine Abfolge von lesbaren Zeichen, die ein fester Bestandteil der Software sind (z. B. Versionsnummer, Prüfsumme)

1.20 simulierte Funktionsprüfung: eine Prüfung auf vollständigen Waagen oder Teilen davon, bei denen jeder Teil des Wiegevorgangs simuliert wird

1.21 Wiegezone: ein Straßenabschnitt bestehend aus eingebauten Wägezellen und erforderlichen Mindestlängen von Straßenabschnitten vor und hinter den Wägezellen

1.22 Fahrzeugerkennungsausrüstung: Ausrüstung, die das Vorhandensein eines Fahrzeugs im Wiegebereich erkennt und ob oder wann das gesamte Fahrzeug gewogen wurde. Die Ausrüstung muss aufgrund der Art der erhaltenen Informationen (zusammen mit optischen Fahrzeugidentifizierungseinrichtungen) die Voraussetzungen für eine spätere Kategorisierung von Fahrzeugen gemäß besonderen Rechtsvorschriften liefern.³⁾

1.23 Geräte zur Messung der Geschwindigkeit des Fahrzeugs: Ausrüstung, die die Geschwindigkeit des gewogenen Fahrzeugs misst, um festzustellen, ob die Betriebsgeschwindigkeitsgrenzwerte, für die die Waagen konstruiert oder überprüft wurden, nicht überschritten wurden

1.24 Indikator: ein elektronisches Gerät, das die Wiegeergebnisse in Masseneinheiten und gegebenenfalls anderen Angaben anzeigt

1.25 Drucker: ein Gerät zur Herstellung von gedruckten Kopien der Wiegeergebnisse und anderen Informationen

1.26 Aufzeichnungsgeräte: Geräte, die Messdaten erfassen und speichern

1.27 optische Fahrzeugidentifikationsausrüstung: Ausrüstungen, die zur eindeutigen Identifizierung von Fahrzeugen bestimmt sind, die während des Wiegens als über den festgelegten Massenparametern bewertet wurden

1.28 Hilfsausrüstung: andere Ausrüstungen, die über vom Hersteller angegebene Schnittstellen mit den Waagen verbunden oder angeschlossen werden können, die die messtechnischen Eigenschaften des Systems nicht beeinflussen können

2 Messtechnische Anforderungen

Bei der Überprüfung unterliegen die Messgeräte den messtechnischen Anforderungen, die zu dem Zeitpunkt galten, als sie in Verkehr gebracht oder in Umlauf gebracht wurden.

2.1 Nennbetriebsbedingungen

2.1.1 Betriebstemperaturbereich

Waagen müssen messtechnische Anforderungen bei Temperaturen von -20 °C bis + 40 °C erfüllen.

Die verwendeten Wägezellen und die anderen auf der Straße befindlichen Sensoren müssen messtechnische Eigenschaften bei Temperaturen von mindestens -20 °C bis + 60 °C erfüllen.

Für die Zwecke der Typgenehmigung kann der Hersteller einen anderen (größeren) Betriebstemperaturbereich angeben.

2.1.2 Betriebsgeschwindigkeit:

Waagen müssen die geltenden messtechnischen Anforderungen bei Fahrzeuggeschwindigkeiten innerhalb der vorgegebenen Betriebsgeschwindigkeit erfüllen. Wenn die tatsächliche Geschwindigkeit eines Fahrzeugs während des Wiegens außerhalb des Bereichs der Betriebsgeschwindigkeiten der Waage liegt, müssen die Waagen (siehe 3.4):

- entweder automatisch die Freigabe des Messergebnisses blockieren oder
- den Wert der gemessenen tatsächlichen Fahrzeuggeschwindigkeit angeben oder ausdrucken und gleichzeitig eine klare Warnung anzeigen oder ausdrucken, dass die Messung außerhalb des Betriebsgeschwindigkeitsbereichs der Waage liegt.

Die Betriebsgeschwindigkeit muss erst angezeigt und/oder ausgedruckt werden, nachdem das gesamte Fahrzeug in Bewegung gewogen wurde.

Innerhalb des im Typgenehmigungszertifikats für Messgeräte angegebenen Betriebsgeschwindigkeitsbereichs darf der Fehler bei der angezeigten Betriebsgeschwindigkeit 2 km/h nicht überschreiten.

2.2 Wägebereich

Der Hersteller der Waagen gibt den Wägebereich an, der durch die Werte angegeben wird. *Max* und *Min* für die Zwecke der Typgenehmigung und der späteren Verwendung.

Der Hersteller muss angeben, wie die Waagen reagieren, wenn *Max* der Wägebereichswert überschritten wird und wie sie diesen Zustand anzeigen.

2.3 Maximal zulässige Fehler bei der Überprüfung

2.3.1 Fahrzeugmasse

Der höchstzulässige Fehler für die Fahrzeugmasse, die durch das Wiegen während der Fahrt bestimmt wird, beträgt 5 %.

2.3.2 Achslast

Der maximal zulässige Fehler für die Achslast, die durch das Wiegen während der Fahrt bestimmt wird, beträgt 11 %.

2.4 Maximal zulässige Fehler im Verkehr

2.4.1 Fahrzeugmasse

Der maximal zulässige Fehler für die Fahrzeugmasse, ermittelt durch das Wiegen während der Fahrt im Verkehr, beträgt 7 %.

Der in Artikel 3.15.2 Buchstabe e genannte Parameter darf bei der Verwendung des Messgeräts das 1,5fache des festgelegten Wertes nicht überschreiten.

2.4.2 Achslast

Der maximal zulässige Fehler für die Achslast, die durch das Wiegen während der Fahrt im Verkehr bestimmt wird, beträgt 15 %.

Der in Artikel 3.15.2 Buchstabe e genannte Parameter darf bei der Verwendung des Messgeräts das 1,5fache des festgelegten Wertes nicht überschreiten.

2.5 Maßeinheiten

Die in der Ausrüstung verwendeten Masse- und Lasteinheiten sind Kilogramm (kg) oder Tonne (t).

2.6 Skalenintervall

Das Skalenintervall darf die in Tabelle 2 angegebenen Werte nicht überschreiten.

Tabelle 2 – Skalenintervall

Achslast	20 kg
Fahrzeugmasse	50 kg

Das Skalenintervall der Anzeige-, Aufzeichnungs- oder Druckgeräte muss in Form von 1×10^k , 2×10^k oder 5×10^k haben, wobei k eine positive oder negative Ganzzahl oder Null ist.

3 Technische Anforderungen

Während der Überprüfung unterliegen Messgeräte den technischen Anforderungen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens oder des Umlaufs anwendbar waren.

3.1 Allgemein

Waagen sind ein automatisches Messsystem, das aus folgenden Teilen besteht:

- auf der Straße installierte Wägezellen;
- Fahrzeugerkennungs-ausrüstung;
- Fahrzeuggeschwindigkeitsmessgeräte;
- Anzeigergeräte;
- Druckgeräte;
- Aufzeichnungsgeräte;
- Ausrüstung zur optischen Identifizierung von Fahrzeugen;
- Hilfsausrüstung;

das als Ganzes in der Lage ist, dynamische Kräfte auf Reifen zu messen und das Vorhandensein eines sich bewegenden Fahrzeugs auf der Wägezellezeit zu erfassen, sowie die Gesamtmasse und die Achslastwerte des Fahrzeugs, die Geschwindigkeit sowie andere Fahrzeugparameter zu berechnen, die nach besonderen Rechtsvorschriften erforderlich sind.³⁾ (z. B. Achstrennung, Fahrzeugtyp).

Die Waagen müssen so ausgelegt sein, dass sie für eine möglichst große Bandbreite von Fahrzeugtypen geeignet sind, die für den regelmäßigen Straßeneinsatz verwendet werden.

Die Waagen müssen so ausgelegt und gebaut sein, dass sie, wenn sie ordnungsgemäß in ihrer vorgesehenen Umgebung installiert und verwendet werden, ihre messtechnischen Parameter

mindestens für den Zeitraum, für den ihre Überprüfung gültig ist, in dem in diesen Rechtsvorschriften festgelegten Umfang beibehalten.

3.2 Wägezelle

Eine auf der Fahrbahn installierte Wägezelle muss das Vorhandensein eines fahrenden Fahrzeugs erkennen und die dynamischen Kräfte auf den Reifen aufzeichnen.

3.3 Fahrzeugerkennungs-ausrüstung

Waagen sind für den bedienerfreien Betrieb bestimmt und müssen daher über eine Fahrzeugerkennungs-ausrüstung verfügen. Die Ausrüstung muss das Vorhandensein eines Fahrzeugs in der Wiegezone erkennen und feststellen, wann das gesamte Fahrzeug gewogen wurde. Angesichts der Art der erhaltenen Informationen muss die Ausrüstung die nachfolgende Kategorisierung von Fahrzeugen gemäß besonderen Rechtsvorschriften ermöglichen⁴.

Die Waagen dürfen die Masse des Fahrzeugs nicht angeben, aufzeichnen oder ausdrucken, wenn nicht alle Räder des Fahrzeugs gewogen wurden.

3.4 Fahrzeuggeschwindigkeitsmessgeräte

Die Geschwindigkeit eines Fahrzeugs während des Wiegens ist anzugeben und gegebenenfalls als Teil des Fahrzeugwiegeprotokolls in km/h aufzuzeichnen und auszudrucken, nachdem sie auf die nächste ganze Zahl gerundet wurde.

Die Waagen dürfen die Masse-, Achs- oder Achsgruppenwerte für Fahrzeuge, die mit einer Geschwindigkeit außerhalb des angegebenen Drehzahlbereichs über die Wägezelle gefahren sind, nicht angeben, aufzeichnen oder ausdrucken, ohne dass ein klares Warnsignal vorliegt, dass diese Ergebnisse nicht überprüft werden.

3.5 Anzeigegeräte

3.5.1 Anzeige während des Normalbetriebs

Die angezeigten Masse- und Lastwerte müssen präzise und eindeutig angegeben werden und dürfen nicht zu Fehlern führen.

Waagen sind zur Angabe folgender Werte bestimmt:

- Messwerte der Gesamtmasse, einschließlich der Maßeinheit;
- Messwerte der Achs- oder Achsgruppenlast, einschließlich der Maßeinheit;
- den höchstzulässigen Gesamtmassenwert, einschließlich der Maßeinheit;
- die höchstzulässige Achs- oder Achsgruppenlast einschließlich der Maßeinheit;
- die Geschwindigkeit des gewogenen Fahrzeugs;
- die Uhrzeit (Datum, Stunde, Minute und Sekunde der durchgeführten Messung) falls zutreffend.

Wenn Waagen in einem entsprechenden Antrag nicht für die Gesamtmasse oder Achs- oder Achsgruppenlast bestimmt und genehmigt sind, können die Waagen diesen Wert nur für Informationen angeben, deutlich gekennzeichnet, dass diese Angabe nicht im geprüften Messbereich liegt.

⁴) Dekret Nr. 153/2023 über die *Fahrzeugsicherheitsgenehmigung und die technischen Bedingungen für den Fahrzeugbetrieb auf Straßen.*

3.5.2 Grenzwerte für die Anzeige

Waagen können Daten zur Messung der Achslast, der Achsgruppenlast oder der Fahrzeugmasse angeben, aufzeichnen oder ausdrucken, wenn die einachsige Last (Teilgewicht) niedriger ist als *Min* oder größer als *Max* nur wenn die Anzeige und/oder die gedruckte Ausgabe mit einer klaren Warnung vor diesem Problem einhergehen.

3.6 Druckgeräte

3.6.1 Druckausgabe im Normalbetrieb

Die gedruckten Ergebnisse müssen korrekt, angemessen identifiziert und eindeutig sein. Der Druck muss klar, lesbar, unverwischbar und dauerhaft sein.

Der Inhalt der gedruckten Ausgabe basiert auf den Werten, für die die Waagen bestimmt sind, wie folgt:

- den Messwert der Gesamtmasse, einschließlich der Maßeinheit;
- den Messwert der Achslast(en), einschließlich der Maßeinheit;
- den höchstzulässigen Gesamtmassenwert, einschließlich der Maßeinheit;
- die höchstzulässige Achs- oder Achsgruppenlast einschließlich der Maßeinheit;
- Uhrzeit (sekundengenaue Auflösung) und Datum (Tag, Monat, Jahr);
- die Geschwindigkeit des gewogenen Fahrzeugs;
- die Art der Gewichte (z. B. eine Abkürzung).

Wenn Waagen in einem entsprechenden Antrag nicht für die Gesamtmasse oder Achs- oder Achsgruppenlast bestimmt und genehmigt sind, können die Waagen diesen Wert nur für Informationen angeben, deutlich gekennzeichnet, dass diese Angabe nicht im geprüften Messbereich liegt.

3.6.2 Vereinbarung zwischen Anzeige- und Druckgeräten

Bei gleicher Belastung darf es keinen Unterschied zwischen dem angegebenen und dem gedruckten Wäageergebnis geben, wenn das Anzeige- und Druckgerät über das gleiche Skalenintervall verfügt.

3.7 Aufzeichnungsgeräte

3.7.1 Umfang der erfassten Daten

Das Aufzeichnungsgerät muss alle relevanten Messdaten erfassen und speichern. Der Mindestumfang der von diesem Gerät erfassten und gespeicherten Daten entspricht dem Inhalt der Druckausgabe gemäß Artikel 3.6.1.

3.7.2 Datenspeicher

Daten können im Speicher der Waagen (z. B. auf einer Festplatte) oder im externen Speicher für nachfolgende Vorgänge (Angabe, Druck, Übertragung, Summierung usw.) gespeichert werden. Gespeicherte Daten müssen angemessen vor vorsätzlichen und unbeabsichtigten Änderungen während des Übertragungs- und/oder Speicherprozesses geschützt sein und alle relevanten Informationen enthalten, die für die Rekonstruktion vergangener Messungen erforderlich sind.

Für die Sicherheit der gespeicherten Daten gelten folgende Anforderungen:

- a) die einschlägigen Sicherheitsanforderungen in Artikel 3.14;
- b) der Übertragungs- und Downloadprozess der Software muss gemäß den Anforderungen des Artikels 3.14 gesichert sein;

- c) externe Speicheridentifikation und Sicherheitsattribute müssen Integrität und Authentizität gewährleisten;
- d) austauschbare Speichermedien zur Speicherung von Messdaten müssen nicht versiegelt werden, sofern die gespeicherten Daten durch eine bestimmte Prüfsumme oder einen Schlüsselcode gesichert sind;
- e) wenn die Speicherkapazität erschöpft ist, können Daten mit einem Codeschlüssel oder auf andere Weise, die mit den oben genannten Anforderungen kompatibel sind, durch neue Daten überschrieben werden.

3.8 Optische Fahrzeugidentifikationsausrüstung

Waagen sind mit einer Ausrüstung gemäß Artikel 3.8.1 oder 3.8.2 zur eindeutigen Identifizierung der Fahrzeuge auszustatten, die während des Wiegens bestimmte Massenparameter überschreiten. Diese Identifizierung muss Sicherheits-, Integritäts- und Authentizitätsanforderungen erfüllen.

3.8.1 Bildgebungseinheit

Waagen können mit einer Digitalkamera ausgestattet sein, die die Wiegesituation mit zuverlässiger Identifizierung des gewogenen Fahrzeugs erfasst, die auf einem angeschlossenen Remote-Display zusammen mit den folgenden durch die Waagen gemessenen Werten angezeigt wird:

- Messwerte der Gesamtmasse, einschließlich der Maßeinheit;
- Messwerte der Achs- oder Achsgruppenlast, einschließlich der Maßeinheit.

3.8.2 Bildaufzeichnungseinheit

Waagen müssen mit einer Bildaufzeichnungseinheit ausgestattet sein, die die Situation während des Wiegens erfassen muss, um die Identifizierung des gewogenen Fahrzeugs zu gewährleisten.

Eine Bildaufzeichnungseinheit, die im automatischen Modus arbeitet, kann die Einstellung einer Grenzmasse für die Bildaufzeichnung ermöglichen.

Die Situation auf der Waage wird von einer Digitalkamera aufgezeichnet, die einzelne digitale Bilder oder Videosequenzen ausgibt, die im digitalen Speicher gespeichert sind.

Auf einzelnen Bildern oder in Videosequenzen im Datenanzeigefeld muss Folgendes angezeigt werden:

- Messwerte der Gesamtmasse, einschließlich der Maßeinheit;
- Messwert der Achslast, einschließlich der Maßeinheit;
- Uhrzeit (sekundengenaue Auflösung) und Datum (Tag, Monat, Jahr);
- die Art der Gewichte (z. B. eine Abkürzung).

Wenn die oben genannten Daten nur auf dem Hauptbild angezeigt werden, müssen die anderen Bilder mit einer eindeutigen Kennung gekennzeichnet sein, die die Integrität, Authentizität und eindeutige Identifizierung der Bilder und zugehörigen Daten gewährleistet. Die Bildkennung muss unter Verwendung eines kryptographisch starken Algorithmus oder einer digitalen Signatur erzeugt werden und muss Informationen über den genauen Zeitpunkt der Aufnahme des Bildes und die Ausrüstung, die das Wiegen durchgeführt hat, und seine Geolokalisierung enthalten.

Bei digitalen Bildern müssen Bildinformationen und Informationen zu Messwerten untrennbar in einer Datendatei zusammengefasst werden. Diese Informationen müssen auch in die Pixelstruktur des digitalen Bildes integriert werden. Um die Integrität zu gewährleisten, muss die digitale Bilddatei über eine digitale Markierung (Unterschrift) verfügen. Die Herkunft (Authentizität) der gesamten digitalen Bilddatei muss eindeutig identifizierbar sein (z. B. die ID-Nummer der Waagen).

Die zu archivierenden Videosequenzen müssen ihre Integrität (Integrität) und ihre Herkunft (Authentizität) gewährleisten, um unangemessene Änderungen des Bildinhalts und der gemessenen Daten oder falsche Zuordnungen zu vermeiden.

3.9 Hilfsausrüstung

Externe Ausrüstungen, die über eine entsprechende Schnittstelle mit den Waagen verbunden sind, dürfen sich nicht negativ auf ihre messtechnischen Parameter auswirken.

3.10 Widerstand gegen äußere Einflüsse

Störende äußere Einflüsse auf die Waagen dürfen nicht zu Messfehlern führen, die den größten zulässigen Fehler der Waagen gemäß Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 überschreiten.

3.10.1 Materielle Lebensdauer

Die Konstruktion der verwendeten Waagen und Materialien muss eine ausreichende Steifigkeit, Stabilität und Beständigkeit gegen mechanische Vibrationen und Stöße gewährleisten. Der Hersteller muss die physikalischen Bedingungen angeben, unter denen die Waagen verwendet werden sollen. Für die Wägezelle gilt eine physikalische Umgebungsklasse mit hohen oder sehr hohen Vibrationen und Schocks, die gemäß besonderen Rechtsvorschriften als M3 bezeichnet wird⁵⁾⁾.

3.10.2 Witterungsbeständigkeit

Im ausgeschalteten Zustand muss eine in einer Fahrbahn installierte Wägezelle Temperaturen zwischen -40 °C und + 70 °C ohne Beschädigung standhalten können und muss nach Rückkehr in den Betriebstemperaturbereich im Bereich des höchstzulässigen Fehlers funktionieren.

Um eine korrekte Messung in Bezug auf Umgebungstemperatur und Betriebstemperaturbereich der Waagen zu gewährleisten, müssen die Waagen über eine Temperaturmesseinrichtung verfügen. Die Waagen müssen in der Lage sein, eine Temperatur außerhalb des Betriebstemperaturbereichs automatisch zu erkennen und eine geeignete Warnung anzuzeigen. Eine in diesem Moment stattfindende Wägung muss beendet werden und die Waage muss weitere Wägungen blockieren oder sich selbst abschalten.

Die Waagen dürfen nicht empfindlich auf die relative Luftfeuchtigkeit der Umgebung sein.

3.10.3 Beständigkeit gegen Staub und Wasser

Die Teile der Waagen, die den Witterungseinflüssen unterliegen, müssen mindestens ein IP 67-Gehäuse haben, um Schutz vor Staub und vorübergehendem Eintauchen in Wasser und andere Teile müssen mindestens IP 54 entsprechen.

3.10.4 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Die Waagen dürfen nicht durch elektrische oder elektromagnetische Störungen beeinflusst werden oder müssen in definierter Weise darauf reagieren (z. B. Meldung eines Fehlers, Messung blockieren usw.). Sie dürfen auch keine unerwünschten elektromagnetischen Felder ausstrahlen.

Während der EMV-Labortests müssen die Waagen oder Teile davon eine normale Funktion aufweisen, und die Ergebnisse simulierter Funktionsprüfungen müssen innerhalb der Grenzen des höchstzulässigen Fehlers gemäß Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 liegen.

⁵) Regierungsverordnung Nr. 120/2016 zur Konformitätsbewertung von Messgeräten, wenn sie auf dem Markt bereitgestellt werden in der geänderten Fassung, zur Umsetzung Richtlinie 2014/32/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2016 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Messgeräten auf dem Markt

3.11 Leistung

Waagen, die aus dem Stromnetz betrieben werden, müssen unter normalen Spannungsschwankungen die messtechnischen Anforderungen erfüllen. Sinkt die Spannung unter die Mindestbetriebsspannung, so muss die Waage für den Betrieb gesperrt werden, oder es muss deutlich auf ihre Tätigkeit außerhalb der festgelegten Betriebsbedingungen hingewiesen werden, z. B. durch einen entsprechenden Warnhinweis.

3.12 Messgeräte Sicherheit und Betrugsschutz

Waagen dürfen keine Merkmale aufweisen, die eine betrügerische Verwendung erleichtern würden, und es muss ein Minimum an Möglichkeiten geben, wie sie unbeabsichtigt missbräuchlich verwendet werden können. Bauteile, die vom Benutzer nicht zerlegt oder angepasst werden sollen, müssen vor einer solchen Tätigkeit geschützt werden.

3.13 Software

3.13.1 Software, die der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegt:

Die in den Waagen verwendete Software muss so beschaffen sein, dass sie nicht geändert werden kann, ohne ein Siegel zu beschädigen, oder dass jede Änderung der Software automatisch aufgezeichnet und mit einem ID-Code versehen werden kann.

Die Softwaredokumentation für Waagen muss Folgendes umfassen:

- a) eine Beschreibung der Software, die der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegt;
- b) Beschreibung der Genauigkeit des Messalgorithmus (z. B. Programmiermodi);
- c) eine Beschreibung der Benutzeroberfläche, Menüs und Dialoge;
- d) eindeutige Identifizierung der Software;
- e) eine Beschreibung der mitgelieferten Software (z. B. Betriebsumgebung);
- f) eine Übersicht über das Hardwaresystem, z. B. ein topologisches Blockdiagramm, die Art des/der Computer(s), Quellcode für Softwarefunktionen usw., falls nicht im Benutzerhandbuch beschrieben;
- g) Ressourcen für die Softwaresicherheit;
- h) eine Bedienungsanleitung.

3.13.2 Ressourcen für die Softwaresicherheit

Ressourcen für die Sicherung von Software, die der messtechnischen Überprüfung von Messgeräten unterliegt, sind wie folgt:

- a) nur autorisierte Personen dürfen Zugang erhalten, z. B. mit Codes (Passwörtern) oder einem speziellen Gerät (Hardware Schlüssel usw.); Codes müssen veränderbar sein;
- b) der Speicher des Messgeräts muss alle Zugriffe speichern, unter Angabe des Datums des Zugangs, der Identifizierung der autorisierten Person, die den Zugang durchführt, und der Art des Zugangs;
- c) die Speicherkapazität muss für mindestens zwei Jahre der erwarteten Zugriffe ausreichen; wenn die Speicherkapazität für die Speicherung von Zugriffsaufzeichnungen erschöpft ist, kann keine automatische Löschung gespeicherter Datensätze erfolgen;
- d) es muss möglich sein, relevante Zugangsdaten im vollen Umfang der aufgezeichneten Informationen abzurufen;
- e) es darf nicht möglich sein, Zugangsdaten zu löschen, ohne ein physisches Siegel zu entfernen;

- f) das Herunterladen von Software, die einer messtechnischen Überprüfung unterliegt, darf nur über eine geeignete sichere Schnittstelle möglich sein, die mit den Waagen verbunden ist;
- g) die Software muss die Identifizierung ihrer Version enthalten, die sich ändern muss, wenn Änderungen der Softwareversion auftreten;
- h) Funktionen, die über eine Softwareschnittstelle ausgeführt oder gestartet werden, müssen die Bedingungen dieser Gesetzgebung erfüllen.

3.14 Hardware- und Softwaresicherheit

3.14.1 Allgemein

Alle maßstabsgetreuen Ausrüstungen einschließlich Software, die absichtlich von einem Benutzer oder einer anderen Person getrennt oder entfernt werden sollen, müssen mit einem Gehäuse oder anderen geeigneten Sicherheitsmitteln ausgestattet sein. Es muss möglich sein, Gehäuse nach ihrem Verschluss zu versiegeln; Abdichtungspunkte müssen in allen Fällen leicht zugänglich sein. Alle Teile des Messsystems, die nicht durch Gehäuse geschützt werden können, müssen mit ausreichend wirksamen Mitteln zur Verhinderung von Vorgängen ausgestattet sein, die die Messgenauigkeit beeinflussen können.

Alle Teile der Waagenausrüstung, die das Messergebnis beeinflussen können, insbesondere Ausrüstungen zur Kalibrierung und Justierung von Waagen oder zur Korrektur von Messwerten, müssen versiegelt sein.

3.14.2 Mittel der Sicherheit

Die Sicherheit muss aus versiegelten Gehäusen, Verschlüsselung, Passwörtern oder ähnlichen Softwaremitteln bestehen, und zwar in einer Weise, dass:

- a) die Anforderungen an die Softwaresicherheit in Artikel 3.13.2 gelten;
- b) die Übertragung von Messergebnissen über eine Schnittstelle vor absichtlichen, unbeabsichtigten und zufälligen Veränderungen geschützt werden muss;
- c) die Waagen so gesichert sein müssen, dass die Waagen getrennt gesichert werden können;
- d) gespeicherte Daten vor absichtlichen, unbeabsichtigten und zufälligen Änderungen geschützt werden müssen.

3.15 Einbau von Waagen

3.15.1 Allgemein

Waagen müssen so eingebaut werden, dass nachteilige Auswirkungen der Installationsumgebung auf die Messgenauigkeit und die damit verbundenen Daten so gering wie möglich gehalten werden. Die Waagen sind vorzugsweise außerhalb von Bereichen einzubauen, in denen häufige Beschleunigungen oder Verzögerungen auftreten könnten, und dürfen nicht in Abschnitte eingebaut werden, in denen sich die Anzahl der Fahrspuren ändert.

Alle Einbauanforderungen, die sich auf den Wägevorgang auswirken, müssen hinreichend detailliert festgelegt werden. Der Hersteller der Waagen legt erforderlichenfalls in Bezug auf die grundlegenden Anforderungen der Artikel 3.15.2 und 3.15.3 und zur Gewährleistung eines korrekten Wiegens der Fahrzeuge detailliertere Spezifikationen für die Einbauanforderungen vor. Diese näheren Anforderungen sind in den Typgenehmigungszertifikat für Messgeräte aufzunehmen.

Gegebenenfalls sind andere Bedingungen oder Empfehlungen für den Einbau von Waagen, die Bedingungen für die Gewährleistung einer angemessenen Langzeitstabilität ihrer messtechnischen Eigenschaften bieten (z. B. detailliertere Anforderungen an die qualitativen Merkmale der Straße innerhalb der Wiegezone), vom Hersteller in der technischen Dokumentation des spezifizierten Messgeräts oder in der Einbau- oder Betriebsanleitung des jeweiligen Waagentyps anzugeben.

3.15.2 Fahrbahngeometrie

Der Fahrbahnabschnitt mindestens 75 m vor und 25 m hinter der Wägezelle muss folgende Anforderungen erfüllen:

- a) die Fahrbahnsteigung muss $\leq 1 \%$ betragen;
- b) der Querneigung der Straße muss $\leq 3 \%$ betragen;
- c) der Krümmungsradius der Längsachse der Straße muss $\geq 1\,000$ m betragen;
- d) die Straße muss frei von Unregelmäßigkeiten sein, die lokale Steigungsänderungen verursachen;
- e) die Fugentiefe darf nicht größer als 4 mm sein.

Für die Zwecke der Typgenehmigung sind auch andere Kriterien für die Fahrbahngeometrie gemäß den Buchstaben a bis c des Herstellers zulässig, wenn der Typgenehmigungsantragsteller durch hinreichend repräsentative Nachweise (insbesondere die Ergebnisse der Prüfungen der eingebauten Gewichte eines bestimmten oder strukturell verwandten Typs) nachweisen kann, dass die Waagen selbst unter diesen Bedingungen die anderen Anforderungen dieser Maßnahme erfüllen, insbesondere die Anforderungen an die höchstzulässigen Fehler gemäß Artikel 2.3 oder 2.4 (siehe Artikel 5.4.6.3). Die unterschiedlichen Bedingungen sind im Typgenehmigungszertifikat anzugeben.

3.15.3 Fahrbahnmerkmale

Die Fahrbahn am Einbauort der Wägezelle muss die folgenden Anforderungen erfüllen:

- unterhalb der Oberschicht der Fahrbahn muss ein Standardsubstrat ohne verstärkte Stellen (z. B. ohne Sondereinrichtungen wie Versorgungsschächte usw.) vorhanden sein;
- Wägezellen müssen in homogene Schichten eingebaut werden, in denen die Oberfläche unbeschädigt ist;
- entlang der gesamten Spannweite der Wägezellen muss die Fahrbahn über jede Fahrspur homogen und ohne Mauerwerksfugen sein;
- die Wägezellen der Waagen dürfen nicht an Orten eingebaut werden, an denen unerwünschte dynamische Effekte auftreten könnten, wie zum Beispiel auf Brücken.

4 Markierungen von Messgeräten

Während der Prüfung unterliegen Messgeräte den Kennzeichnungsanforderungen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens oder des Umlaufs galten.

4.1 Markierungen an Messgeräten

Waagen müssen folgende Markierungen tragen:

- das Kennzeichnungszeichen des Herstellers;
- Identifizierung der Art der Waagen;
- die Seriennummer der Waagen;
- sind Waagen nicht geeignet oder für das Wiegen von Fahrzeugen mit besonderen Eigenschaften (z. B. Auslegung der Achsfederung, Anzahl der Achsen) oder für den Transport von Lasten mit besonderen Merkmalen (z. B. Flüssigkeiten) geeignet oder bestimmt, so sind sie mit einem Hinweis oder dieser Beschränkung der Eignung für das Wiegen mit einer klaren Spezifikation der Art und des Geltungsbereichs dieser Beschränkung (falls für die betreffenden Waagen relevant) zu kennzeichnen;
- die Wiegerichtung (falls zutreffend für die Waagen);
- Stromversorgungsspannung, in V;

- Stromversorgungsfrequenz, in Hz;
- Betriebstemperaturbereich (falls abweichend von den Mindestanforderungen gemäß Artikel 2.1.1) in °C;
- Identifizierung der Software (falls zutreffend);

und die folgenden Informationen zu messtechnischen Parametern:

- obere Wägegrenze $Max = \dots$, in kg oder t;
- untere Wägegrenze $Min = \dots$, in kg oder t;
- Skalenintervall $d = \dots$, in kg oder t;
- maximale Betriebsgeschwindigkeit $V_{max} = \dots$, in km/h;
- minimale Betriebsgeschwindigkeit $V_{min} = \dots$, in km/h;
- maximale Anzahl der Achsen je Fahrzeug (falls zutreffend) A_{max} ;
- Typgenehmigungszeichen gemäß den nationalen Vorschriften.

4.2 Darstellung der Kennzeichnungen

Die Kennzeichnungen gemäß Artikel 4.1 müssen unter den normalen Verwendungsbedingungen der Waagen lesbar, eindeutig und verständlich und unverwischbar sein.

Diese Kennzeichnungen können entweder in tschechischer Sprache oder in Form angemessener international vereinbarter und veröffentlichter Symbole oder Zeichen erfolgen.

Die Kennzeichnungen sind an einer gut sichtbaren Stelle auf den Waagen auf der Anzeigeeinrichtung in unmittelbarer Nähe oder auf einem leicht zugänglichen, gut sichtbaren, nicht abnehmbaren Teil der Waagen zu gruppieren. Handelt es sich bei den Kennzeichnungen nicht um einen festen Teil eines nicht abnehmbaren Teils der Waagen, so sind sie mit einer amtlichen Kennzeichnung zu versehen.

4.3 Amtliche Kennzeichen

Waagen und Teile davon müssen die Anbringung einer oder mehrerer amtlicher Kennzeichen ermöglichen, sodass:

- Waagenkomponenten, auf denen Kennzeichen angebracht sind, nicht von den Waagen entfernt werden können, ohne die Kennzeichen zu beschädigen;
- die Kennzeichen können platziert werden, ohne die messtechnischen Merkmale der Waagen zu ändern;
- sie sind bei dem normalen Einbau auf den Waagen sichtbar.

5 Typgenehmigung eines Messgeräts

Während der Typgenehmigung werden folgende Maßnahmen durchgeführt:

- Außenprüfung;
- Prüfungen der Beständigkeit der Waagen gegen störende Umweltauswirkungen;
- funktionelle Prüfungen zur Geschwindigkeitswägung vor Ort im Straßenverkehr.

5.1 Externe Inspektion;

Bei einer externen Kontrolle der Waagen wird Folgendes bewertet:

- a) ob die vorgeschriebene technische Dokumentation, einschließlich eines Benutzerhandbuchs, vollständig ist;

- b) dass messtechnische und technische Merkmale, die der Hersteller in Unterlagen spezifiziert hat, die in den Kapiteln 2 und 3 genannten Anforderungen dieser Rechtsvorschriften erfüllen;
- c) dass die funktionellen Teile vollständig sind und mit den vorgeschriebenen technischen Unterlagen übereinstimmen;
- d) dass die Softwareversion der Waage mit der vom Hersteller angegebenen Version übereinstimmt.

5.2 Simulierte Funktionsprüfungen im Labor

Simulierte Funktionsprüfungen werden bei der Bewertung des Widerstands gegen den Einfluss der äußeren Umgebung gemäß 5.3 auf vollständigen Waagen durchgeführt, es sei denn, die Größe und/oder Konfiguration der Waagen macht es unmöglich, sie in ihrer vollständigen Form zu testen. In solchen Fällen ist die Prüfung mit einem Lastsignalgenerator erlaubt, der an die Stelle von Wägezellen tritt.

Die messtechnische Stelle, die die Typen von Messgeräten genehmigt, kann den Vorschlag eines Herstellers akzeptieren, das Verfahren und die Art und Weise zu ändern, in der simulierte Funktionsprüfungen durchgeführt werden, sofern dies hinsichtlich der Besonderheiten der Technologie und der Auslegung der Messkette der Waagen geeignet ist.

5.3 Prüfungen der Beständigkeit gegen den Einfluss der äußeren Umgebung

5.3.1 Prüfungen der Beständigkeit von Waagen gegen physikalische Effekte

5.3.1.1 Prüfung der Beständigkeit von Waagen gegen zufällige Vibrationen

Die Beständigkeit gegen zufällige physikalische Schwingungen wird auf Waagen in ihrem Zustand getestet, indem Vibrationen mit den folgenden Parametern angewendet werden:

- Frequenzbereich: 10 Hz bis 150 Hz;
- effektive Beschleunigungsstufe insgesamt: 7 m/s^2 ,
- spektrale Dichte der Beschleunigung 10 Hz bis 20 Hz: $1 \text{ m}^2/\text{s}^3$;
- spektrale Dichte der Beschleunigung 20 Hz bis 150 Hz: -3 dB/Oktave .

in allen drei Achsen, immer für 2 Minuten.

Während dieser Prüfung müssen die geprüften Waagen funktionsfähig bleiben, und während der anschließenden simulierten Funktionsprüfung darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.1.2 Schlagbeständigkeitsprüfung

Die Schlagbeständigkeit wird mit eingeschalteten Waagen getestet, indem wiederholte Stöße mit folgenden Parametern angewendet werden:

- Spitzenbeschleunigung: 100 m/s^2 ;
- Dauer des Nennimpulses: 16 ms,
- entsprechende Änderung der Geschwindigkeit; 1 m/s;
- Anzahl der Auswirkungen in jede Richtung: 1000 ± 10 .

Während dieser Prüfung müssen die geprüften Waagen funktionsfähig bleiben, und während der anschließenden simulierten Funktionsprüfung darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.2 Witterungsbeständigkeitsprüfungen

5.3.2.1 Prüfung der Beständigkeit gegen Grenztemperaturen

Die Beständigkeit zur Begrenzung der Umgebungstemperaturen gemäß Artikel 3.10.2 wird mit abgeschalteten Waagen geprüft:

- a) bei trockener Hitze bei 70 °C für 2 h;
- b) mit Kälte bei -40 °C für 2 h.

Nach dieser Prüfung dürfen die Waagen keinen Schaden aufweisen, und während der folgenden simulierten Funktionsprüfung darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.2.2 Beständigkeit gegen Betriebstemperaturen

Die Beständigkeit gegenüber Betriebsumgebungstemperaturen gemäß Artikel 2.1.1 wird mit eingeschalteten Waagen geprüft:

- a) mit trockener Hitze an der oberen Grenze des Umgebungsbetriebstemperaturbereichs für 2 h;
- b) mit Kälte an der unteren Grenze des Umgebungsbetriebstemperaturbereichs für 2 h.

Während dieser Prüfung müssen die Waagen normal funktionieren, und der Fehler bei einer simulierten Funktionsprüfung darf den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.2.3 Beständigkeit gegen Luftfeuchtigkeit

Die Beständigkeit gegen Luftfeuchtigkeit gemäß Artikel 2.2 wird mit den Waagen geprüft, die mit zwei 24-Stunden-Zyklen feuchter Hitze bei einer maximalen Temperatur von 40 °C eingeschaltet sind.

Während dieser Prüfung müssen die geprüften Waagen funktionsfähig bleiben, und während der anschließenden simulierten Funktionsprüfung darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.2.4 Staub- und Wasserbeständigkeit

Staub- und Wasserbeständigkeit gemäß Artikel 3.10.3 wird im ausgeschalteten Zustand an den Teilen der Waagen geprüft, die den Witterungseinflüssen ausgesetzt sind.

Nach dieser Prüfung dürfen die Waagen keinen Schaden aufweisen, und während der folgenden simulierten Funktionsprüfung darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 aufgeführten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten.

5.3.3 Prüfungen der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).

5.3.3.1 Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder

Die Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störungen, die durch Hochfrequenzfelder induziert werden, wird mit eingeschalteten Skalen über einen Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz mit einer Prüffeldamplitude von 10 V getestet. Die Störung gilt für Signalleitungen, die länger als 3 m sind, für alle Gleichstromeingänge und -ausgänge, für alle Wechselstromeingänge und -ausgänge und für alle Funktionserdungsanschlüsse.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.2 Immunität gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder

Die Immunität gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder wird mit eingeschalteten Waagen im Frequenzbereich von 80 MHz bis 2 GHz mit einer Prüffeldintensitätsamplitude von 10 V/m und 80 % Amplitudenmodulation mit einer Sinuswelle von 1 kHz getestet. Die Interferenz wird auf allen Seiten des Gehäuses der Waage angewendet.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.3 Immunität gegen elektrostatische Entladung

Die Immunität gegen elektrostatische Entladung wird mit eingeschalteten Waagen geprüft, vorzugsweise mit einer Kontaktentladung von 6 kV oder mit einer 8 kV Luftentladung. Entladungen werden auf das Gehäuse der Waagen und auf Kupplungsplatten in der Nähe der Waagen aufgebracht.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.4 Immunität gegenüber elektrischen schnellen Transienten/Burststörungen

Die Störfestigkeit gegenüber elektrischen schnellen Transienten/Bursten wird mit den Waagen geprüft, die bei einer Leerlauf-Prüfspannung von ± 1 kV in positiver und negativer Polarität für mindestens 1 Minute in jeder Polarität an den Leistungs- und Signalklemmen mit einer Wiederholfrequenz von 5 kHz eingeschaltet sind. Die Interferenz wird auf Signalverkabelungen angewendet, die länger als 3 m sind, an allen Wechselstromein- und -ausgängen und an allen funktionalen Erdungsverbindungen, die länger als 3 m sind.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.5 Immunität gegen Überspannungen

Die Immunität gegen Überspannungen wird mit den Waagen getestet, die eingeschaltet werden, indem sie eine Überspannung von:

- ± 1 kV Leitung zu Boden; Signalleitungen, die länger als 30 m sind;
- $\pm 0,5$ kV Leitung zu Leitung und eine symmetrische Prüfspannung von $\pm 0,5$ kV auf Gleichstromleitungen, die länger als 10 m sind.

Interferenzen werden auf Signalleitungen mit einer Länge von mehr als 30 m oder auf Leitungen angewendet, die ganz oder teilweise im Freien installiert sind, unabhängig von ihrer Länge.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.6 Immunität gegen Hochfrequenz-Magnetfelder

Die Immunität gegen 50 Hz-Magnetfelder wird mit den Waagen getestet, die mit einem kontinuierlichen Magnetfeld von 30 A/m auf dem Gerätegehäuse eingeschaltet sind.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.3.7 Immunität gegen AC-Netzspannungseinbrüche

Die Immunität gegen kurze AC-Netzspannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und langsame Spannungsschwankungen wird mit den Waagen getestet, die an allen Wechselstromeingängen mit einem Versorgungsstrom von $< 16\text{ A}$ eingeschaltet sind, indem eine Spannungsreduktion angewendet wird:

- von 40 % der U_N für 10 AC Spannungszyklen;
- 70 % der U_N für 25 AC Spannungszyklen;
- 80 % der U_N für 250 AC Spannungszyklen;

wo U_N der Nennwert der AC-Netzspannung ist.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.3.4 Prüfung der Störfestigkeit gegenüber Grenzwerten der Versorgungsspannung

Die Störfestigkeit gegenüber Versorgungsspannungsgrenzwerten wird mit eingeschalteten elektronischen Geräten geprüft. Für Wechselstrom sind seine Grenzen als $U_{\text{Nom}} 15\%$ und $U_{\text{Nom}} + 10\%$ angegeben, wobei U_{Nom} die Nennspannung ist.

Bei einer simulierten Funktionsprüfung unter den gegebenen Prüfbedingungen darf der Messfehler den in Artikel 2.3.1 oder 2.3.2 genannten höchstzulässigen Fehler nicht überschreiten, oder das System muss einen schwerwiegenden Fehler erkennen und darauf reagieren.

5.4 Genauigkeitsprüfungen auf der Straße von Geschwindigkeitswägungen

5.4.1 Allgemein

Komplette Waagen, die gemäß Artikel 3.15 eingebaut werden, werden einer Genauigkeitsprüfung der Geschwindigkeitswägung unterzogen.

5.4.2 Prüfgeräte

5.4.2.1 Referenzfahrzeuge

Die bei der Geschwindigkeitskontrollwägung verwendeten Referenzfahrzeuge müssen den Einsatzbereich der vom Hersteller für die Typgenehmigung angegebenen Waagen darstellen. Referenzfahrzeuge sollen unterschiedliche Fahrzeugkonstruktionen, Achskonfigurationen, Anschluss- und Aufhängungssysteme darstellen.

Mindestens folgende Referenzfahrzeuge sind zu verwenden:

- ein starres zweiachsiges Fahrzeug;
- ein starrer dreiachsiger oder vierachsiger Lastwagen;
- Zugmaschine mit Sattelanhänger mit mindestens drei Achsen;
- ein starrer Lastwagen mit einem Anhänger mit zwei oder drei Achsen.

Wenn die Waagen zur Bestimmung der Fahrzeugmasse oder der Einachs- oder Achsgruppenlasten für Fahrzeuge verwendet werden sollen, die Lasten befördern, deren Schwerpunkt während der Fahrzeugbewegung verschoben werden kann, müssen die Bezugsfahrzeuge die Ladungen in Form von Flüssigkeiten oder anderen Produkten umfassen, die die Position ihres Schwerpunkts während der Fahrzeugbewegung ändern können.

5.4.2.2 Beladung von Referenzfahrzeugen

Die Kombination der verwendeten Bezugsfahrzeuge und ihrer gewählten Last muss den Messbereich der von ihrem Hersteller für die Typgenehmigung angegebenen Messgeräte darstellen.

Die Fahrzeuglasten sind so zu wählen, dass die zulässigen Höchstwerte der Gesamtmasse der Fahrzeuge und die zulässigen Höchstwerte der Achse(n) gemäß besonderen Rechtsvorschriften nicht überschritten werden³⁾.

5.4.2.3 Referenzwaagen

Während der Prüfung müssen eigenständige Referenzwaagen verfügbar sein, um den konventionellen wahren Massenwert jedes Fahrzeugs und die Bezugseinachs- oder Achsgruppenlast zu bestimmen.

5.4.2.3.1 Referenzwaagen zur Messung der Masse des Bezugsfahrzeugs

Zur Bestimmung des konventionellen Gesamtmassenwerts von Bezugsfahrzeugen werden eigenständige Referenzwaagen bevorzugt, die den konventionellen Massenwert jedes Bezugsfahrzeugs bestimmen können, indem er alle auf einmal mit einem Fehler von weniger oder gleich einem Drittel des für die Geschwindigkeitswägung geltenden MPE gemäß Artikel 2.3.1 wiegen kann.

5.4.2.3.2 Referenzwaagen zur Messung der Bezugsachslast eines Referenzfahrzeugs

Zur Bestimmung der konventionellen Achslast werden eigenständige tragbare Referenzwaagen für das Wiegen von Fahrzeugen der Klassen III oder IV oder niedriger Geschwindigkeitswaagen der Genauigkeitsklasse 1 oder besser verwendet.

5.4.3 Prüfungsbedingungen

Die Prüfungen werden unter vom Hersteller der betreffenden Waagen festgelegten Betriebsbedingungen durchgeführt.

5.4.4 Bestimmung von Referenzwerten für Referenzfahrzeuge

5.4.4.1 Konventioneller wahrer Wert der Bezugsfahrzeugmasse

Der konventionelle wahre Massenwert für jedes unbeladene und beladene Bezugsfahrzeug ist durch statisches Vollgewicht auf Referenzwaagen zu bestimmen (siehe Artikel 5.4.2.3.1).

5.4.4.2 Konventioneller wahrer Wert der Achslast eines Referenzfahrzeugs

Referenzwaagen werden verwendet, um herkömmliche Achslastwerte für ein unbeladenes und beladenes Bezugsfahrzeug zu bestimmen (siehe Artikel 5.4.2.3.2).

Die Referenzwaagen werden verwendet, um die Last auf jeder Achse des Bezugsfahrzeugs sequentiell zu bestimmen, wobei mindestens drei bis fünf Prüffahrten in beide Richtungen durchgeführt werden. Die mittlere Bezugsachsenlast wird als arithmetischer Durchschnitt der aufgezeichneten Werte berechnet.

Um den Einfluss der verwendeten Methode zu korrigieren, wird die Gesamtmasse des Fahrzeugs anhand von Achsen als Summe der mittleren Belastungswerte auf einzelnen Achsen VM berechnet.

Der korrigierte mittlere Referenzlastwert pro Achse ist dann:

$$CorrAxle_i = Axle_i \times \frac{VM_{ref}}{VM} \quad (1)$$

wobei gilt: VM_{Ref} der konventionelle Wert jeder Bezugsfahrzeugmasse, die durch Vollastwägung gemäß Artikel 6.2.2.1 bestimmt wird.

Um zu überprüfen, ob die Bezugsachsenlasten korrekt sind, muss Folgendes gelten:

$$VM_{ref} = \sum_{i=1}^2 \overline{CorrAxle_i}$$

Der korrigierte Mittellastwert (siehe oben) wird als konventionelle pro Achslast des Bezugsfahrzeugs verwendet.

5.4.5 Überprüfung des Waageneinbaus am Wiegeort

Die Straßengeometrie wird gemäß Artikel 3.15.2 überprüft und muss alle Kriterien erfüllen.

5.4.6 Geschwindigkeitswägungen Referenzfahrzeugprüfungen

5.4.6.1 Prüfläufe

Jedes Referenzfahrzeug muss mindestens zehn Prüffahrten mit jeder der drei folgenden Geschwindigkeiten durchführen:

- in der Nähe der maximalen Betriebsgeschwindigkeit, V_{max} ;
- in der Nähe der minimalen Betriebsgeschwindigkeit, V_{min} ;
- in der Nähe der Mitte des Betriebsgeschwindigkeitsbereichs;

(jedes Referenzfahrzeug muss somit insgesamt 30 Testfahrten durchführen).

Für jede zehn Testfahrten mit einer gegebenen Prüfgeschwindigkeit muss das Fahrzeug sechsmal, zweimal links und zweimal auf der rechten Seite der Wägezelle, über der Mitte der Wägezelle positioniert werden.

5.4.6.2 Testlaufgeschwindigkeit

Die Fahrzeuggeschwindigkeit muss während jeder Testfahrt so konstant wie möglich gehalten werden. Die Waagen müssen die Geschwindigkeit des geprüften Fahrzeugs beim Überfahren der Wägezellen anzeigen und aufzeichnen.

5.4.6.3 Geschwindigkeitswägung Genauigkeitsprüfung

Während der Prüfung der Genauigkeit der Geschwindigkeitswägung werden alle Prüffahrten gemäß 5.4.6.1 mit Referenzfahrzeugen gemäß 5.4.2.1 durchgeführt. Die Werte aller Fahrzeugmassenangaben und alle Achslastangaben werden erfasst. Für jeden erfassten Wert (Gesamtmasse des Fahrzeugs, Achs- oder Achsgruppenlast) wird der relative Fehler δ in Prozent berechnet:

$$\delta = \frac{C - R}{R} \times 100 \quad (2)$$

wobei gilt: C ist der Wert, der durch die Waagen gemessen wird;

R ist der entsprechende Referenzwert, der durch die Referenzwaagen gemessen wird.

Die Anzahl der relativen Fehler δ die den gemäß Artikel 2.3.2 für jede Menge festgelegten höchstzulässigen Fehler überschreiten, und diese Zahl wird wie folgt als relative Anzahl von Werten für jede Menge ausgedrückt:

$$P_{de} = \frac{n}{N} \times 100 \quad (3)$$

wobei gilt: N die Zahl der berechneten Differenzen, die den höchstzulässigen Fehler überschreiten;

N die Gesamtzahl der erfassten Werte für die angegebene Menge.

Die Zahl der relativen Fehler, die den maximal zulässigen Fehler überschreiten P_{de} darf nicht mehr als 5 % betragen, und diese Fehler dürfen nicht größer sein als der maximal zulässige Fehler für den Verkehr (siehe Artikel 2.4.2).

5.4.7 Prüfung der Betriebsgeschwindigkeit

5.4.7.1 Prüfung der Betriebsgeschwindigkeitsblockierung

Während der Prüfung zur Sperrung der Betriebsgeschwindigkeit muss eine Prüfung durch ein Referenzfahrzeug mit einer Geschwindigkeit außerhalb des Betriebsdrehzahlbereichs durchgeführt werden, wie folgt:

- a) bei einer Geschwindigkeit, die mindestens 5 % über der maximalen Betriebsgeschwindigkeit liegt, v_{max} ;
- b) bei einer Geschwindigkeit, die mindestens 5 % niedriger ist als die Mindestbetriebsgeschwindigkeit, v_{min} (wenn die Waagen dafür verwendet werden können).

Die Waagen müssen die oben genannten Bedingungen erkennen und gemäß Artikel 3.4 reagieren.

5.4.7.2 Prüfung der Betriebsgeschwindigkeit

Zur Bestimmung und Prüfung der Betriebsgeschwindigkeit während einer Prüfung der Geschwindigkeitswägung sind sechs Prüffahrten mit einem unbeladenen zweiachsigen starren Referenzfahrzeug über Lastrezeptoren mit konstanter Geschwindigkeit durchzuführen. Drei Prüffahrten müssen in der Nähe der maximalen Betriebsgeschwindigkeit stattfinden v_{max} und drei zusätzliche Prüffahrten müssen bei genau der angegebenen Mindestbetriebsgeschwindigkeit stattfinden v_{min} .

Zur Bestimmung der Bezugsgeschwindigkeit ist ein Referenz-Tachometer zu verwenden. Für jede Geschwindigkeitsmessung ist der Fehler der angegebenen Betriebsgeschwindigkeit zu berechnen. Der angegebene Geschwindigkeitsfehler darf den Fehler nach Artikel 2.1.2 nicht überschreiten.

6 Erstprüfung

6.1 Allgemein

Bei der Erstprüfung der Waagen wird Folgendes durchgeführt:

- a) Sichtprüfung;
- b) funktionelle Prüfungen der Geschwindigkeitswägungen im Straßenverkehr;
- c) Betriebsgeschwindigkeitsprüfungen.

6.2 Sichtprüfung

Bei einer visuellen Kontrolle der zur Überprüfung vorgelegten Waagen wird Folgendes bewertet:

- a) Übereinstimmung der Waagen mit dem genehmigten Typ;
- b) Vollständigkeit und Zustand der funktionalen Ganzheit der Waage;
- c) dass die Software-Version eine genehmigte Version ist.

6.3 Funktionelle Prüfungen der Geschwindigkeitswägung im Straßenverkehr

6.3.1 Referenzfahrzeuge und deren Verladung

Bei Funktionsprüfungen im Straßenverkehr müssen Bezugsfahrzeuge und ihre Beladung zum Zwecke der Erstprüfung den Messbereich und den Anwendungsbereich darstellen, der in dem Typgenehmigungszertifikat oder dem begrenzten Messbereich des Geräts und dem vom Benutzer für den jeweiligen Einbauort angegebenen Einsatzbereich angegeben ist.

Die Fahrzeuglasten sind so zu wählen, dass die zulässigen Höchstwerte der Gesamtmasse der Fahrzeuge und die zulässigen Höchstwerte der Achse(n) gemäß besonderen Rechtsvorschriften nicht überschritten werden³⁾.

Mindestens folgende Referenzfahrzeuge sind zu verwenden:

- ein starres zweiachsiges Fahrzeug;
- ein starrer dreiachsiger oder vierachsiger Lastwagen;
- eine Zugmaschine mit einem Sattelanhänger mit mindestens drei Achsen oder ein starrer Lastwagen mit einem Anhänger mit zwei oder drei Achsen.

Zur Überprüfung sind nur Referenzfahrzeuge zu verwenden, die Lasten in Form stabiler Lasten befördern, deren Schwerpunkt seine Position während der Fahrt nicht ändern kann.

6.3.2 Prüfläufe

Jedes Referenzfahrzeug muss an dem Ort, an dem die Waage eingebaut ist, auf jedem Fahrstreifen mindestens zehn Testfahrten bei jeder der zwei folgenden Geschwindigkeiten durchführen:

- a) in der Nähe der maximalen Betriebsgeschwindigkeit, V_{\max} ;
- b) in der Nähe der Mindestbetriebsgeschwindigkeit, V_{\min} .

Für jede zehn Testfahrten mit einer gegebenen Prüfgeschwindigkeit muss das Fahrzeug sechsmal, zweimal links und zweimal auf der rechten Seite der Wägezelle, über der Mitte der Wägezelle positioniert werden.

Die Fahrzeuggeschwindigkeit muss während jeder Testfahrt so konstant wie möglich gehalten werden.

6.3.3 Genauigkeitsprüfungen der Geschwindigkeitswägung im Straßenverkehr

Bei der Prüfung der Genauigkeit der Geschwindigkeitswägung im Straßenverkehr sind die Prüffahrten gemäß Artikel 6.3.2 mit Referenzfahrzeugen gemäß Artikel 6.3.1 zu führen. Die Werte aller Fahrzeugmassenangaben und alle Achslastangaben werden erfasst. Die Prüfung ist gemäß Artikel 5.4.6.3 zu bewerten.

6.4 Prüfung der Betriebsgeschwindigkeit

Bei der Erstprüfung werden Betriebsgeschwindigkeitsprüfungen gemäß Artikel 5.4.7.1 durchgeführt.

7 Nachträgliche Prüfung

Während der Prüfung unterliegen Messgeräte den Anforderungen, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens oder des in Umlauf bringen anwendbar waren.

7.1 Allgemein

Bei der anschließenden Überprüfung der Waagen wird Folgendes durchgeführt:

- a) Sichtprüfung;
- b) funktionelle Prüfungen der Geschwindigkeitswägungen im Straßenverkehr;

- c) Betriebsgeschwindigkeitsprüfungen gemäß Artikel 5.4.7.1 (nur wenn sich die Mindest- oder Höchstgeschwindigkeitswerte gegenüber der vorherigen Überprüfung der Waagen geändert haben).

7.2 Sichtprüfung

Sichtprüfung bei der anschließenden Überprüfung gemäß Artikel 6.2.

7.3 Funktionelle Prüfungen der Geschwindigkeitswägung im Straßenverkehr

Funktionelle Prüfungen der Geschwindigkeitswägungen im Straßenverkehr werden an dem Ort durchgeführt, an dem die Waagen gemäß Artikel 6.3 eingebaut sind.

7.4 Prüfung der Betriebsgeschwindigkeit

Die Betriebsgeschwindigkeitsprüfungen werden gemäß Artikel 5.4.7.1 und nur dann durchgeführt, wenn sich die Mindest- oder Höchstgeschwindigkeitswerte gegenüber der vorherigen Überprüfung der Waagen geändert haben.

8 Verkürzte Prüfung

Wenn Rechtsvorschriften⁶⁾ festlegen, dass kurze Prüfungen durchgeführt werden, die die Gültigkeit der Überprüfung zum Zeitpunkt der Benutzung des Messgeräts bestätigen, und die Genauigkeit der Waagen muss im Straßenverkehr am Standort, an dem die Waagen gemäß Artikel 6.3 eingebaut sind, geprüft werden, und der Umfang der Prüfung konzentriert sich auf die Bewertung der Gesamtmasse unter einer Last des verwendeten Referenzfahrzeugs, bei der die Anzahl der Fahrten mindestens acht betragen darf.

Die größten zulässigen Fehler sind die größten Betriebsfehler im Verkehr gemäß Artikel 2.4.

9 Prüfung von Messgeräten

Wenn Messgeräte gemäß § 11a des Metrologiegesetzes auf Antrag einer Person, die von einer nicht ordnungsgemäßen Messung betroffen sein kann, untersucht werden, muss dies gemäß Kapitel 7 vorgehen. Die Prüfung wird immer dann durchgeführt, wenn dies technisch möglich ist.

Die größten zulässigen Fehler sind die größten Betriebsfehler im Verkehr gemäß Artikel 2.4.

10 Notifizierte Standards

Für die Spezifizierung der metrologischen und technischen Anforderungen an Messgeräte und der Spezifizierung der Prüfmethoden der Typenprüfung und Eichung, die sich aus dieser allgemeinen Maßnahme ergeben, notifiziert das ČMI tschechische technische Normen, sonstige technische Normen oder technische Unterlagen internationaler oder ausländischer Organisationen oder andere technische Unterlagen, die genauere technische Anforderungen enthalten, (nachstehend „notifizierte Standards“). Das CMI veröffentlicht eine Liste dieser im Zusammenhang mit den relevanten Maßnahmen notifizierte Standards zusammen mit der allgemeinen Maßnahme in einer der Öffentlichkeit zugänglichen Weise (unter www.cmi.cz).

Die Erfüllung von bekannt gegebenen Normen oder von Teilen dieser Normen wird in dem Umfang und unter den Bedingungen, die in dieser allgemeinen Maßnahme festgelegt sind, als Erfüllung der in dieser Verfügung festgelegten Anforderungen erachtet, auf die sich diese Normen oder Teile dieser Normen beziehen.

⁶⁾ Dekret Nr. 345/2002 zur Festlegung von Messgeräten für obligatorische Prüf- und Messgeräte, die einer Typgenehmigung unterliegen.

II.

BEGRÜNDUNG

Das CMI hat diese allgemeine Maßnahme zur Festlegung messtechnischer und technischer Anforderungen für spezifizierte Messgeräte, einschließlich Prüfverfahren für die Typgenehmigung und Überprüfung spezifizierter Messgeräte gemäß § 14 Absatz 1 Buchstabe j Metrologiegesetz zur Umsetzung des § 6 Absatz 1, § 9 Absatz 1 und § 9 Absatz 9 Metrologiegesetz erlassen.

Das Dekret Nr. 345/2002 zur Festlegung von Messgeräten für obligatorische Prüf- und Messgeräte, die einer Typgenehmigung unterliegen, in der geänderten Fassung, stuft Hochgeschwindigkeitswaagen von Straßenfahrzeugen als Messgeräte ein, die einer Typgenehmigung und obligatorischen Prüfung gemäß Punkt 2.1.3 Buchstabe c des Anhangs „Liste der Typen spezifizierter Messgeräte“ unterliegen.

Als solche hat das CMI diese Maßnahme allgemeiner Art zur Umsetzung des § 6 Abs. 1, § 9 Abs. 1, § 9 Abs. 9 und § 11a Abs. 3 des Metrologiegesetzes für diesen spezifischen Typ von Messgeräten, „Waagen für Hochgeschwindigkeitskontrollwägungen von Straßenfahrzeugen“ zur Festlegung messtechnischer und technischer Anforderungen an Waagen für Hochgeschwindigkeitskontrollwägungen von Straßenfahrzeugen und Prüfungen für die Typgenehmigung und Überprüfung dieser spezifizierten Messgeräte erlassen.

Diese Rechtsvorschrift (Allgemeinverfügung) wurde gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft notifiziert.

III.

ANWEISUNGEN

Gemäß § 173 Abs. 2 GAP kann gegen eine Maßnahme allgemeiner Art kein Rechtsmittel eingelegt werden.

Nach den Bestimmungen des § 172 Abs. 5 GAP kann/können gegen die Entscheidung über Einwände keine Beschwerde oder Einwände eingelegt werden.

Die Vereinbarkeit einer allgemeinen Maßnahme mit den gesetzlichen Vorschriften kann in einem Überprüfungsverfahren nach § 94 bis § 96 GAP beurteilt werden. Ein Verfahrensbeteiligter kann ein Überprüfungsverfahren einleiten, das von der Verwaltungsbehörde durchgeführt wird, die die Maßnahme allgemeiner Art erlassen hat. Falls die Verwaltungsbehörde keinen Anlass für die Eröffnung eines Überprüfungsverfahrens feststellt, teilt sie dies unter Angabe der Gründe innerhalb von 30 Tagen mit. Gemäß Artikel 174 Absatz 2 der GAP kann innerhalb von drei Jahren nach Inkrafttreten der Verfügung allgemeiner Art über die Einleitung eines Nachprüfungsverfahrens entschieden werden.

IV.

DATUM DES INKRAFTTRETENS UND AUFHEBUNGSBESTIMMUNGEN

Diese allgemeine Verfügung tritt am fünfzehnten Tag nach ihrer Veröffentlichung (§ 24d Metrologiegesetz) in Kraft.

Allgemeinverfügung Nummer: 0111-OOP-C010-15, zur Festlegung der metrologischen und technischen Anforderungen für spezifizierte Messgeräte, einschließlich der Prüfmethode bei der Überprüfung der folgenden spezifizierten Messgeräte: „Waagen für Hochgeschwindigkeitskontrollwägungen von Straßenfahrzeugen“ werden aufgehoben.

Dr. RNDr. Jiří Tesař, Ph.D. v. r.
Generaldirektor
Tschechisches Metrologisches Institut