

Službeni list

Europske unije

L 277



Hrvatsko izdanje

Zakonodavstvo

Svezak 59.

13. listopada 2016.

Sadržaj

II. Nezakonodavni akti

UREDBE

- ★ **Delegirana uredba Komisije (EU) 2016/1788 od 14. srpnja 2016. o izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog Parlamenta i Vijeća u pogledu popisa zahtjeva koji se odnose na EU homologaciju tipa vozila te o izmjeni i ispravku delegiranih uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014, (EU) 2015/96, (EU) 2015/68 i (EU) 2015/208 u pogledu zahtjeva koji se odnose na konstrukcije vozila i općih zahtjeva te zahtjeva koji se odnose na utjecaj na okoliš, učinkovitost pogonskih jedinica, kočenje vozila i funkcionalnu sigurnost vozila ⁽¹⁾ 1**

- ★ **Provedbena uredba Komisije (EU) 2016/1789 od 7. rujna 2016. o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2015/504 u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo ⁽¹⁾ 60**

⁽¹⁾ Tekst značajan za EGP

HR

Akti čiji su naslovi tiskani običnim slovima su oni koji se odnose na svakodnevno upravljanje poljoprivrednim pitanjima, a općenito vrijede ograničeno razdoblje.

Naslovi svih drugih akata tiskani su masnim slovima, a prethodi im zvjezdica.

II

(Nezakonodavni akti)

UREDBE

DELEGIRANA UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/1788

od 14. srpnja 2016.

o izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog Parlamenta i Vijeća u pogledu popisa zahtjeva koji se odnose na EU homologaciju tipa vozila te o izmjeni i ispravku delegiranih uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014, (EU) 2015/96, (EU) 2015/68 i (EU) 2015/208 u pogledu zahtjeva koji se odnose na konstrukcije vozila i općih zahtjeva te zahtjeva koji se odnose na utjecaj na okoliš, učinkovitost pogonskih jedinica, kočenje vozila i funkcionalnu sigurnost vozila

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. veljače 2013. o homologaciji i nadzoru tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo⁽¹⁾, a posebno njezin članak 17. stavak 5., članak 18. stavak 4., članak 19. stavak 6., članak 20. stavak 8., članak 27. stavak 6., članak 28. stavak 6., članak 49. stavak 3., članak 53. stavak 12., članak 60. stavak 1. te članke 61. i 70.,

budući da:

- (1) Kako se člankom 27. stavkom 3. Uredbe (EU) br. 167/2013 omogućuje upotreba virtualnih ispitnih metoda kao alternative fizičkim ispitivanjima koja provode imenovane tehničke službe i uzimajući u obzir da takve virtualne ispitne metode znatno smanjuju opterećenje proizvođača i veoma ih je jednostavno primjenjivati kad je riječ o provjeri mjera, na popis zahtjeva koji mogu biti podložni virtualnom ispitivanju utvrđen Prilogom III. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014⁽²⁾ trebalo bi dodati još zahtjeva.
- (2) Kako bi se povećala točnost, tehničke zahtjeve koji se odnose na opremu za mjerenje razine buke koju osjeća vozač utvrđene u Prilogu XIII. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 trebalo bi ažurirati u skladu s tehničkim napretkom.
- (3) Kako bi se osigurala dosljednost, nužno je propisati dodatne uvjete za EU homologaciju sjedala kao sastavnog dijela iz Priloga XIV. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014.
- (4) Radi jasnoće i točnosti, trebalo bi dodati još zahtjeva u pogledu informacija koje se navode u priručniku s uputama za upotrebu u skladu s Prilogom XXII. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014, a to se posebno odnosi na informacije o tome kako bočno i okomito učvrstiti trozglobnju spojnicu radi cestovne vožnje, o uputama i posebnim upozorenjima na smanjene dimenzije zaštitne naprave za priključno vratilo tipa 3. te o intervalima podmazivanja.
- (5) Vozila kategorije T ili C s hidrostratičkim pogonom kojim se upravlja desnom nogom i vozila kategorije C s najvećom konstrukcijski određenom brzinom manjom od 15 km/h iz Priloga XXIII. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 o upravljačkim napravama zbog tehničke konstrukcije trebalo bi izuzeti od zahtjeva da imaju pedale spojke, kočnice i akceleratora s istim funkcijama i rasporedom kao motorno vozilo.

⁽¹⁾ SL L 60, 2.3.2013., str. 1.

⁽²⁾ Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1322/2014 od 19. rujna 2014. o dopuni i izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu konstrukcije vozila i općih zahtjeva za homologaciju traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 364, 18.12.2014., str. 1.).

- (6) Kako bi se povećala točnost, zahtjeve za sigurno pokretanje motora iz Priloga XXIII. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 trebalo bi poboljšati i prilagoditi posebnostima određenih konstrukcija vozila.
- (7) Kako bi se osigurala usklađenost s Delegiranim uredbom (EU) br. 1322/2014, zahtjeve za upravljačke naprave povezane s virtualnim terminalima, utvrđene u Prilogu X. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208 ⁽¹⁾ u pogledu zahtjeva za sustave informiranja vozača trebalo bi premjestiti u Prilog XXIII. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 o zahtjevima za upravljačke naprave.
- (8) Radi usklađenosti i pojednostavnjenja, zahtjeve u pogledu označivanja savitljivih hidrauličnih cijevi iz Priloga XXIV. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 o zaštiti od mehaničkih nesreća trebalo bi uskladiti s normom ISO 17165-1:2007 koju proizvođači cijevi trenutačno primjenjuju.
- (9) Radi osiguravanja usklađenosti, potrebno je u područje primjene Priloga XXIX. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 o zaštiti od opasnih tvari uključiti sve traktore opremljene kabinom, uključujući one opremljene kabinama razine 1., čak i ako one ne pružaju nikakvu zaštitu.
- (10) Kako bi se osiguralo da se značenje pojma „kabina” shvaća jednako, u Delegiranu uredbu (EU) 2015/208 treba unijeti definiciju „kabine”. Ta se definicija treba temeljiti na međunarodno priznatoj normi EN 15695-1:2009,
- (11) Za izračun najveće teoretske brzine traktora iz Priloga III. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 trebalo bi uzeti u obzir najnovija tehnička postignuća u pogledu upravljanja motorom.
- (12) Uvjeti za ispunjavanje zahtjeva iz norme ISO-a iz Priloga VII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 u pogledu vidnog polja i brisača vjetrobranskog stakla ne sadržavaju izričito uvjete u pogledu izravnog i neizravnog gledanja. Uvjete u pogledu izravnog i neizravnog gledanja trebalo bi izričito navesti u tom prilogu kako bi se osiguralo da se zahtjevi ISO-a ujednačeno ispunjavaju.
- (13) Ugradnja uređaja za osvjetljavanje iz Priloga XII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 treba biti u skladu s određenim strožim zahtjevima za brze traktore kako bi se povećala njihova sigurnost.
- (14) Upravljačke naprave koje vozačima daju taktilne informacije imaju rubove koji strše. Kako bi se zaštitili putnici u vozilu i u isto vrijeme zadržala mogućnost pružanja taktilnih informacija, potrebno je u Prilog XIII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 unijeti posebne zahtjeve za te naprave.
- (15) Zbog posebne svrhe određenih vanjskih konfiguracija u Prilog XIV. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 treba uvesti posebne zahtjeve u pogledu vanjskog izgleda i dodatne opreme traktora za poljoprivredu i šumarstvo.
- (16) Zahtjevi iz Priloga XVII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 koji se odnose na grijanje i rashlađivanje kabine trebali bi biti usklađivi sa zahtjevima iz Priloga XXIX. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 u pogledu razine tlaka te protoka zraka.
- (17) Potrebno je poboljšati vidljivost registarskih pločica iz Priloga XIX. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208.
- (18) Određene zahtjeve u pogledu spremnika za gorivo iz Priloga XXV. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 trebalo bi uskladiti s najnovijim tehničkim postignućima utvrđenima Pravilnikom br. 34 Gospodarske komisije Ujedinjenih naroda za Europu (UNECE).
- (19) Zbog posebnih dimenzija traktora T2 potrebno je prilagoditi duljinu platforme navedenu u Prilogu XXVIII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208.
- (20) Zahtjeve u pogledu naprava za vuču iz Priloga XXIX. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 treba prilagoditi tako da se u obzir uzmu najnovija tehnička postignuća.

⁽¹⁾ Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/208 od 8. prosinca 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na zahtjeve funkcionalne sigurnosti vozila za homologaciju vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 42, 17.2.2015., str. 1.).

- (21) Potrebne su dodatne definicije u vezi s gusjenicama u Prilogu XXXIII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208. Uz to, potrebno je ažurirati niz postojećih definicija tako da se u obzir uzmu najnovija tehnološka postignuća.
- (22) Dodatni pojmovi i zahtjevi potrebni su u pogledu mehaničkih spojnica iz Priloga XXXIV. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 kako bi se osigurala ujednačenost ispitivanja vučnog vozila (traktor) i vučenog vozila (prikolica ili priključna vučena oprema). Treba prilagoditi niz pojmova i zahtjeva u pogledu mehaničkih spojnica kako bi se izbjegla upotreba istih pojmova u različitim kontekstima.
- (23) Određene pojmove i zahtjeve u pogledu kočenja vozila za poljoprivredu i šumarstvo iz Priloga I. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68 ⁽¹⁾ trebalo bi uskladiti s najnovijim tehničkim postignućima u pogledu konstrukcije i ugradnje kočnica.
- (24) Ispitivanja kočenja iz Priloga II. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/68 trebalo bi uskladiti s najnovijim tehničkim postignućima u pogledu ponašanja pri kočenju i učinka kočenja te s odgovarajućim zahtjevima iz Pravilnika UNECE-a br. 13.
- (25) Potrebne su dodatne definicije u pogledu alternativnih ispitivanja kočenja, a određene pojmove i zahtjeve u pogledu alternativnih ispitivanja kočenja iz Priloga VII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/68 trebalo bi pojasniti kako bi bili potpuno u skladu sa zahtjevima iz Pravilnika UNECE-a br. 13.
- (26) Određene pojmove i zahtjeve u pogledu kočenja vozila za poljoprivredu i šumarstvo s hidrostatičkim pogonom iz Priloga IX. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/68 trebalo bi uskladiti s najnovijim tehničkim postignućima u pogledu učinka kočnica ugrađenih u ta vozila.
- (27) Zahtjeve iz Priloga XII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/68 za elektronički upravljane kočne sustave na određenim traktorima trebalo bi prilagoditi kako bi se u najvećoj mogućoj mjeri izbjegavali kvarovi i povećao učinak kočenja.
- (28) Definicije koje se odnose na emisije onečišćujućih tvari iz motora iz Delegirane uredbe Komisije (EU) 2015/96 ⁽²⁾ trebalo bi uskladiti s odgovarajućim definicijama koje se upotrebljavaju u vezi s izvancestovnim pokretnim strojevima. Uz to, zahtjeve u pogledu izvancestovnih pokretnih strojeva iz te Uredbe potrebno je potpuno uskladiti sa zahtjevima iz Direktive 97/68/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ⁽³⁾ i iz Pravilnika UNECE-a br. 96.
- (29) Kako bi se povećala čitljivost i jasnoća delegiranih uredbi (EU) br. 1322/2014, (EU) 2015/96, (EU) 2015/68 i (EU) 2015/208, potrebno je ispraviti određene uređivačke pogreške, kontradikcije i pogrešna upućivanja.
- (30) Prilogom I. Uredbi (EU) br. 167/2013 o zahtjevima u pogledu EU homologacije tipa vozila trebalo bi omogućivati utvrđivanje, prema potrebi, zahtjeva u pogledu funkcionalne sigurnosti za dodatne kategorije vozila.
- (31) Uredbu (EU) br. 167/2013 stoga bi trebalo na odgovarajući način izmijeniti.
- (32) Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014, (EU) 2015/96, (EU) 2015/68 i (EU) 2015/208 stoga bi trebalo na odgovarajući način izmijeniti i ispraviti.

⁽¹⁾ Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/68 od 15. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zahtjeva za kočenje vozila radi homologacije vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 17, 23.1.2015., str. 1.).

⁽²⁾ Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/96 od 1. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća koja se odnosi na zahtjeve u pogledu utjecaja na okoliš i učinkovitosti pogonskih jedinica traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 16, 23.1.2015., str. 1.).

⁽³⁾ Direktiva 97/68/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 16. prosinca 1997. o usklađivanju zakonodavstva država članica u odnosu na mjere protiv emisije plinovitih i krutih onečišćujućih tvari iz motora s unutarnjim izgaranjem koji se ugrađuju u izvancestovne pokretne strojeve (SL L 59, 27.2.1998., str. 1.).

- (33) Budući da su Uredba (EU) br. 167/2013 i delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014, (EU) 2015/96, (EU) 2015/68 i (EU) 2015/208 već primjenjive te da izmjene tih akata uključuju niz ispravaka, ova bi Uredba trebala stupiti na snagu što je prije moguće,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Izmjene Uredbe (EU) br. 167/2013 o homologaciji i nadzoru tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo

Prilog I. Uredbi (EU) br. 167/2013 mijenja se u skladu s Prilogom I. ovoj Uredbi.

Članak 2.

Izmjene Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014

Delegirana uredba (EU) br. 1322/2014 mijenja se u skladu s Prilogom II. ovoj Uredbi.

Članak 3.

Izmjene Delegirane uredbe (EU) 2015/96

Delegirana uredba (EU) 2015/96 mijenja se kako slijedi:

1. Članak 2. mijenja se kako slijedi:

(a) prva rečenica i uvodna rečenica zamjenjuju se sljedećim:

„Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se definicije iz Priloga XXXIII. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208 (*). Primjenjuju se i sljedeće definicije:

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/208 od 8. prosinca 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na zahtjeve funkcionalne sigurnosti vozila za homologaciju vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 42, 17.2.2015., str. 1.)”

(b) točka 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. ‚sustav za naknadnu obradu ispušnih plinova‘ znači prolazak ispušnih plinova kroz uređaj ili sustav kojem je svrha u kemijskom ili fizičkom smislu izmijeniti plinove prije njihova ispuštanja u atmosferu, uključujući katalizatore, odvajače čestica ili bilo koji drugi sastavni dio, sustav ili zasebnu tehničku jedinicu za smanjenje ili obradu emisija plinovitih i krutih onečišćujućih tvari iz ispuha motora;”

(c) točke 4. i 5. zamjenjuju se sljedećim:

„4. ‚uređaj za kontrolu onečišćenja‘ znači sastavni dio, sustav ili zasebna tehnička jedinica koja je dio sustava za naknadnu obradu ispušnih plinova;

5. ‚zamjenski uređaj za kontrolu onečišćenja‘ znači sastavni dio, sustav ili zasebna tehnička jedinica koja je predviđena da djelomično ili potpuno zamijeni sustav za naknadnu obradu ispušnih plinova na tipu vozila koji je homologiran u skladu s Uredbom (EU) br. 167/2013 i ovom Uredbom;”

(d) točka 12. zamjenjuje se sljedećim:

„12. ‚neto snaga‘ znači snaga postignuta na ispitnom uređaju na kraju koljenastog vratila ili istovrijednog sastavnog dijela pri odgovarajućoj brzini vrtnje motora s pomoćnim uređajima, što je navedeno u tablici 1. Priloga 4. Pravilniku UNECE-a br. 120, niz izmjena 01 (*), utvrđena pod referentnim atmosferskim uvjetima.

(*) SL L 166, 30.6.2015., str. 170.”

2. Članak 4. mijenja se kako slijedi:

(a) stavak 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. Homologaciju tipa u pogledu emisije onečišćujućih tvari i razine buke homologacijska tijela mogu proširiti na različite inačice i verzije vozila te tipove i porodice motora, pod uvjetom da su parametri varijante, inačice, pogonske jedinice i sustava za kontrolu onečišćenja jednaki ili u granicama propisanim u članku 19. stavcima 3. i 4. Uredbe (EU) br. 167/2013.”

(b) u stavku 3. točke (a) i (b) zamjenjuju se sljedećim:

„(a) parametre tipa motora ili porodice motora, kako su utvrđeni u Prilogu II. Direktivi 97/68/EZ i u točki 9.1. Priloga I. ovoj Uredbi;

(b) sustav za naknadnu obradu ispušnih plinova iz motora, kako je opisan u točki 6.10. Priloga I. Direktivi 97/68/EZ, u točki 9.1.10. Priloga I. ovoj Uredbi i u točki 3.3. Priloga II. ovoj Uredbi;”

(c) u stavku 4. točke (d), (e) i (f) zamjenjuju se sljedećim:

„(a) u pogledu referentnih goriva, zahtjeve iz Priloga 7. Pravilniku UNECE-a br. 120, niz izmjena 01, ili Priloga V. Direktivi 97/68/EZ;

(b) u pogledu uređaja za kontrolu onečišćenja i zamjenskih uređaja za kontrolu onečišćenja, zahtjeve iz Dodatka 5. Prilogu III. Direktivi 97/68/EZ;

(c) u pogledu ispitne opreme, zahtjeve iz Priloga III. Direktivi 97/68/EZ.”

3. U članku 7. stavak 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. Uz zahtjeve iz prvog stavka, za priznavanje alternativne homologacije tipa kao istovrijedne homologaciji u skladu s ovom Uredbom proizvođač mora osigurati i nediskriminirajući pristup informacijama o popravku i održavanju vozila kako se zahtijeva poglavljem XV. Uredbe (EU) br. 167/2013 i člankom 8. Delegirane uredbe Komisije (EU) 1322/2014 (*).

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1322/2014 od 19. rujna 2014. o dopuni i izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu konstrukcije vozila i općih zahtjeva za homologaciju traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 364, 18.12.2014., str. 1.).”

4. Članak 9. zamjenjuje se sljedećim:

„Članak 9.

Mjerenje razine buke

1. Tehničke službe mjere razinu buke u kretanju traktora za poljoprivredu i šumarstvo kategorije T koji su opremljeni pneumatskim gumama i onih kategorije C koji su opremljeni tračnim gusjenicama za potrebe homologacije tipa u skladu s uvjetima i metodama ispitivanja iz točke 1.3.1. Priloga III.

2. Jednako se tako uvjeti i metode ispitivanja utvrđeni u točki 1.3.2. Priloga III. provode na traktorima za poljoprivredu i šumarstvo kategorije T i C opremljenima tračnim gusjenicama i to u mirovanju, a rezultate bilježe tehničke službe u skladu s odredbama točke 1.3.2.4. Priloga III.

3. Tehničke službe mjere razinu buke traktora za poljoprivredu i šumarstvo kategorije C koji su opremljeni lančanim gusjenicama za potrebe homologacije tipa u skladu s uvjetima i metodama ispitivanja u mirovanju iz točke 1.3.2. Priloga III.

4. Jednako se tako uvjeti i metode ispitivanja utvrđeni u točki 1.3.3. Priloga III. provode na traktorima za poljoprivredu i šumarstvo kategorije C opremljenima lančanim gusjenicama, a rezultate bilježe tehničke službe.”

5. Članak 10. zamjenjuje se sljedećim:

„Članak 10.

Zahtjevi za učinkovitost pogonske jedinice

Za potrebe ocjenjivanja učinkovitosti pogonske jedinice traktora za poljoprivredu i šumarstvo provode se mjerenja neto snage, zakretnog momenta motora i specifične potrošnje goriva u skladu s Pravilnikom UNECE-a br. 120, nizom izmjena 01.”

6. U članku 11. stavku 4. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

Za potrebe homologacije tipa datumi iz članka 9. stavaka 3.c, 3.d i 4.a Direktive 97/68/EZ odgađaju se na tri godine za traktore za poljoprivredu i šumarstvo kategorija T2, T4.1 i C2, kako su definirani u članku 4. stavcima 3., 6. i 9. Uredbe (EU) br. 167/2013, a koji su opremljeni motorima kategorija L do R.”

7. Članak 12. zamjenjuje se sljedećim:

„Članak 12.

Postupci EU homologacije tipa

Ne dovodeći u pitanje članak 11., ako to proizvođač zatraži, nacionalna tijela ne smiju zbog razloga koji se odnose na emisije vozila odbiti dodijeliti EU homologaciju ili nacionalnu homologaciju za novi tip vozila ili motora niti zabraniti registraciju, prodaju ili stavljanje u upotrebu novog vozila i prodaju ili upotrebu novih motora ako su odgovarajuće vozilo ili motori u skladu s Uredbom (EU) br. 167/2013 i Provedenom uredbom Komisije (EU) 2015/504 (*).

(*) Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/504 od 11. ožujka 2015. o provedbi Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 85, 28.3.2015., str. 1.)”

8. U članku 14. stavak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Odstupajući od članka 4. stavka 1., u pogledu emisija onečišćujućih tvari, države članice moraju u okviru fleksibilne sheme dopustiti stavljanje na tržište ograničenog broja vozila opremljenih motorima koji ispunjavaju zahtjeve iz članka 9. Direktive 97/68/EZ, u skladu s odredbama Priloga V. ovoj Uredbi, na zahtjev proizvođača i pod uvjetom da je homologacijsko tijelo izdalo odgovarajuću dozvolu za stavljanje u upotrebu”

9. Prilozi od I. do IV. mijenjaju se u skladu s Prilogom III. ovoj Uredbi.

Članak 4.

Izmjene Delegirane uredbe (EU) 2015/68

Delegirana uredba (EU) 2015/68 mijenja se kako slijedi:

1. Članak 2. mijenja se kako slijedi:

(a) prva rečenica i uvodna rečenica zamjenjuju se sljedećim:

„Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se definicije iz članka 2. te Priloga XII. i XXXIII. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208 (*). Primjenjuju se i sljedeće definicije:

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/208 od 8. prosinca 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na zahtjeve funkcionalne sigurnosti vozila za homologaciju vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 42, 17.2.2015., str. 1.)”

(b) točka 5. zamjenjuje se sljedećim:

„5. ‚prijenosni mehanizam‘ znači kombinacija sastavnih dijelova između upravljačke naprave i kočnice, u što ne spadaju upravljački vodovi, vodovi napajanja ni dopunski vodovi između traktora i vučenih vozila, i koja ih funkcionalno povezuje mehanički, hidraulički, pneumatski ili električno ili kombinacijom tih načina; ako snaga kočenja potječe iz izvora energije neovisnog o vozaču ili ako takav izvor pridonosi snazi kočenja, i zaliha energije u sustavu dio je prijenosnog mehanizma;”

(c) točka 17. se briše;

(d) dodaju se sljedeće točke 37. i 38.:

„37. ‚izvor energije‘ znači naprava koja daje energiju potrebnu za aktiviranje kočnica bilo izravno bilo neizravno, putem naprave za pohranu energije;

38. ‚naprava za pohranu energije‘ znači naprava u kojoj se pohranjuje energija koju pruža izvor energije radi aktiviranja ili prekida rada kočnica.”

2. Prilozi od I. do V., VII., VIII., IX., XI., XII. i XIII. mijenjaju se u skladu s Prilogom IV. ovoj Uredbi.

Članak 5.

Izmjene Delegirane uredbe (EU) 2015/208

Delegirana uredba (EU) 2015/208 mijenja se kako slijedi:

1. Članak 2. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 5. zamjenjuje se sljedećim:

„5. ‚uobičajene gume‘ znači tip ili tipovi guma s kojima proizvođač dostavi dotični tip vozila i koje su navedene u opisnom listu koji je u skladu s predloškom utvrđenim u članku 2. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2015/504 (*);

(*) Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/504 od 11. ožujka 2015. o provedbi Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 85, 28.3.2015., str. 1.)”

(b) točka 6. zamjenjuje se sljedećim:

„6. ‚uobičajene gusjenice‘ znači tip ili tipovi gusjenica s kojima proizvođač dostavi dotični tip vozila i koje su navedene u opisnom listu u skladu s predloškom utvrđenim u članku 2. Provedbene uredbe (EU) 2015/504;”

(c) točka 12. zamjenjuje se sljedećim:

„12. ‚opterećeno vozilo‘ znači vozilo opterećeno do svoje tehnički dopuštene najveće opterećene mase;”

(d) dodaje se sljedeća točka 13.:

„13. ‚kabina‘ znači struktura za vozača koja ga okružuje fizičkom preprekom i sprečava slobodan prolazak vanjskog zraka u vozačev prostor.”

2. U članku 5. stavak 3. zamjenjuje se sljedećim:

„3. Metode mjerenja i rezultati ispitivanja dostavljaju se tijelu za homologaciju na obrascu izvješća o ispitivanju u skladu s člankom 9. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”

3. Prilozi I., III., V., VII., X., od XII. do XV., XVII., XIX., XX., XXII., XXV. do XXXI., XXXIII. i XXXIV. mijenjaju se u skladu s Prilogom V. ovoj Uredbi.

Članak 6.

Stupanje na snagu

Ova Uredba stupa na snagu sljedećeg dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 14. srpnja 2016.

Za Komisiju
Predsjednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOG I.

Prilog I. Uredbi (EU) br. 167/2013 mijenja se kako slijedi:

1. u retku br. 6, u polju koje odgovara stupcu „Pozivanje na regulatorni akt”, umeće se sljedeća kratica:

„RVFSR”;

2. u retku br. 9 unos koji odgovara traktoru kategorije T3 zamjenjuje se s „X”;

3. u retku br. 17 unos koji odgovara traktoru kategorije T3b zamjenjuje se s „X”;

4. u retku br. 23 unosi koji odgovaraju traktorima kategorija T3a i T3b zamjenjuju se s „X”;

5. u retku br. 30 unosi koji odgovaraju traktorima kategorija Ca i Cb zamjenjuju se s „X”;

6. u retku br. 34, u polju koje odgovara traktoru kategorije T3b umeće se sljedeće slovo:

„X”.

PRILOG II.

Prilozi III., V., VIII., IX., X., od XIII. do XVIII., od XXI. do XXIV., XXVI. i XXIX. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014 mijenjaju se kako slijedi:

1. Prilog III. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 5.2. tablica 1. zamjenjuje se sljedećim:

„Tablica 1.

Popis zahtjeva koji mogu biti podložni virtualnom ispitivanju

Upućivanje na delegirani akt	Broj priloga	Zahtjevi	Ograničenja/napomene
Uredba (EU) br. 1322/2014	IX.	određivanje ponašanja pri bočnom prevrtanju uskog traktora sa zaštitnom konstrukcijom ugrađenom ispred vozačkog sjedala	Dio B.4.
Uredba (EU) br. 1322/2014	XV.	Zahtjevi koji se primjenjuju na radni prostor i pristup vozačkom mjestu	Samo zahtjevi koji se odnose na dimenzije i položaje
Uredba (EU) 2015/208	VII.	Zahtjevi u pogledu vidnog polja i brisača vjetrobranskog stakla	Samo zahtjevi koji se odnose na dimenzije, položaj i vidljivost
Uredba (EU) 2015/208	IX.	Zahtjevi za retrovizore	Samo zahtjevi koji se odnose na dimenzije, položaj i vidljivost
Uredba (EU) 2015/208	XII.	Zahtjevi u pogledu ugradnje uređaja za osvjetljavanje	Samo zahtjevi koji se odnose na dimenzije, određivanje položaja i vidljivost iz točaka 5. i 6. (uz iznimku kolorimetrijskih i fotometrijskih zahtjeva)
Uredba (EU) 2015/208	XIII.	Zahtjevi u pogledu zaštite putnika u vozilu, uključujući unutarnju opremu, naslone za glavu, sigurnosne pojaseve i vrata vozila	Dio 2. Samo zahtjevi koji se odnosi na dimenzije, uključujući detaljni oblik, i položaj
Uredba (EU) 2015/208	XIV.	Zahtjevi u pogledu vanjskog izgleda vozila i dodatne opreme	Samo zahtjevi koji se odnosi na dimenzije, uključujući detaljni oblik, i položaj”

(b) točka 6.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„6.2.2. Postupak za validaciju matematičkog modela

Matematički model validira se usporedbom sa stvarnim uvjetima ispitivanja. Fizičko se ispitivanje provodi radi usporedbe rezultata koji se dobiju pri upotrebi matematičkog modela s rezultatima fizičkog ispitivanja. Dokazuje se usporedivost rezultata ispitivanja. Radi toga proizvođači dostavljaju tehničkoj službi korelacijsko izvješće koje sadržava podatke o matematičkom modelu i korelaciji između rezultata dobivenih tim modelom i onih dobivenih fizičkim ispitivanjima u skladu sa shemom iz točke 6.1. Izvješće o validaciji, kojim se potvrđuje sukladnost matematičkog modela, sastavlja proizvođač ili tehnička služba i dostavlja homologacijskom tijelu. Svaka preinaka matematičkog modela ili programskog rješenja koja bi mogla obezvrijediti izvješće o validaciji daje se na uvid homologacijskom tijelu koje može zatražiti provođenje novog postupka validacije. Dijagram tijeka postupka validacije prikazan je na slici 1. točke 7.”

(c) umeću se sljedeće točke 6.2.7 i 6.2.8.:

„6.2.7. Postupak homologacije kod virtualnog ispitivanja

Sukladnost sa zahtjevima iz tablice 1. točke 5.2. može se dokazati postupcima virtualnog ispitivanja jedino ako se oni provode u skladu s matematičkim modelom validiranim u skladu sa zahtjevima iz točke 6.2.2. Primjenjivost i ograničenja tog modela usuglašavaju se s tehničkim službama i podliježu odobrenju homologacijskog tijela.

6.2.8. Izvješće o virtualnom ispitivanju

Izvješće o rezultatima virtualnog ispitivanja dostavlja tehnička služba. Izvješće o ispitivanju treba biti usklađeno s korelacijskim izvješćem i izvješćem o validaciji te mora sadržavati najmanje sljedeće elemente: izradu virtualnog prototipa, ulazne vrijednosti za simulaciju i rezultate simulacije koji se odnose na tehničke zahtjeve.”

2. Prilog V. mijenja se kako slijedi:

(a) umeće se sljedeće točka 4.4.:

„4.4. Točka 4.1.2. primjenjuje se od 1. 7. 2021.

Međutim, proizvođači vozila kategorija R i S koji se za dijagnostiku ili ponovno programiranje svojih vozila ne koriste dijagnostičkim alatima ni fizičkim niti bežičnim komunikacijama s ugrađenim elektroničkim upravljačkim jedinicama izuzeti su od obveza iz točke 4.1.2.”

(b) točka 6.2. zamjenjuje se sljedećim:

„6.2. Vozila, sustavi, sastavni dijelovi i zasebne tehničke jedinice obuhvaćeni točkom 6.1. moraju se navesti na proizvođačevoj internetskoj stranici s informacijama o popravku i održavanju.”;

(c) u Dodatku 1. točke 2.5. i 2.5.1. do 2.5.4. zamjenjuju se sljedećim:

„2.5. Ponovno programiranje i dijagnostika upravljačkih jedinica radi umjeravanja nakon popravka ili učitavanja softvera u zamjensku elektroničku upravljačku jedinicu (ECU) ili ponovnog kodiranja ili ponovnog pokretanja zamjenskih dijelova ili sastavnih dijelova mora biti moguće uz upotrebu ne vlasničke elektroničke opreme.

2.5.1. Ponovno programiranje i dijagnostika (komunikacijsko sučelje PC-VCI) obavlja se u skladu s normama ISO 22900-2, SAE J2534 ili TMC RP1210 od 1. 7. 2021.;

Međutim, prvi se stavak na sljedeće proizvođače primjenjuje od 1. 7. 2023.:

(a) proizvođače vozila kategorije R i S;

(b) proizvođače vozila kategorije T i C čija je proizvodnja manja od ograničenja iz točke 6.1.;

(c) proizvođače sustava, sastavnih dijelova ili zasebnih tehničkih jedinica čija je proizvodnja manja od ograničenja iz točke 6.1.

2.5.2. Moguće je upotrijebiti i sučelje poput ethernet, serijskog kabela ili LAN-a te alternativne medije poput CD-a, DVD-a ili memorijski uređaj bez pokretnih dijelova, ali pod uvjetom da nisu potrebni vlasnički komunikacijski softver (npr. upravljački programi ili drugi softverski dodaci (plug-in)) i vlasnička elektronička oprema. Kako bi se potvrdila kompatibilnost proizvođačeve specifične aplikacije i komunikacijskih sučelja vozila (VCI) usklađenih s normama ISO 22900-2, SAE J2534 ili TMC RP1210, proizvođač mora ponuditi provjeru valjanosti neovisno razvijenih VCI-jeva ili proizvođaču VCI-ja ponuditi podatke potrebne za samostalno provođenje takve provjere valjanosti, uz najam sve posebne opreme. Uvjeti iz članka 55. Uredbe (EU) br. 167/2013 primjenjuju se na naknade za takvu validaciju ili za podatke i opremu.

2.5.3. Od 1. 7. 2021. mora se osiguravati istovremeno postojanje softvera proizvođača vozila;

Međutim, prvi se stavak na sljedeće proizvođače primjenjuje od 1. 7. 2023.:

(a) proizvođače vozila kategorije R i S;

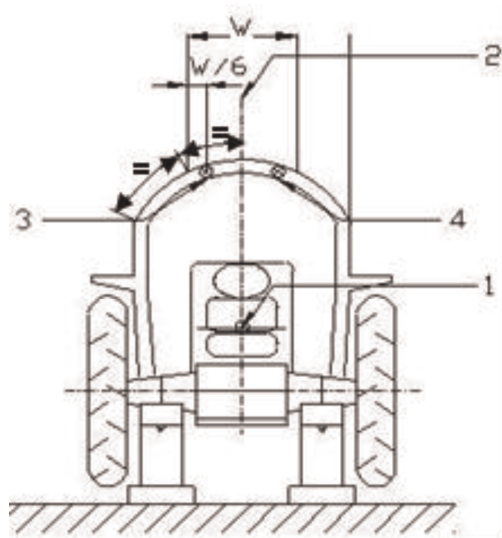
- (b) proizvođače vozila kategorije T i C čija je proizvodnja manja od ograničenja iz točke 6.1.;
- (c) proizvođače sustava, sastavnih dijelova ili zasebnih tehničkih jedinica čija je proizvodnja manja od ograničenja iz točke 6.1.

2.5.4. Radi osiguravanja komunikacije između vozila i dijagnostičkih alata, na fizičke dijagnostičke priključke između komunikacijskog sučelja vozila i vozila primjenjuju se sljedeće norme: SAE J1939-13, ISO 11783-2, ISO 15031-3 ili ISO 13400-4.”;

3. u Prilogu VIII. slika 4.3.b zamjenjuje se sljedećim:

„Slika 4.3.b

ROPS s dva nosača



LEGENDA:

- 1 – Indeksna točka sjedala (SIP)
- 2 – SIP, uzdužna središnja ravnina
- 3 – Točka djelovanja drugog uzdužnog opterećenja, sprijeda ili straga
- 4 – Točka djelovanja uzdužnog opterećenja, straga ili sprijeda”;
4. U dijelu B.1. Priloga IX. točka 3.1.4.3.3. zamjenjuje se sljedećim:
- „3.1.4.3.3. Računalni program (BASIC) namijenjen za određivanje ponašanja pri bočnom prevrtanju uskog traktora sa sprijeda ugrađenom zaštitnom konstrukcijom nalazi se u dijelu B.4., s primjerima od točke 6.1. do 6.11.”;
5. u dijelu B.2. Priloga X. točka 4.2.1.6. zamjenjuje se sljedećim:
- „4.2.1.6. Dodatna ispitivanja udarom

Ako se tijekom ispitivanja udarom pojave lomovi ili pukotine koje nije moguće zanemariti, drugo slično ispitivanje mora se provesti odmah nakon ispitivanja udarom koja su prouzročila pojavu tih lomova ili pukotina, ali s visinom pada:

$$H' = (H \times 10^{-1}) (12 + 4a) (1 + 2a)^{-1}$$

pri čemu je ‚a‘ omjer trajne deformacije (D_p) u odnosu na elastičnu deformaciju (D_e):

$$a = D_p/D_e$$

izmjereno u točki udara. Dodatna trajna deformacija koja nastane u drugom udaru ne smije prelaziti 30 % trajne deformacije nastale u prvom udaru.

Da bi se moglo provesti dodatno ispitivanje, potrebno je izmjeriti elastičnu deformaciju tijekom svih ispitivanja udarom.”

6. Prilog XIII. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„1.3. Mjerna oprema

Mora se upotrebljavati precizni zvukomjer koji ispunjava zahtjeve normi Međunarodne elektrotehničke komisije IEC 61672-1:2013 Elektroakustika – Zvukomjeri – 1. dio: Specifikacije Mjerenja se provode mrežom frekvencijskog vrednovanja koje je u skladu s krivuljom A i podešeno je da daje spor odgovor kako je opisano u spomenutoj publikaciji IEC-a.”

(b) umeću se sljedeće točke 1.3.1., 1.3.2. i 1.3.3.:

„1.3.1. Oprema se mora umjeravati često i, ako je moguće, prije svakog mjerenja.

1.3.2. U ispitnom izvješću navodi se odgovarajući tehnički opis mjerne opreme.

1.3.3. U slučaju promjenjivih očitavanja uzima se prosjek najvećih vrijednosti.”;

(c) u točki 2.2.1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Membrana mikrofona mora biti usmjerena naprijed, a središte mikrofona postavljeno 790 mm iznad i 150 mm ispred referentne točke sjedala (S) opisane u Dodatku 8. Prilogu XIV. Pretjerano vibriranje mikrofona mora se izbjeći.”

(d) u točki 3.2.1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Membrana mikrofona mora biti usmjerena naprijed, a središte mikrofona postavljeno 790 mm iznad i 150 mm ispred referentne točke sjedala (S) opisane u Dodatku 8. Prilogu XIV. Pretjerano vibriranje mikrofona mora se izbjeći.”

7. Prilog XIV. mijenja se kako slijedi:

(a) u tablici iz točke 1.14. prvi red zamjenjuje se sljedećim:

„Razred I.	traktori mase u neopterećenom stanju do 3 600 kg;”
------------	--

(b) u točki 2.6.2. prva alineja zamjenjuje se sljedećim:

„— za mjerenja duljine: $\pm 0,5\%$.”;

(c) točka 3.5.3.2.7. zamjenjuje se sljedećim:

„3.5.3.2.7. Mjerenja u točki pričvršćenja sjedala i na samom sjedalu obavljaju se tijekom iste vožnje.

Za mjerenje i zapisivanje vibracija upotrebljava se akcelerometar, pojačalo mjernog signala i pisac s magnetskom vrpcom te elektronički sustav za prikupljanje podataka ili mjerilo s izravnim očitavanjem vibracija. Na te se instrumente primjenjuju zahtjevi iz točaka 3.5.3.3.2. do 3.5.3.3.6.”

(d) točka 3.5.3.3.4. zamjenjuje se sljedećim:

„3.5.3.3.4. Pisač s magnetskom vrpcom ili elektronički sustav za prikupljanje podataka

Ako se upotrebljava pisac s magnetskom vrpcom ili elektronički sustav za prikupljanje podataka, njegova pogreška ponovljivosti ne smije prelaziti $\pm 3,5\%$ u frekvencijskom području 1 – 80 Hz, uključujući promjenu brzine vrpce pri reprodukciji za analizu podataka.”

(e) dodaje se sljedeći odjeljak 4.:

„4. Dodatni uvjeti za EU homologaciju tipa sastavnog dijela sjedala

Kako bi mu se dodijelila EU homologacija tipa sastavnog dijela sjedalo mora ispunjavati, uz zahtjeve iz odjeljaka 2. i 3., sljedeće uvjete:

(a) raspon namještanja ovisno o masi vozača iznosi najmanje od 50 do 120 kg;

(b) promjena kuta nagiba izmjerena pri ispitivanju bočne stabilnosti ne prelazi 5°;

(c) ni jedna od dviju vrijednosti iz točke 3.5.3.3.7.2. ne prelazi $1,25 \text{ m/s}^2$;

(d) omjer iz točaka 3.5.7.4. i 3.5.7.5. ne prelazi vrijednost 2.”;

(f) u Dodatku 5. bilješka 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. Nagib sjedišta ugrađenog podmetača sjedala unatrag mora biti od 3° do 12° kada se mjeri u odnosu na vodoravnu ravninu, napravom za opterećivanje u skladu s Dodatkom 8. Odabir kuta nagiba u ovom razredu ovisi o sjedećem položaju.”;

(g) u Dodatku 8. dodaje se sljedeća točka 2.1.:

„2.1. Namještanje sjedala

Za potrebe Priloga XV. referentna točka sjedala (S) mora se utvrditi kad je sjedalo postavljeno u krajnji stražnji uzdužni položaj i na sredini raspona za namještanje visine. Sjedala koja imaju sustav ovjesa, bez obzira na to mogu li se namještatati ovisno o masi vozača, moraju se namjestiti na sredinu hoda ovjesa.”

8. Prilog XV. mijenja se kako slijedi:

(a) u tablici iz točke 4.2. treći red zamjenjuje se sljedećim:

„unutarnja visina:	najmanje 125 mm,”
--------------------	-------------------

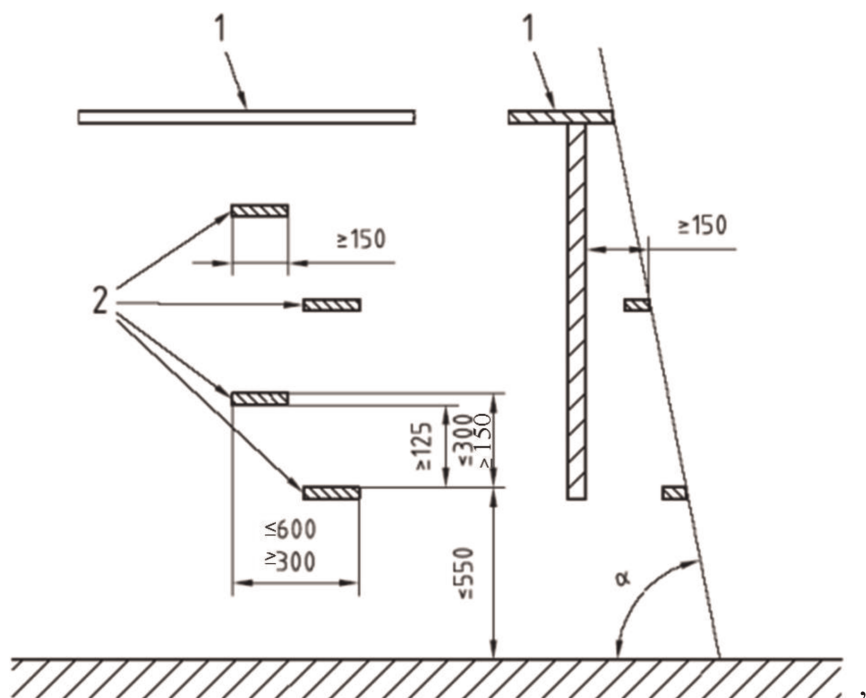
(b) u točki 4.2.1. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Okomita i vodoravna udaljenost između uzastopnih koraka ne smije biti manja od 150 mm; međutim, dopušta se odstupanje od 20 mm između faza.”

(c) u Dodatku 1. slika 6. zamjenjuje se sljedećim:

„Slika 6.

(Izvor: EN ISO 4254-1 br. 4.7.)



9. U Prilogu XVI., tablica 1. u točki 1. mijenja se kako slijedi:

(a) drugi redak zamjenjuje se sljedećim:

„ISO 500-1:2014(*)	X	–	X ₁₎	X ₁₎	X ₁₎	X”
--------------------	---	---	-----------------	-----------------	-----------------	----

(b) briše se bilješka (***);

10. u Prilogu XVII. točka 2.6. zamjenjuje se sljedećim:

„2.6. Sljedeći se sigurnosni uređaji čvrsto postavljaju na postolje traktora ili na zaštitnu napravu:

(a) uređaji kojima se osiguravaju montažni sastavni dijelovi s brzim otpuštanjem;

(b) sastavni dijelovi zaštitnih naprava koji se otvaraju bez alata.”;

11. u Prilogu XVIII. točka 3.4. zamjenjuje se sljedećim:

„3.4. Rezultati ispitivanja

Uvjet za prihvaćanje

Pod djelovanjem sila navedenih u točkama 3.1. i 3.2. prihvatljiva je trajna deformacija bilo kojeg sastavnog dijela sustava i područja sidrišta. Međutim, ne smije doći do kvara koji bi omogućio oslobađanje sustava sigurnosnog pojasa, sklopa sjedala, ili mehanizma za blokiranje namještenog sjedala.

Uređaj za namještanje ili uređaj za blokiranje sjedala ne moraju biti funkcionalni nakon primjene ispitnog opterećenja.”

12. u Prilogu XXI. točka 2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2. Dijelovi ispušnog sustava s kojima vozač može doći u dodir tijekom normalnog rada traktora, kako je opisano u točki 6.1. priloga XVII., moraju biti zaštićeni odvajanjem, štitnicima ili mrežama kako bi se izbjegla mogućnost slučajnog dodira s vrućim površinama.”;

13. Prilog XXII. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 2. točka (ag) zamjenjuje se sljedećim:

„ag) informacije o položaju mjesta za podmazivanje, sigurnom postupku podmazivanja i intervalima podmazivanja (svaki dan / svaki mjesec / svake godine);”;

(b) u točki 3. točka (l) zamjenjuje se sljedećim:

„(g) informacije o najvećoj visini dizanja mehanizma podizača s trozglobnom poteznicom i informacije o tome kako pričvrstiti mehanizam podizača s trozglobnom poteznicom bočno i okomito za cestovnu vožnju;”;

(c) u točki 3. točka (l) zamjenjuje se sljedećim:

„(l) informacije o upotrebi strojeva s priključnim vratilima i da je tehnički moguć nagib vratila ovisan o obliku i veličini zaštitnog pokrova i sigurnosnog prostora, uključujući posebne upute i upozorenja u pogledu:

i. spajanja i odvajanja priključnih vratila,

ii. upotrebe alata ili strojeva spojenih na stražnje priključno vratilo,

iii. ako je primjenjivo, upotrebe priključnog vratila tipa 3 smanjenih dimenzija te posljedica i rizika zbog smanjenih dimenzija štitnika;”;

14. Prilog XXIII. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 1.2. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Upravljačke naprave moraju ispunjavati odgovarajuće primjenjive zahtjeve utvrđene u točkama od 1.2.1. do 1.2.4. u pogledu ugradnje, položaja, djelovanja i označivanja upravljačkih naprava.”

(b) u točki 1.2.3. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Kako bi se izbjeglo zbunjivanje vozača, pedale spojke, kočnice i akceleratora moraju imati istu funkciju i jednak raspored kao i kod motornog vozila, osim kod:

(a) vozila opremljenih sjedalom (sedlom) i upravljačem za koja se smatra da ispunjavaju zahtjeve norme EN 15997:2011 za upravljanje zaklopkom za snagu i ručne mjenjače.

(b) vozila kategorija T ili C kojima je za kretanje potrebno stalno aktiviranje desne pedale (npr. vozila s pedalom zaklopke za snagu i kontinuirano promjenjivim prijenosom ili vozila opremljena dvjema pedalama za smjerove naprijed i natrag i hidrostatskim prijenosom),

(c) vozila kategorije C s najvećom konstrukcijski određenom brzinom manjom od 15 km/h opremljena ručnim komandama za diferencijalno upravljanje.”;

(c) točka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1. Simboli za označivanje upravljačkih naprava u skladu su sa zahtjevima iz odjeljka 1. Priloga XXVI.”;

(d) točka 3.1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„3.1.1. U slučaju vozila opremljenog hidrostatskim prijenosom ili prijenosom s hidrostatskim sastavnim dijelom, zahtjev iz točke 3.1. da se motor ne smije moći pokrenuti ako mehanizam spojke nije isključen tumačise kao da se taj motor ne može pokrenuti osim kada je komanda prijenosnika u neutralnom položaju ili je bez tlaka.”;

(e) točka 3.2. zamjenjuje se sljedećim:

„3.2. Ako vozač koji stoji na tlu (npr. pored traktora) može pokrenuti motor i istovremeno ispunjavati zahtjeve kojima se jamči sigurno pokretanje motora u skladu s točkom 3.1., za pokretanje motora aktivira se jedna dodatna upravljačka naprava.”;

(f) umeće se sljedeća točka 3.3.:

„3.3. Terminali elektropokretača zaštićeni su kako bi se spriječilo kratko spajanje njegovih solenoida jednostavnim alatom (npr. odvijačem).”;

(g) točka 7.3. zamjenjuje se sljedećim:

„7.3. Uvijek mora biti moguće isključiti priključno vratilo (PTO) s vozačkog mjesta. Taj se zahtjev primjenjuje i na povezane vanjske upravljačke naprave za priključno vratilo, ako su ugrađene. Komanda za isključivanje uvijek ima prednost u odnosu na druge upravljačke naprave.”;

(h) točka 7.4. zamjenjuje se sljedećim:

„7.4. Dodatni zahtjevi za vanjske upravljačke naprave za priključno vratilo, ako su ugrađene”;

(i) dodaje se sljedeća točka 12.:

„12. Virtualni terminali

Upravljačke naprave koje se odnose na virtualne terminale ispunjavaju zahtjeve iz Priloga B normi ISO 15077:2008.”

15. Prilog XXIV. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„1.3. Savitljive hidraulične cijevi moraju biti jasno prepoznatljive i neizbrisivo označene u skladu sa zahtjevima iz stavka 13. norme ISO 17165-1:2007.”;

(b) točka 4.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.2. Mjesta za podmazivanje jasno su označena na traktoru simbolima, piktogramima ili bojom, a njihov smještaj i upute za upotrebu navedeni su u priručniku s uputama za upotrebu.”;

16. Prilog XXVI. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 3. zamjenjuje se sljedećim:

„3. Hidrauličke spojke

Hidraulički ventili i spojni priključina hidrauličkim ventilima na stražnjem i prednjem kraju ili na bočnim stranama traktora, kao i smjer protoka i način rada, označavaju se oznakama u boji i/ili brojevima na trajnim etiketama otpornima na ulje, gorivo, trošenje i kemijska sredstva kao što su gnojiva; njihov smještaj, označavanje i upute za upotrebu navode se u priručniku s uputama za upotrebu.”

(b) odjeljak 5. zamjenjuje se sljedećim:

„5. Dodatni signali upozorenja koji se odnose kočenje

Traktori su opremljeni vizualnim signalima upozorenja na kvar i neispravnost kočnica u skladu s točkama od 2.2.1.29.1.1. do 2.2.1.29.2.1. Priloga I. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68 (*).

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/68 od 15. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zahtjeva za kočenje vozila radi homologacije vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 17, 23.1.2015., str. 1.)”

17. u Prilogu XXIX. odjeljak 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. Zahtjevi za kabinu

2.1. Vozila kategorija T i C opremljena kabinom u skladu su s normom EN 15695-1:2009.

2.2. Vozila kategorija T i C, za koje je proizvođač specificirao da pružaju zaštitu od opasnih tvari, moraju biti opremljena kabinom razine 2., 3. ili 4. u skladu s definicijom i u skladu sa zahtjevima iz norme EN 15695-1:2009 (npr. kabina vozila koje pruža zaštitu od sredstava za zaštitu bilja koja stvaraju pare koje mogu izložiti vozača opasnosti ili štetnom djelovanjem biti razine 4.).”

PRILOG III.

Prilozi od I. do IV. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/96 mijenjaju se kako slijedi:

1. Prilog I. mijenja se kako slijedi:

(a) točke 2.2. i 2.3. zamjenjuju se sljedećim:

„2.2. Zahtjevu za homologaciju prilaže se opisna dokumentacija u skladu s člancima 2. i 6. Provedbene Uredbe (EU) br. 2015/504.

2.3. Motor u skladu sa značajkama tipa motora ili osnovnog motora opisanima u Prilozima I. i II. Direktivi 97/68/EZ predaje se tehničkoj službi nadležnoj za provedbu homologacijskih ispitivanja.”;

(b) u odjeljku 4. treći stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Opisni dokumenti za homologaciju tipa moraju biti u skladu su s člankom 2. Provedbene uredbe (EU) br. 2015/504.”;

(c) odjeljak 6. zamjenjuje se sljedećim:

„6. **Sukladnost proizvodnje**

Osim u skladu s odredbama članka 28. Uredbe (EU) br. 167/2013, članka 7. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014 i Priloga IV. Delegiranoj uredbi (EU) 1322/2014, sukladnost proizvodnje motora provjerava se i u skladu s odredbama odjeljka 5. Priloga I. Direktivi 97/68/EZ.”;

(d) odjeljak 8. zamjenjuje se sljedećim:

„8. **Nadzor tržišta**

Uzimajući u obzir članak 7. Uredbe (EU) br. 167/2013, nadzor tržišta provodi se u skladu s člancima 4., 6. i 10. Provedbene uredbe (EU) 2015/504 i prilozima III., V. i IX. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.”;

(e) Dodatak se mijenja kako slijedi:

i. u odjeljku 1. točka (c) zamjenjuje se sljedećim:

„(c) EU homologacijsku oznaku u skladu s člankom 5. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”;

ii. točka 6. zamjenjuje se sljedećim:

„6. Točno mjesto na kojem se nalaze oznake motora navodi se u opisnom dokumentu u skladu s člankom 2. Provedbene uredbe (EU) br. 2015/504.”;

2. Prilog II. mijenja se kako slijedi:

(a) točke 2.1.2. i 2.1.3. zamjenjuju se sljedećim:

„2.1.2. Prilaže mu se opisni dokument u skladu s člankom 2. Provedbene uredbe (EU) br. 2015/504.

2.1.3. Proizvođač mora tehničkoj službi odgovornoj za provođenje homologacijskih ispitivanja dostaviti motor traktora za poljoprivredu i šumarstvo koji je u skladu s tipom motora ili značajkama porodice motora u skladu s Prilogom I. ovoj Uredbi i Prilogom II. Direktivi 97/68/EZ.

(b) točka 2.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.2. Zahtjevu se prilaže opisni dokument u skladu s člankom 2. Provedbene Uredbe (EU) 2015/504 i kopija potvrde o EU homologaciji tipa ili porodice motora te, ako je primjenjivo, sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica koji su ugrađeni u tip traktora za poljoprivredu i šumarstvo.”;

(c) točke 3.2.1. i 3.2.2. zamjenjuju se sljedećim:

„3.2.1. usisni podtlak ne smije biti veći od najvećeg dopuštenog usisnog podtlaka navedenog za homologirani motor;

3.2.2. protutlak ispuha ne smije biti veći od najvećeg dopuštenog protutlaka ispuha navedenog za homologirani motor.”;

(d) umeće se sljedeće točka 3.2.3.:

„3.2.3. posebni uvjeti za ugradnju motora u traktor u skladu s potvrdom o homologaciji tipa za taj motor.”;

(e) odjeljak 4. zamjenjuje se sljedećim:

„4. Homologacija

Za svaki se tip traktora za poljoprivredu i šumarstvo s ugrađenim motorom za koji je izdana potvrda o EU homologaciji tipa u skladu s Prilogom I. ovoj Uredbi ili istovrijedna potvrda homologacije tipa u skladu s Prilogom IV. ovoj Uredbi izdaje potvrda o EU homologaciji tipa u skladu s Prilogom V. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.”;

3. Prilog III. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.3.1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„1.3.1.1. Ujednačena brzina prije dolaska do linije AA' mora biti tri četvrtine najveće konstrukcijske brzine (v_{max}) koju je naveo proizvođač i koja se može postići u najvišem stupnju prijenosa za kretanje cestom.”;

(b) u točki 1.3.1.2.3. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ako rezultat prelazi najvišu dopuštenu razinu buke za kategoriju ispitanog traktora za poljoprivredu i šumarstvo za najmanje 1 dB(A), obavljaju se dva dodatna mjerenja.”;

(c) u prvom stavku točke 1.3.2.4. druga i treća rečenica zamjenjuju se sljedećim:

„Brzina motora bilježi se u skladu s odredbama članka 9. Bilježi se i opterećenost traktora za poljoprivredu i šumarstvo.

(d) točka 1.3.3. zamjenjuje se sljedećim:

„1.3.3. Odredbe za ispitivanje razine buke traktora kategorije C u s lančanim gusjenicama u kretanju

Za traktore za poljoprivredu i šumarstvo kategorije C s lančanim gusjenicama razina buke u kretanju mjeri se na neopterećenim traktorima u voznom stanju pri stalnoj brzini kretanja od 5 km/h ($\pm 0,5$ km/h) i nazivnoj brzini vrtnje motora, na sloju vlažnog pijeska kako je utvrđeno točkom 5.3.2. norme ISO 6395:2008. Mikrofon se postavlja u skladu s odredbama točke 1.3.1. Izmjerena razina buke bilježi se u izvješću o ispitivanju.”;

4. Prilog IV. zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG IV.

Priznavanje alternativnih homologacija tipa

Sljedeće se homologacije tipa i, prema potrebi, homologacijske oznake priznaju kao istovrijedne homologaciji u skladu s ovom Uredbom:

1. za motore kategorija H, I, J i K (faza III.A) utvrđene člankom 9. stavcima 3.a i 3.b Direktive 97/68/EZ;
 - 1.1. homologacije tipa u skladu s točkama 3.1., 3.2. i 3.3. Priloga XII. Direktivi 97/68/EZ;
 - 1.2. homologacije tipa faze III.A u skladu s Direktivom 97/68/EC;
2. za motore kategorija L, M, N i P (faza III.B) utvrđene člankom 9. stavkom 3.c Direktive 97/68/EZ;
 - 2.1. homologacije tipa u skladu s točkama 4.1., 4.2. i 4.3. Priloga XII. Direktivi 97/68/EZ;
 - 2.2. homologacije tipa faze III.B u skladu s Direktivom 97/68/EC;
3. za motore kategorija Q i R (faza IV.) utvrđene člankom 9. stavkom 3.d Direktive 97/68/EZ;
 - 3.1. homologacije tipa u skladu s točkama 5.1. i 5.2. Priloga XII. Direktivi 97/68/EZ.
 - 3.2. homologacije tipa faze IV. u skladu s Direktivom 97/68/EC;
 - 3.3. homologacije tipa u skladu s nizom izmjena 04 Pravilnika UNECE-a br. 96. za efektivne raspone snage Q i R iz točke 5.2.1. tog Pravilnika UN-a.”

—

PRILOG IV.

Prilozi od I. do V., VII., VIII., IX., XI., XII. i XIII. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/68 mijenjaju se kako slijedi:

1. Prilog I. mijenja se kako slijedi:

(a) točke 1.3., 1.4. i 1.5. brišu se;

(b) točka 2.1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.1. Kočni sastavni dijelovi i dijelovi”

(c) točke 2.1.1.1. i 2.1.1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„2.1.1.1. Kočni sastavni dijelovi i dijelovi moraju biti konstruirani, proizvedeni i ugrađeni tako da omogućuju da vozilo, pri uobičajenoj upotrebi vozila i bez obzira na moguće vibracije, bude u skladu sa zahtjevima iz ovog Priloga.

2.1.1.2. Kočni sastavni dijelovi i dijelovi posebno su konstruirani, izrađeni i ugrađeni tako da budu otporni na koroziju i starenje kojima su izloženi.”

(d) točka 2.1.1.4. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.1.4. Nije dopušteno ugraditi ni jedan namjestivi ventil koji bi omogućio da korisnik vozila promijeni učinak kočnog sustava tako da kočni sustav u upotrebi ne podliježe zahtjevima ove Uredbe. Namjestivi ventil kojim može rukovati samo proizvođač posebnim alatom ili brtva protiv neovlaštenog zahvata dopuštaju se ako korisnik vozila ne može namještati taj ventil ili ako provedbena tijela mogu lako prepoznati svaku korisnikovu promjenu.”

(e) točke 2.1.1.5.1., 2.1.1.5.2. i 2.1.1.5.3. zamjenjuju se sljedećim:

„2.1.1.5.1. ako vozilo kategorije Ra čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 30 km/h i vozilo kategorije Sa ne mogu biti opremljena automatskim regulatorom kočne sile zbog tehničkih razloga, ona mogu biti opremljena uređajem s najmanje tri zasebne vrijednosti za regulaciju kočnih sila;

2.1.1.5.2. u posebnom slučaju da konstrukcija vučenog vozila kategorije Ra čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 30 km/h i vozila kategorije Sa dopušta samo dva zasebna stanja opterećenosti, „neopterećen” i „opterećen”, tada vozilo može imati samo dvije zasebne vrijednosti za regulaciju kočnih sila;

2.1.1.5.3. u slučaju vozila kategorije S koja nemaju nikakvo drugo opterećenje osim korisnog tereta potrošnog materijala čija je masa najviše 10 % zbroja tehnički dozvoljenih masa po osovini.”

(f) točka 2.1.2.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.2.3. Parkirni kočni sustav

Parkirni kočni sustav omogućuje da vozilo ostane u stanju mirovanja na nizbrdici ili uzbrdici čak i kad vozača nema u vozilu, pri čemu radne dijelove kočnog sustava u blokiranom položaju drži potpuno mehanička naprava. Vozač mora moći to kočenje ostvariti sa svojeg sjedala, pri čemu u slučaju vučenog vozila vrijede zahtjevi iz točke 2.2.2.10.

Radnim kočnim sustavom (pneumatskim ili hidrauličkim) vučenog vozila i parkirnim kočnim sustavom traktora smije se upravljati istodobno pod uvjetom da vozač može u bilo kojem trenutku provjeriti da je učinak parkirnog kočnog sustava skupa vozila koji se ostvaruje potpuno mehaničkim djelovanjem parkirnog kočnog sustava traktora dovoljan.”

(g) u prvom stavku točke 2.1.5.1.3. briše se prva rečenica;

(h) točka 2.1.8.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.8.1.2. na kočnom sustavu koji uključuje napravu koja modulira pneumatski tlak u prijenosnom sustavu kočnice iz točke 6.2. Dodatka I. Prilogu II., na najbližem dostupnom mjestu na vodu pod tlakom ispred i iza te naprave. Ako se tom napravom upravlja pneumatski, za simulaciju opterećenog stanja potreban je dodatni spoj za provjeru. Ako takva naprava nije ugrađena, osiguran je jedan spoj za provjeru tlaka koji je istovjetan prethodno navedenom spoju iza naprave iz točke 2.1.5.1. ovog Priloga. Ti spojevi za provjeru moraju biti smješteni tako da budu lako dostupni s tla ili iz vozila.”

(i) u točki 2.2.1.1. treći stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za traktore kategorija Tb: ako je aktivirana funkcija diferencijalnog kočenja, traktor se ne smije moći kretati brzinama većima od 40 km/h ili se pri brzinama većima od 40 km/h funkcija diferencijalnog kočenja mora isključiti. Te dvije radnje moraju biti automatske.”

(j) točka 2.2.1.2.6.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.2.6.1. kad je riječ o radnom kočnom sustavu koji aktivira vozač svojom snagom uz pomoć izvora energije ili jedne ili više zaliha energije, u slučaju greške te pomoći mora se osigurati djelovanje pomoćne kočnice snagom vozača uz pomoć zalihe energije (ako postoji) koja nije pogođena greškom, pri čemu sila kojom se djeluje na upravljačku napravu ne smije prijeći propisanu gornju granicu.”

(k) točka 2.2.1.6.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.6.1. Radne značajke sklopova hidrauličkih vodova i crijeva za vozila s jednom kočnom osovinom i automatskim uključivanjem pogona na svim ostalim osovinama tijekom kočenja

Hidraulički vodovi hidrauličkog prijenosnog sustava moraju moći izdržati tlak najmanje četiri puta veći od najvećeg uobičajenog radnog tlaka (T) koji je odredio proizvođač vozila. Sklopovi crijeva moraju biti sukladni normama ISO 1402:2009, 6605:2002 i 7751: 1997+A1:2011.”

(l) u točki 2.2.1.7. druga rečenica se briše.

(m) u prvom stavku točke 2.2.1.10. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Moguće je nadoknaditi trošenje radnih kočnica sustavom ručnog ili automatskog podešavanja.”

(n) u prvom stavku točke 2.2.1.10.1. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Naprave za automatsko podešavanje kočnih obloga zbog trošenja, ako su ugrađene, moraju, nakon što se kočnice zagriju i potom ohlade, omogućavati slobodno okretanje kotača kako je određeno u točki 2.3.4. Priloga II. nakon ispitivanja tipa I. koje je utvrđeno u točki 2.3. tog Priloga.”

(o) u točki 2.2.1.11.1. dodaje se sljedeći drugi stavak:

„Kod hidrauličkih kočnih sustava, kada je vrsta tekućine koja se upotrebljava za hidraulički prijenos jednaka tekućini koja se upotrebljava u drugim uređajima vozila i nalazi se u zajedničkom spremniku, dopušteno je ispravnu razinu ulja izmjeriti i napravom zbog koje se taj spremnik mora otvoriti.”

(p) u točki 2.2.1.11.2. dodaje se sljedeći drugi stavak:

„Kod hidrauličkih kočnih sustava, kada je vrsta tekućine koja se upotrebljava za hidraulički prijenos jednaka tekućini koja se upotrebljava u drugim uređajima vozila i nalazi se u zajedničkom spremniku, dopušteno je i mjerenje pada tlaka u hidrauličkom prijenosu do određene vrijednosti koju je naveo proizvođač.”

- (q) u točki 2.2.1.11.3. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Simbol se pričvršćuje unutar 100 mm od otvora za punjenje spremnika tekućine u skladu sa zahtjevima iz članka 24. Deleagirane uredbe (EU) br. 2015/208.”

- (r) točka 2.2.1.13. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.13. Traktori kategorije Tb čija je najveća konstrukcijska brzina veća od 60 km/hs

Ne dovodeći u pitanje zahtjeve iz točke 2.1.2.3., kada je upotreba pomoćnog izvora energije nužna za rad kočnog sustava, zaliha energije mora biti takva da osigura zadovoljavajući kočni učinak za zaustavljanje vozila u propisanim uvjetima ako dođe do zaustavljanja motora ili do gubitka pogona izvora energije. Uz to, ako snazi vozača pri upravljanju parkirnim kočnim sustavom pomaže neki pomoćni izvor, u slučaju greške tog izvora aktiviranje parkirnog kočnog sustava mora se osigurati ako je potrebno i zalihom energije neovisnom o onoj koja uobičajeno opskrbljuje taj pomoćni izvor. Ta zaliha energije može biti ona koja je namijenjena za radni kočni sustav.”

- (s) redak 2.2.1.17.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.17.3. U slučaju greške jednog od upravljačkih vodova koji povezuju dva vozila, opremljena u skladu s točkom 2.1.4.1.2. ovog Priloga, upravljački vod koji nije pogođen greškom mora automatski osigurati kočni učinak propisan za vučena vozila u točki 3.2.1. Priloga II.”

- (t) točka 2.2.1.18.6. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.18.6. U slučaju greške (npr. puknuća ili propuštanja) upravljačkog voda tlak u dopunskom vodu mora pasti na 1 000 kPa u sljedeće dvije sekunde nakon potpunog aktiviranja upravljačke naprave radnog kočnog sustava. Uz to, pri otpuštanju upravljačke naprave radne kočnice u dopunskom se vodu mora ponovno stvoriti tlak (vidjeti i točku 2.2.2.15.2.).”

- (u) u točki 2.2.1.18.9. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„traktori koji vuku vozila kategorije R ili S koja zahtjeve u pogledu učinka radnog kočnog sustava, parkirnog kočnog sustava ili automatskog kočnog sustava mogu ispuniti samo uz pomoć energije spremljene u uređaju za pohranu hidrauličke energije moraju biti opremljeni ISO 7638:2003 priključkom kako bi bili sposobni upozoriti na nisku razinu spremljene energije u vučenom vozilu, koju to vozilo prima, kako je utvrđeno u točki 2.2.2.15.1.1., odvojenim signalom upozorenja preko pina 5 električnog priključka koji je sukladan s normom ISO 7638:2003 iz točke 2.2.1.29.2.2. (vidjeti i točku 2.2.2.15.1.).”

- (v) točka 2.2.1.20. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.20. Ako se točka 3.1.3.4. Priloga II. može poštovati samo ispunjavanjem uvjeta iz točke 3.1.3.4.1.1. Priloga II., onda:”

- (w) točka 2.2.1.25.1. briše se;

- (x) točka 2.2.1.26.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.26.1.2. u slučaju električne greške upravljačke naprave ili prekida ožičenja unutar električnog sustava prijenosa upravljanja izvan elektroničke upravljačke jedinice (jedinica), isključujući opskrbu energijom, mora još uvijek biti moguće aktivirati parkirni kočni sustav s vozačkog sjedala koji mora biti sposoban držati opterećeno vozilo u stanju mirovanja na nizbrdici ili uzbrdici od 8 %.”

- (y) točka 2.2.1.26.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1.26.3. Alternativno zahtjevima u pogledu učinka parkirne kočnice iz točaka 2.2.1.26.1.2. i 2.2.1.26.2.1.2., isto su tako dopuštene alternative iz točaka 2.2.1.26.3.1. i 2.2.1.26.3.2.

2.2.1.26.3.1. Dopušteno je automatsko aktiviranje parkirnog kočnog sustava kad je vozilo u mirovanju, pod uvjetom da je postignut učinak iz točaka 2.2.1.26.1.2. i 2.2.1.26.2.1.2. i da, jednom kad je aktiviran, parkirni kočni sustav ostane uključen neovisno o stanju prekidača za pokretanje. U tom se slučaju parkirni kočni sustav automatski otpušta čim vozač ponovno započne pokretati vozilo.

2.2.1.26.3.2. Aktiviranje kočnica parkirnog kočnog sustava s vozačkog sjedala pomoćnom upravljačkom napravom, pri čemu je on sposoban držati opterećeno vozilo u stanju mirovanja na nizbrdici ili uzbrdici od 8 %. U tom se slučaju moraju ispuniti i uvjeti iz točke 2.2.1.26.7.”

(z) u točki 2.2.1.26.5. treći stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Kada se aktiviranje parkirnog kočnog sustava uobičajeno označava odvojenim signalom upozorenja koji ispunjava sve zahtjeve točke 2.2.1.29.4., taj se signal mora upotrijebiti za ispunjavanje zahtjeva u pogledu crvenog signala iz prvog i drugog stavka ove točke.”

(aa) točke 2.2.1.29.1.1. i 2.2.1.29.1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„2.2.1.29.1.1. Crveni signal upozorenja u skladu sa zahtjevima iz Priloga XXVI. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014 koji upozorava na greške u kočnim uređajima vozila, kako je određeno u drugim točkama ovog Priloga i u prilogima V., VII., IX. i XIII., koje onemogućavaju postizanje propisanog učinka radne kočnice ili funkcioniranje barem jednog od dva neovisna radna kočna sklopa.

2.2.1.29.1.2. Prema potrebi, žuti signal upozorenja u skladu sa zahtjevima iz članka 29. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014 koji upozorava na detektiranu električnu neispravnost na kočnim uređajima vozila na koju ne upozorava signal upozorenja naveden u točki 2.2.1.29.1.1.”

(bb) u točki 2.2.1.29.2. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Traktori opremljeni električnim upravljačkim vodom i/ili koji smiju vući vozilo opremljeno električnim sustavom prijenosa upravljanja moraju biti sposobni davati odvojeni signal upozorenja u skladu sa zahtjevima iz članka 29. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014 koji upozorava na neispravnost unutar električnog sustava prijenosa upravljanja kočnim uređajima vučenog vozila.”

(cc) u točki 2.2.1.29.2.1. treća rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Alternativno, umjesto upotrebe signala upozorenja iz točke 2.2.1.29.1.1. ovog Priloga i popratnog signala upozorenja iz ove točke, na traktoru može postojati odvojeni crveni signal upozorenja u skladu sa zahtjevima iz članka 29. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014 za upozoravanje na takvu grešku na kočnim uređajima vučenog vozila.”

(dd) u točki 2.2.2.1. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Vozila kategorija R1a i S1a ne moraju biti opremljena radnim kočnim sustavom. Vozila kategorija R1a i S1b kojima zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 750 kg ne moraju biti opremljena radnim kočnim sustavom.”

(ee) u točki 2.2.2.2. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Vozila kategorija R1b i S1b kojima zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini prelazi 750 kg te kategorije R2 moraju biti opremljena radnim kočnim sustavom povezanog, polupovezanog ili inercijskog tipa.”

(ff) točka 2.2.2.3.1.3. briše se;

(gg) u točki 2.2.2.15.1.1. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„ako tlak u uređajima za pohranu hidrauličke energije padne ispod vrijednosti tlaka za koju je proizvođač vozila u opisnoj dokumentaciji naveo da ne osigurava propisani kočni učinak (učinke), na taj niski tlak vozača mora upozoriti odvojeni signal upozorenja određen u točki 2.2.1.29.2.2. preko 5. pina električnog priključka sukladnog s normom ISO 7638:2003.”

(hh) u točki 2.2.2.18. prva rečenica drugog stavka zamjenjuje se sljedećim:

„Ta vozila moraju imati neizbrisivu oznaku u skladu sa zahtjevima iz članka 24. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/208 na kojoj se navodi funkcionalnost kočnog sustava kad je priključak iz norme ISO 7638:2003 spojen i kad nije.”

2. Prilog II. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„1.2. ‚krivulja iskorištenja prianjanja‘ znači karakteristična krivulja omjera sile kočenja bez otpora kotrljanja i normalne reakcije cestovne površine na određenoj osovini pri kočenju u odnosu na stupanj kočenja vozila.”

(b) u točki 2.1.4.2. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ponašanje vozila kategorija Tb, R2b, R3b, R4b i S2b pri kočenju na cesti smanjenog prianjanja ispunjava zahtjeve Dodatka 1. ovog Priloga ili, ako je vozilo opremljeno ABS-om, zahtjeve iz Priloga XI.”

(c) točka 2.2.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.2.2. Za provjeru sukladnosti sa zahtjevima iz točke 2.2.1.2.4. Priloga I. provodi se ispitivanje tipa 0. s odvojenim motorom pri početnoj brzini od 30 km/h.

Nakon djelovanja na komandu parkirnog kočnog sustava prosječno puno postignuto usporenje i usporenje neposredno prije zaustavljanja vozila ne smije biti manje od $1,5 \text{ m/s}^2$. Isti se zahtjev primjenjuje u slučaju pomoćne upravljačke naprave iz točke 2.2.1.2.4. Priloga I.

Ispitivanje se provodi s opterećenim vozilom. Sila kojom se djeluje na napravu za upravljanje kočnicama ne smije prijeći navedene vrijednosti.”

(d) u točki 2.3.1.4. dodaje se sljedeća rečenica:

„Kao alternativu, ispitivanje je dopušteno provesti i s odvojenim motorom, ako je to primjenjivo, tijekom primjene kočnica.”

(e) točka 2.3.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.3.2.1. Radni kočni sustav vozila kategorija R1, R2, S1, R3a, R4a, S2a i vozila kategorija R3b i S2b kojima zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 10 000 kg, ispituje se tako da je na opterećenom vozilu energija za kočenje jednaka onoj koja je zabilježena u istom razdoblju za opterećeno ispitno vozilo koje prijeđe put od 1,7 km konstantnom brzinom od 40 km/h na nizbrdici od 7 %.

Alternativno se smatra da je taj zahtjev ispunjen za vozila kategorija R3a, R4a, S2a i za vozila kategorija R3b i S2b kojima zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 10 000 kg ako su ta vozila zadovoljila ispitivanje tipa III. u skladu s točkom 2.5.”

(f) točka 2.3.4.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.3.4.2. potvrđeno je da asimptotske temperature ne prelaze povećanje temperature bubnja/diska za 80 °C ako vozilo vozi konstantnom brzinom $v = 60 \text{ km/h}$ ili najvećom konstrukcijskom brzinom vučenog vozila, pri čemu se uzima u obzir manja od te dvije brzine, s otpuštenim kočnicama, u tom se slučaju preostali kočni učinak može smatrati prihvatljivim.”

(g) točka 2.5.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.5.3. R3b i S2b kod kojih zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 10 000 kg.”

(h) točka 3.1.1.2. mijenja se kako slijedi:

i. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Kad je riječ o traktorima koji smiju vući nekočeno vozilo kategorije R ili S, zahtijevani najmanji kočni učinak skupa vozila iz točke 3.1.1.2.1. mora se postići dok je za traktor priključeno nekočeno vučeno vozilo opterećeno do najveće tehnički dopuštene mase koju je naveo proizvođač.”

ii. zadnja rečenica u trećem stavku zamjenjuje se sljedećim:

„ P_{M+R} ” = masa skupa vozila (masa P_M + specificirana masa nekočenog vučenog vozila P_R);

(i) u drugi stavak točke 3.1.3.3. dodaje se sljedeća alineja:

„— tijekom razdoblja hlađenja parkirni kočni sustav ne smije se ručno ponovno namještati.”

(j) u točku 3.1.3.3. dodaje se sljedeći četvrti stavak:

„Statičko ispitivanje parkirnog kočnog sustava s vrućim kočnicama može se izostaviti ako parkirni kočni sustav djeluje isključivo na kočnim površinama koje se ne upotrebljavaju tijekom radnog kočenja.”

(k) u točki 3.1.3.4. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako taj zahtjev ne može biti ispunjen zbog fizičkih ograničenja (npr. zbog ograničenog raspoloživog prianjanja između ceste i guma da bi traktor proizveo dovoljne kočne sile ili ako učinak mehaničkog parkirnog kočnog sustava traktora iz točke 3.1.3.1. nije sam dovoljan za držanje te skupine vozila), smatra se da je ispunjen ako je ispunjen alternativni zahtjev iz točke 3.1.3.4.1. ovog Priloga povezan s točkom 2.2.1.20. Priloga I.”

(l) točke 3.1.3.4.1., 3.1.3.4.1.1. i 3.1.3.4.1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„3.1.3.4.1. Zahtjev iz točke 3.1.3.4. smatra se ispunjenim ako su ispunjeni uvjeti iz točke 3.1.3.4.1.1. u slučaju vučenog vozila s radnom kočnicom ili uvjeti iz točke 3.1.3.4.1.2. u slučaju nekočenog ili inercijskog vučenog vozila.

3.1.3.4.1.1. Ččak i kad se motor traktora ne vrti, skup vozila najveće dopuštene mase mora ostati u stanju mirovanja na propisanom nagibu nakon što vozač aktiviranjem jedne upravljačke naprave sa svojeg sjedala upotrijebi parkirni kočni sustav traktora i radni kočni sustav vučenog vozila ili samo parkirni kočni sustav traktora;

3.1.3.4.1.2. Parkirni kočni sustav traktora može držati traktor spojen s nekočenim ili inercijskim kočnim vučenim vozilom čija je masa jednaka najvećoj „masi skupa vozila P_{M+R} ” navedenoj u izvješću o ispitivanju. Ta se masa određuje kako slijedi:

(a) u slučaju nekočenog vučenog vozila: „ P_{M+R} ” = masa skupa vozila (masa P_M + specificirana masa nekočenog vučenog vozila P_R) u skladu s točkom 3.1.1.2.;

(b) u slučaju vučenog vozila kočnog inercijskom kočnicom: „ P_{M+R} ” = kombinacija masa (masa P_M + masa inercijskog vučenog vozila koju navede proizvođač).

„ P_M ” = masa traktora (prema potrebi uključujući sve utege i/ili dodatna opterećenja ili oboje).”

(m) u točki 3.2.1.3. peti stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ispitna brzina je 60 km/h ili najveća konstrukcijska brzina vučenog vozila, ovisno o tome koja je vrijednost niža.”

(n) točka 3.2.3. zamjenjuje se sljedećim:

„3.2.3. Automatski kočni sustav

Učinak automatskog kočnog sustava u slučaju greške, kako je opisano u točkama 2.2.1.17.1. i 2.2.1.18.5. Priloga I., pri ispitivanju opterećenog vozila pri brzini od 40 km/h ili 0,8 v_{max} (uzima se niža od dvije vrijednosti) ne smije biti manji od 13,5 % najvećeg statičkog opterećenja kotača. Blokiranje kotača dopušteno je pri učinku koji je veći od 13,5 %.”

(o) Dodatak 1. mijenja se kako slijedi:

i. točka 1.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„1.1.3. Međutim, vozila kategorija navedenih u točki 1.1.1. i točki 1.1.2. opremljena protublokirajućim kočnim sustavom kategorije 1 ili 2 (traktori) i kategorije A ili B (vučena vozila) koja ispunjavaju odgovarajuće zahtjeve iz Priloga XI. moraju isto tako ispunjavati sve odgovarajuće zahtjeve iz ovog Dodatka, uz sljedeće iznimke i uvjete:”

ii. umeću se sljedeće točke 1.1.5. i 1.1.6.:

„1.1.5. Zahtjevi iz ovog Dodatka primjenjuju se na kočnu opremu opremljenu gumama najvećeg promjera koji je proizvođač predvidio za taj tip vozila.

1.1.6. Usklađenost sa zahtjevima koji se odnose na iskorištenje prianjanja i kompatibilnost, a povezani su s dijagramima 1., 2. i 3. iz ovog Dodatka dokazuje se izračunom.”

iii. odjeljak 3. zamjenjuje se sljedećim:

„3. **Zahtjevi za traktore kategorije T**

3.1. Dvoosovinski traktori

3.1.1. za vrijednosti k između 0,2 i 0,8:

$$z \geq 0,10 + 0,85 (k - 0,20)$$

Odredbe iz ove točke ne utječu na zahtjeve iz Priloga II. koji se odnose na kočni učinak. Međutim, ako se tijekom ispitivanja na temelju odredaba iz ove točke ustanovi da je kočni učinak veći od onih propisanih u Prilogu II., primjenjuju se odredbe koje se odnose na krivulje iskorištenja prianjanja na područjima dijagrama 1. koje su određene ravnim crtama $k = 0,8$ i $z = 0,8$.

3.1.2. Za sve stupnjeve kočenja između 0,15 i 0,30:

3.1.2.1. Krivulje iskorištenja prianjanja svake osovine nalaze se između dviju crta usporednih s crtom idealnog iskorištenja prianjanja određenog jednadžbom $k = z \pm 0,08$ kako je prikazano na dijagramu 1., a krivulja iskorištenja prianjanja za stražnju osovinu za stupnjeve kočenja $z > 0,3$ odgovara odnosu:

$$z \geq 0,3 + 0,74 (k - 0,38).$$

3.1.3. Za traktore koji smiju vući vozila kategorije R3b, R4b i S2b s pneumatskim kočnim sustavima:

- 3.1.3.1. pri ispitivanju s isključenim izvorom energije, blokiranim napojnim vodom, spremnikom obujma 0,5 litre povezanim s pneumatskim upravljačkim vodom i s tlakom sustava koji odgovara uklopnom i isklopnom tlaku tlačnog regulatora, tlak pri punom aktiviranju upravljačke naprave za kočenje mora biti između 650 i 850 kPa na spojnim glavama napojnog voda i pneumatskog upravljačkog voda bez obzira na opterećenje vozila;
- 3.1.3.2. za vozila opremljena električnim upravljačkim vodom puno aktiviranje upravljačke naprave radnog kočnog sustava mora osigurati digitalnu vrijednost zahtjeva koja odgovara tlaku između 650 i 850 kPa (usp. normu ISO 11992:2003, uključujući normu ISO 11992-2:2003 i njezinu izmjenu 1:2007);
- 3.1.3.3. te vrijednosti traktor moradokazivo imati kad se odvoji od vučenog vozila. Pojasevi sukladnosti u dijagramima iz točaka 3.1.6., 4.1. i 4.2. ne smiju se proširiti preko 750 kPa i/ili odgovarajuće digitalne vrijednosti zahtjeva (vidjeti normu ISO 11992:2003, uključujući normu ISO 11992-2:2003 i njezinu izmjenu 1:2007);
- 3.1.3.4. mora se osigurati da je na spojnoj glavi napojnog voda dostupan tlak od najmanje 700 kPa kad je sustav na uklopnom tlaku. Taj se tlak mora dokazati bez upotrebe radnih kočnica.
- 3.1.4. Za traktore koji smiju vući vozila kategorije R3b, R4b i S2b s hidrauličkim kočnim sustavima:
- 3.1.4.1. pri ispitivanju s izvorom energije u praznom hodu i pri 2/3 najveće brzine vrtnje motora upravljački vod simulatora vučenog vozila (točka 3.6. Priloga III.) priključuje se na hidraulički upravljački vod. Pri punom aktiviranju upravljačke naprave za kočenje tlak mora biti između 11 500 i 15 000 kPa na hidrauličkom upravljačkom vodu i između 1 500 i 3 500 kPa na dopunskom vodu, bez obzira na opterećenje vozila;
- 3.1.4.2. te vrijednosti traktor moradokazivo imati kad se odvoji od vučenog vozila. Pojasevi sukladnosti iz dijagrama u točkama 3.1.6., 4.1. i 4.2. ne bi se trebali proširiti na više od 13 300 kPa.
- 3.1.5. Provjera zahtjeva iz točaka 3.1.1. i 3.1.2.
- 3.1.5.1. Za provjeru zahtjeva iz točaka 3.1.1. i 3.1.2. proizvođač daje krivulje iskorištenja prijanjanja za prednje i stražnje osovine izračunane formulama:

$$f1 = \frac{T1}{N1} = \frac{T1}{F1 + z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

$$f2 = \frac{T2}{N2} = \frac{T2}{F2 - z \cdot \frac{h}{E} \cdot P \cdot g}$$

Za oba se sljedeća stanja opterećenosti moraju iscrtati krivulje:

- 3.1.5.1.1. neopterećeno stanje, koje ne iznosi više od najmanje mase vozila koju je naveo proizvođač u opisnom dokumentu;
- 3.1.5.1.2. opterećeno stanje; ako postoje različite mogućnosti raspodjele opterećenja, u obzir se uzima onu pri kojoj je prednja osovina najopterećenija.
- 3.1.5.2. Posebni zahtjevi u slučaju traktora kojima su sve osovine trajno čvrsto pričvršćene (stupanj blokiranja 100 %) pogonom na sve kotače ili se automatski spajaju pogonom na sve kotače tijekom kočenja (stupanj blokiranja 100 %)

- 3.1.5.2.1. Nije potrebna matematička provjera u skladu s točkom 3.1.5.1.
- 3.1.5.3. Traktori s kontinuiranim pogonom na sve kotače, osim onih iz točke 3.1.5.2.
- 3.1.5.3.1. Ako za vozila sa stalnim pogonom na sve kotače ili stanjem kad je pogon na sve kotače uključen tijekom kočenja nije moguće provesti matematičku provjeru u skladu s točkom 3.1.5.1., proizvođač umjesto toga može ispitivanjem redosljeda blokiranja kotača provjeriti da se prednji kotači blokiraju istodobno ili prije blokiranja stražnjih kotača.
- 3.1.5.4. Međutim, kad je riječ o traktorima koji automatski upotrebljavaju pogon na sve kotače kad se kočnica aktivira pri brzini vozila iznad 20 km/h, ali koji ne upotrebljavaju pogon na sve kotače automatski pri upotrebi radnog kočnog sustava kod brzina koje ne prelaze 20 km/h, nije potrebno dokazati sukladnost s točkom 3.1.5.1. za stanje kada pogon na sve kotače nije uključen tijekom kočenja.
- 3.1.5.5. Postupak za provjeru zahtjeva iz točke 3.1.5.3.
- 3.1.5.5.1. Ispitivanje redosljeda blokiranja kotača provodi se na površinama ceste s razinom prianjanja pri kojoj se blokiranje kotača prve osovine događa kod stupnjeva kočenja između 0,55 i 0,8 od početne ispitne brzine navedene u točki 3.1.5.5.2.
- 3.1.5.5.2. Ispitna brzina:

0,9 v_{max} , ali ne više od 60 km/h.
- 3.1.5.5.3. Sila pritiska na pedalu kočnice može prijeći dopuštene sile za aktiviranje u skladu s točkom 3.1.1. Priloga II.
- 3.1.5.5.4. Sila pritiska na pedalu povećava se tako da se drugi kotač na vozilu blokira između 0,5 i 1 s nakon početka aktiviranja kočnice sve dok se ne blokiraju oba kotača na jednoj osovini (tijekom ispitivanja mogu se blokirati i dodatni kotači, npr. u slučaju istodobnog blokiranja).
- 3.1.5.5.4.1. Ako tijekom ispitivanja pod opterećenjem nije moguće postići blokiranje drugog kotača unutar 1 s, to se ispitivanje može izostaviti ako se blokiranje kotača u uvjetima iz točke 3.1.5.5.4. može dokazati tijekom ispitivanja bez opterećenja.

Ako blokiranje drugog kotača unutar 1 s nije moguće postići ni u ispitivanju bez opterećenja, provodi se treće, odlučujuće ispitivanje na cestovnim površinama čiji koeficijent prianjanja nije veći od 0,3 od ispitne brzine 0,8 v_{max} km/h, ali ne veće od 60 km/h.
- 3.1.5.5.4.2. Za potrebe ispitivanja iz točke 3.1.5.5., istodobno blokiranje prednjih i stražnjih kotača odnosi se na stanje kada interval između prve pojave blokiranja zadnjeg (drugog) kotača na stražnjoj osovini i prve pojave blokiranja zadnjeg (drugog) kotača na prednjoj osovini ne prelazi 0,3 sekunde.
- 3.1.6. Traktori koji smiju vući vučena vozila
- 3.1.6.1. Dopušteni odnos između stupnja kočenja T_M/F_M i tlaka p_m nalazi se unutar područja prikazanih na dijagramu 2. za svaki tlak između 20 i 750 kPa (za pneumatski kočni sustav) te između 350 i 13 300 kPa (za hidraulički kočni sustav).
- 3.2. Traktori s više od dvije osovine

Za vozila s više od dvije osovine vrijede zahtjevi navedeni u točki 3.1. Zahtjevi iz točke 3.1.2. s obzirom na redosljed blokiranja kotača smatraju se ispunjenima ako je za stupnjeve kočenja između 0,15 i 0,30 iskorišteno prianjanje barem jedne od prednjih osovina veće od iskorištenog prianjanja barem jedne od stražnjih osovina.”

iv. točka 6.1. zamjenjuje se sljedećim:

„6.1. Na vozilima koja zahtjeve ovog Dodatka ispunjavaju upotrebom naprave koja je mehanički upravljana ovjesom vozila moraju biti oznake u skladu sa zahtjevima propisanimi člankom 24. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/208 i s odgovarajućim podacima koji pokazuju korisni hod naprave između položaja neopterećenog odnosno opterećenog stanja te ostalim podacima koji omogućuju provjeru podešenosti naprave.”

v. u točki 6.3. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Primjer oznaka za mehanički upravljanu napravu na vozilu opremljenom pneumatskim ili hidrauličkim kočnim sustavom osiguran je u skladu sa zahtjevima propisanimi člankom 5. Provedbene uredbe Komisije (EU) 2015/504 (*).

(*) Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/504 od 11. ožujka 2015. o provedbi Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 85, 28.3.2015., str. 1).”

vi. naslov dijagrama 2. zamjenjuje se sljedećim:

„Dopušteni odnos između stupnja kočenja T_M/F_M i tlaka na spojnoj glavi pm za traktore kategorija T i C s pneumatskim ili hidrauličkim kočnim sustavima”;

3. Prilog III. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 3.6.2.1.2.1. briše se;

(b) u točki 1.1. Dodatka 2. opis simbola A zamjenjuje se sljedećim:

„A = hidraulički akumulator (tlak prije punjenja: 1 000 kPa)”;

4. Prilog IV. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 1.2.2.1. dijela A, treća rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Početni se tlak mora navesti u opisnoj dokumentaciji.”;

(b) dio B mijenja se kako slijedi:

i. u točki 1.2.2.1. treća rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Početna se razina energije mora navesti u opisnoj dokumentaciji.”

ii. u točki 1.3.2.1. treća rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Početna se razina energije mora navesti u opisnoj dokumentaciji.”

(c) dio C mijenja se kako slijedi:

i. u točki 1.1.1. dodaje se sljedeći stavak:

„Naprave za pohranu energije koji se upotrebljavaju kao prigušivači pulsiranja u hidrauličkim kočnim sustavima u kojima se propisani učinak radne kočnice postiže izvorom energije ne smatraju se napravama za spremanje energije u smislu ovog Priloga.”

ii. točka 2.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.3. Tumačenje rezultata

Vrijeme t ne smije prijeći 30 s za traktore na koje se vučeno vozilo ne smije spojiti.”

5. u Prilogu I. točka 2.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.1. zahtjevi u pogledu vremena odziva kako su utvrđeni u točki 6. Priloga III.;

6. Prilog VII. mijenja se kako slijedi:

(a) naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Alternativni zahtjevi za ispitivanje vozila za koja su provedena ispitivanja istovrijedna ispitivanjima tipa I, tipa II ili tipa III.”

(b) odjeljci 1. i 2. zamjenjuju se sljedećim:

„1. **Definicije**

Za potrebe ovog Priloga:

- 1.1. „predmetno vučeno vozilo” znači vučeno vozilo koje je reprezentativno za tip vučenog vozila za koje se traži homologacija;
- 1.2. „jednak” znači dijelovi koji imaju jednake geometrijske i mehaničke značajke te materijali od kojih su izrađeni sastavni dijelovi vozila;
- 1.3. „referentna osovina” znači osovina za koju postoji izvješće o ispitivanju;
- 1.4. „referentna kočnica” znači kočnica za koju postoji izvješće o ispitivanju;
- 1.5. „nazivna ispitna masa” znači masa diska ili bubnja koju proizvođač određuje za disk odnosno bubanj i s kojom tehnička služba provodi odgovarajuće ispitivanje;
- 1.6. „stvarna ispitna masa” znači masa koju tehnička služba izmjeri prije ispitivanja;
- 1.7. „prag ulaznog kočnog momenta” znači ulazni moment potreban da se proizvede mjerljivi kočni moment;
- 1.8. „deklarirani prag ulaznog kočnog momenta” znači prag ulaznog kočnog momenta kojega je naveo proizvođač i koji je za tu kočnicu reprezentativan;
- 1.9. „deklarirani vanjski promjer” znači vanjski promjer diska koji deklarira proizvođač i reprezentativan je za disk;
- 1.10. „nazivni vanjski promjer” znači vanjski promjer koji proizvođač navede za disk na kojem tehnička služba provodi odgovarajuće ispitivanje;
- 1.11. „stvarni vanjski promjer” znači vanjski promjer diska koji tehnička služba izmjeri prije ispitivanja;
- 1.12. „efektivna duljina bregastog vratila” znači udaljenost od središnje crte brijega u obliku slova S do središnje crte upravljačke poluge;
- 1.13. „faktor kočnice” znači omjer koji pokazuje koliko kočnica pojačava ulazni moment u odnosu na izlazni;

2. Opći zahtjevi

Ispitivanja tipa I. i/ili tipa II. ili tipa III. iz Priloga II. nije potrebno provoditi na vozilu i njegovim sustavima za koje je zatražena homologacija u sljedećim slučajevima:

- 2.1. predmetno je vozilo traktor ili vučeno vozilo koje je, s obzirom na gume, apsorbiranu kočnu energiju po osovini i način ugradnje guma i sklopa kočnica, jednako u pogledu kočenja traktoru ili vučenom vozilu koje:
 - 2.1.1. je prošlo ispitivanje tipa I. i/ili tipa II. ili tipa III.; i
 - 2.1.2. bilo je homologirano, s obzirom na potrošenu energiju za kočenje, za masu po osovini koja nije manja od one na predmetnom vozilu;
- 2.2. predmetno je vozilo traktor ili vučeno vozilo čije su osovina ili osovine, s obzirom na gume, apsorbiranu kočnu energiju po osovini i način ugradnje guma i sklopa kočnica, jednaka u pogledu kočenja osovinom ili osovinama koje su pojedinačno prošle ispitivanje tipa I. i/ili tipa II. ili tipa III. za masu po osovini koja nije manja od mase predmetnog vozila, pod uvjetom da apsorbirana kočna energija po osovini nije veća od apsorbirane kočne energije po osovini u referentnom ispitivanju ili ispitivanjima provedenima na pojedinačnoj osovini;
- 2.3. predmetno je vozilo traktor opremljen kočnim sustavom za kontinuirano kočenje koji nije motorna kočnica, a koji je jednak kočnom sustavu za kontinuirano kočenje koji je već ispitan u sljedećim uvjetima:
 - 2.3.1. u ispitivanju koje se izvodi na nagibu od najmanje 6 % (ispitivanje tipa II.) kočni sustav za kontinuirano kočenje mora sam svojim djelovanjem stabilizirati vozilo čija najveća masa u trenutku ispitivanja nije bila manja od najveće mase vozila za koje je zatražena homologacija;
 - 2.3.2. u tom ispitivanju mora se provjeriti da je brzina vrtnje rotirajućih dijelova kočnog sustava za kontinuirano kočenje takva da moment sile usporenja nije manji od onoga u ispitivanju iz točke 2.3.1. kad vozilo za koje je zatražena homologacija dosegne brzinu na cesti od 30 km/h;
- 2.4. predmetno je vozilo vučeno vozilo opremljeno pneumatskim kočnicama s brijegom u obliku slova S ili pneumatskim disk kočnicama koje ispunjavaju zahtjeve u pogledu provjere iz Dodatka 1. koji se odnose na kontrolu značajki u usporedbi sa značajkama navedenima u izvješću o ispitivanju referentne osovine, kako su prikazana u izvješću o ispitivanju. Nakon dostavljanja jednakovrijednih podataka mogu biti homologirani i drugi tipovi kočnica osim pneumatskih kočnica s brijegom u obliku slova S ili pneumatskih disk kočnica.”

(c) odjeljak 4. zamjenjuje se sljedećim:

„4. Certifikat o homologaciji

Kada se primjenjuju prethodno navedeni zahtjevi, certifikat o homologaciji mora uključivati sljedeće podatke:

- 4.1. u slučaju iz točke 2.1. ovog Priloga mora biti naveden homologacijski broj vozila na kojem je provedeno referentno ispitivanje tipa I. i/ili tipa II. ili tipa III.;
- 4.2. u slučajevima iz točke 2.2. ovog Priloga ispunjava se tablica I. iz predloška utvrđenog Prilogom V. Provedbenoj uredbi (EU) br. 2015/504;
- 4.3. u slučajevima iz točke 2.3. ovog Priloga ispunjava se tablica II. iz predloška utvrđenog Prilogom V. Provedbenoj uredbi (EU) br. 2015/504;
- 4.4. ako je primjenjiva točka 2.4. ovog Priloga, ispunjava se tablica III. iz predloška utvrđenog Prilogom V. Provedbenoj uredbi (EU) br. 2015/504.”

(d) Dodatak 1. mijenja se kako slijedi:

i. odjeljak 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. **Simboli koji se upotrebljavaju u ovom Prilogu objašnjeni su u sljedećoj tablici:**

2.1. Simboli

P = dio mase vozila koju nosi osovina u statičkim uvjetima

F = vertikalna reakcija površine ceste na osovinu u statičkim uvjetima = $P \cdot g$

F_R = ukupna vertikalna statička reakcija površine ceste na sve kotače vučenog vozila.

F_e = ispitno opterećenje osovine

P_e = F_e / g

g = ubrzanje zbog sile teže: $g = 9,81 \text{ m/s}^2$

C = ulazni kočni moment

C_0 = prag ulaznog kočnog momenta. Taj se moment može odrediti ekstrapolacijom mjerenja unutar raspona koji ne prelazi 15 posto stupnja kočenja ili drugim ekvivalentnim metodama

$C_{0,dec}$ = deklarirani prag ulaznog kočnog momenta

C_{max} = najveći ulazni kočni moment

R = dinamički polumjer kotrljanja gume. Kao alternativa za vozila kategorija Ra i Sa, umjesto dinamičkog polumjera kotrljanja gume može se upotrijebiti statički opterećeni polumjer kako ga je specificirao proizvođač gume

T = kočna sila u točki dodira gume i ceste

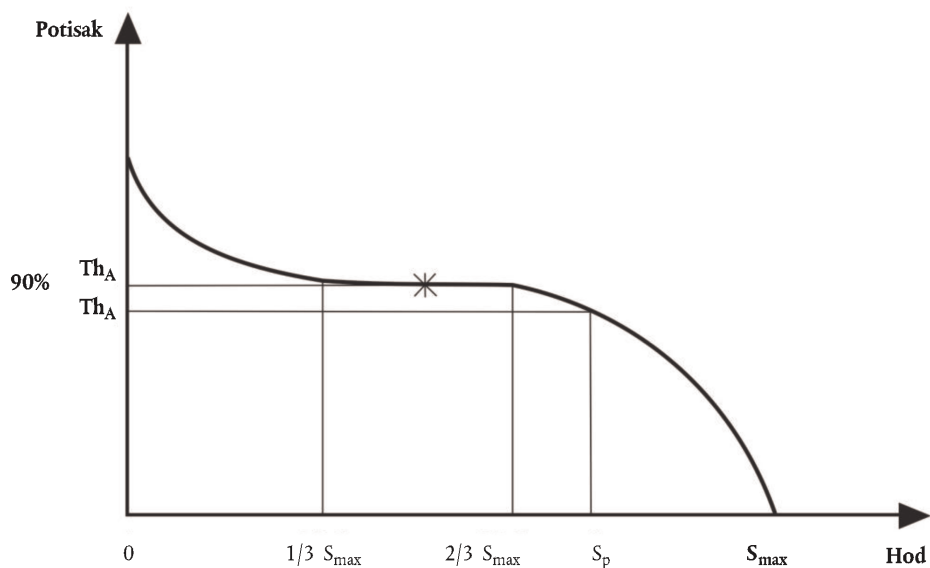
T_R = ukupna kočna sila u točki dodira gume i ceste vučenog vozila

M = kočni moment = $T \cdot R$

z = stupanj kočenja = T/F ili $M/(R \cdot F)$

s = hod klipa kočnog cilindra (radni hod plus prazni hod)

s_p = radni hod klipa (hod pri kojem je izlazni potisak 90 % prosječnog potiska Th_A)



Th_A = prosječni potisak (prosječni potisak određuje se tako da se uključe vrijednosti između jedne trećine i dviju trećina ukupnog (punog) hoda s_{max})

l = duljina poluge

r = unutarnji polumjer kočnih bubnjeva ili radni polumjer kočnih diskova

p = tlak u kočnom cilindru

Napomena: Simboli s indeksom „e” odnose se na parametre povezane s referentnim ispitivanjem kočnice te se prema potrebi mogu dodati ostalim simbolima.”

ii. točka 3.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„3.1.2. Rezultati ispitivanja na skupini osovina mogu se upotrijebiti u skladu s točkom 2.1. ovog Priloga ako svaka osovina doprinese jednakom količinom kočne energije tijekom ispitivanja (otpora) vuče priključnog vozila i ispitivanja vrućih kočnica.”

iii. točka 3.7. zamjenjuje se sljedećim:

„3.7. Identifikacija

3.7.1. Na osovini su na vidljivom mjestu, čitljivo i neizbrisivo bilo kojim redoslijedom označeni i grupirani barem sljedeći identifikacijski podaci:

3.7.1.1. proizvođač i/ili marka osovine;

3.7.1.2. identifikacijska oznaka osovine;

3.7.1.3. identifikacijska oznaka kočnice;

3.7.1.4. identifikacijska oznaka Fe;

3.7.1.5. osnovni dio broja izvješća o ispitivanju;

3.7.1.6. Primjer identifikacijskih oznaka:

proizvođač osovine i/ili marka ABC
ID1-XXXXXX
ID2-YYYYYY
ID3-11111
ID4-ZZZZZZZ

3.7.2. Na neintegriranoj napravi za automatsko podešavanje kočnih obloga na vidljivom mjestu čitljivo i neizbrisivo označeni i grupirani barem sljedeći identifikacijski podaci:

3.7.2.1. proizvođač i marka ili jedno od toga, što je primjenjivo

3.7.2.2. Tip

3.7.2.3. Izvedba

3.7.3. Marka i tip svake kočne obloge ili kočne pločice moraju biti vidljivi nakon ugradnje obloge ili pločice na papuču ili noseću ploču kočnice tako da su čitljivi i neizbrisivi.

3.7.4. Identifikacijske oznake

3.7.4.1. Identifikacijska oznaka osovine

Identifikacijskom oznakom osovina se kategorizira s obzirom na njezinu kočnu silu / momentnu sposobnost kako ih navede proizvođač.

Identifikacijska oznaka osovine mora biti alfanumerički niz od četiri znaka „ID1-“ za kojim slijedi najviše 20 znakova.

3.7.4.2. Identifikacijska oznaka kočnice

Identifikacijska oznaka kočnice mora biti alfanumerički niz od četiri znaka „ID2-“ za kojim slijedi najviše 20 znakova.

Kočnice s jednakom identifikacijskom oznakom ne razlikuju se prema sljedećim kriterijima:

(a) tipu kočnice;

(b) osnovnom materijalu za kućište čeljusti, nosač kočnice, kočni disk i kočni bubanj;

(c) dimenzijama s indeksom „e“ u skladu s izvješćem o ispitivanju;

(d) osnovnom načinu kojim se u kočnici razvija kočna sila;

(e) ako je riječ o disk-kočnicama, metodi ugradnje tarne ploče: nepokretna ili plivajuća;

(f) faktoru kočnice B_F ;

(g) raznim kočnim karakteristikama s obzirom na zahtjeve iz Priloga VII. koje nisu obuhvaćeni točkom 3.7.4.2.1. ovog Dodatka.

3.7.4.2.1. Dopusštene razlike među kočnicama s jednakom identifikacijskom oznakom

Jednaka identifikacijska oznaka može podrazumijevati različite kočne karakteristike s obzirom na sljedeće kriterije:

- (a) povećanje najvećeg deklariranog ulaznog kočnog momenta C_{max} ;
- (b) odstupanje deklarirane mase m_{dec} kočnog diska i kočnog bubnja: ± 20 posto;
- (c) način pričvršćenja obloge/pločice na kočnoj papučici / nosećoj ploči;
- (d) u slučaju disk kočnica, povećanje najvećeg hoda kočnice;
- (e) efektivnu duljinu bregastog vratila;
- (f) deklarirani prag momenta $C_{0,dec}$;
- (g) ± 5 mm od deklariranog vanjskog promjera diska;
- (h) vrsta hlađenja diska (ventilirani/neventilirani)
- (i) glavčina (s integriranom glavčinom ili bez nje);
- (j) disk s integriranim bubnjem – s funkcijom parkirnog kočnog sustava ili bez nje;
- (k) geometrijski odnos između tarnih površina diska i držača diska;
- (l) tip kočnih obloga;
- (m) varijacije materijala (osim promjena u osnovnom materijalu iz točke 3.7.4.2.) za koje proizvođač potvrdi da takva varijacija materijala ne mijenja učinak u odnosu na zahtijevana ispitivanja;
- (n) noseća ploča i papučice.

3.7.4.3. Identifikacijska oznaka Fe

Identifikacijska oznaka Fe označava ispitno opterećenje osovine. To mora biti alfanumerički niz od četiri znaka „ID3-“ za kojim slijedi vrijednost Fe u daN, bez oznake jedinice daN.

3.7.4.4. Identifikacijska oznaka izvješća o ispitivanju

Identifikacijska oznaka izvješća o ispitivanju mora biti alfanumerički niz od četiri znaka „ID4-“ za kojim slijedi osnovni dio broja izvješća o ispitivanju.

3.7.5. Naprava za automatsko podešavanje kočnih obloga (integrirana i neintegrirana)

3.7.5.1. Tipovi naprava za automatsko podešavanje kočnih obloga

Naprave za automatsko podešavanje kočnih obloga istog tipa ne razlikuju se s obzirom na sljedeće kriterije:

- (a) tijelo: osnovni materijal;
- (b) najveći dopušteni moment kočnog vratila;
- (c) način podešavanja.

3.7.5.2. Izvedbe naprave za automatsko podešavanje kočnih obloga s obzirom na ponašanje pri podešavanju

Naprave za automatsko podešavanje kočnih obloga istog tipa koje utječu na zazor kočnice smatraju se različitim izvedbama.”

iv. točka 3.8. zamjenjuje se sljedećim:

„3.8. Kriteriji ispitivanja

Ako je za osovinu ili kočnicu koja je izmijenjena unutar graničnih vrijednosti navedenih u opisnom dokumentu potrebno novo izvješće o ispitivanju ili proširenje izvješća o ispitivanju, kriteriji navedeni u nastavku upotrebljavaju se za utvrđivanje potrebe za daljnjim ispitivanjem, uzimajući u obzir najnepovoljnije konfiguracije koje su dogovorene s tehničkom službom.

Kratice iz sljedeće tablice:

CT (cjelokupno ispitivanje)	Ispitivanje: 3.5.1.: Dodatno ispitivanje kočnog učinka s hladnim kočnicama 3.5.2.: Ispitivanje slabljenja kočnog učinka (ispitivanje tipa I.) (*) 3.5.3.: Ispitivanje slabljenja kočnog učinka (ispitivanje tipa III.) (*)
FT (ispitivanje slabljenja kočnog učinka)	Ispitivanje: 3.5.1. : Dodatno ispitivanje kočnog učinka s hladnim kočnicama 3.5.2. Ispitivanje slabljenja kočnog učinka (ispitivanje tipa I.) (*) 3.5.3. Ispitivanje slabljenja kočnog učinka (ispitivanje tipa III.) (*)

(*) ako je primjenjivo

Razlike na temelju točke 3.7.4.2.1.	Kriteriji ispitivanja
(a) Povećanje najvećeg deklariranog ulaznog kočnog momenta C_{max}	Promjena je dopuštena bez dodatnog ispitivanja.
(b) Odstupanje deklarirane mase m_{dec} kočnog diska i kočnog bubnja: $\pm 20\%$	CT: ispituje se najlakša varijanta; ako nazivna ispitna masa za novu varijantu odstupa za manje od 5 % od prethodno ispitane varijante s većom nazivnom vrijednošću, može se izostaviti ispitivanje lakše izvedbe. Stvarna ispitna masa ispitnog uzorka može varirati $\pm 5\%$ od nazivne ispitne mase.
(c) Način pričvršćenja obloge/pločice na kočnoj papučici / nosećoj ploči	Najnepovoljniji slučaj koji je odredio proizvođač i potvrdila tehnička služba koja provodi ispitivanje.
(d) U slučaju disk kočnica, povećanje najvećeg hoda kočnice	Promjena je dopuštena bez dodatnog ispitivanja.
(e) Stvarna duljina bregastog vratila	Najnepovoljnijim se slučajem smatra najniža torzijska krutost bregastog vratila i mora se provjeriti ili: i. FT ili ii. promjena je dopuštena bez dodatnog ispitivanja ako se utjecaj na hod i kočnu silu može dokazati izračunom. U tom slučaju u izvješću o ispitivanju moraju biti navedene sljedeće ekstrapolirane vrijednosti: s_e , C_e , T_e , T_e/F_e .

Razlike na temelju točke 3.7.4.2.1.	Kriteriji ispitivanja
(f) Deklarirani prag momenta $C_{0,dec}$	Mora se provjeriti da kočni učinak ostaje unutar područja dijagrama 1.
(g) ± 5 mm od deklariranog vanjskog promjera diska	Za ispitivanje najnepovoljnijeg slučaja uzima se najmanji promjer. Stvarni vanjski promjer ispitnog uzorka može varirati ± 1 mm od nazivnog vanjskog promjera koji je naveo proizvođač osovine.
(h) Vrsta hlađenja diska (ventilirani/neventilirani)	Ispituje se svaki tip.
(i) Glavčina (integrirana ili ne)	Ispituje se svaki tip.
(j) disk s integriranim bubnjem – s funkcijom parkirnog kočnog sustava ili bez nje;	Za ovu značajku ispitivanje nije potrebno.
(k) Geometrijski odnos između tarnih površina diska i držača diska	Za ovu značajku ispitivanje nije potrebno.
(l) Tip kočnih obloga	Svaki tip kočnih obloga.
(m) Varijacije materijala tipa kočnih obloga (osim promjena u osnovnom materijalu iz točke 3.7.4.2.) za koje proizvođač potvrdi da takva varijacija materijala ne mijenja učinak u odnosu na zahtijevana ispitivanja;	Za ovaj uvjet ispitivanje nije potrebno.
(n) Noseća ploča i papuča	Najnepovoljniji ispitni uvjeti (**): noseća ploča –: najmanja debljina, papuča –: najlakša kočna papuča.

(**) Nije potrebno ispitivanje ako proizvođač može dokazati da promjena ne utječe na krutost.

3.8.1. Ako naprava za automatsko podešavanje kočnih obloga odstupa od ispitane naprave u skladu s točkama 3.7.5.1. i 3.7.5.2., potrebno je provesti dodatno ispitivanje u skladu s točkom 3.6.2.”

7. Prilog VIII. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 2.2.18. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.18. s': radni (korisni) hod upravljačke naprave u milimetrima, utvrđen kako se zahtijeva točkom 10.4.”

(b) točka 2.2.23. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.23. M*: kočni moment kako ga je naveo proizvođač. Taj kočni moment mora proizvesti barem propisanu kočnu silu B*.”

(c) točka 2.2.24. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.24. R: Dinamički polumjer kotrljanja gume. Kao alternativa za vozila kategorija Ra i Sa, umjesto dinamičkog polumjera kotrljanja gume može se upotrijebiti statički opterećeni polumjer kako ga je specificirao proizvođač gume.”

(d) točka 5.5. zamjenjuje se sljedećim:

„5.5. Za inercijski kočni sustav na višeosovinskim vučenim vozilima s rudom mjeri se gubitak hoda iz točke 10.4.1.”

(e) odjeljak 9. zamjenjuje se sljedećim:

„9. Izvješća o ispitivanju

Zahtjevima za homologaciju vučenih vozila opremljenih inercijskim kočnim sustavom prilažu se izvješća o ispitivanju povezana s upravljačkom napravom i kočnicama te izvješće o ispitivanju kompatibilnosti inercijske upravljačke naprave, prijenosnog mehanizma i kočnica vučenog vozila; ta izvješća moraju uključivati barem podatke propisane člankom 9. Provedbene uredbe (EU) br. 2015/504.”

(f) u točki 10.3.1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Radi provjere jesu li ti uvjeti ispunjeni moraju se primijeniti sljedeće nejednakosti:”

(g) točka 10.3.1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„10.3.1.1. za inercijske kočne sustave s mehaničkim prijenosom:

$$\left[\frac{B \cdot R}{\rho} + n P_0 \right] \frac{1}{(D^+ - K) \cdot \eta_H} \leq i_H \text{ „};$$

(h) točka 10.3.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„10.3.1.2. za inercijske kočne sustave s hidrauličkim prijenosom:

$$\left[\frac{B \cdot R}{n \cdot \rho'} + P_0 \right] \frac{1}{(D^* - K) \cdot \eta_H} \leq \frac{i_h}{F_{HZ}} \text{ „};$$

(i) točka 10.4.3.2. zamjenjuje se sljedećim:

„10.4.3.2. za inercijske kočne sustave s hidrauličkim prijenosom:

$$\frac{i_h}{F_{HZ}} \leq \frac{s'}{2S_{B^*} \cdot nF_{RZ} \cdot i'_g}$$

$$i \frac{s'}{i_H} \leq s_{HZ} \text{ „};$$

(j) umeću se sljedeće točke 10.4.4., 10.4.4.1., 10.4.4.1.1., 10.4.4.1.2., 10.4.4.2., 10.4.4.2.1., 10.4.4.2.2., 10.4.5., 10.4.5.1., 10.4.5.2., 10.4.5.3. i 10.4.5.4.:

„10.4.4. Kada se vučeno vozilo kreće unatrag primjenjuju se sljedeće nejednakosti:

10.4.4.1. za inercijske kočne sustave s mehaničkim prijenosom:

$$10.4.4.1.1. \frac{s'}{i_H} \leq s_r$$

$$10.4.4.1.2. 0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$$

10.4.4.2. za inercijske kočne sustave s hidrauličkim prijenosom:

$$10.4.4.2.1. \frac{s'}{F_{Hz}} \leq V_r$$

$$10.4.4.2.2. 0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R \leq n \cdot M_r$$

10.4.5. Provjere kada je ugrađen sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja u smislu točke 3.6.

Primjenjuju se sljedeće nejednakosti:

10.4.5.1. ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja mehanički i na naletnoj napravi:

$$\frac{n \cdot P^*}{i_{H1} \cdot \eta_{H1} \cdot P'_{max}} \geq 1.2$$

10.4.5.2. ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja hidraulički i na naletnoj napravi:

$$\frac{P^*}{p'_{max}} \geq 1.2$$

10.4.5.3. ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja na naletnoj napravi:

$$\frac{D_{op}}{D^*} \geq 1.2$$

10.4.5.4. ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja ugrađen na kočnicu:

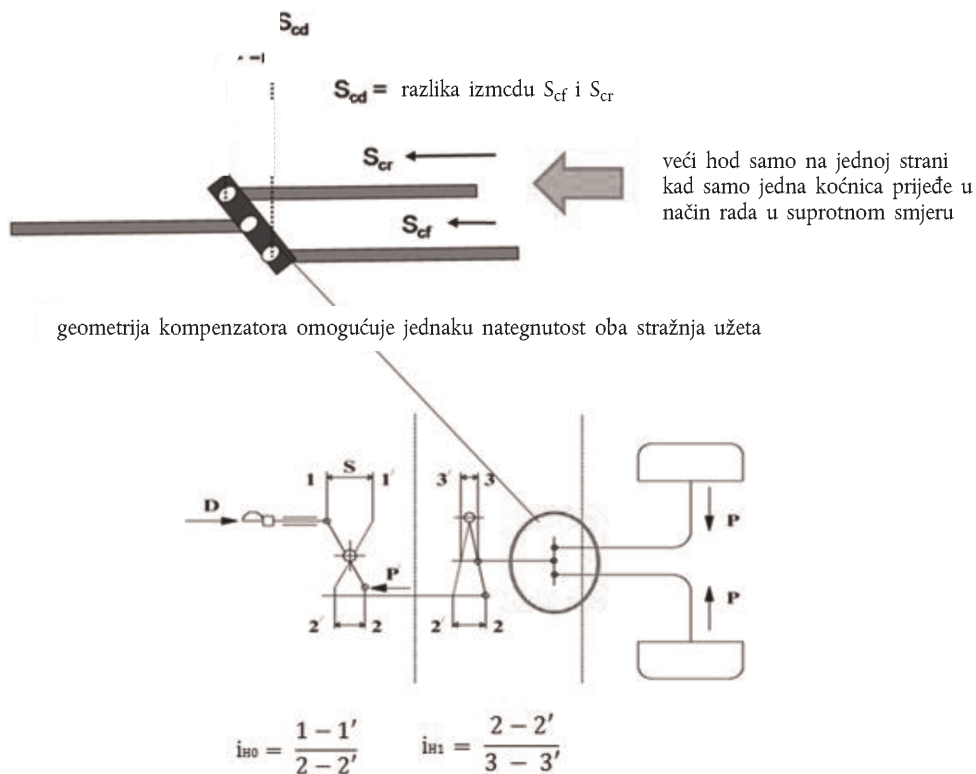
$$\frac{M_{op}}{B \cdot R} \geq 1.2'';$$

(k) u Dodatku 1. slika 5.A zamjenjuje se sljedećim:

„Slika 5.A

Kočni sustav s mehaničkim prijenosom

(Vidjeti točku 2.3. ovog Priloga)



1.2 I Upravljačka naprava

1.3 Prijenosni mehanizam

1.4 Kočnice”;

8. Prilog IX. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 5.2.2.2. briše se;

(b) umeće se sljedeća točka 5.2.3.1.:

„5.2.3.1. Ako se, kod hidrostatskog pogona, vozilo ne može zaustaviti na nagibu, dopuštena je upotreba parkirnog kočnog sustava za potpuno zaustavljanje vozila u slučaju preostalog sporog kretanja vozila. Zato parkirni kočni sustav mora biti konstruiran tako da ga je moguće aktivirati tijekom vožnje.”

(c) točka 5.3.4. zamjenjuje se sljedećim:

„5.3.4. Raspodjela kočne sile radnog kočnog sustava mora biti konstruirana tako da tijekom kočenja nema znatnog zakretnog momenta oko vertikalne osi vozila ako nije postignuta granična vrijednost prijanjanja između gume i ceste na homogenoj površini ceste.”

(d) u točki 5.3.12. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ovo se dokazuje sukladnošću s tehničkim zahtjevima propisanim u skladu s odgovarajućim odredbama članka 19. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/208.”

(e) u točki 6.1.2.2. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Podizanje osovine dopušteno je za vozila razreda I. i razreda II. pri usporejnu većem od $4,5 \text{ m/s}^2$. Međutim, mora se očuvati stabilnost vožnje.”

(f) u točki 6.2.2. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Za vozila razreda III. taj redoslijed mora biti automatski, uz upotrebu samo upravljačke naprave radne kočnice.”

(g) u tablici iz točke 6.4.4.2. peti redak zamjenjuje se sljedećim:

„Tarni kočni sustav	80	60 ”;
---------------------	----	-------

(h) u drugom stavku točke 6.5.2. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Za vozila razreda III. taj redoslijed mora biti automatski, uz upotrebu samo upravljačke naprave parkirne kočnice.”

9. Prilog XI. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 4.4. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Taj se zahtjev dokazuje sukladnošću s tehničkim zahtjevima propisanim u članku 19. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/208.”

(b) u Dodatku 3. točka 1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„1.1. Propisani stupanj kočenja naveden u točki 5.3.5. ovog Priloga može se izračunati s obzirom na izmjereni koeficijent prianjanja obiju površina na kojima je provedeno ispitivanje.

Te dvije površine moraju ispunjavati uvjete iz točke 5.3.4. ovog Priloga”;

10. Prilog XII. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 3.1. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Električni upravljački vod traktora mora pružati informacije o tome može li električni upravljački vod ispunjavati zahtjeve iz točke 2.2.1.16.3. Priloga I. bez pomoći pneumatskog upravljačkog voda.”

(b) točka 3.3.3. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.3. kad električni upravljački signal prijeđe ekvivalent od 100 kPa na dulje od jedne sekunde, vučeno vozilo mora provjeriti prisutnost pneumatskog signala; ako pneumatski signal nije prisutan, vozača se iz vučenog vozila mora upozoriti odvojenim žutim signalom upozorenja iz točke 2.2.1.29.2. Priloga I.”

(c) u točki 3.4. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Vučeno vozilo smije biti opremljeno kako je opisano u točki 2.1.4.1.3. Priloga I. pod uvjetom da može raditi samo zajedno s traktorom s električnim upravljačkim vodom koji ispunjava zahtjeve iz točke 2.2.1.16.3. Priloga I.”

(d) u točki 3.5.3. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„kad je traktor opremljen u skladu s točkom 2.1.4.1.3. Priloga I. ili, ako ispunjava zahtjeve točke 2.2.1.16.3. Priloga I. bez pomoći pneumatskog upravljačkog voda, s točkom 2.1.4.1.2. Priloga I., aktiviranjem parkirnog kočnog sustava na traktoru aktivira se, preko električnog upravljačkog voda, kočni sustav na vučenom vozilu.”

(e) u prvom stavku točke 4.1.3. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ako se propisani učinak radne kočnice više ne može postići (crveni signal upozorenja), vozača se na kvarove zbog gubitka električne veze (npr. prekid, odvajanje) mora upozoriti čim se dogode, a propisani preostali kočni učinak mora se postići aktiviranjem upravljačke naprave radne kočnice u skladu s točkom 3.1.4. Priloga II.”

(f) u točki 4.1.10. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„U slučaju kvara električnog prijenosa upravljanja vučenog vozila koje je električno spojeno samo električnim upravljačkim vodom, u skladu s točkom 2.1.4.1.3. Priloga I., kočenje vučenog vozila osigurava se u skladu s točkom 2.2.1.17.2.1. Priloga I.”

(g) u točki 4.2.2. treći stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za vučena vozila koja su električnom vezom spojena samo preko električnog upravljačkog voda u skladu s točkom 2.1.4.1.3. Priloga I. i koja ispunjavaju zahtjeve iz točke 2.2.1.17.2.2. Priloga I. učinkom iz točke 3.2.3. Priloga II. dovoljno je pozvati se na odredbe točke 4.1.10. ovog Priloga ako više nije moguće osigurati kočni učinak koji iznosi najmanje 30 % učinka propisanog za radni kočni sustav vučenog vozila, bilo upućivanjem signala „zahtjev za kočenjem preko voda napajanja” preko dijela električnog upravljačkog voda za prijenos podataka bilo trajnim izostankom takvog prijenosa podataka.”

(h) u točki 3.2.2.2.1.4. Dodatka 2. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Nakon što je kočni sustav provjerio da nema neispravnosti koje zahtijevaju crveni signal upozorenja, poruka iz ove točke postavlja se na 00_b.”

11. Prilog XIII. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.2. briše se;

(b) naslov i prvi stavak odjeljka 3. zamjenjuju se sljedećim:

„3. Alternativni zahtjevi

Kao alternativa zahtjevima iz odjeljaka 1. i 2. hidraulički priključak s jednim vodom ugrađen na traktore mora, uz odredbe točke 2.1., ispunjavati sve zahtjeve iz ovog odjeljka.”

(c) točka 3.9. zamjenjuje se sljedećim:

„3.9. Kočni ventil i izvor energije označeni su u skladu sa zahtjevima propisanim člankom 24. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/208.”

—

PRILOG V.

Prilozi I., III., V., VII., X., od XII. do XV., XVII., XIX., XX., XXII., od XXV. do XXXI., XXXIII. i XXXIV. Delegiranoj uredbi (EU) 2015/208 zamjenjuju se kako slijedi:

1. Prilog I. mijenja se kako slijedi:

(a) iznad retka Pravilnika br. 3 umeće se sljedeći redak:

„1	Ugradnja uređaja za osvjetljavanje	Obuhvaća sav važeći tekst do niza izmjena 02.	SL L 177, 10.7.2010., str. 1.	T i C”;
----	------------------------------------	---	-------------------------------	---------

(b) iznad retka Pravilnika br. 7 umeće se sljedeći redak:

„6	Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju i njihovi izvori	Dopuna 18. niza izmjena 01. Ispravak 1. Dopune 18. Dodatak 19. nizu izmjena 01.	SL L 177, 10.7.2010., str. 40.	T, C, R i S”;
----	---	---	--------------------------------	---------------

(c) iznad retka Pravilnika br. 10. umeće se sljedeći redak:

„8	Ugradnja uređaja za osvjetljavanje	Obuhvaća sav važeći tekst do niza izmjena 05. Ispravak 1. Revizije 4. Pravilnika	SL L 177, 10.7.2010., str. 71.	T i C”;
----	------------------------------------	---	--------------------------------	---------

(d) iznad retka Pravilnika br. 21 umeće se sljedeći redak:

„20	Ugradnja uređaja za osvjetljavanje	Obuhvaća sav važeći tekst do niza izmjena 03.	SL L 177, 10.7.2010., str. 170.	T i C”;
-----	------------------------------------	---	---------------------------------	---------

(e) iznad retka Pravilnika br. 25. umeće se sljedeći redak:

„23	Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju i njihovi izvori	Dopuna 17. izvorne verzije Pravilnika	SL L 4, 7.1.2012., str. 18.	T, C, R i S”
-----	---	---------------------------------------	-----------------------------	--------------

(f) iznad retka Pravilnika br. 79. umeće se sljedeći redak:

„77	Ugradnja uređaja za osvjetljavanje	Dopuna 14. izvorne verzije Pravilnika	SL L 4, 7.1.2012., str. 21.	T, C, R i S”;
-----	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------------	---------------

2. u Prilogu III. točka 2.6. zamjenjuje se sljedećim:

„2.6. Kako bi homologacijska tijela mogla izračunati najveću teoretsku brzinu, proizvođač kao smjernicu mora navesti prijenosni omjer, stvarni pomak pogonskih kotača prema naprijed koji odgovara jednom cijelom okretaju kotača te broj okretaja po minuti pri najvećoj snazi motora ili brzinu vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju s potpuno otvorenom zaklopkom za snagu, ovisno što je veće, i s regulatorom brzine, ako je ugrađen, namještenim prema specifikaciji proizvođača. Najveća teoretska brzina izračunava se bez dopuštenih odstupanja iz točke 2.5.”

3. Prilog V. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. Definicije

Za potrebe ovog Priloga primjenjuju se definicije iz odjeljka 1. Priloga XXXIII. Primjenjuju se i sljedeće definicije:”

(b) točka 2.3. mijenja se kako slijedi:

i. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Zahtjevi iz točke 2.2. ne primjenjuju se na traktore kategorije C s čeličnim lančanim gusjenicama koji su opremljeni diferencijalnim upravljanjem.”

ii. treća rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ako je sustav upravljanja u kombinaciji s kočnim sustavom, primjenjuju se zahtjevi utvrđeni Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2015/68 (*).

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/68 od 15. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zahtjeva za kočenje vozila radi homologacije vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 17, 23.1.2015., str. 1.)”

(c) u točki 3.4.1.1. četvrta rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ne dovodeći u pitanje zahtjeve propisane Uredbom (EU) 2015/68, ako postoji hidraulička veza hidrauličkog uređaja za upravljanje i hidrauličkog kočnog uređaja te ako se oba opskrbljuju iz istoga izvora energije, sila potrebna za aktiviranje uređaja za upravljanje ne smije prekoračiti 40 daN ako bilo koji od sustava otkaže.”

4. u Prilogu VII. točka 2. zamjenjuje se sljedećim:

„2. dio koji se odnosi na vidno polje uz traktor u normi ISO 5721-2:2014 o vidnom polju iza i pokraj poljoprivrednih traktora. Zahtjevi iz točke 5.1.3. norme ISO 5721-2:2014 mogu se ispunjavati kombinacijom izravnog i neizravnog gledanja.”

5. Prilog X. zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG X.

Zahtjevi u pogledu sustava informiranja vozača

1. Definicije

„Virtualni terminali” znači ugrađeni elektronički sustavi informiranja sa zaslonima koji vozaču pružaju vizualne informacije o radnom učinku vozila i njegovih sustava te koji vozaču dopuštaju da nadzire i regulira različite funkcije s pomoću zaslona osjetljivog na dodir ili male tipkovnice.

2. **Zahtjevi**

2.1. Sustavi informiranja vozača moraju biti konstruirani tako da se smanji ometanje vozača tijekom davanja potrebnih informacija.

2.2. Informacije koje se pružaju u nejezičnom obliku na digitalnom zaslonu moraju ispunjavati zahtjeve iz norme ISO 3767: dio 1. (1998 +A2:2012) i dio 2. (2008)."

6. Prilog XII. mijenja se kako slijedi:

(a) odjeljak 3. zamjenjuje se sljedećim:

„3. **Homologacija**

Predložci dokumenata navedenih u točkama od 2.1. do 2.4. koje treba dostaviti tijekom postupka EU homologacije tipa utvrđeni su Prilogom I. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”

(b) odjeljak 4. zamjenjuje se sljedećim:

„4. **Homologacijski broj i oznake**

Svakom vozilu homologiranom u skladu sa zahtjevima iz ovog Priloga dodjeljuju se homologacijski broj i oznaka u skladu s obrascem iz Priloga IV. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”

(c) točke 6.1. i 6.1.1. zamjenjuju se sljedećim:

„6.1. Glavna duga svjetla (pravilnici UNECE-a br. 1., 8., 20., 98., 112. i 113., kako su navedeni u Prilogu I. ovoj uredbi.)

6.1.1. Ugradnja: Obvezna za traktore čija je najveća konstrukcijska brzina veća od 40 km/h. Moguća za druge traktore. Glavna duga svjetla zabranjena su na vozilima kategorija R i S. Glavna duga svjetla kako su propisana Pravilnikom UNECE-a br. 1, kako je naveden u Prilogu I., dopuštena su samo na traktorima čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 40 km/h. Glavna duga svjetla kako su propisana pravilnicima UNECE-a br. 1., 8. i 20., kako su navedeni u Prilogu I., dopuštena su samo na novim tipovima traktora do 31. prosinca 2020. i na novim traktorima do 31. prosinca 2022.”

(d) točka 6.2. zamjenjuje se sljedećim:

„6.2. Glavna kratka svjetla (pravilnici UNECE-a br. 1., 8., 20., 98., 112. i 113., kako su navedeni u Prilogu I. ovoj Uredbi);

(e) točka 6.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„6.2.1. Ugradnja: Traktori moraju biti opremljeni glavnim kratkim svjetlima. Glavna kratka svjetla zabranjena su na vozilima kategorija R i S. Glavna kratka svjetla kako su propisana Pravilnikom UNECE-a br. 1, kako je naveden u Prilogu I, dopuštena su samo na traktorima čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 40 km/h. Glavna kratka svjetla kako su propisana pravilnicima UNECE-a br. 1, 8. i 20., kako su navedeni u Prilogu I., dopuštena su samo na novim tipovima traktora do 31. prosinca 2020., i na novim traktorima do 31. prosinca 2022.”

(f) točka 6.25.5.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„6.25.5.1.2. Druga dva katadioptera moraju biti unutar najveće visine od 2 500 mm iznad tla i moraju biti u skladu s točkom 6.25.5.1.”

7. Prilog XIII. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za ovaj Prilog primjenjuju se definicije za zaštitu pogonskih sastavnih dijelova u skladu sa zahtjevima propisanim člankom 20. Delegirane uredbe Komisije (EU) br. 1322/2014 (*).

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1322/2014 od 19. rujna 2014. o dopuni i izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu konstrukcije vozila i općih zahtjeva za homologaciju traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 364, 18.12.2014., str. 1.)”

(b) u Dijelu 2. točka 1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„1.1. Unutarnji dijelovi prostora za putnike, osim bočnih vrata, sa svim vratima, prozorima i poklopcima u zatvorenom položaju.”

(c) u točki 1.1.3.2. Dijela 2. dodaje se sljedeća rečenica:

„Taj se zahtjev ne primjenjuje na dijelove upravljačkih naprava i kućišta između njihovih sklopki koji strše manje od 5 mm, ali kutovi takvih dijelova koji su usmjereni van moraju biti tupi, osim ako takvi dijelovi strše manje od 1,5 mm.”

(d) u točki 3.1. Dijela 2. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako su plohe, sastavni dijelovi itd. prekriveni materijalima mekšima od materijala tvrdoće 60 prema Shoreu A, postupak mjerenja izbočina iz prvog stavka primjenjuje se tek nakon uklanjanja tih materijala.”

(e) u odjeljku 4. Dijela 2. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Naprave i postupci za primjenu točaka 1.1.3. i 1.1.4.”

(f) Dio 4. zamjenjuje se sljedećim:

„DIO 4.

Sigurnosni pojasevi

Primjenjuju se zahtjevi propisani člankom 21. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014.”

8. Prilog XIV. zamjenjuje se sljedećim:

„PRILOG XIV.

Zahtjevi u pogledu vanjskog izgleda vozila i dodatne opreme**1. Definicije**

Za potrebe ovog Priloga primjenjuju se definicije iz odjeljka 1. Priloga XII. i odjeljka 1. Priloga XXXIII. Primjenjuju se i sljedeće definicije:

- 1.1. ‚vanjska površina‘ znači vanjski dio vozila, uključujući kotače, gusjenice, vrata, branike, poklopac motora, pristupna gazišta, spremnike, blatobrane i ispušni sustav;
- 1.2. ‚polumjer zakrivljenosti‘ znači polumjer luka kruga koji se najbliže približava zaobljenom obliku predmetnog sastavnog dijela;
- 1.3. ‚krajnji vanjski rub‘ vozila znači, s obzirom na bočne strane vozila, ravnina usporedna sa središnjom uzdužnom ravninom vozila koja dodiruje njegov vanjski bočni rub, ne uzimajući u obzir izbočine:
 - (a) guma blizu točke njihova dodira s tlom i priključaka za mjerače tlaka zraka u gumama i uređaje/cijevi za napuhavanje/ispuhivanje guma;
 - (b) bilo kakvih protukliznih uređaja koji mogu biti postavljeni na kotače;
 - (c) retrovizora, uključujući i njihove nosače;

- (d) bočnih pokazivača smjera, gabaritnih svjetla, prednjih i stražnjih pozicijskih (bočnih) svjetla, parkirnih svjetla, katadioptera, signalnih ploča i stražnjih ploča za označavanje sporih vozila;
- (e) artikulacijskih struktura na sklopivim zaštitnim konstrukcijama pri prevrtanju traktora kategorija T2, C2, T3 i C3;
- (f) mehaničkih, električnih, pneumatskih ili hidrauličkih priključaka i njihovih nosača na bočnim stranama traktora.

2. Područje primjene

- 2.1. Ovaj se Prilog primjenjuje na one dijelove vanjske površine koji se, kad je vozilo opterećeno, opremljeno gumama najvećeg promjera ili gusjenicama najveće vertikalne dimenzije, za koje je homologirano, i kad su sva vrata, prozori, poklopci itd. zatvoreni, nalaze:
 - 2.1.1. na visini manjoj od 0,75 m, pri čemu ti dijelovi čine krajnji vanjski rub u svakoj vertikalnoj ravnini okomitoj na os duljine vozila samo na bočnim stranama vozila, osim onih dijelova koji su od bočnog krajnjeg vanjskog ruba vozila udaljeni više od 80 mm prema njegovoj središnjoj uzdužnoj ravnini kad je vozilo opremljeno gumama ili gusjenicama iz točke 2.1. s najmanjim razmakom; ako postoji više od jednog kompleta guma ili gusjenica, opisanih u točki 2.1., u obzir se uzima onaj s kojim je širina vozila najmanja;
 - 2.1.2. na bočnim stranama i visini između 0,75 m i 2 m, svi dijelovi osim:
 - 2.1.2.1. dijelova koje ne može dodirnuti kugla promjera 100 mm kada dolazi vodoravno u svakoj vertikalnoj ravnini okomitoj na ravninu duljine vozila; pomak kugle ne smije prelaziti 80 mm počevši od krajnjeg vanjskog ruba lijeve i desne strane vozila prema njegovoj središnjoj uzdužnoj ravnini kad je vozilo opremljeno gumama ili gusjenicama iz točke 2.1. koje daju najmanju širinu traga; ako postoji više od jednog kompleta guma ili gusjenica, opisanih u točki 2.1., u obzir se uzima onaj s kojim je širina vozila najmanja;
- 2.2. Svrha je ovih odredbi smanjenje opasnosti ili stupnja tjelesne ozljede osobe koju udari ili okrzne vanjski dio vozila u slučaju sudara. To se odnosi i na vozilo koje stoji i na vozilo koje se kreće.
- 2.3. Ovaj Prilog ne primjenjuje se na vanjske retrovizore ni na njihove nosače.
- 2.4. Ovaj se Prilog ne primjenjuje na lančane gusjenice i dijelove gusjenica koji se nalaze s unutarnje strane vertikalne ravnine koju tvori krajnji vanjski rub gusjenica ili lančanih gusjenica vozila kategorije C.
- 2.5. Ovaj se Prilog ne primjenjuje na dijelove kotača i blatobrana koji se nalaze s unutarnje strane vertikalne ravnine koju tvori vanjska bočna stijenka guma.
- 2.6. Ovaj se Prilog ne primjenjuje na stube i ljestve, uključujući njihove nosače, iz točaka 3.3. i 4.2. Priloga XV. Delegiranoj uredbi (EU) br. 1322/2014.
- 2.7. Ovaj se Prilog ne odnosi na mehaničke, električne, pneumatske ni hidrauličke priključke i njihove nosače ugrađene na bočne strane traktora.
- 2.8. Ovaj se Prilog ne odnosi na artikulacijske strukture na zaštitnim konstrukcijama pri prevrtanju traktora kategorija T2, C2, T3 i C3.

3. Zahtjevi

- 3.1. Vanjska površina vozila ne smije imati šiljastih ili oštrih dijelova ni grubih površina koje strše van, kao ni izbočina koje bi svojim oblikom, dimenzijama, usmjerenjem ili tvrdoćom mogle povećati opasnost ili težinu tjelesne ozljede osobe udarene ili ogrebane vanjskom površinom u slučaju sudara.

- 3.2. Vanjske površine s obje bočne strane vozila ne smiju imati dijelova koji strše van i koji bi mogli okrnuti pješake, bicikliste ili motocikliste.
 - 3.3. Ni jedan dio vanjske površine koji strši ne smije imati polumjer zakrivljenosti manji od 2,5 mm ili svaki vanjski dio s rubovima mora biti smješten u odnosu na uzdužnu os na tako da je vanjska površina takvog dijela ravna i bez rubova te u ravnini usporednoj s vertikalnom ravninom koja uključuje uzdužnu os. Taj se zahtjev ne primjenjuje na dijelove vanjske površine koji strše manje od 5 mm, ali su oni kutovi takvih dijelova koji su usmjereni van moraju biti tupi, osim ako takvi dijelovi strše manje od 1,5 mm.
 - 3.4. Dijelovi vanjske površine koji strše, a izrađeni su od materijala čija tvrdoća ne prelazi 60 po Shoreu A, mogu imati polumjer zakrivljenosti manji od 2,5 mm. Mjerenje tvrdoće metodom prema Shoreu A može se zamijeniti izjavom o vrijednostima tvrdoće koju izdaje proizvođač sastavnog dijela.
 - 3.5. Vozila koja su opremljena hidropneumatskim, hidrauličkim ili pneumatskim ovjesom ili uređajem za automatsko prilagođavanje prema opterećenju ispituju se kada je vozilo u opterećenom stanju.
 - 3.6. Na spojne strukture zaštitnih konstrukcija pri prevrtanju traktora kategorija T2, C2, T3 i C3 primjenjuje se samo točka 3.1.
 - 3.7. Na bočne pokazivače smjera, gabaritna svjetla, prednja i stražnja pozicijska (bočna) svjetla, parkirna svjetla, katadioptere, signalne ploče, radna svjetla i stražnje ploče za označavanje sporih vozila, uključujući njihove nosače, primjenjuju se samo točke 3.1. i 3.2.
 - 3.8. Izloženi priključci vozila kategorija R i S koji u položaju za cestovni prijevoz imaju oštre rubove ili zupce i koji su već obuhvaćeni Direktivom 2006/42/EZ izuzeti su od usklađivanja s točkama 3.1. do 3.5. Na izložena područja bilo kojeg drugog dijela vozila kategorija R i S čija je najveća konstrukcijska brzina veća od 60 km/h primjenjuju se točke od 3.1. do 3.5. Na izložena područja bilo kojeg drugog dijela vozila kategorija R i S čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 60 km/h primjenjuju se samo točke 3.1. do 3.2.”
9. U Prilogu XV. Dio 2. mijenja se kako slijedi:
- (a) točke 1.1.1. i 1.1.2. zamjenjuju se sljedećim:
 - „1.1.1. Zahtjev za homologaciju tipa vozila s obzirom na njegovu elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s člancima 24. i 26. Uredbe (EU) br. 167/2013 i Prilogom I. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 podnosi proizvođač vozila.
 - 1.1.2. Proizvođač vozila dostavlja opisni list čiji je predložak utvrđen u Prilogu I. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.”
 - (b) u točki 1.1.4. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„To vozilo mora biti reprezentativno za tip vozila specificiran u opisnom listu utvrđenom člankom 2. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”
 - (c) u točki 1.2.1. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Zahtjev za homologaciju tipa električnog/elektroničkog podsklopa s obzirom na njegovu elektromagnetsku kompatibilnost u skladu s člancima 24. i 26. Uredbe (EU) br. 167/2013 i člankom 2 Provedbene uredbe (EU) 2015/504 podnosi proizvođač vozila ili proizvođač električnog/elektroničkog podsklopa.”
 - (d) točka 1.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„1.2.2. Proizvođač vozila dostavlja opisni list čiji je predložak utvrđen u Prilogu I. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.”

(e) točka 1.2.6. zamjenjuje se sljedećim:

„1.2.6. Kada je to primjenjivo, moraju se identificirati sva ograničenja uporabe. Svako takvo ograničenje unosi se u opisni list iz članka 2. Provedbene uredbe (EU) 2015/504 ili u certifikat o EU homologaciji tipa iz Prilogu V. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.”

(f) točka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1. Svi električni/elektronički podsklopovi usklađeni s tipom homologiranim u skladu s ovom Uredbom moraju nositi oznaku EU homologacije tipa u skladu s člankom 5. Provedbene uredbe (EU) 2015/504 i Prilogom XX. ovoj Uredbi.”

(g) točka 3.3.2.4. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.2.4. Neovisno o ograničenjima određenima u točkama 3.3.2.1., 3.3.2.2. i 3.3.2.3., smatra se da vozilo poštuje ograničenja za uskopojasne emisije ako je, tijekom početnog koraka opisanog u točki 1.3. Dijela 4., jakost signala izmjerenog na radijskoj anteni vozila manja od 20 dB mikrovolta/m (10 mikrovolta/m) u frekvencijskom području od 88 do 108 MHz, i ne zahtijeva se nikakvo daljnje ispitivanje.”

10. u Prilogu XVII. točke 1.1. i 1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„1.1. Traktori s kabinom moraju biti opremljeni sustavom za grijanje koji je u skladu s ovim Prilogom. Traktori s kabinom mogu biti opremljeni klimatizacijskim sustavima. Ako su ugrađeni, moraju biti u skladu s ovim Prilogom.

1.2. Sustav za grijanje u kombinaciji s prozračivanjem kabine mora moći odmrzavati i odmagljivati vjetrobran. Sustavi za grijanje i hlađenje ispituju se u skladu s odjeljcima 8. i 9., stavcima od 8.1.1. do 8.1.4. odnosno od 9.1.1. do 9.1.4. norme ISO 14269-2:2001. Tijekom ispitivanja komande sustava moraju biti namještene u skladu s proizvođačkim specifikacijama. Izvješća o ispitivanju uključuju se u opisni list.”

11. Prilog XIX. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 2.6.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.6.1. Ako udaljenost gornjeg ruba pločice od površine tla ne prelazi 1,20 m, pločica je vidljiva u cijelom prostoru unutar sljedeće četiri ravnine:

(a) dvaju okomitih ravnina koje dodiruju dva bočna ruba pločice i sa središnjom uzdužnom ravninom vozila tvore kut od 30° mjereno prema van na lijevu i na desnu stranu pločice;

(b) ravnine koja dodiruje gornji rub pločice i koja tvori kut mjereno prema gore od 15° u odnosu na vodoravnu ravninu;

(c) vodoravne ravnine kroz donji rub pločice.”

(b) umeće se sljedeća točka 2.6.1.a:

„2.6.1.a Ako udaljenost gornjeg ruba pločice od površine tla prelazi 1,20 m, pločica je vidljiva u cijelom prostoru unutar sljedeće četiri ravnine:

(a) dvaju okomitih ravnina koje dodiruju dva bočna ruba pločice i sa središnjom uzdužnom ravninom vozila tvore kut od 30° mjereno prema van na lijevu i na desnu stranu pločice;

- (b) ravnine koja dodiruje gornji rub pločice i koja tvori kut mjeren prema gore od 15° u odnosu na vodoravnu ravninu;
- (c) ravnine koja dodiruje donji rub pločice i čini kut koji mjeren prema gore iznosi 15° u odnosu na horizontalu.”

(c) točka 2.6.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.6.2. U prostoru opisanom u točkama 2.6.1. i 2.6.1.a ne smije biti ni jedan strukturni dio, čak ni ako je posve proziran.”

12. Prilog XX. mijenja se kako slijedi:

(a) točke 2.1. i 2.2. zamjenjuju se sljedećim:

„2.1. Sva vozila za poljoprivredu i šumarstvo imaju pločicu i natpise opisane u sljedećim točkama. Pločicu i natpise postavlja proizvođač.

2.2. Svi sastavni dijelovi ili zasebne tehničke jedinice u skladu s tipom homologiranim temeljem Uredbe (EU) br. 167/2013 nose oznaku EU homologacije tipa opisanu u točki 6. ovog Priloga ili oznaku predviđenu člankom 34. stavkom 2. te Uredbe i utvrđenu člankom 5. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”

(b) točke 3.1. i 3.2. zamjenjuju se sljedećim:

„3.1. Propisana pločica, oblikovana kako je određeno Prilogom IV. Provedbene uredbe (EU) 2015/504, mora biti čvrsto postavljena na vidljivom i lako dostupnom mjestu na dijelu koji nije uobičajeno zamjenjivati tijekom uobičajene upotrebe, redovitog održavanja ili popravka (npr. zbog slučajnog oštećenja). Na njoj se jasno i neizbrisivo moraju vidjeti informacije navedene u predlošku za oznaku EU homologacije tipa utvrđenu Prilogom IV. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504.

3.2. Proizvođač može navesti dodatne informacije ispod ili sa strane propisanih natpisa, izvan jasno označenog pravokutnika koji obuhvaća samo podatke propisane Prilogom IV. Provedbenoj uredbi 2015/504.”

(c) točka 4.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.3. Označuje se na podvozju ili drugom sličnom dijelu, ako je moguće na prednjoj desnoj strani vozila.”

(d) odjeljak 5. zamjenjuje se sljedećim:

„5. Znakovi

Znakovi navedeni u predlošku za oznaku EU homologacije tipa iz Priloga IV. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 upotrebljavaju se za oznake iz odjeljaka 3. i 4.”

(e) u odjeljku 6. prva rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Svaka zasebna tehnička jedinica ili sastavni dio koji je u skladu s tipom s obzirom na koji je dodijeljena EU homologacija tipa zasebne tehničke jedinice ili sastavnog dijela u skladu s Poglavljem V. Uredbe (EU) br. 167/2013. mora nositi oznaku EU homologacije tipa zasebne tehničke jedinice ili sastavnog dijela prema članku 34. stavku 2. te Uredbe i u skladu s člankom 5. Provedbene uredbe (EU) 2015/504.”

13. Prilog XXII. mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 1. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Za potrebe ovog Priloga primjenjuju se definicije „vučenog vozila s rudom” i „vučenog vozila s krutim rudom” utvrđene u članku 2. Delegirane uredbe (EU) br. 2015/68.

Primjenjuju se i sljedeće definicije:”

(b) točka 1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„1.2. „najveća tehnički dopuštena masa po osovini“ znači masa koja odgovara najvećem dopuštenom statičkom vertikalnom opterećenju koje se prenosi na tlo kotačima osovine ili podvozjem s gusjenicama, na temelju konstrukcijskih obilježja osovine i vozila te njihovih konstrukcijskih svojstava bez obzira na nosivost guma ili gusjenica.”

(c) točka 2.3.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.3.2. Za vozila kategorija R i S koja stavljaju znatno vertikalno statičko opterećenje na traktor (vučeno vozilo s krutim rudom i vučeno vozilo sa središnjom osovinom), najvećom dopuštenom masom vozila smatra se zbroj najvećih dopuštenih masa po osovini i primjenjuje se za potrebe homologacije tipa umjesto odgovarajućih najveće dopuštene mase u trećem stupcu tablice 1. To znatno vertikalno statičko opterećenje na traktor uzima se u obzir kod homologacije tipa traktora kako je utvrđeno u točki 2.3.1.”

14. u odjeljku 3. Priloga XXV. drugi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ako je potrebno, poduzimaju se mjere za odvođenje naboja. Međutim, za spremnike goriva konstruirane za gorivo čije je plamište najmanje 55 °C ne zahtijeva se nikakav sustav odvođenja naboja. Plamište se određuje u skladu s normom ISO 2719:2002.”

15. U Prilogu XXVI. odjeljak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„1. **Općenito**

Vozila kategorije R obuhvaćena ovom Uredbom moraju biti konstruirana tako da pružaju učinkovitu zaštitu od podlijetanja vozila kategorija M1 i N1 (*) odostraga. U skladu su sa zahtjevima iz odjeljaka 2. i 3. ovog Priloga, dodjeljuje im se certifikat o homologaciji tipa iz Priloga V. Provedbenoj uredbi 2015/504 i na njihovu se stražnju zaštitnu konstrukciju pričvršćuje oznaka EU homologacije tipa iz točke 5.2. Priloga IV. toj Uredbi.

(*) Kako je utvrđeno u Dijelu A Priloga II. Direktivi 2007/46/EC.”

16. u Prilogu XXVII. točke 2.4.1.1. i 2.4.1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„2.4.1.1. na prikolici s rudom: ne više od 500 mm prema stražnjem dijelu poprečne okomite ravnine koja je tangencijalna na krajnji stražnji dio gume na kotaču neposredno ispred štitnika;

2.4.1.2. na prikolici s krutim rudom ili prikolici sa središnjom osovinom: u području ispred poprečne ravnine koja prolazi sredinom prednje osovine, ali ne ispred prednjeg dijela nadogradnje, ako postoji, kako bi se osigurala normalna manevarska sposobnost prikolice.”

17. u Prilogu XXVII. odjeljak 7. zamjenjuje se sljedećim:

„7. **Duljina platforme za traktore kategorija T4.3 i T2.**

7.1. Traktorima kategorije T4.3 duljina platforme smije biti najviše 2,5 puta veća od najvećeg razmaka prednjih ili stražnjih kotača traktora, pri čemu se gleda veći od njih.

7.2. Traktorima kategorije T2 duljina platforme smije biti najviše 1,8 puta veća od najvećeg razmaka prednjih ili stražnjih kotača traktora, pri čemu se gleda veći od njih.”

18. Prilog XXIX. mijenja se kako slijedi:

(a) u odjeljku 3. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Naprava za vuču mora biti tipa otvorene čeljusti ili vitlo primjereno namjeni. Otvor u središtu graničnog zatika iznosi 60 mm uz dopušteno odstupanje u rasponu + 0,5 /- 1,5 mm, a dubina čeljusti izmjerena od središta zatika 62 mm uz dopušteno odstupanje u rasponu od - 0,5 / +5 mm.”

(b) odjeljak 5. zamjenjuje se sljedećim:

„5. Upute

Pravilna upotreba naprave za vuču mora biti objašnjena u priručniku s uputama za upotrebu u skladu sa zahtjevima iz članka 25. Delegirane uredbe (EU) br. 1322/2014.”

19. Prilog XXX. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 2.2.4.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.4.3. Odgovarajuće informacije o indeksima opterećenja i brzine te primjenjivi tlakovi guma jasno se moraju navesti u priručniku s uputama za upotrebu vozila kako bi se osiguralo da se nakon puštanja u rad na njega, kad je to potrebno, postavljaju prikladne zamjenske gume odgovarajuće nosivosti.”

(b) točka 2.2.6.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.6.2. U slučaju „gume poboljšane savitljivosti” ili „gume vrlo velike savitljivosti” svrstane u kategoriju upotrebe „traktor – pogonski kotač” (označene prefiksom IF ili VF) za rad na najvećoj brzini do 10 km/h i postavljene na vozilo opremljeno prednjim utovarivačem, najveće opterećenje gume najviše je 1,4 puta veće od opterećenja koje odgovara indeksu opterećenja označenom na gumi, a odgovarajući referentni tlak povećava se za 80 kPa.”

(c) točka 2.2.6.3. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2.6.3. Kada su gume svrstane u kategoriju upotrebe „traktor – pogonski kotač” označene brzinskim oznakama D ili A8 postavljene na poljoprivredne prikolice koje rade na brzinama između 25 km/h i 40 km/h, najveće opterećenje gume najviše je 1,20 puta veće od opterećenja koje odgovara indeksu opterećenja označenom na gumi.”

20. u Prilogu XXXI. točka 1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„1.1. Vozila kategorija Tb i Rb moraju biti opremljena štitnicima kotača (dijelovi nadogradnje, blatobrani itd.)”

21. Prilog XXXIII. mijenja se kako slijedi:

(a) točke 1.1., 1.2. i 1.3. zamjenjuju se sljedećim:

„1.1. ‚podvozje s gusjenicama’ znači sustav koji se sastoji od najmanje dvaju sljedećih dijelova: valjaka gusjenice, zupčanika praznog hoda gusjenice i pogonskih zupčanika gusjenice s beskrajnom tračnom gusjenicom ili beskrajnom lančanom gusjenicom koja se okreće oko njih;

1.2. ‚valjci gusjenice’ znači cilindri u podvozju s gusjenicama koji prenose masu vozila i podvozja s gusjenicama na tlo preko tračne ili lančane gusjenice;

1.3. ‚tračna gusjenica’ znači beskrajan savitljiv remen od materijala sličnog gumi koji je iznutra ojačan kako bi omogućio vučne sile;”

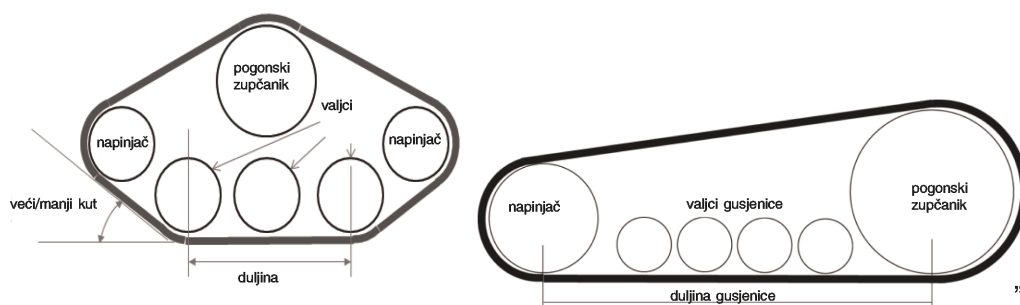
(b) umeću se sljedeće točke 1.6., 1.7., 1.8. i 1.9.:

„1.6. ‚napinjač gusjenice’ znači lančanici ili remenice u podvozju s gusjenicama koji ne prenose zakretni moment na tračne ili lančane gusjenice; njihova je glavna funkcija napinjanje tračnih ili lančanih gusjenica; napinjači gusjenica mogu isto tako u geometriji gusjenica stvoriti povećane ili smanjene kutove.

1.7. ‚pogonski zupčanik gusjenice’ znači lančanik ili rešetkasti kotač u podvozju s gusjenicama koji prenosi zakretni moment pogonskog sustava vozila na tračne ili lančane gusjenice.

1.8. ‚lančana gusjenica’ znači beskrajan metalni lanac koji djeluje zajedno s pogonskim zupčanikom gusjenice i čija svaka karika ima poprečne metalne papuče, koje mogu biti obložene gumom radi zaštite cestovnih površina.

1.9. Slike kojima se pojašnjavaju definicije iz točaka 1.2., 1.6. i 1.7.:



(c) točke 2.1.1., 2.1.2. i 2.1.3. zamjenjuju se sljedećim:

„2.1.1. Vozila čija najveća konstrukcijska brzina ne prelazi 15 km/h opremljena su lančanim ili tračnim gusjenicama.

2.1.2. Vozila čija je najveća konstrukcijska brzina veća od 15 km/h, ali nije veća od 40 km/h opremljena su samo tračnim gusjenicama.

2.1.3. Vozila čija najveća konstrukcijska brzina prelazi 40 km/h opremljena su samo tračnim gusjenicama.”

(d) točke 3.1. i 3.2. zamjenjuju se sljedećim:

„3.1. Vozila čija najveća konstrukcijska brzina nije manja od 15 km/h opremljena su tračnim gusjenicama.

3.2. Podvozja s gusjenicama ne smiju oštećivati ceste. Vozila s podvozjima s gusjenicama ne smiju oštećivati ceste ako se ne prijeđu granične vrijednosti iz točaka od 3.3. do 3.5. i ako je površina dodira podvozja s gusjenicama s kolnikom izrađena od elastomera (primjerice gume itd.)”

(e) točka 3.3.1. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.1. Lančane gusjenice”

(f) točka 3.3.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.1.2. Vrijednost P vozila s kombinacijom osovina na kotačima i gusjenica izračunava se tako da se opterećenje koje djeluje kroz osovine na kotačima dok je vozilo opterećeno mjeri prikladnim vagama za kotače i oduzima od ukupne najveće dopuštene mase. Dopuštena je i mogućnost da se najveća dopuštena masa vozila zamijeni najvećim kombiniranim opterećenjem podvozja s gusjenicama koje je odredio proizvođač.”

(g) točka 3.3.2. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.2. Tračne gusjenice”

(h) točka 3.3.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3.2.2. Vrijednost P vozila s kombinacijom osovina na kotačima i gusjenica izračunava se tako da se opterećenje koje djeluje kroz osovine na kotačima dok je vozilo opterećeno mjeri prikladnim vagama za kotače i oduzima od ukupne najveće dopuštene mase. Dopuštena je i mogućnost da se najveća dopuštena masa vozila zamijeni najvećim kombiniranim opterećenjem podvozja s gusjenicama koje je odredio proizvođač.”

(i) točke 3.9.1.1. i 3.9.1.2. zamjenjuju se sljedećim:

„3.9.1.1. Upravljačka funkcija vozila koja sa svake strane imaju samo jedno podvozje s gusjenicama obavlja se mijenjanjem brzine na podvozju s gusjenicama na lijevoj i desnoj strani.

3.9.1.2. Upravljačka funkcija vozila koja sa svake strane imaju dva podvozja s gusjenicama obavlja se artikulacijom prednjeg i stražnjeg kraja vozila oko središnje vertikalne osi ili rotiranjem dvaju nasuprotnih ili svih četiriju podvozja s gusjenicama.”

(j) točka 3.9.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„3.9.2.1. Upravljačka funkcija obavlja se artikulacijom prednjeg i stražnjeg kraja vozila oko središnje vertikalne osi ili artikuliranjem svih podvozja s gusjenicama.”

22. Prilog XXXIV. mijenja se kako slijedi:

(a) točka 1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„1.3. ‚Referentno središte mehaničke spojnice na traktoru‘ znači točka na osi klina koja je jednako udaljena od krakova spojnice kod vučne spojnice s klinom i točke sjecišta ravnine simetrije kuke s crtom konkavnog dijela kuke na razini dodira s vučnom ušicom kada je u položaju za vuču.”

(b) umeće se sljedeća točka 1.3.a:

„1.3.a ‚Referentno središte mehaničke spojnice na vučenom vozilu‘ znači, ako spojna naprava ima cilindričnu ili okruglu glavu, točka sjecišta vertikalne osi koja prolazi središtem otvora u napravi i ravnine središnje crte cilindrične ili okrugle glave, a ako naprava ima kuglastu glavu, znači točka geometrijskog središta kuglaste šupljine.”

(c) točka 1.4. zamjenjuje se sljedećim:

„1.4. ‚visina iznad tla mehaničke spojnice na traktoru‘ znači udaljenost između vodoravne ravnine kroz referentno središte mehaničke spojnice na traktoru i vodoravne ravnine na kojoj su smješteni kotači traktora.”

(d) točka 2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„2.2. Sastavni dijelovi mehaničke spojnice na vozilu ispunjavaju zahtjeve u pogledu dimenzije i čvrstoće iz točke 3.1. i točke 3.2. te zahtjeve u pogledu vertikalnog opterećenja na točki spajanja iz točke 3.3.”

(e) u točki 2.6. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Kod mehaničkih spojnica na traktorima vučna ušica može se horizontalno nakositi najmanje 60° na obje strane uzdužne osi neugrađene spojne naprave. Uz to, zahtijeva se stalna vertikalna pokretljivost od 20° prema gore i dolje. (Vidjeti i Dodatak 1.)”

(f) točke 2.7. i 2.8. zamjenjuju se sljedećim:

„2.7. Kod mehaničkih spojnica na traktorima čeljust mora dopuštati da se vučne ušice osno zakreću najmanje 90° udesno ili ulijevo oko uzdužne osi spojnice sa stalnim kočnim momentom između 30 i 150 Nm.

Vučna kuka, nezakretna spona sa svornjakom, spojnica s kuglom i spojnica s čepom moraju omogućavati osno zakretanje vučne ušice najmanje 20° udesno ili ulijevo oko uzdužne osi spojnice.

2.8. Kako bi se kod mehaničkih spojnica na traktorima spriječilo nenamjerno odvajanje od vučne ušice, razmak između vučne kuke, kugle ili čepa i graničnika (naprava za blokiranje) ne smije prelaziti 10 mm pri najvećem konstrukcijskom opterećenju.”

(g) u točki 3.3.1. druga rečenica zamjenjuje se sljedećim:

„Ipak, ono ne smije prijeći 3 000 kg, osim ako je riječ o spojnici s kuglom, tada najveća vrijednost ne smije prijeći 4 000 kg.”

(h) u točki 3.4.1. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Kod mehaničkih spojnica na traktorima, svi traktori čija najveća tehnički dopuštena masa prelazi 2,5 tone moraju biti opremljeni spojnicom za prikolicu čija je visina iznad tla u skladu s jednim od ovih odnosa:”

(i) točke 4.1. i 4.2. zamjenjuju se sljedećim:

„4.1. Vozilo koje je reprezentativno za tip vozila koje se homologira, a na koje je ugrađena spojna naprava, propisno homologirana, dostavlja se tehničkim službama odgovornima za provedbu homologacijskih ispitivanja.

4.2. Tehnička služba odgovorna za provedbu homologacijskih ispitivanja provjerava je li homologirani tip spojne naprave prikladan za postavljanje na tip vozila za koje se traži homologacija tipa. Osobito utvrđuje odgovara li pričvršćenje spojne naprave onom koje je bilo ispitano kad je dodijeljena EU homologacija tipa sastavnog dijela.”

(j) u točki 4.3. druga alineja zamjenjuje se sljedećim:

— „kratak tehnički opis spojne naprave uz navođenje vrste izrade i upotrijebljenog materijala,”

(k) točke 4.5.2. i 4.5.3. zamjenjuju se sljedećim:

„4.5.2. prikladan je za postavljanje na tip vozila za koji je zatraženo proširenje EU homologacije tipa;

4.5.3. pričvršćenje spojne naprave na vozilo odgovara pričvršćenju predloženom pri dodjeli EU homologacije tipa sastavnog dijela.”

(l) točka 4.6. zamjenjuje se sljedećim:

„4.6. Certifikat, čiji je predložak utvrđen Prilogom V. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504, prilaže se certifikatu o EU homologaciji tipa za svaku dodijeljenu ili odbijenu homologaciju tipa ili proširenje homologacije tipa.”

(m) točka 4.7. zamjenjuje se sljedećim:

„4.7. Ako se zahtjev za EU homologaciju tipa za tip vozila podnosi istodobno sa zahtjevom za EU homologaciju tipa sastavnog dijela za tip spojne naprave na vozilu za koje je zatražena EU homologacija tipa, točke 4.1. i 4.2. su nepotrebne.”

(n) točka 5.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„5.1.2. Oznaka EU homologacije tipa sastavnog dijela u skladu s predloškom iz Priloga IV. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504;”

(o) dodaje se sljedeći odjeljak 8.:

„8. Sljedeća vozila mogu biti opremljena spojnicama čija je namjena spajanje s trozglobnom poteznicom ili donjim spojnim krakovima traktora:

(a) vozila kategorije Sa;

(b) priključna vučena oprema kategorije Ra čija je glavna namjena obrada materijala u smislu članka 3. stavka 9. Uredbe (EU) br. 167/2013;

(c) vozila kategorije Ra čija je razlika mase u opterećenom i neopterećenom stanju manja od 2 tone.

Ako su vozila iz prvog stavka opremljena spojnicama čija je namjena spajanje s trozglobnom spojnicom ili donjim spojnim krakovima traktora, dimenzije dijelova tih sustava moraju ispunjavati zahtjeve iz odjeljka 5. norme ISO 730:2009, izmjene 1.: 2014.

Umjesto rezultata ispitivanja iz točke 3.2. ovog Priloga, kao dio usklađivanja s Direktivom 2006/42/EC tehničkoj službi moraju se dostaviti izračuni proizvođača ili rezultati ispitivanja čvrstoće dijelova spojnih sustava. Tehnička služba mora provjeriti točnost proizvođačeva izračuna ili rezultata ispitivanja. U priručniku s uputama za upotrebu navode se odgovarajuće informacije u pogledu sigurnog spajanja i pričvršćivanja donjih spojnica vertikalno i bočno, kao i kvalitete materijala rezervnih dijelova i dopuštene zračnosti.”

(p) Dodatak 1. mijenja se kako slijedi:

- i. dijelovi naslovljeni „Tipovi mehaničkih spojnica na traktorima” i „Tipovi mehaničkih spojnica na vučenim vozilima” zamjenjuju se sljedećim:

„Mehaničke spojnice na vozilima za poljoprivredu i šumarstvo

Mehaničke spojnice na traktorima

Mehanička spojnica tipa spone: vidjeti slike 1. i 2.

Nezakretna mehanička spojnica tipa spone: vidjeti sliku 1.d.

Vučna kuka: vidjeti sliku 1. – „Dimenzije vučne kuke” u normi ISO 6489-1:2001.

Traktorsko vučno rudo: vidjeti sliku 3.

Mehanička spojnica s kuglom: vidjeti sliku 4.

Mehanička spojnica s čepom: vidjeti sliku 5.

Dimenzije traktorskog vučnog ruda u skladu su s dimenzijama ruda iz sljedećih kategorija norme ISO 6489-3:2004:

kategorija (0) (klin 18); kompatibilno s normom ISO 5692-3, oblik W (22-mm otvor);

kategorija (1) (klin 30); kompatibilno s normama ISO 5692-3, oblik X (35-mm ušica); ISO 5692-2:2002 (40-mm otvor); ISO 8755:2001 (40-mm otvor);

kategorija (2) (klin 30); kompatibilno s normama ISO 5692-3, oblik X (35-mm ušica); ISO 5692-2:2002 (40-mm otvor); ISO 8755:2001 (40-mm otvor);

kategorija (3) (klin 38); kompatibilno s normama ISO 5692-1:2004 (50-mm ušica); ISO 5692-3:2011 oblik Y (50-mm otvor); ISO 20019:2001;

kategorija (4) (klin 50); kompatibilno s normom ISO 5692-3:2011, oblik Z (68-mm otvor);

Mehaničke spojnice na vučenim vozilima

vučne ušice prema normi ISO 5692-1:2004 (50-mm rupa, promjer ušice 30 mm);

vučne ušice prema normi ISO 20019:2001 (50-mm središte otvora, promjer ušice od 30 do 41 mm);

zakretne vučne ušice prema normi ISO 5692-3:2011;

- spojne ušice prema normi ISO 5692-2:2002 (40-mm utor);
- ušica ruda prema normi ISO 8755:2001 (40-mm otvor);
- ušica ruda prema normi ISO 1102:2001 (50-mm otvor);
- spojna naprava prema normi ISO 24347:2005 (promjer kugle 80 mm).”

ii. naslov slike 4. zamjenjuje se sljedećim:

„Spojnica s kuglom (odgovara normi ISO 24347:2005)”

iii. naslov slike 5. zamjenjuje se sljedećim:

„Spojnica s čepom (odgovara normi ISO 6489-4:2004)”

iv. tablica 2. zamjenjuje se sljedećim:

„Tablica 2.

Sastavni dio spojnice na traktoru	Sastavni dio spojnice na vučenom vozilu
Odgovara normi ISO 6489-1:2001 (vučna kuka)	Odgovara normi ISO 5692-1:2004 (vučna ušica, 50-mm središnji otvor, širina ušice 30 mm) ili ISO 20019:2001 (vučna ušica, 50-mm središnji otvor, širina ušice od 30 do 41 mm) ili ISO 5692-3:2011 (zakretne vučne ušice; kompatibilne samo s oblikom Y, 50-mm otvor)
Odgovara normi ISO 6489-5:2011 (spojnica tipa spone)	Odgovara normi ISO 5692-3:2011 (zakretne vučne ušice)
Odgovara normi ISO 6489-2:2002 (spojnica tipa spone)	Odgovara normi ISO 5692-2:2002 (spojna ušica, 40-mm otvor) ili ISO 8755:2001 (40-mm ušica ruda) ili ISO 1102:2001 (50-mm ušica ruda, kompatibilna samo s normom ISO 6489-2:2002, oblik A – neautomatska)
Odgovara normi ISO 6489-3:2004 (ušica ruda)	Prikladna spojnica spomenuta u ovom stupcu koja odgovara dimenzijama vučnog ruda traktora spomenutog u ovom Dodatku ili odgovara vučnim ušicama vozila Sa i priključku na traktorska vučna ruda prema normi ISO 21244:2008.
Odgovara normi ISO 24347:2005 (mehanička spojnica s kuglom)	Odgovara normi ISO 24347:2005 (promjer kugle 80 mm)
Odgovara normi ISO 6489-4:2004 (spojnica s čepom)	Odgovara normi ISO 5692-1:2004 (vučna ušica, 50-mm središnji otvor, širina ušice 30 mm) ili ISO 5692-3:2011 (zakretne vučne ušice; kompatibilne samo s oblikom Y, 50-mm otvor);

(q) Dodatak 2. mijenja se kako slijedi:

i. u točki 3.1. prvi, drugi i treći stavak zamjenjuju se sljedećim:

„Sila ispitivanja primjenjuje se na mehaničke spojnice koje se ispituju ispod kuta koji tvori položaj vertikalnog ispitnog opterećenja F v nasuprot horizontalnog ispitnog opterećenja F h u smjeru središnje uzdužne ravnine koja prolazi od gornjeg prednjeg do donjeg stražnjeg dijela.

Sila ispitivanja primjenjuje se na uobičajenom mjestu dodira između mehaničke spojnice na traktoru i odgovarajuće spojnice na vučenom vozilu.

Zračnost između mehaničke spojnice na traktoru i odgovarajuće spojnice na vučenom vozilumora se svesti na minimum.”

ii. u točki 3.1. peti stavak se zamjenjuje sljedećim:

„Ako konstrukcija mehaničke spojnice (npr. prekomjerna zračnost, vučna kuka) onemogućuje provedbu ispitivanja s naizmjeničnim ispitnim opterećenjem, ispitno opterećenje može se primijeniti i na osnovi povećanja u smjeru vuče ili pritiska, ovisno o tome što je veće.”

iii. dodaje se sljedeća točka 3.3.:

„3.3. Djelovanje opterećenja

Kod sastavnih dijelova mehaničkih spojnica na traktorima ili vučenom vozilu, opterećenje se namješta pomoću sastavnih dijelova jedne odgovarajuće mehaničke spojnice na vučenom vozilu odnosno traktoru kako je dopušteno u skladu s kombinacijama navedenima u tablici 2. Dodatka 1.”

(r) Dodatak 3. mijenja se kako slijedi:

i. točka 1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„1.2. Pripreme za ispitivanje

Ispitivanja se provode na posebnom stroju, s mehaničkom spojnicom i svakom strukturom koja je povezuje s nadogradnjom vozila pričvršćenom na krutu konstrukciju jednakim sastavnim dijelovima s pomoću kojih se postavlja na vozilo.”

ii. u točki 1.4.2. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Podaci zabilježeni za iscrtavanje krivulje opterećenja/deformacije tijekom vuče ili grafički prikaz te krivulje koju ispisuje pisac povezan s vučnim uređajem temelje se na primjeni samo porasta opterećenja, počevši od 500 daN, u odnosu na referentno središte mehaničke spojnice na traktoru ili vučenom vozilu.”

iii. u točki 1.5. prvi stavak zamjenjuje se sljedećim:

„Ispitivanju iz točke 1.4.2. mora prethoditi ispitivanje u kojem se opterećenje u iznosu trostruke najveće dopuštene vertikalne sile (u daN, jednako $g \cdot S/10$) koju preporuča proizvođač primjenjuje na referentno središte mehaničke spojnice na traktoru ili vučenom vozilu postupnim povećanjem od početnog opterećenja od 500 daN.”

PROVEDBENA UREDBA KOMISIJE (EU) 2016/1789**od 7. rujna 2016.****o izmjeni Provedbene uredbe (EU) 2015/504 u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo****(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. veljače 2013. o homologaciji i nadzoru tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo ⁽¹⁾, a posebno članak 22. stavak 4., članak 25. stavke 2. i 3., članak 27. stavak 1., članak 33. stavak 2., članak 34. stavak 3., članak 35. stavak 4. i članak 53. stavak 8.,

budući da:

- (1) Provedbenom uredbom Komisije (EU) 2015/504 ⁽²⁾ utvrđuju se, među ostalim, predlošci za određene dokumente koji se izrađuju u okviru homologacije i nadzora tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo. Radi jasnoće i sveobuhvatnosti u opisnom dokumentu i potvrdi o sukladnosti trebaju se navesti dodatne informacije o najvećoj vučenoj masi mehanizma podizača s trozglobnom poteznicom.
- (2) Radi bolje identifikacije kategorije ili potkategorije vozila u opisnom bi dokumentu trebalo navesti najveći i najmanji razmak kotača za svaku kombinaciju guma.
- (3) Kako bi se povećala dosljednost i potpunost pruženih informacija, opisni dokument trebao bi sadržavati dodatne bitne informacije o zahtjevima za kočenje.
- (4) Potrebno je pojednostavniti potvrdu o sukladnosti kako bi se smanjilo opterećenje proizvođača.
- (5) Radi jasnoće i dosljednosti potrebno je proširiti i poboljšati obrazac s rezultatima ispitivanja u vezi s kočenjem.
- (6) Kako bi se tehničkim službama pružila pomoć pri sastavljanju ispitnih izvješća o ispitivanju kočnica, potrebno je osigurati posebne predloške za ta ispitna izvješća.
- (7) Kako bi se poboljšala čitljivost i jasnoća teksta, trebalo bi unijeti određene promjene u odredbe koje sadržavaju proturječja ili suvišne informacije te izmijeniti određena upućivanja.
- (8) Provedbenu uredbu (EU) 2015/504 trebalo bi stoga na odgovarajući način izmijeniti,
- (9) Kako bi se proizvođačima i nacionalnim tijelima osiguralo dodatno vrijeme za pravovremenu primjenu izmjena propisanih ovom Uredbom, ova bi Uredba trebala hitno stupiti na snagu, posebno uzimajući u obzir da se Uredba (EU) br. 167/2013 primjenjuje od 1. siječnja 2016. i da će administrativni zahtjevi postati obvezni za sva nova vozila registrirana ili stavljena na tržište od 1. siječnja 2018.
- (10) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem odbora iz članka 69. stavka 1. Uredbe (EU) br. 167/2013,

⁽¹⁾ SL L 60, 2.3.2013., str. 1.

⁽²⁾ Provedbena uredba Komisije (EU) 2015/504 od 11. ožujka 2015. o provedbi Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi s administrativnim zahtjevima za homologaciju i nadzor tržišta traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 85, 28.3.2015., str. 1.).

DONIJELA JE OVU UREDBU:

Članak 1.

Provedbena uredba (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

1. Prilog I. mijenja se u skladu s Prilogom I. ovoj Uredbi.
2. Prilog II. mijenja se u skladu s Prilogom II. ovoj Uredbi.
3. Dodatak 1. Prilogu III. mijenja se u skladu s Prilogom III. ovoj Uredbi.
4. Prilog IV. mijenja se u skladu s Prilogom IV. ovoj Uredbi.
5. Prilog V. mijenja se u skladu s Prilogom V. ovoj Uredbi.
6. Prilog VII. mijenja se u skladu s Prilogom VI. ovoj Uredbi.
7. Prilog VIII. mijenja se u skladu s Prilogom VII. ovoj Uredbi.

Članak 2.

Ova Uredba stupa na snagu sljedećeg dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 7. rujna 2016.

Za Komisiju
Predsjednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOG I.

Prilog I. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

(1) u popisu dodataka, redak vezan uz Dodatak 8. zamjenjuje se sljedećim:

„8.	Obrazac opisnog dokumenta o EU homologaciji tipa sustava za ugradnju retrovizora ili tipa vozila s obzirom na taj sustav”;	
-----	--	--

(2) Dio A mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 1.1. dodaje se sljedeća točka (j):

„(j) za vozila kategorija T2, T3 i T4.3 opremljena sklopivom zaštitnom konstrukcijom pri prevrtanju s automatskim sustavom za blokiranje, potvrdu proizvođača u kojoj se navodi da je prethodno ispitivanje provedeno u skladu s postupkom ispitivanja iz točke 5.5. dijela B.3. Priloga IX. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014 (*).

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1322/2014 od 19. rujna 2014. o dopuni i izmjeni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu konstrukcije vozila i općih zahtjeva za homologaciju traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 364, 18.12.2014., str. 1.)”

(b) u točki 2., u Objašnjenjima koja se odnose na obrazac opisne dokumentacije, objašnjenje (5) mijenja se kako slijedi:

„(5) U slučaju motora, podatke navedite s obzirom na tip motora ili tip porodice motora, ovisno o slučaju, bez broja proširenja homologacije.”

(3) Dio B mijenja se kako slijedi:

(a) u točki 3.1., tablica 1-1. zamjenjuje se sljedećim:

„Tablica 1-1.

Popisi sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica koje mogu podlijegati EU homologaciji tipa

POPIS I. – Zahtjevi u pogledu učinka na okoliš i učinka pogonske jedinice

Dodatak	Sustav ili sastavni dio / zasebna tehnička jedinica	Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/96 (*) Broj priloga	Kako je izmijenjena i/ili u fazi provedbe
1.	Sustav: ugradnja motora / porodice motora	II.	
2.	Sustav: razina buke izvan vozila	III.	
3.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: motor / porodica motora	I.	

POPIS II. – Zahtjevi u pogledu funkcionalne sigurnosti vozila

Dodatak	Sustav ili sastavni dio / zasebna tehnička jedinica	Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/208 Broj priloga	Kako je izmijenjena i/ili u fazi provedbe
4.	Sustav: informiranje vozača	X.	

5.	Sustav: ugradnja naprava za osvijetljavanje i svjetlosnu signalizaciju	XII.	
6.	Sustav: elektromagnetska kompatibilnost	XV.	
7.	Sustav: ugradnja zvučno-upozornog uređaja (uređaja)	XVI.	
8.	Sustav: ugradnja retrovizora	IX.	
9.	Sustav: ugradnja podvozja vozila s gusjenicama	XXXIII.	
10.	Zasebna tehnička jedinica: elektromagnetska kompatibilnost električnih / elektroničkih podsklopova	XV.	
11.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: balastne mase	XXIII.	
12.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: bočna i/ili stražnja zaštitna konstrukcija	XXVI. / XXVII.	
13.	Sastavni dio: guma	XXX.	
14.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: mehanička spojnica	XXXIV.	

Popis III. – Zahtjevi za naprave za kočenje vozila

Dodatak	Sustav ili sastavni dio / zasebna tehnička jedinica	Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/68 (**)Broj priloga	Kako je izmijenjena i/ili u fazi provedbe
15.	Sustav: kočenje	II.	

POPIS IV. – Konstrukcijski i opći zahtjevi za homologaciju tipa vozila

Dodatak	Sustav ili sastavni dio / zasebna tehnička jedinica	Delegirana uredba Komisije (EU) br. 1322/2014 Broj priloga	Kako je izmijenjena i/ili u fazi provedbe
16.	Sustav: izloženost vozača razini buke	XIII.	
17.	Sustav: sidrišta sigurnosnih pojaseva	XVIII.	
18.	Sustav: zaštita od opasnih tvari	XXIX.	
19.	Zasebna tehnička jedinica: zaštitna konstrukcija pri prevrtanju (ZKP)	VI. / VII. / VIII. / IX. / X.	

20.	Zasebna tehnička jedinica: strukture za zaštitu od padajućih predmeta (SZPP)	XI.	
21.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: vozačko sjedalo	XIV.	
22.	Sastavni dio / zasebna tehnička jedinica: sigurnosni pojasevi	XIX.	
23.	Zasebna tehnička jedinica: zaštita od prodirajućih predmeta (OPS)	XX.	

(*) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/96 od 1. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća koja se odnosi na zahtjeve u pogledu utjecaja na okoliš i učinkovitosti pogonskih jedinica traktora za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 16, 23.1.2015., str. 1.).

(**) Delegirana uredba Komisije (EU) 2015/68 od 15. listopada 2014. o dopuni Uredbe (EU) br. 167/2013 Europskog parlamenta i Vijeća u pogledu zahtjeva za kočenje vozila radi homologacije vozila za poljoprivredu i šumarstvo (SL L 17, 23.1.2015., str. 1.).

(b) točka 5. mijenja se kako slijedi:

(i) briše se stavka 1.6.1.1.;

(ii) umeće se sljedeća stavka 1.6.3.:

„1.6.3. Identifikacijska oznaka tipa vozila započinje s:”;

(iii) stavka 2.5.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.5.1. Homologacija tipa za: tip motora / porodicu motora⁽⁴⁾”;

(iv) stavka 3.3. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3. Osovine i kotači”;

(v) stavka 4.1.2.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.1.2. U slučaju vozila kategorije R ili S s krutim rudom ili središnjom osovinom naznačiti okomito opterećenje na prednjoj spojnoj točki (S): kg”;

(vi) stavka 4.1.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.2. Masa (mase) i guma (gume)

Kombinacija guma br.	Broj osovine	Dimenzija gume uklj. indeks nosivosti i oznaku brzinske kategorije	Polumjer okretanja ⁽¹⁾ [mm]	Opterećenje po gumi [kg]	Najveća dopuštena masa po osovini [kg] (*)	Najveća dopuštena masa vozila [kg] (*)	Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki [kg] (*) (**) (***)	Razmak kotača [mm]	
								Najmanji	Najveći
1.	1.	...		...	...	...	...	...	...
	2.	...		...	...	...	...	...	...

2.	1.	...		...	...	...	...	...	...
	2.	...		...	...	...	...	...	...

...	1.	...		...	...	...	...	...	...

Kombinacija guma br.	Broj osovine	Dimenzija gume uklj. indeks nosivosti i oznaku brzinske kategorije	Polujer okretanja ⁽¹⁾ [mm]	Opterećenje po gumi [kg]	Najveća dopuštena masa po osovini [kg] (*)	Najveća dopuštena masa vozila [kg] (*)	Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki [kg] (*) (***)	Razmak kotača [mm]	
								Najmanji	Najveći
	2.	...		...	...	...	...	...	...

(*) Prema specifikaciji guma.

(**) Opterećenje preneseno na referentno središte spojnice u statičnim uvjetima neovisno o vučnoj spojnici; ako je u ovoj tablici naznačeno najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki s obzirom na spojnicu, proširiti tablicu s desne strane i u zaglavlju stupca navesti identifikacijsku oznaku vučne spojnice; u slučaju vozila kategorija R ili S, taj se stupac (stupci) odnosi na stražnje vučne spojnice, ako takva spojnica postoji.

(***) Navesti vrijednost samo ako je najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki manje od navedenog u stavkama 38.3. i 38.4."

(vii) briše se stavka 4.1.2.4.;

(viii) stavka 4.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.3. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za vozila kategorija T ili C za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S (u slučaju vozila kategorija R ili S, naznačiti najveće dopušteno opterećenje (opterećenja) na stražnjoj vučnoj spojnici):

Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Kočnica		
Bez kočnice (*)	.... kg	.... kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg

(*) Izračunano na temelju djelomično opterećenog stanja koje je proizvođač traktora utvrdio u dogovoru s tehničkom službom prema točki 3.1.1.2. Priloga II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68."

(ix) stavka 4.1.4. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.4. Ukupna najveća tehnički dopuštena masa (mase) kombinacije traktora (vozilo kategorije T ili C) i vučenog vozila (vozilo kategorije R ili S) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S:

Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Kočnica		
Bez kočnice	.... kg	.... kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg";

(x) brišu se stavke od 4.1.5. do 4.1.5.3.;

- (xi) stavka 4.2.1.3. zamjenjuje se sljedećim:
 „4.2.1.3. Visina (u voznom stanju) ⁽³³⁾“;
- (xii) iza stavke 4.2.1.3. umeću se sljedeće stavke 4.2.1.3.1. i 4.2.1.3.2.:
 „4.2.1.3.1. Najviše mm
 4.2.1.3.2. Najmanje mm“;
- (xiii) briše se stavka 5.1.2.2.;
- (xiv) stavka 5.6. zamjenjuje se sljedećim:
 „5.6. Stvarni pomak pogonskih kotača prema naprijed, koji odgovara jednom cijelom okretaju kotača: mm“;
- (xv) stavke 6.6. i 6.7. zamjenjuju se sljedećim:
 „6.6. Nazivna brzina: min⁻¹
 6.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹“;
- (xvi) stavka 6.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
- „6.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**
- 6.18.1. *Pumpa za gorivo*
- 6.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ ... kPa ili dijagram karakteristika:
- 6.18.2. *Sustav ubrizgavanja*
- 6.18.2.1. *Pumpa*
- 6.18.2.1.1. Marka (marke):...
- 6.18.2.1.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.1.3. Dotok: ... i.....mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od: ...r/min (nazivnoj) i: ... r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:
- 6.18.2.1.3.1. Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾
- 6.18.2.2. *Predubrizgavanje:*
- 6.18.2.2.1. Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:
- 6.18.2.2.2. Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:.....
- 6.18.2.3. *Visokotlačne cijevi:*
- 6.18.2.3.1. Duljina: ... mm
- 6.18.2.3.2. Unutarnji promjer: ... mm
- 6.18.2.4. *Brizgaljka (brizgaljke)*
- 6.18.2.4.1. Marka (marke)...
- 6.18.2.4.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.4.3. Tlak otvaranja⁽⁷⁾: kPa ili dijagram karakteristika:
- 6.18.2.5. *Regulator*
- 6.18.2.5.1. Marka (marke)...
- 6.18.2.5.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.5.3. Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾:..... min⁻¹
- 6.18.2.5.4. Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹

- 6.18.2.5.5. Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹
- 6.18.2.6. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 6.18.2.6.1. Marka (marke):...
- 6.18.2.6.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.6.3. Opis:..."
- (xvii) stavka 6.19.4.2. zamjenjuje se sljedećim:
„6.19.3.2. Tip (tipovi):...”
- (xviii) stavka 7.1.1. zamjenjuje se sljedećim:
‘7.1.1. Radni ciklus: vanjski izvor paljenja / kompresijsko paljenje⁽⁴⁾’;
- (xix) stavke 8.6. i 8.7. zamjenjuju se sljedećim:
„8.6. Nazivna brzina: min⁻¹
8.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹”;
- (xx) stavka 8.12.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.12.2. Zrak
8.12.2.1. Ventilator: da/ne⁽⁴⁾
8.12.2.1.1. Značajke ventilatora.....
8.12.2.1.2. Prijenosni omjer (omjeri) (ako je primjenjivo):”;
- (xxi) stavka 8.17., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.17. **Mjere poduzete protiv onečišćenja zraka**
8.17.1. Naprava za recikliranje plinova iz kućišta koljenastog vratila: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2. Dodatni uređaji protiv onečišćenja (ako postoje):
8.17.2.1. Katalizator: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2.1.1. Marka:
8.17.2.1.2. Tip
8.17.2.1.3. Broj katalizatorâ i elemenata
8.17.2.1.4. Dimenzije i obujam katalizatora (katalizatorâ):
8.17.2.1.5. Vrsta katalitičke reakcije
8.17.2.1.6. Ukupna količina plemenitih metala:
8.17.2.1.7. Relativna koncentracija:
8.17.2.1.8. Površina (struktura i materijal):
8.17.2.1.9. Gustoća saća:
8.17.2.1.10. Vrsta kućišta katalizatora (katalizatorâ):
8.17.2.1.11. Položaj katalizatora (katalizatorâ) (mjesto (mjestâ) i najveća / najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
8.17.2.1.12. Uobičajeni raspon djelovanja:K
8.17.2.1.13. Potrošni reagens (ako je primjenjivo)
8.17.2.1.13.1. Vrsta i koncentracija reagensa nužnog za katalitičku reakciju:
8.17.2.1.13.2. Uobičajeni raspon radnih temperatura reagensâ:K

- 8.17.2.1.13.3. Međunarodna norma (ako je primjenjivo):
- 8.17.2.1.14. Senzor NO_x: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.15. Lambda-sonda: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.15.1. Marka:
- 8.17.2.1.15.2. Tip
- 8.17.2.1.15.3. Položaj:
- 8.17.2.1.16. Upuhivanje zraka: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.16.1. Tip: pulsiranje zraka / zračna crpka / ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo”, navesti:))
- 8.17.2.1.17. EGR (povrat ispušnih plinova): da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.17.1. Značajke (s hlađenjem / bez hlađenja, visok tlak / nizak tlak itd.):
- 8.17.2.1.18. Odvajač krutih čestica: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.18.1. Dimenzije i kapacitet odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.2. Tip i konstrukcija odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.3. Položaj (mjesto (mjesto) i najveća/najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
- 8.17.2.1.18.4. Metoda ili sustav regeneracije, opis i/ili crtež:
- 8.17.2.1.18.5. Uobičajeni raspon radne temperature:K i tlaka:kPa
- 8.17.2.1.19. Drugi sustavi: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.19.1. Opis i način rada:”;

(xxii) stavka 8.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

- „8.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**
- 8.18.1. *Pumpa za gorivo*
- 8.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ kPa ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2. *Sustav ubrizgavanja*
- 8.18.2.1. *Pumpa*
- 8.18.2.1.1. Marka (marke):...
- 8.18.2.1.2. Tip (tipovi):...
- 8.18.2.1.3. Dotok: ... i.....mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od: ...r/min (nazivnoj) i: ... r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2.1.3.1. Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾
- 8.18.2.2. *Predubrizgavanje:*
- 8.18.2.2.1. *Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:*
- 8.18.2.2.2. *Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:*
- 8.18.2.3. *Visokotlačne cijevi:*
- 8.18.2.3.1. *Duljina: ... mm*
- 8.18.2.3.2. *Unutarnji promjer: ... mm*
- 8.18.2.4. *Brizgaljka (brizgaljke)*

- 8.18.2.4.1. Marka (marke)...
- 8.18.2.4.2. Tip (tipovi):...
- 8.18.2.4.3. Tlak otvaranja⁽⁷⁾: ... kPa ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2.5. Regulator
- 8.18.2.5.1. Marka (marke)...
- 8.18.2.5.2. Tip (tipovi):...
- 8.18.2.5.3. Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾:.....
min⁻¹
- 8.18.2.5.4. Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.5.5. Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.6. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 8.18.2.6.1. Marka (marke):...
- 8.18.2.6.2. Tip (tipovi):...
- 8.18.2.6.3. Opis:..."

(xxiii) stavka 8.19. zamjenjuje se sljedećim:

„8.19. **Napajanje gorivom za benzinske motore**“;

(xxiv) stavka 9., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

- „9. UREĐAJ (UREĐAJI) ZA POHRANJIVANJE ENERGIJE⁽¹¹⁾
- 9.1. Opis: akumulator/kondenzator/zamašnjak/generator⁽⁴⁾
- 9.2. Identifikacijski broj:
- 9.3. Vrsta elektrokemijskog članka:
- 9.4. Uskladištena energija
- 9.4.1. Za akumulator, napon: i kapacitet:..... Ah u 2 h
- 9.4.2. Za kondenzator: ... J
- 9.4.3. Za zamašnjak/generator⁽⁴⁾: ... J
- 9.4.3.1. Moment tromosti zamašnjaka: ... kg m²
- 9.4.3.1.1. Dodatni moment tromosti bez uključenog prijenosa: ... kg m²
- 9.5. Punjač: u vozilu/vanjski/bez⁽⁴⁾“;

(xxv) stavka 10.4.4.1. zamjenjuje se sljedećim:

„10.4.4.1. Prigušivač zvuka koji sadržava vlaknaste materijale: da/ne⁽⁴⁾“;

(xxvi) stavka 11., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

- „11. PRIJENOS SNAGE I UPRAVLJAČKI SUSTAV⁽¹³⁾
- 11.1. Kratak opis i shematski crtež prijenosa snage vozila i njegova upravljačkog sustava (kontrola promjene stupnja prijenosa, kontrola spojke ili bilo koji drugi element prijenosa snage):
- 11.2. **Prijenos**
- 11.2.1. Kratak opis i shematski crtež sustava za promjenu stupnja prijenosa i njegove upravljačke naprave: ...
- 11.2.2. Dijagram i/ili crteži sustava prijenosa:
- 11.2.3. Tip prijenosa: mehanički/hidraulički/električni/ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo“, navesti.....)

11.2.4. Kratak opis električnih/elektroničkih sastavnih dijelova (ako postoje):

11.2.5. Položaj u odnosu na motor:

11.2.6. Način upravljanja:

11.2.7. Prijenosna kutija: sa/bez⁽⁴⁾

11.2.8. Tip sustava za promjenu stupnja prijenosa⁽²⁴⁾:

11.3. Spojka (ako postoji)

11.3.1. Kratak opis i shematski crtež spojke i njezina upravljačkog sustava:

11.3.2. Najveći prijenos zakretnog momenta:

11.4. Prijenosni omjeri

Stupanj prijenosa	Unutarnji prijenosni omjeri mjenjača (prijenosni omjeri između motora i izlaznog vratila mjenjača)	Unutarnji prijenosni omjeri prijenosne kutije (prijenosni omjeri između motora i izlaznog vratila prijenosne kutije)	Završni prijenosni omjer (omjeri) (prijenosni omjeri između izlaznog vratila mjenjača i pogonskih kotača)	Ukupni prijenosni omjeri	Omjer (brzina vrtnje motora / brzina vozila) samo za vozilo s ručnim prijenosnikom snage (mjenjačem)
Najveća vrijednost za bezstupanjski prijenos (*)					
1					
2					
3					
Najmanja vrijednost za bezstupanjski prijenos (*)					
Vožnja unatrag					
1					
...					

(*) Bezstupanjski prijenos (CVT, continuously variable transmission)

11.5. Blokiranje diferencijala

11.5.1. Blokiranje diferencijala: da/ne/po izboru⁽⁴⁾;

(xxvii) stavka 22.3.1. zamjenjuje se sljedećim:

„22.3.1. Fotografije, nacrti i/ili shematski prostorni prikaz unutarnje opreme, koji prikazuju dijelove prostora za putnike i upotrijebljene materijale (osim unutarnjih retrovizora), razmještaj upravljačkih naprava, sjedala i stražnjih dijelova sjedala, naslone za glavu, krov i pomični krov, vrata, ručice za spuštanje i podizanje prozora i drugu navedenu opremu:”;

(xxviii) stavka 25.5.2. zamjenjuje se sljedećim:

„25.5.2. Nazivni napon ili tlak zraka: V / kPa⁽⁴⁾”;

(xxix) stavka 28., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„28. PROSTOR ZA UGRADNJU STRAŽNJE REGISTRARSKE PLOČICE (PLOČICA)

28.1. Prostor za ugradnju registarske pločice (pločica) (po potrebi navesti varijante; mogu se priložiti i dogovarajući nacrti):

- 28.1.1. Visina gornjeg ruba iznad površine ceste: mm
 28.1.2. Visina donjeg ruba iznad površine ceste:mm
 28.1.3. Udaljenost središnje linije od središnje uzdužne ravnine vozila:mm
 28.1.4. Dimenzije (duljina × širina): mm × mm
 28.1.5. Nagib ravnine u odnosu na okomicu: stupnjeva
 28.1.6. Kut vidljivosti u vodoravnoj ravnini: stupnjeva”;

(xxx) stavka 29., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„29. BALASTNE MASE

29.1. Detaljan tehnički opis (uključujući fotografije ili nacрте s dimenzijama) balastnih masa i načina na koji se postavljaju na traktor:

29.2. Broj kompleta balastnih masa:.....

29.2.1. Broj sastavnih dijelova u svakom kompletu: Komplet 1: Komplet 2:
 Komplet

29.3. Masa sastavnih dijelova u svakom kompletu: Komplet 1: kg Komplet 2: kg
 Komplet: kg

29.3.1. Ukupna masa svakog kompleta: Komplet 1:kg Komplet 2:kg Komplet
 :kg

29.4. Ukupna masa balastnih masa:kg

29.4.1. Raspodjela te mase (masa) po osovinama:kg

29.5. Materijal (materijali) i način izvedbe konstrukcije:”;

(xxxi) stavka 38.5. zamjenjuje se sljedećim:

„38.5. Opis mehaničke spojnice:

Tip (prema Dodatku 1. Prilogu XXXIV. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208):	...
Marka:	...
Proizvođačeva oznaka tipa:	...
Najveće vodoravno opterećenje/vrijednost $D^{(4)(44)}$:	..... kg/kN ⁽⁴⁾
Vučena masa $(T)^{(4)(44)}$:	.....tona
Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki ⁽⁴⁴⁾ :	... kg
Fotografije i nacrti u mjerilu vučne spojnice. Ovi nacrti moraju prije svega detaljno prikazati potrebne dimenzije, kao i mjere za postavljanje naprave.	
Kratak tehnički opis vučne spojnice u kojemu je naveden tip izrade i upotrijebljeni materijal.	
Vrsta ispitivanja	Statičko/dinamičko ⁽⁴⁾
oznaka ili broj (EU) homologacije tipa vučne ušice, spojne čašice ili slične spojne naprave koje će biti pričvršćene na mehaničku spojnicu (u slučaju ruda na šarkama ili krutih ruda)oznaka ili broj homologacije tipa mehaničkih spojnica koje će biti pričvršćene na ljestvasti okvir / potporanj vučne kuke (ako je ograničeno na određene tipove):	..”

(xxxii) umeće se sljedeća stavka 39.2.:

„39.2. Najveća vučena masa⁽¹⁶⁾: kg”;

(xxxiii) stavka 43.1. zamjenjuje se sljedećim:

„43.1. Kratak opis sustava (sustavâ) kočnja ugrađenog na vozilo⁽⁵⁵⁾:”;

(xxxiv) briše se stavka 43.3.

(xxxv) stavka 43.6., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„43.6. **Uređaji za kočnje vučenih vozila**

43.6.1. Tehnologija sustava kontrole kočnja vučenog vozila: hidraulička/pneumatska/električna/nema⁽⁴⁾

43.6.2. Naprava za aktiviranje kočnice na prikolici (opis, karakteristike):

43.6.3. Opis konektora, spojnice i sigurnosnih naprava (uključujući nacрте, skice i identifikaciju elektroničkih dijelova):

43.6.4. Tip veza: jednovodni/dvovodni/nema⁽⁴⁾

43.6.4.1. Tlak napajanja hidraulički: Jednovodni: kPa Dvovodni: kPa

43.6.4.2. Tlak napajanja pneumatski: Dvovodni: kPa

43.6.5. Prisutnost priključka iz norme ISO 7638:2003⁽¹⁵⁾: da/ne⁽⁴⁾”;

(xxxvi) prije naslova „E. Podaci o konstrukciji vozila” umeću se sljedeće stavke:

„43.A. OPISNI DOKUMENT ZA OSOVINU I KOČNICU VUČENOG VOZILA S OBZIROM NA ALTERNATIVNI POSTUPAK TIPA I. i III.

43.A.1. Općenito

43.A.1.1. Ime i adresa proizvođača osovine ili vozila:

43.A.2. Podaci o osovini

43.A.2.1. Ime i adresa proizvođača:.....

43.A.2.2. Tip/varijanta:.....

43.A.2.3. Identifikacijska oznaka osovine: ID1-.....

43.A.2.4. Ispitno opterećenje osovine (F_e): daN

43.A.2.5. Podaci o kotaču i kočnici u skladu sa sljedećim slikama 1.A i 1.B.....

43.A.3. Kočnica

43.A.3.1. Opći podaci

43.A.3.1.1. Marka:

43.A.3.1.2. Ime i adresa proizvođača:

43.A.3.1.3. Tip kočnice (npr. bubanj/disk):

43.A.3.1.3.1. Varijanta (npr. brijeg u obliku slova S, jedan klin itd.):

43.A.3.1.4. Identifikacijska oznaka kočnice: ID2-

43.A.3.1.5. Podaci o kočnici u skladu sa sljedećim slikama 2.A i 2.B:

43.A.3.2. Podaci o bubanj-kočnici

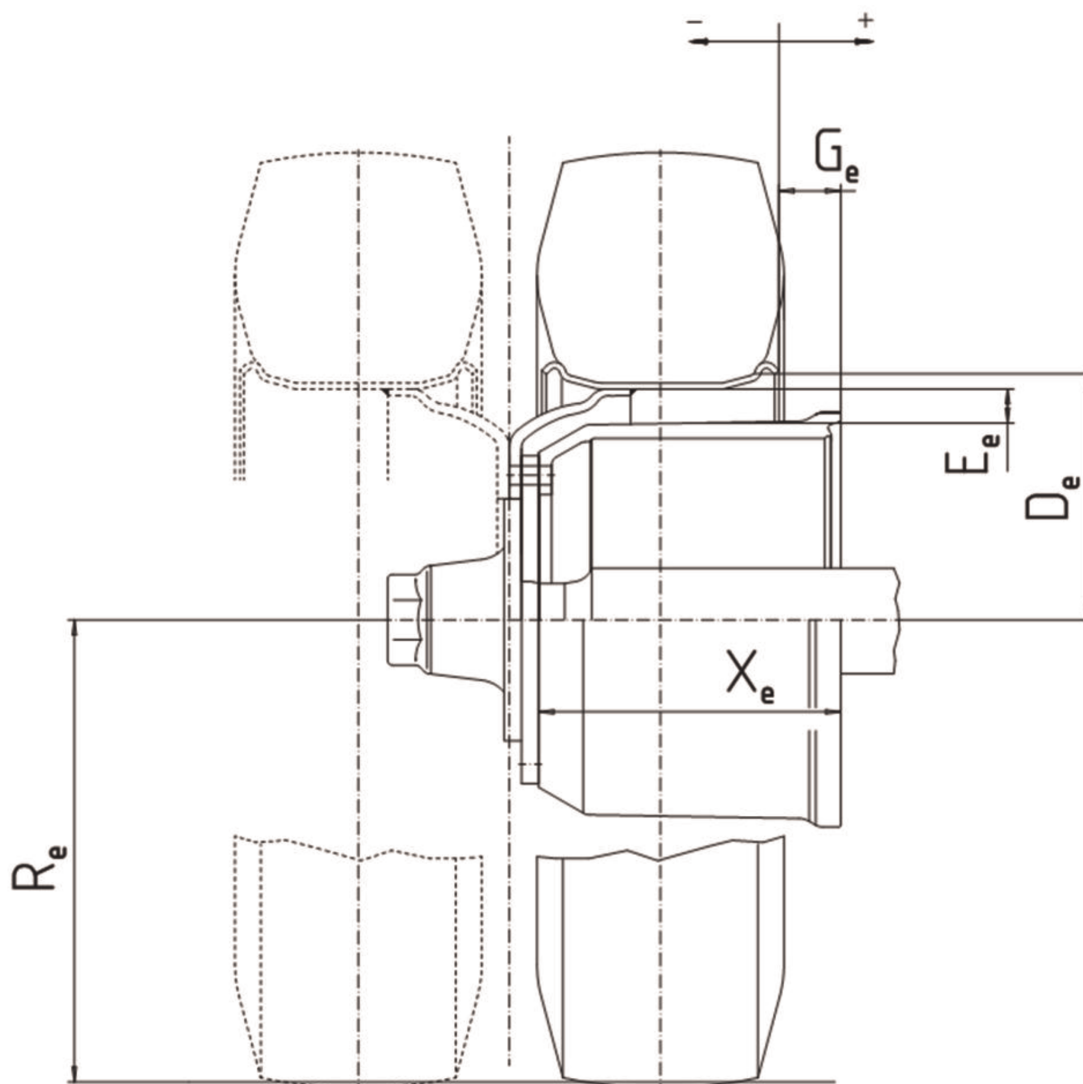
43.A.3.2.1. Naprava za namještanje kočnih obloga (vanjska/integrirana):.....

43.A.3.2.2. Deklarirani najveći ulazni kočni moment C_{max} : Nm

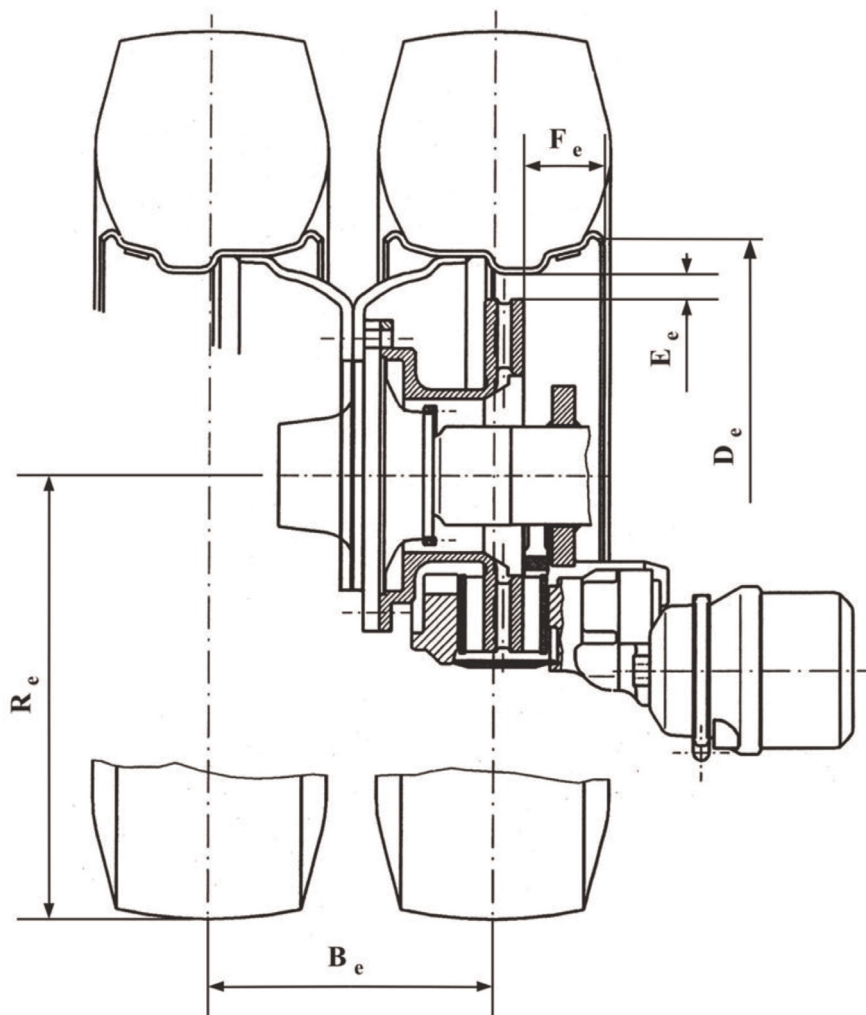
43.A.3.2.3.	Mehanička učinkovitost: $h =$	
43.A.3.2.4.	Deklarirani prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,dec}$:	Nm
43.A.3.2.5.	Efektivna duljina bregastog vratila:	mm
43.A.3.3.	Kočni bubanj	
43.A.3.3.1.	Najveći promjer tarne površine (granica istrošenosti)	mm
43.A.3.3.2.	Osnovni materijal:.....	
43.A.3.3.3.	Deklarirana masa:	kg
43.A.3.3.4.	Nazivna masa:	kg
43.A.3.4.	Kočne obloge	
43.A.3.4.1.	Ime i adresa proizvođača.....	
43.A.3.4.2.	Marka	
43.A.3.4.3.	Tip.....	
43.A.3.4.4.	Identifikacija (vrsta identifikacije na oblozi).....	
43.A.3.4.5.	Najmanja debljina (granica istrošenosti)	mm
43.A.3.4.6.	Metoda pričvršćenja tarnog materijala na kočnu papuču:	
43.A.3.4.6.1.	.....Najgori scenarij za pričvršćenje (ako ih je više od jednog):	
43.A.3.5.	Podaci o disk-kočnici	
43.A.3.5.1.	Vrsta spoja s osovinom (aksijalni, radijalni, integrirani itd.):	
43.A.3.5.2.	Naprava za namještanje kočnih obloga (vanjska/integrirana):.....	
43.A.3.5.3.	Najveći hod kočnog cilindra:	mm
43.A.3.5.4.	Deklarirana najveća ulazna sila Th_{Amax} :	daN
43.A.3.5.4.1.	$C_{max} = Th_{Amax} \cdot l_e$:	Nm
43.A.3.5.5.	Tarni polumjer: $r_e =$	mm
43.A.3.5.6.	Duljina poluge: $l_e =$	mm
43.A.3.5.7.	Omjer ulaz/izlaz (l_e/e_e): $i =$	
43.A.3.5.8.	Mehanička učinkovitost: $h =$	
43.A.3.5.9.	Deklarirani prag ulazne kočne sile $Th_{A0,dec}$:	N
43.A.3.5.9.1.	$C_{0,dec} = Th_{A0,dec} \cdot l_e$:	Nm
43.A.3.5.10.	Najmanja debljina diska (granica istrošenosti):	mm
43.A.3.6.	Podaci o kočnom disku	
43.A.3.6.1.	Opis tipa diska:.....	
43.A.3.6.2.	Način spajanja/montaže na glavčinu:.....	
43.A.3.6.3.	Ventiliranje (da/ne):.....	
43.A.3.6.4.	Deklarirana masa:	kg
43.A.3.6.5.	Nazivna masa:	kg
43.A.3.6.6.	Deklarirani vanjski promjer:	mm
43.A.3.6.7.	Najmanji vanjski promjer:	mm

- 43.A.3.6.8. Unutarnji promjer tarne ploče: mm
- 43.A.3.6.9. Širina ventilacijskog otvora (ako je primjenjivo): mm
- 43.A.3.6.10. Osnovni materijal:.....
- 43.A.3.7. Podaci o kočnoj pločici.....
- 43.A.3.7.1. Ime i adresa proizvođača:.....
- 43.A.3.7.2. Marka:
- 43.A.3.7.3. Tip:.....
- 43.A.3.7.4. Identifikacija (vrsta identifikacije na nosećoj ploči pločice):.....
- 43.A.3.7.5. Najmanja debljina (granica istrošenosti): mm
- 43.A.3.7.6. Metoda pričvršćenja tarnog materijala na noseću ploču pločice:.....
- 43.A.3.7.6.1. Najgori scenarij za pričvršćenje (ako ih ima više):.....

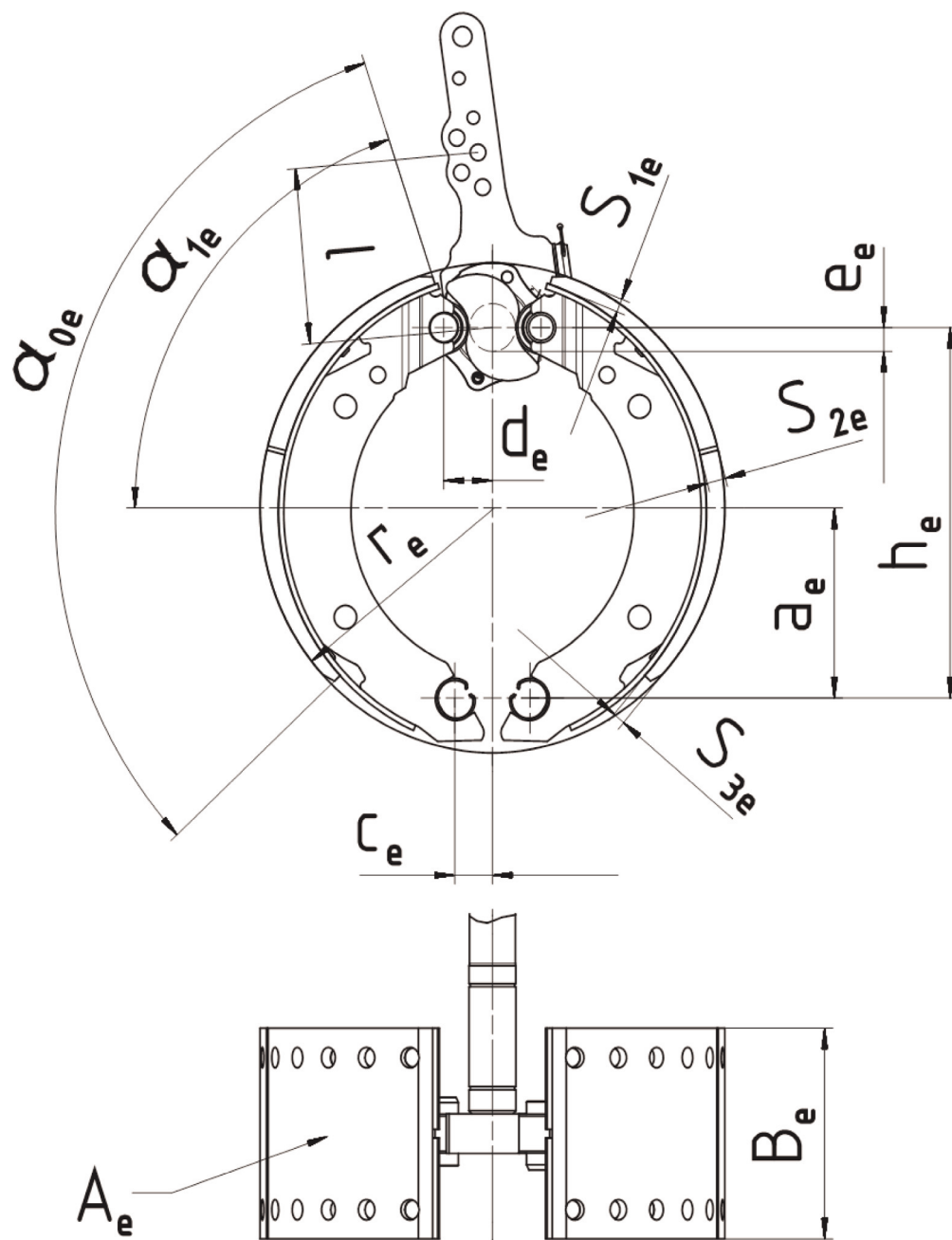
Slika 1.A



Slika 1.B



Slika 2.A



(xxxvii) stavke od 45.6.3.1. do 45.6.3.4. zamjenjuju se sljedećim:

„45.6.3.1. Norma SAE J1939-13 (Serijska kontrola i komunikacijska mreža vozila): da/ne⁽⁴⁾”

45.6.3.2. Norma ISO 11783-2 (Traktori i strojevi za poljoprivredu i šumarstvo – Serijska kontrola i komunikacijska mreža podataka: da/ne⁽⁴⁾)

45.6.3.3. Norma ISO 15031-3 (Cestovna vozila – komunikacija između vozila i vanjske opreme za dijagnostiku povezanu s emisijom): da/ne⁽⁴⁾)

45.6.3.4. Norma ISO 13400-4 (Cestovna vozila – Dijagnostička komunikacija preko internet protokola (DoIP))⁽⁴⁾: da/ne⁽⁴⁾”;

(xxxviii) stavka 46.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„46.2.1. U slučaju zaštitnog luka: sklopivi/nesklopivi⁽⁴⁾”;

(xxxix) stavka 46.2.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„46.2.2. U slučaju sklopivog zaštitnog luka:

46.2.2.1. Postupak sklapanja: bez pomoći / uz djelomičnu pomoć / uz potpunu pomoć⁽⁴⁾)

46.2.2.2. U slučaju postupka sklapanja bez pomoći ili uz djelomičnu pomoć:

46.2.2.2.1. Ručno upravljani sklopivi ZKP: s alatima / bez alata⁽⁴⁾)

46.2.2.2.2. Fotografije i detaljni tehnički nacrti na kojima je prikazan dio zaštitne konstrukcije pri prevrtanju u doseg operatora i pogled s bočne strane i pogled odozgo na pristupačne zone. Na nacrtima moraju biti navedene dimenzije i najveće sile za aktiviranje ZKP-a:...

46.2.2.3. U slučaju postupka sklapanja uz djelomičnu pomoć ili uz potpunu pomoć, kratak opis uređaja koji služe za pružanje pomoći, njihovih upravljačkih naprava, ako postoje, i njihova položaja:

46.2.2.4. Mehanizam za blokiranje: ručni/automatski⁽⁴⁾)

46.2.2.4.1. Za ručne mehanizme za blokiranje, kratak opis mehanizma za blokiranje i njegova ergonomskog oblikovanja kako bi se izbjegle opasnosti od prignječenja ili odsijecanja te ograničila sila potrebna za njegov rad:

46.2.2.4.2. Za automatske mehanizme za blokiranje,

46.2.2.4.2.1. Kratak opis mehanizma za blokiranje, njegovih upravljačkih naprava, ako postoje, i njihova položaja:

46.2.2.4.2.2. Potvrda proizvođača utvrđena u napomeni 2. točke 5.5. dijela B.3. Priloga IX. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014: da/ne⁽⁴⁾”;

(xxxx) stavka 49.4.1. zamjenjuje se sljedećim:

„49.4.1. Položaj vozačkog sjedala: lijevo/desno/u sredini⁽⁴⁾”;

(xxxxi) stavka 49.5., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„49.5. **Putničko sjedalo (sjedala)**

49.5.1. Broj putničkih sjedala:.....

49.5.2. Položaj i raspored⁽⁸⁾:.....

49.5.3. Dimenzije putničkog sjedala (sjedalâ):

49.5.4. Osnovne značajke putničkog sjedala (sjedalâ):.....

49.5.5. Zahtjevi norme EN 15694:2009 (Traktori za poljoprivredu i šumarstvo. Putničko sjedalo. Zahtjevi i postupci ispitivanja) ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne/nije primjenjivo⁽⁴⁾)

- 49.5.6. Zahtjevi norme EN 15997:2011 (Vozila za sve terene (četverocikli) (engl. ATVs – Quads). Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja) u pogledu putničkih sjedala vozila za sve terene (ATV) tipa II. ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne/nije primjenjivo⁽⁴⁾;

(xxxxii) stavka 51.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„51.2. **Glavno priključno pogonsko vratilo**

51.2.1. Položaj: sprijeda/straga/ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo”, navesti:.....)

51.2.2. Broj okretaja po minuti: min⁻¹

51.2.2.1. Omjer brzine vrtnje priključnog pogonskog vratila i brzine vrtnje motora:

51.2.3. Dodatno: Snaga na priključnom pogonskom vratilu pri nazivnoj brzini (brzinama) vrtnje (u skladu s kodeksom OECD-a br. 2 ⁽⁵⁷⁾ ili normom ISO 789-1:1990 (Poljoprivredni traktori – postupci ispitivanja – Dio 1.: Ispitivanja snage za priključno pogonsko vratilo))

Nazivna brzina priključnog pogonskog vratila (min ⁻¹)	Odgovarajuća brzina motora (min ⁻¹)	Snaga (kW)
1 – 540
2 – 1 000
540E		
1 000E		

51.2.4. Zaštita priključnog pogonskog vratila (opisi, dimenzije, nacrti, fotografije):

(xxxxiii) stavka 51.2.3. zamjenjuje se sljedećim:

„51.3.3. Dodatno: Snaga na priključnom pogonskom vratilu pri nazivnoj brzini (brzinama) vrtnje (u skladu s kodeksom OECD-a br. 2 ⁽⁵⁷⁾ ili normom ISO 789-1:1990 (Poljoprivredni traktori – postupci ispitivanja – Dio 1.: Ispitivanja snage za priključno pogonsko vratilo))

Nazivna brzina priključnog pogonskog vratila (min ⁻¹)	Odgovarajuća brzina motora (min ⁻¹)	Snaga (kW)
1 – 540
2 – 1 000
540E		
1 000E”		

(xxxxiv) stavka 54.3. zamjenjuje se sljedećim:

„54.3. **Broj i položaj sigurnosnih pojaseva i sjedala na kojima se mogu upotrebljavati, molimo ispunite tablicu u nastavku:**

Konfiguracija sigurnosnih pojaseva i povezani podatci

		Potpuna oznaka EU homologacije / oznaka ECE homologacije	Varijanta, ako postoji	Naprava za namještanje pojasa po visini (navesti da/ne/po izboru)
Vozačko sjedalo	}	L		
		C		
		R		

			Potpuna oznaka EU homologacije / oznaka ECE homologacije	Varijanta, ako postoji	Naprava za namje- štanje pojasa po visini (navesti da/ne/po izboru)
Putničko sjedalo 1	}	L			
		C			
		R			
Putničko sjedalo ...	}	L			
		C			
		R			

L = lijeva, C = sredina, R = desna”;

(xxxxv) stavka 57., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„57. UPRAVLJAČKE NAPRAVE KOJIMA UPRAVLJA VOZAČ, UKLJUČUJUĆI OZNAČAVANJE UPRAVLJAČKIH NAPRAVA, LAMPICA I INDIKATORA

57.1. Fotografije i/ili nacrti rasporeda simbola i upravljačkih naprava, lampica i indikatora:

57.2. **Upravljačke naprave, lampice i indikatori čije je označavanje (ako su ugrađeni) obvezno i simboli koji se upotrebljavaju u tu svrhu**

Broj simbola	Naprava	Ugrađena upravljačka naprava / indikator (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)	Ugrađena lampica (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)
1	Glavna kratka svjetla						
2	Glavna duga svjetla						
3	Pozicijska svjetla (bočna)						
4	Prednja svjetla za maglu						
5	Stražnje svjetlo za maglu						
6	Naprava za namještanje nagiba svjetala						
7	Parkirna svjetla						
8	Pokazivači smjera						
9	Upozoravajući signal opasnosti						
10	Brisač vjetrobranskog stakla						
11	Naprava za pranje vjetrobranskog stakla						
12	Naprava za brisanje i pranje vjetrobranskog stakla						

Broj simbola	Naprava	Ugrađena upravljačka naprava / indikator (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)	Ugrađena lampica (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)
13	Naprava za čišćenje glavnih svjetala						
14	Odmagljivanje i odleđivanje vjetrobranskog stakla						
15	Odmagljivanje i odleđivanje stražnjeg stakla						
16	Ventilator za prozračivanje						
17	Predgrijavanje dizelskog motora						
18	Čok						
19	Neispravnost u sustavu kočenja						
20	Količina goriva						
21	Pokazatelj punjenja akumulatora						
22	Temperatura rashladnog sredstva motora						
23	Svjetlo indikatora neispravnosti (MI)						

(*) x = da

- = ne ili ne postoji zasebno

o = po izboru.

(**) d = izravno na upravljačkoj napravi, indikatoru ili lampici

c = u neposrednoj blizini.

57.3. Upravljačke naprave, lampice i indikatori čije je označavanje (ako su ugrađeni) izborno i simboli u tu svrhu ako će biti označeni

Broj simbola	Naprava	Ugrađena upravljačka naprava/indikator (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)	Ugrađena lampica (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)
1	Parkirna kočnica						
2	Brisač stražnjeg stakla						
3	Naprava za pranje stražnjeg stakla						

Broj simbola	Naprava	Ugrađena upravljačka naprava/indikator (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)	Ugrađena lampica (*)	Označeno simbolom (*)	Gdje (**)
4	Naprava za brisanje i pranje stražnjeg stakla						
5	Intervalni brisač vjetrobranskog stakla						
6	Uređaj za zvučno upozoravanje						
7	Poklopac						
8	Sigurnosni pojas						
9	Tlak ulja u motoru						
10	Bezolovni benzin						
11	...						
12	....					

(*) x = da

- = ne ili ne postoji zasebno

o = po izboru.

(**) d = izravno na upravljačkoj napravi, indikatoru ili lampici

c = u neposrednoj blizini.

- 57.4. Kratak opis i shematski crtež položajâ, pomicanja, načina funkcioniranja i označavanja bojama različitih naprava za upravljanje u unutrašnjosti vozila na kojima se za traktore bez vozačke kabine pokazuje kako je izbjegnuto pristup unutarnjim napravama za upravljanje s tla:.....
- 57.5. Kratak opis i shematski crtež položajâ, pomicanja, načina funkcioniranja i označavanja bojama različitih naprava za upravljanje s vanjske strane vozila u kojima se sprijeda i straga navode stražnje zone opasnosti u skladu s Dodatkom 1. Priloga XXIII. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014:.....
- 57.6. Zahtjevi Priloga A i C norme ISO 15077:2008 (Traktori i samopogonjeni poljoprivredni strojevi – komande operatera (vozača) – pogonska snaga, pomicanje, položaj i način rada), ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne⁽⁴⁾
- 57.7. Zahtjevi stavka 4.5.3. norme ISO 4254-1:2013 (Poljoprivredni strojevi – sigurnost – Dio 1.: Opći zahtjevi), osim u pogledu naprava za upravljanje kojima se upravlja vršcima prstiju, ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne⁽⁴⁾
- 57.8. Zahtjevi norme EN 15997:2011 (Vozila za sve terene (četverocikli) (engl. ATVs – Quads). Sigurnosni zahtjevi i metode ispitivanja) u pogledu upravljanja gasom i ručnom spojkom ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne/nije primjenjivo⁽⁴⁾
- 57.9. Za vozila kategorija T i C, zahtjevi norme ISO 10975:2009 (Traktori i strojevi za poljoprivredu – sustavi za samonavođenje za traktore kojima upravlja vozač i za samopogonjene strojeve – sigurnosni zahtjevi) ispunjeni su prilaganjem odgovarajuće dokumentacije opisnom dokumentu: da/ne/nije primjenjivo⁽⁴⁾;

(c) Dodatak 1. mijenja se kako slijedi:

(i) stavka 2.5.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.5.1. Homologacija tipa za: tip motora / porodicu motora⁽⁴⁾;

(ii) briše se stavka 5.1.2.2.;

(iii) stavke 6.6. i 6.7. zamjenjuju se sljedećim:

„6.6. Nazivna brzina: min⁻¹

6.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹;

(iv) stavka 6.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„6.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**

6.18.1. *Pumpa za gorivo*

6.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ kPa ili dijagram karakteristika:

6.18.2. *Sustav ubrizgavanja*

6.18.2.1. *Pumpa*

6.18.2.1.1. *Marka (marke):...*

6.18.2.1.2. *Tip (tipovi):...*

6.18.2.1.3. *Dotok: ... i mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od:r/min (nazivnoj) i: ... r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:*

6.18.2.1.3.1. *Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾*

6.18.2.2. *Predubrizgavanje:*

6.18.2.2.1. *Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:*

6.18.2.2.2. *Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:*

6.18.2.3. *Visokotlačne cijevi:*

6.18.2.3.1. *Duljina: ... mm*

6.18.2.3.2. *Unutarnji promjer: ... mm*

6.18.2.4. *Brizgaljka (brizgaljke)*

6.18.2.4.1. *Marka (marke)...*

6.18.2.4.2. *Tip (tipovi):...*

6.18.2.4.3. *Tlak otvaranja⁽⁷⁾: ... kPa ili dijagram karakteristika:*

6.18.2.5. *Regulator*

6.18.2.5.1. *Marka (marke)...*

6.18.2.5.2. *Tip (tipovi):...*

6.18.2.5.3. *Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾: min⁻¹*

6.18.2.5.4. *Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹*

6.18.2.5.5. *Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹*

6.18.2.6. *Sustav za pokretanje hladnog motora*

6.18.2.6.1. *Marka (marke):...*

6.18.2.6.2. *Tip (tipovi):...*

6.18.2.6.3. *Opis:...”;*

- (v) stavka 7.1.1. zamjenjuje se sljedećim:
„7.1.1. Radni ciklus: vanjski izvor paljenja / kompresijsko paljenje⁽⁴⁾“;
- (vi) stavke 8.6. i 8.7. zamjenjuju se sljedećim:
„8.6. Nazivna brzina: min⁻¹
8.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹“;
- (vii) stavka 8.12.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.12.2. Zrak
8.12.2.1. Ventilator: da/ne⁽⁴⁾
8.12.2.1.1. Značajke ventilatora
8.12.2.1.2. Prijenosni omjer (omjeri) (ako je primjenjivo): “;
- (viii) stavka 8.17., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.17. **Mjere poduzete protiv onečišćenja zraka**
8.17.1. Naprava za recikliranje plinova iz kućišta koljenastog vratila: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2. Dodatni uređaji protiv onečišćenja (ako postoje):
8.17.2.1. Katalizator: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2.1.1. Marka:
8.17.2.1.2. Tip
8.17.2.1.3. Broj katalizatorâ i elemenata
8.17.2.1.4. Dimenzije i obujam katalizatora (katalizatorâ):
8.17.2.1.5. Vrsta katalitičke reakcije
8.17.2.1.6. Ukupna količina plemenitih metala:
8.17.2.1.7. Relativna koncentracija:
8.17.2.1.8. Površina (struktura i materijal):
8.17.2.1.9. Gustoća saća:
8.17.2.1.10. Vrsta kućišta katalizatora (katalizatorâ):
8.17.2.1.11. Položaj katalizatora (katalizatorâ) (mjesto (mjestâ) i najveća / najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
8.17.2.1.12. Uobičajeni raspon djelovanja:K
8.17.2.1.13. Potrošni reagens (ako je primjenjivo)
8.17.2.1.13.1. Vrsta i koncentracija reagensa nužnog za katalitičku reakciju:
8.17.2.1.13.2. Uobičajeni raspon radnih temperatura reagensâ: K
8.17.2.1.13.3. Međunarodna norma (ako je primjenjivo):
8.17.2.1.14. Senzor NOx: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2.1.15. Lambda-sonda: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2.1.15.1. Marka:
8.17.2.1.15.2. Tip
8.17.2.1.15.3. Položaj:
8.17.2.1.16. Upuhivanje zraka: da/ne⁽⁴⁾“

- 8.17.2.1.16.1. Tip: pulsiranje zraka / zračna crpka / ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo”, navesti:)
- 8.17.2.1.17. EGR (povrat ispušnih plinova): da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.17.1. Značajke (s hlađenjem / bez hlađenja, visok tlak / nizak tlak itd.):
- 8.17.2.1.18. Odvajač krutih čestica: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.18.1. Dimenzije i kapacitet odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.2. Tip i konstrukcija odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.3. Položaj (mjesto (mjesto) i najveća/najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
- 8.17.2.1.18.4. Metoda ili sustav regeneracije, opis i/ili crtež:
- 8.17.2.1.18.5. Uobičajeni raspon radne temperature: K i tlaka: kPa
- 8.17.2.1.19. Drugi sustavi: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.19.1. Opis i način rada:”;
- (ix) stavka 8.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
- „8.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**
- 8.18.1. *Pumpa za gorivo*
- 8.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ kPa ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2. *Sustav ubrizgavanja*
- 8.18.2.1. *Pumpa*
- 8.18.2.1.1. Marka (marke):
- 8.18.2.1.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.1.3. Dotok: i mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od: r/min (nazivnoj) i: r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2.1.3.1. Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾
- 8.18.2.2. *Predubrizgavanje:*
- 8.18.2.2.1. Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:
- 8.18.2.2.2. Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:
- 8.18.2.3. *Visokotlačne cijevi:*
- 8.18.2.3.1. Duljina: mm
- 8.18.2.3.2. Unutarnji promjer: mm
- 8.18.2.4. *Brizgaljka (brizgaljke)*
- 8.18.2.4.1. Marka (marke)
- 8.18.2.4.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.4.3. Tlak otvaranja⁽⁷⁾: kPa ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2.5. *Regulator*
- 8.18.2.5.1. Marka (marke)
- 8.18.2.5.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.5.3. Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.5.4. Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹

- 8.18.2.5.5. Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.6. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 8.18.2.6.1. Marka (marke):
- 8.18.2.6.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.6.3. Opis:
- (x) stavka 8.19. zamjenjuje se sljedećim:
„8.19. **Napajanje gorivom za benzinske motore**”;
- (d) Dodatak 2. mijenja se kako slijedi:
- (i) stavka 2.5.1. zamjenjuje se sljedećim:
„2.5.1. Homologacija tipa za: tip motora / porodicu motora⁽⁴⁾”;
- (ii) briše se stavka 5.1.2.2.;
- (iii) stavka 10.4.4.1. zamjenjuje se sljedećim:
„10.4.4.1. Prigušivač zvuka koji sadržava vlaknaste materijale: da/ne⁽⁴⁾”;
- (c) Dodatak 3. mijenja se kako slijedi:
- (i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:
- „2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;
- (ii) stavka 2.5.1. zamjenjuje se sljedećim:
„2.5.1. Homologacija tipa za: tip motora / porodicu motora⁽⁴⁾”;
- (iii) stavke 6.6. i 6.7. zamjenjuju se sljedećim:
„6.6. Nazivna brzina: min⁻¹
6.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹”;
- (iv) stavka 6.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„6.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**
6.18.1. *Pumpa za gorivo*
6.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ ... kPa ili dijagram karakteristika:
6.18.2. *Sustav ubrizgavanja*
6.18.2.1. *Pumpa*
6.18.2.1.1. Marka (marke):...
6.18.2.1.2. Tip (tipovi):...
6.18.2.1.3. Dotok: ... i mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od: ...r/min (nazivnoj) i: r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:
6.18.2.1.3.1. Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾
6.18.2.2. *Predubrizgavanje*:
6.18.2.2.1. Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:
6.18.2.2.2. Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:
6.18.2.3. *Visokotlačne cijevi*:
6.18.2.3.1. Duljina: ... mm
6.18.2.3.2. Unutarnji promjer: ... mm

- 6.18.2.4. Brizgaljka (brizgaljke)
- 6.18.2.4.1. Marka (marke)...
- 6.18.2.4.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.4.3. Tlak otvaranja⁽⁷⁾: ... kPa ili dijagram karakteristika:
- 6.18.2.5. Regulator
- 6.18.2.5.1. Marka (marke)...
- 6.18.2.5.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.5.3. Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾: min⁻¹
- 6.18.2.5.4. Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹
- 6.18.2.5.5. Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹
- 6.18.2.6. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 6.18.2.6.1. Marka (marke):...
- 6.18.2.6.2. Tip (tipovi):...
- 6.18.2.6.3. Opis:..."
- (v) stavka 6.19.4.2. zamjenjuje se sljedećim:
„6.19.3.2. Tip (tipovi):"
- (vi) stavka 7.1.1. zamjenjuje se sljedećim:
„7.1.1. Radni ciklus: vanjski izvor paljenja / kompresijsko paljenje⁽⁴⁾;
- (vii) stavke 8.6. i 8.7. zamjenjuju se sljedećim:
„8.6. Nazivna brzina:..... min⁻¹
8.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹”;
- (viii) stavka 8.12.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.12.2. Zrak
8.12.2.1. Ventilator: da/ne⁽⁴⁾
8.12.2.1.1. Značajke ventilatora.....
8.12.2.1.2. Prijenosni omjer (omjeri) (ako je primjenjivo):"
- (ix) stavka 8.17., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:
„8.17. **Mjere poduzete protiv onečišćenja zraka**
8.17.1. Naprava za recikliranje plinova iz kućišta koljenastog vratila: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2. Dodatni uređaji protiv onečišćenja (ako postoje):
8.17.2.1. Katalizator: da/ne⁽⁴⁾
8.17.2.1.1. Marka:
8.17.2.1.2. Tip
8.17.2.1.3. Broj katalizatorâ i elemenata
8.17.2.1.4. Dimenzije i obujam katalizatora (katalizatorâ):
8.17.2.1.5. Vrsta katalitičke reakcije
8.17.2.1.6. Ukupna količina plemenitih metala:
8.17.2.1.7. Relativna koncentracija:"

- 8.17.2.1.8. Površina (struktura i materijal):
- 8.17.2.1.9. Gustoća saća:
- 8.17.2.1.10. Vrsta kućišta katalizatora (katalizatorâ):
- 8.17.2.1.11. Položaj katalizatora (katalizatorâ) (mjesto (mjestâ) i najveća / najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
- 8.17.2.1.12. Uobičajeni raspon djelovanja:K
- 8.17.2.1.13. Potrošni reagens (ako je primjenjivo)
- 8.17.2.1.13.1. Vrsta i koncentracija reagensa nužnog za katalitičku reakciju:
- 8.17.2.1.13.2. Uobičajeni raspon radnih temperatura reagensa: K
- 8.17.2.1.13.3. Međunarodna norma (ako je primjenjivo):
- 8.17.2.1.14. Senzor NO_x: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.15. Lambda-sonda: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.15.1. Marka:
- 8.17.2.1.15.2. Tip
- 8.17.2.1.15.3. Položaj:
- 8.17.2.1.16. Upuhivanje zraka: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.16.1. Tip: pulsiranje zraka / zračna crpka / ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo”, navesti:.....)
- 8.17.2.1.17. EGR (povrat ispušnih plinova): da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.17.1. Značajke (s hlađenjem / bez hlađenja, visok tlak / nizak tlak itd.):
- 8.17.2.1.18. Odvajač krutih čestica: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.18.1. Dimenzije i kapacitet odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.2. Tip i konstrukcija odvajača krutih čestica:
- 8.17.2.1.18.3. Položaj (mjesto (mjestâ) i najveća / najmanja udaljenost (udaljenosti) od motora:
- 8.17.2.1.18.4. Metoda ili sustav regeneracije, opis i/ili crtež:
- 8.17.2.1.18.5. Uobičajeni raspon radne temperature: K i tlaka:kPa
- 8.17.2.1.19. Drugi sustavi: da/ne⁽⁴⁾
- 8.17.2.1.19.1. Opis i način rada:”;

(x) stavka 8.18., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„8.18. **Napajanje gorivom za dizelske motore**

8.18.1. *Pumpa za gorivo*

8.18.1.1. Tlak⁽⁷⁾ kPa ili dijagram karakteristika:

8.18.2. *Sustav ubrizgavanja*

8.18.2.1. *Pumpa*

8.18.2.1.1. Marka (marke):

8.18.2.1.2. Tip (tipovi):

8.18.2.1.3. Dotok: i ... mm³⁽⁷⁾ po taktu ili radnom ciklusu u punom ubrizgavanju pri brzini vrtnje pumpe od: r/min (nazivnoj) i: r/min (pri najvećem zakretnom momentu), ili dijagram karakteristika:

- 8.18.2.1.3.1. Primijenjeni postupak: na motoru / na ispitnom uređaju⁽⁴⁾
- 8.18.2.2. Predubrizgavanje:
- 8.18.2.2.1. Krivulja predubrizgavanja⁽⁷⁾:
- 8.18.2.2.2. Početak predubrizgavanja⁽⁷⁾:
- 8.18.2.3. Visokotlačne cijevi:
- 8.18.2.3.1. Duljina: mm
- 8.18.2.3.2. Unutarnji promjer: mm
- 8.18.2.4. Brizgaljka (brizgaljke)
- 8.18.2.4.1. Marka (marke)
- 8.18.2.4.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.4.3. Tlak otvaranja⁽⁷⁾: kPa ili dijagram karakteristika:
- 8.18.2.5. Regulator
- 8.18.2.5.1. Marka (marke)
- 8.18.2.5.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.5.3. Brzina vrtnje pri kojoj počinje prekid dovoda goriva pri punom opterećenju⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.5.4. Najveća brzina vrtnje bez opterećenja⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.5.5. Brzina vrtnje na praznom hodu⁽⁷⁾: min⁻¹
- 8.18.2.6. Sustav za pokretanje hladnog motora
- 8.18.2.6.1. Marka (marke):
- 8.18.2.6.2. Tip (tipovi):
- 8.18.2.6.3. Opis:”;
- (xi) stavka 8.19. zamjenjuje se sljedećim:

„8.19. **Napajanje gorivom za benzinske motore**”;

- (f) u Dodatku 7., stavka 25.5.2. zamjenjuje se sljedećim:

„25.5.2. Nazivni napon ili tlak zraka: V / kPa⁽⁴⁾”;

- (g) u Dodatku 8. naslov se zamjenjuje sljedećim:

„Dodatak 8.

Obrazac opisnog dokumenta o EU homologaciji tipa sustava za ugradnju retrovizora ili tipa vozila s obzirom na taj sustav;”

- (h) Dodatak 9. mijenja se kako slijedi:

- (i) stavka 3.3. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3. Osovine i kotači:”;

- (ii) stavka 4.1.2.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.1.2. U slučaju vozila kategorije R ili S s krutim rudom ili središnjom osovinom naznačiti okomito opterećenje na prednjoj spojnoj točki (S): kg”;

(iii) brišu se stavke 4.1.2.2. i 4.1.2.4.;

(iv) stavka 4.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.3. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za vozila kategorija T ili C za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S (u slučaju vozila kategorija R ili S, naznačiti najveće dopušteno opterećenje (opterećenja) na stražnjoj vučnoj spojnici):

Kočnica \ Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Bez kočnice (*) kg kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg

(*) Izračunano na temelju djelomično opterećenog stanja koje je proizvođač traktora utvrdio u dogovoru s tehničkom službom prema točki 3.1.1.2. Priloga II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68.”

(v) stavka 4.1.4. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.4. Ukupna najveća tehnički dopuštena masa (mase) kombinacije traktora (vozilo kategorije T ili C) i vučenog vozila (vozilo kategorije R ili S) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S:

Kočnica \ Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Bez kočnice kg kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg”;

(vi) brišu se stavke 4.1.5. do 4.1.5.3.;

(i) Dodatak 10. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 24.1. zamjenjuje se sljedećim:

„24.1. Program u kojemu su opisane sve projektirane kombinacije odgovarajućih električnih / elektroničkih sustava ili ESA podsklopova vozila, oblik nadogradnje ⁽⁶⁰⁾, vrste materijala nadogradnje, opći raspored ožičenja, inačice motora, verzije s upravljačem na lijevoj/desnoj strani i verzije razmaka osovina:.....”;

(j) Dodatak 11. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 29., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„29. BALASTNE MASE

29.1. Detaljan tehnički opis (uključujući fotografije ili nacрте s dimenzijama) balastnih masa i načina na koji se postavljaju na traktor:

29.2. Broj kompleta balastnih masa:.....

29.2.1. Broj sastavnih dijelova u svakom kompletu: Komplet 1: Komplet 2: Komplet

29.3. Masa sastavnih dijelova u svakom kompletu: Komplet 1:kg Komplet 2:kg
Komplet...: kg

29.3.1. Ukupna masa svakog kompleta: Komplet 1:kg Komplet 2:kg
Komplet...:kg

29.4. Ukupna masa balastnih masa:kg

29.4.1. Raspodjela te mase (masa) po osovinaма: kg

29.5. Materijal (materijali) i način izvedbe konstrukcije:”;

(k) Dodatak 12. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(l) Dodatak 13. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(m) Dodatak 14. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 38.1. zamjenjuje se sljedećim:

„38.1. Fotografije i nacрте s mjerilima mehaničke spojnice, njezine ugradnje na vozilo i njezino spajanje sa spojnicom ugrađenom na vučeno vozilo:”;

(iii) stavka 38.5. zamjenjuje se sljedećim:

„38.5. Opis mehaničke spojnice:

Tip (prema Dodatku 1. Prilogu XXXIV. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208):	...
Marka:	...
Proizvođačeva oznaka tipa:	...
Najveće vodoravno opterećenje/vrijednost $D^{(4)(44)}$:	..... kg/kN ⁽⁴⁾
Vučena masa (T) ⁽⁴⁾⁽⁴⁴⁾ : tona
Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki ⁽⁴⁴⁾ :	... kg

Fotografije i nacrti u mjerilu vučne spojnice. Ovi nacrti moraju prije svega detaljno prikazati potrebne dimenzije, kao i mjere za postavljanje naprave.	
Kratak tehnički opis vučne spojnice u kojemu je naveden tip izrade i upotrijebljeni materijal.	
Vrsta ispitivanja	Statičko/dinamičko ⁽⁴⁾
oznaka ili broj (EU) — homologacije tipa vučne ušice, spojne čašice ili slične spojne naprave koje će biti pričvršćene na mehaničku spojnicu (u slučaju ruda na šarkama ili krutih ruda) — oznaka ili broj homologacije tipa mehaničkih spojnica koje će biti pričvršćene na ljestvasti okvir / potporanj vučne kuke (ako je ograničeno na određene tipove):	...”;

(n) Dodatak 15. mijenja se kako slijedi:

(i) stavka 3.3. zamjenjuje se sljedećim:

„3.3. Osovine i kotači.”;

(ii) stavka 4.1.2.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.1.2. U slučaju vozila kategorije R ili S s krutim rudom ili središnjom osovinom naznačiti okomito opterećenje na prednjoj spojnoj točki (S): kg”;

(iii) briše se stavka 4.1.2.4.;

(iv) stavka 4.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.3. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za vozila kategorija T ili C za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S (u slučaju vozila kategorija R ili S, naznačiti najveće dopušteno opterećenje (opterećenja) na stražnjoj vučnoj spojnici):

Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Kočnica		
Bez kočnice (*)	.... kg	.... kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg

(*) Izračunano na temelju djelomično opterećenog stanja koje je proizvođač traktora utvrdio u dogovoru s tehničkom službom prema točki 3.1.1.2. Priloga II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68.”

(v) stavka 4.1.4. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.4. Ukupna najveća tehnički dopuštena masa (mase) kombinacije traktora (vozilo kategorije T ili C) i vučenog vozila (vozilo kategorije R ili S) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S:

Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
	Kočnica		
Bez kočnice	.... kg	.... kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg”;

(vi) brišu se stavke 4.1.5. do 4.1.5.3.;

(vii) briše se stavka 5.1.2.2.;

(viii) stavke 6.6. i 6.7. zamjenjuju se sljedećim:

„6.6. Nazivna brzina:min⁻¹

6.7. Brzina vrtnje pri najvećem zakretnom momentu: min⁻¹“;

(ix) umeću se sljedeće stavke 7., 7.1. i 7.1.1.:

„7. BITNE ZNAČAJKE PORODICE MOTORA

7.1. Zajednički parametri⁽⁵⁶⁾

7.1.1. Radni ciklus: vanjski izvor paljenja / kompresijsko paljenje⁽⁴⁾“;

(x) stavka 9., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„9. UREĐAJ (UREĐAJI) ZA POHRANJIVANJE ENERGIJE⁽¹¹⁾

9.1. Opis: akumulator/kondenzator/zamašnjak/generator⁽⁴⁾

9.2. Identifikacijski broj:

9.3. Vrsta elektrokemijskog članka:

9.4. Uskladištena energija

9.4.1. Za akumulator, napon: i kapacitet:..... Ah u 2 h

9.4.2. Za kondenzator: J

9.4.3. Za zamašnjak/generator⁽⁴⁾: J

9.4.3.1. Moment tromosti zamašnjaka: kg m²

9.4.3.1.1. Dodatni moment tromosti bez uključenog prijenosa: kg m²

9.5. Punjač: u vozilu/vanjski/bez⁽⁴⁾“;

(xi) stavka 11., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„11. PRIJENOS SNAGE I UPRAVLJAČKI SUSTAV⁽¹³⁾

11.1. Kratak opis i shematski crtež prijenosa snage vozila i njegova upravljačkog sustava (kontrola promjene stupnja prijenosa, kontrola spojke ili bilo koji drugi element prijenosa snage):

11.2. **Prijenos**

11.2.1. Kratak opis i shematski crtež sustava za promjenu stupnja prijenosa i njegove upravljačke naprave:

11.2.2. Dijagram i/ili crteži sustava prijenosa:

11.2.3. Tip prijenosa: mehanički/hidraulički/električni/ostalo⁽⁴⁾ (ako „ostalo”, navesti.....)

11.2.4. Kratak opis električnih/elektroničkih sastavnih dijelova (ako postoje):

11.2.5. Položaj u odnosu na motor:

11.2.6. Način upravljanja:

11.2.7. Prijenosna kutija: sa/bez⁽⁴⁾

11.2.8. Tip mjenjača⁽²⁴⁾:

11.3. **Spojka (ako postoji)**

11.3.1. Kratak opis i shematski crtež spojke i njezina upravljačkog sustava:

11.3.2. Najveći prijenos zakretnog momenta:

11.4. **Prijenosni omjeri**

Stupanj prijenosa	Unutarnji prijenosni omjeri mjenjača (prijenosni omjeri između motora i izlaznog vratila mjenjača)	Unutarnji prijenosni omjeri prijenosne kutije (prijenosni omjeri između motora i izlaznog vratila prijenosne kutije)	Završni prijenosni omjer (omjeri) (prijenosni omjeri između izlaznog vratila mjenjača i pogonskih kotača)	Ukupni prijenosni omjeri	Omjer (brzina vrtnje motora / brzina vozila) samo za vozilo s ručnim prijenosnikom snage (mjenjačem)
Najveća vrijednost za bezstupanjski prijenos (*)					
1					
2					
3					
Najmanja vrijednost za bezstupanjski prijenos Vožnja unatrag					
1					
...					

(*) Bezustupanjski prijenos (CVT, continuously variable transmission)

11.5. **Blokiranje diferencijala**

11.5.1. Blokiranje diferencijala: da/ne/po izboru⁽⁴⁾;

(xii) stavka 43.1. zamjenjuje se sljedećim:

„43.1. Kratak opis sustava (sustavâ) kočenja ugrađenog na vozilo⁽⁵⁵⁾:“;

(xiii) briše se stavka 43.3.;

(xiv) stavka 43.6., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„43.6. **Uređaji za kočenje vučenih vozila**

43.6.1. Tehnologija sustava kontrole kočenja vučenog vozila: hidraulička/pneumatska/električna/nema⁽⁴⁾

43.6.2. Naprava za aktiviranje kočnice na prikolici (opis, karakteristike):

43.6.3. Opis konektora, spojnice i sigurnosnih naprava (uključujući nacрте, skice i identifikaciju elektroničkih dijelova):

43.6.4. Tip veza: jednovodni/dvovodni/nema⁽⁴⁾

43.6.4.1. Tlak napajanja hidraulički: Jednovodni: kPa Dvovodni: kPa

43.6.4.2. Tlak napajanja pneumatski: Dvovodni:

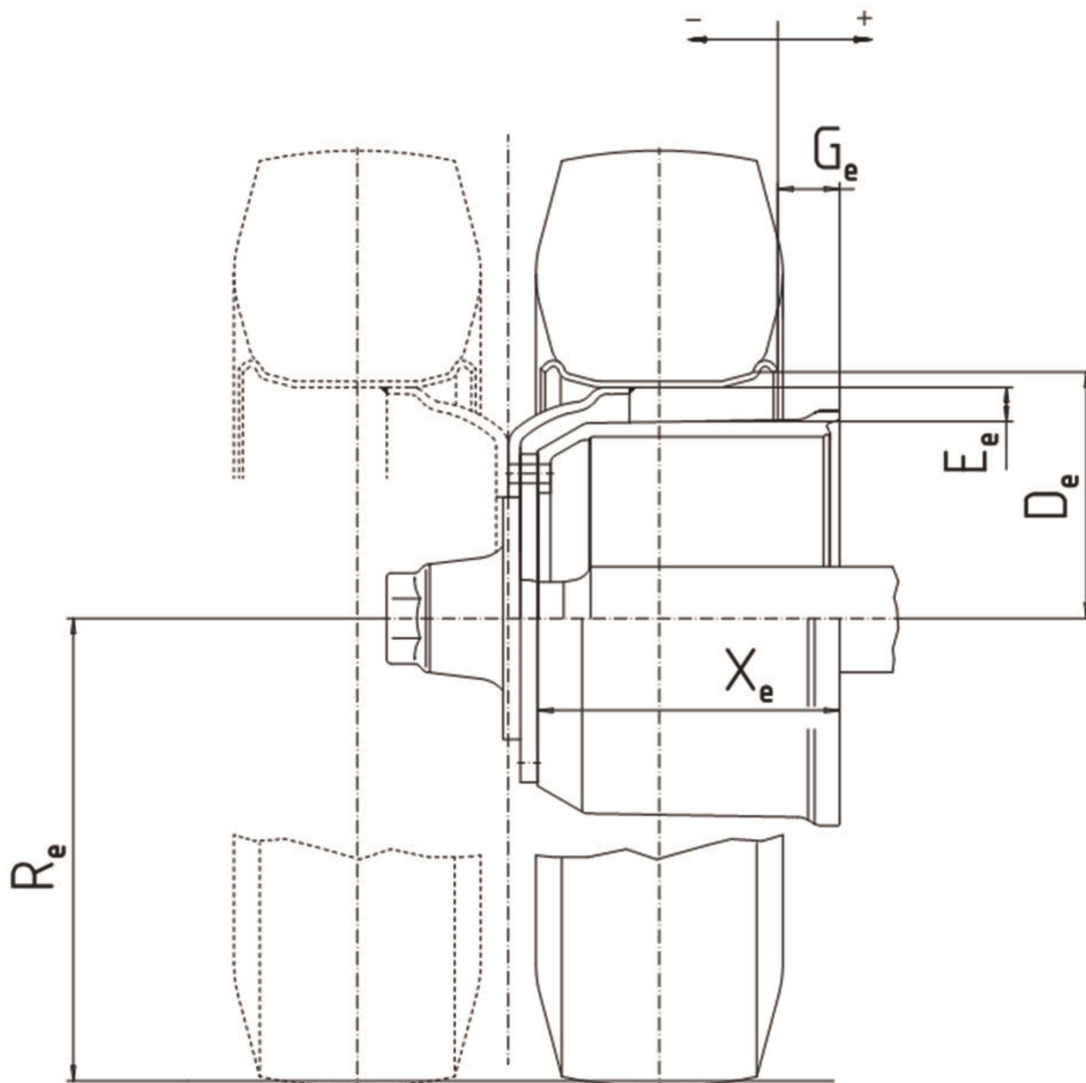
43.6.5. Prisutnost priključka iz norme ISO 7638:2003⁽¹⁵⁾: da/ne⁽⁴⁾;

(xv) dodaju se sljedeće stavke::

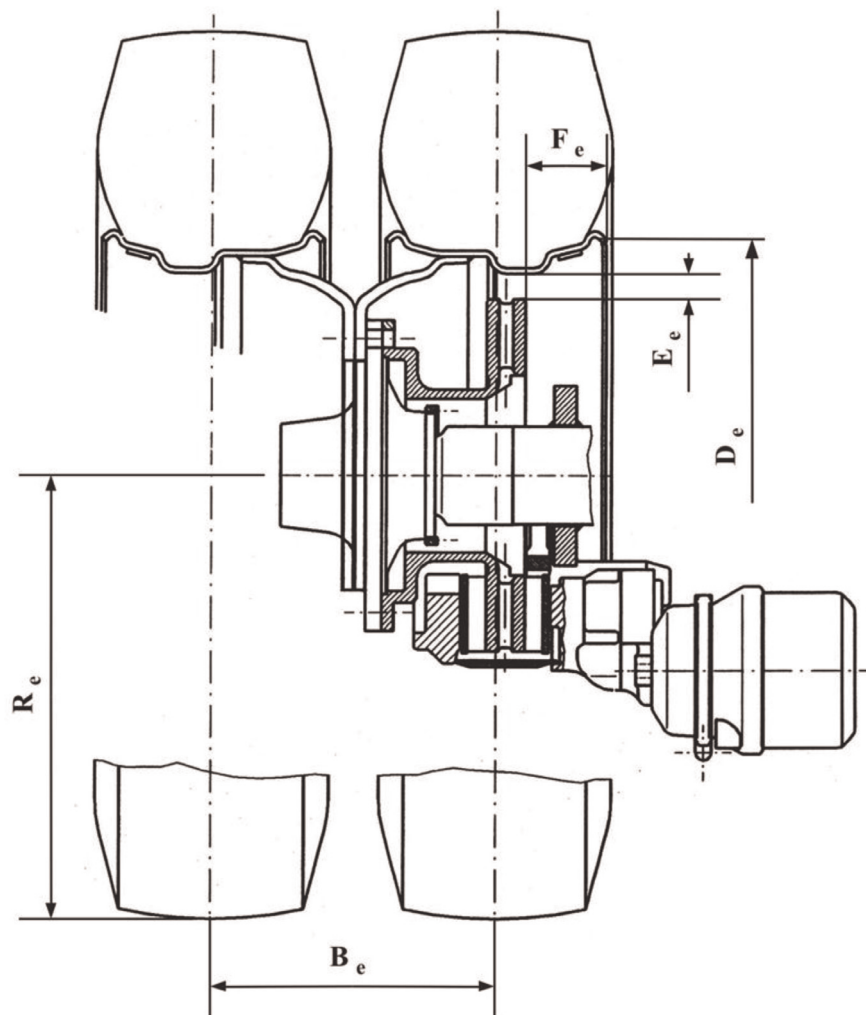
- „43.A. OPISNI DOKUMENT ZA OSOVINU I KOČNICU VUČENOG VOZILA S OBZIROM NA ALTERNATIVNI POSTUPAK TIPA I. i III.
- 43.A.1. Općenito
- 43.A.1.1. Ime i adresa proizvođača osovine ili vozila:
- 43.A.2. Podaci o osovini
- 43.A.2.1. Ime i adresa proizvođača:
- 43.A.2.2. Tip/varijanta:
- 43.A.2.3. Identifikacijska oznaka osovine: ID1-
- 43.A.2.4. Ispitno opterećenje osovine (Fe): daN
- 43.A.2.5. Podaci o kotaču i kočnici u skladu sa sljedećim slikama 1.A i 1.B
- 43.A.3. Kočnica
- 43.A.3.1. Opći podaci
- 43.A.3.1.1. Marka:
- 43.A.3.1.2. Ime i adresa proizvođača:
- 43.A.3.1.3. Tip kočnice (npr. bubanj/disk):
- 43.A.3.1.3.1. Varijanta (npr. brijeg u obliku slova S, jedan klin itd.):
- 43.A.3.1.4. Identifikacijska oznaka kočnice: ID2-
- 43.A.3.1.5. Podaci o kočnici u skladu sa sljedećim slikama 2.A i 2.B:
- 43.A.3.2. Podaci o bubanj-kočnici
- 43.A.3.2.1. Naprava za namještanje kočnih obloga (vanjska/integrirana):
- 43.A.3.2.2. Deklarirani najveći ulazni kočni moment C_{max} :Nm
- 43.A.3.2.3. Mehanička učinkovitost: $h =$
- 43.A.3.2.4. Deklarirani prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,dec}$:Nm
- 43.A.3.2.5. Efektivna duljina bregastog vratila: mm
- 43.A.3.3. Kočni bubanj
- 43.A.3.3.1. Najveći promjer tarne površine (granica istrošenosti) mm
- 43.A.3.3.2. Osnovni materijal:
- 43.A.3.3.3. Deklarirana masa: kg
- 43.A.3.3.4. Nazivna masa: kg
- 43.A.3.4. Kočne obloge
- 43.A.3.4.1. Ime i adresa proizvođača
- 43.A.3.4.2. Marka
- 43.A.3.4.3. Tip
- 43.A.3.4.4. Identifikacija (vrsta identifikacije na oblozi)
- 43.A.3.4.5. Najmanja debljina (granica istrošenosti) mm
- 43.A.3.4.6. Metoda pričvršćenja tarnog materijala na kočnu papuču:

- 43.A.3.4.6.1.Najgori scenarij za pričvršćenje (ako ih ima više):
- 43.A.3.5. Podaci o disk-kočnici
- 43.A.3.5.1. Vrsta spoja s osovinom (aksijalni, radijalni, integrirani itd.):.....
- 43.A.3.5.2. Naprava za namještanje kočnih obloga (vanjska/integrirana):
- 43.A.3.5.3. Najveći hod kočnog cilindra: mm
- 43.A.3.5.4. Deklarirana najveća ulazna sila Th_{Amax} : daN
- 43.A.3.5.4.1. $C_{max} = Th_{Amax} \cdot l_e$: Nm
- 43.A.3.5.5. Tarni polumjer: $r_e =$ mm
- 43.A.3.5.6. Duljina poluge: $l_e =$ mm
- 43.A.3.5.7. Omjer ulaz/izlaz (l_e/e_e): $i =$
- 43.A.3.5.8. Mehanička učinkovitost: $h =$
- 43.A.3.5.9. Deklarirani prag ulazne kočne sile $Th_{A0,dec}$: N
- 43.A.3.5.9.1. $C_{0,dec} = Th_{A0,dec} \cdot l_e$: Nm
- 43.A.3.5.10. Najmanja debljina diska (granica istrošenosti): mm
- 43.A.3.6. Podaci o kočnom disku.....
- 43.A.3.6.1. Opis tipa diska:.....
- 43.A.3.6.2. Način spajanja/montaže na glavčinu:.....
- 43.A.3.6.3. Ventiliranje (da/ne):.....
- 43.A.3.6.4. Deklarirana masa: kg
- 43.A.3.6.5. Nazivna masa: kg
- 43.A.3.6.6. Deklarirani vanjski promjer: mm
- 43.A.3.6.7. Najmanji vanjski promjer: mm
- 43.A.3.6.8. Unutarnji promjer tarne ploče: mm
- 43.A.3.6.9. Širina ventilacijskog otvora (ako je primjenjivo): mm
- 43.A.3.6.10. Osnovni materijal:.....
- 43.A.3.7. Podaci o kočnoj pločici.....
- 43.A.3.7.1. Ime i adresa proizvođača:.....
- 43.A.3.7.2. Marka:
- 43.A.3.7.3. Tip:.....
- 43.A.3.7.4. Identifikacija (vrsta identifikacije na nosećoj ploči pločice):.....
- 43.A.3.7.5. Najmanja debljina (granica istrošenosti): mm
- 43.A.3.7.6. Metoda pričvršćenja tarnog materijala na noseću ploču pločice:.....
- 43.A.3.7.6.1. Najgori scenarij za pričvršćenje (ako ih ima više):.....

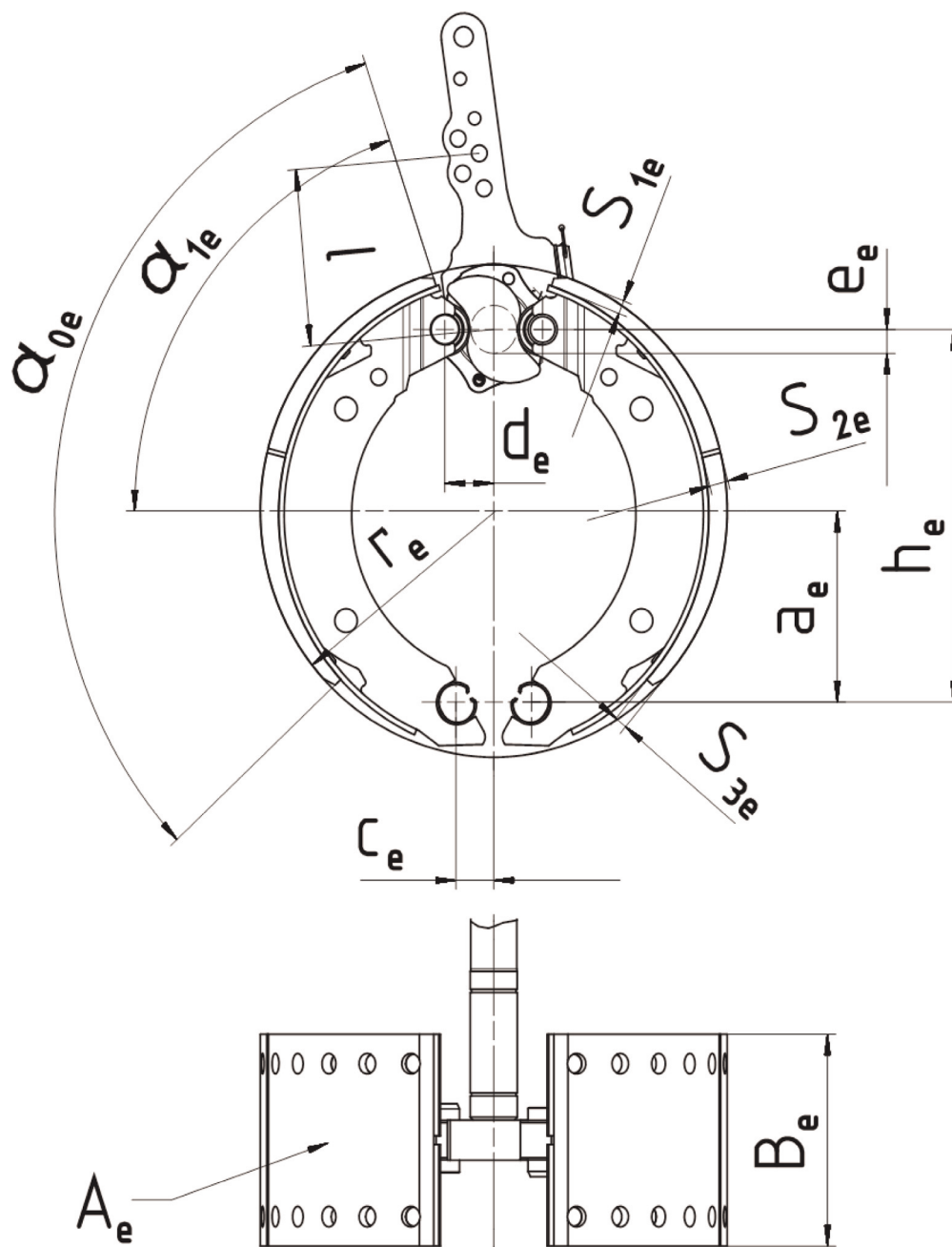
Slika 1.A



Slika 1.B



Slika 2.A



(o) Dodatak 19. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 46.2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„46.2.1. U slučaju zaštitnog luka: sklopivi/nesklopivi⁽⁴⁾”;

(iii) stavka 46.2.2., uključujući sve njezine podstavke, zamjenjuje se sljedećim:

„46.2.2. U slučaju sklopivog zaštitnog luka:

46.2.2.1. Postupak sklapanja: bez pomoći / uz djelomičnu pomoć / uz potpunu pomoć⁽⁴⁾

46.2.2.2. U slučaju postupka sklapanja bez pomoći ili uz djelomičnu pomoć:

46.2.2.2.1. Ručno upravljani sklopivi ZKP: s alatima / bez alata⁽⁴⁾

46.2.2.2.2. Fotografije i detaljni tehnički nacrti na kojima je prikazan dio zaštitne konstrukcije pri prevrtanju u doseg operatora i pogled s bočne strane i pogled odozgo na pristupačne zone. Na nacrtima moraju biti navedene dimenzije i najveće sile za aktiviranje ZKP-a:.....

46.2.2.3. U slučaju postupka sklapanja uz djelomičnu pomoć ili uz potpunu pomoć, kratak opis uređaja koji služe za pružanje pomoći, njihovih upravljačkih naprava, ako postoje, i njihova položaja: ...

46.2.2.4. Mehanizam za blokiranje: ručni/automatski⁽⁴⁾

46.2.2.4.1. Za ručne mehanizme za blokiranje, kratak opis mehanizma za blokiranje i njegova ergonomskog oblikovanja kako bi se izbjegle opasnosti od prignječenja ili odsijecanja te ograničila sila potrebna za njegov rad:

46.2.2.4.2. Za automatske mehanizme za blokiranje,

46.2.2.4.2.1. Kratak opis mehanizma za blokiranje, njegovih upravljačkih naprava, ako postoje, i njihova položaja:

46.2.2.4.2.2. Potvrda proizvođača utvrđena u napomeni 2. točke 5.5. dijela B.3. Priloga IX. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) br. 1322/2014: da/ne⁽⁴⁾”;

(p) u Dodatku 20. umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(q) Dodatak 21. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 49.4.1. zamjenjuje se sljedećim:

„49.4.1. Položaj vozačkog sjedala: lijevo/desno/u sredini⁽⁴⁾”;

(r) Dodatak 22. mijenja se kako slijedi:

(i) umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(ii) stavka 54.3. zamjenjuje se sljedećim:

„54.3. **Broj i položaj sigurnosnih pojaseva i sjedala na kojima se mogu upotrebljavati, molimo ispunite tablicu u nastavku:**

Konfiguracija sigurnosnih pojaseva i povezani podatci

			Potpuna oznaka EU homologacije / oznaka ECE homologacije	Varijanta, ako postoji	Naprava za namještanje pojasa po visini (navesti da/ne/po izboru)
Vozačko sjedalo	}	L			
		C			
		R			
Putničko sjedalo 1	}	L			
		C			
		R			
Putničko sjedalo ...	}	L			
		C			
		R			

L = lijeva, C = sredina, R = desna”;

(s) u Dodatku 23. umeće se sljedeća stavka 2.2.4.:

„2.2.4. Za sastavne dijelove i zasebne tehničke jedinice, mjesto i način pričvršćivanja oznake (oznaka) homologacije (ako je moguće)⁽¹⁹⁾:”;

(t) Dodatak 24. zamjenjuje se sljedećim:

„Dodatak 24.

Izjava proizvođača o mjerama sprečavanja neovlaštenog zahvata na pogonskom sklopu i napravi za ograničenje brzine

Izjava proizvođača o mjerama sprečavanja neovlaštenog zahvata na pogonskom sklopu i napravi za ograničenje brzine

Ispravno popunjena verzija ove izjave mora biti uključena u opisnu dokumentaciju.

Ja, dolje potpisani: [..... (puno ime i položaj)]

2.3. Ime i adresa proizvođača:.....

2.3.2. Ime i adresa zastupnika proizvođača (ako postoji) ⁽¹⁾:.....

ovime izjavljujem da:

2.1. Marka (trgovačko ime proizvođača):

2.4.1. Tip ⁽²⁾:

2.4.2. Varijante ⁽²⁾:

- 2.4.3. Izvedbe ⁽²⁾:
- 2.4.4. Trgovačka imena (ako postoje):.....
- 2.4.5. Kategorija, potkategorija i indeks brzine vozila ⁽³⁾:

neću stavljati na tržište zamjenjive sastavne dijelove koji bi mogli dovesti do povećanja radnog učinka pogonske jedinice varijante vozila

Mjesto: Datum:

Potpis: Ime i položaj u poduzeću:

Objašnjenja vezana uz Dodatak 24.

(Oznake bilješki, bilješke i objašnjenja koji se ne navode u izjavi proizvođača)

- (¹) Izbrisati ako nije primjenjivo.
- (²) Navedite alfanumeričku oznaku Tip – Varijanta – Izvedba ili ‚TVV‘ dodijeljenu za svaki tip, varijantu i izvedbu kako je utvrđeno u točki 2.3. dijela B. Priloga I ovoj Uredbi. Za utvrđivanje varijante i izvedbi oznaka može biti na matrici utvrđenoj u točki 2.2. dijela B Priloga I. ovoj Uredbi.
- (³) Razvrstano u skladu s člankom 4. Uredbe (EU) br. 167/2013. Navodi se oznaka npr. ‚T4.3a‘ za traktor s malom zračnošću od tla najveće konstrukcijske brzine manje ili jednake 40 km/h.”

(u) objašnjenja vezana uz opisni dokument mijenjaju se kako slijedi:

(i) objašnjenje (9) zamjenjuje se sljedećim:

„(9) Navedite tip goriva upotrebom sljedećih oznaka:

P: benzin

B5: dizel

E5: benzin E5

M: mješavina (za dvotaktne motore)

O: ostalo.”

(ii) umeće se sljedeće objašnjenje (11):

„(11) Isključujući akumulatore SLI koji osiguravaju električnu energiju za pokretanje, rasvjetu i paljenje.”

(iii) objašnjenje (14) zamjenjuje se sljedećim:

„(14) „A”: za pojas s tri točke;

„B”: za trbušni pojas;

„S”: za posebne tipove pojasa (u ovom slučaju navedite specifične podatke o naravi tih tipova u razmatranju u stavki 53.4.1.);

„Ar”, „Br” ili „Sr”: za pojas s uvlačnikom;

„Are”, „Bre” i „Sre”: za pojas opremljen uvlačnikom i uređajem za apsorpciju snage na najmanje jednom sidrištu.”

(iv) umeću se sljedeća objašnjenja (15) i (16):

„(15) Primjenjuje se samo na vozila kategorije T i C koja smiju vući vozila kategorije R ili S ako su opremljena uređajem za pohranu hidrauličke energije.”

„(16) Navedite najveću vučenu masu na donjim spojnim polugama mehanizma podizača s trozglobnom poteznicom ili na samom mehanizmu podizača s trozglobnom poteznicom, prema izjavi proizvođača.”;

(v) objašnjenje (24) zamjenjuje se sljedećim:

„(24) Navedite tip sustava za promjenu stupnja prijenosa upotrebom sljedećih oznaka:

A: automatski

M1: ručni

M2: ručni/automatski

C: bezstupanjski prijenos (CVT)

W: motor na glavini kotača

O: ostalo (navedite ...)”;

(vi) objašnjenje (26) zamjenjuje se sljedećim:

„(26) Navedite raspored cilindara upotrebom sljedećih oznaka:

LI: redni

V: u obliku slova V

O: motor nasuprot cilindru

S: motor s jednim cilindrom

R: motor s rotacijskim klipom. ”;

(vii) objašnjenje (48) zamjenjuje se sljedećim:

„(48) Za vozila kategorije R i S navedite prevjes prednje spojne točke. ”;

(viii) objašnjenje (49) zamjenjuje se sljedećim:

„(49) U slučaju motora, podatke navedite s obzirom na tip motora ili tip porodice motora, ovisno o slučaju, bez broja proširenja homologacije. ”;

(ix) objašnjenje (52) zamjenjuje se sljedećim:

„(52) Ako je traktor opremljen različitim dodatnim sjedalima ili zakretnim vozačkim mjestom (zakretnim sjedalom i kolom upravljača), dimenzije s obzirom na indeksne točke sjedala (SIP 1, SIP 2 itd.) mjere se za svaki slučaj posebno. ”.

PRILOG II.

U Prilogu II. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504, u objašnjenjima vezanim uz Prilog II., objašnjenje (4) zamjenjuje se sljedećim:

- „(4) U slučaju motora, podatke navedite s obzirom na tip motora ili tip porodice motora, ovisno o slučaju, bez broja proširenja homologacije.”
-

PRILOG III.

Dodatak 1. Prilogu III. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

(1) dio 2. mijenja se kako slijedi:

(a) obrazac 1. mijenja se kako slijedi:

(i) pod naslovom „Opće konstrukcijske značajke vozila”, stavka 3.4.4. zamjenjuje se sljedećim:

„3.4.4. Upravljanje^(33a):

— promjenom brzine lijeve i desne gusjenice: da/ne⁽¹⁾

— rotiranjem dvaju nasuprotnih ili svih četiriju gusjenica: da/ne⁽¹⁾

— zakretanjem prednjeg i stražnjeg dijela vozila oko središnje okomite osi: da/ne⁽¹⁾

— zakretanjem prednjeg i stražnjeg dijela vozila oko središnje okomite osi i promjenom smjera kotača na osovini s kotačima: da/ne⁽¹⁾”;

(ii) pod naslovom „Opće konstrukcijske značajke vozila”, brišu se stavke 37.2. i 3.4.2. (Tip podvozja);

(iii) pod naslovom „Opće konstrukcijske značajke vozila”, stavka 58.3. zamjenjuje se sljedećim:

„58.3. Vozilo opremljeno kabinom za zaštitu od opasnih tvari kategorije: 2/3/4⁽¹⁾⁽³⁵⁾ i filtrom za prašinu / filtrom za aerosoli / filtrom za paru⁽¹⁾⁽³⁶⁾ s obzirom na zaštitu od opasnih tvari⁽³³ⁿ⁾.”

(iv) pod naslovom „Mase”, stavka 4.1.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.2. Masa (mase) i guma (gume)

Kombinacija guma br.	Broj osovine	Dimenzija gume uklj. indeks nosivosti i oznaku brzinske kategorije	Polumjer okretanja ⁽¹⁾ [mm]	Opterećenje po gumi [kg]	Najveća dopuštena masa po osovini [kg] (*)	Najveća dopuštena masa vozila [kg] (*)	Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki [kg] (*) (**) (***)	Razmak kotača [mm]	
								Najmanji	Najveći
1	1	...		...	...	...	...	...	...
	2	...		...	...	...	...	...	...

2	1	...		...	...	...	...	...	...
	2	...		...	...	...	...	...	...

...	1	...		...	...	...	...	...	...

Kombinacija guma br.	Broj osovine	Dimenzija gume uklj. indeks nosivosti i oznaku brzinske kategorije	Polumjer okretanja ⁽¹⁾ [mm]	Opterećenje po gumi [kg]	Najveća dopuštena masa po osovini [kg] (*)	Najveća dopuštena masa vozila [kg] (*)	Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki [kg] (*) (**) (***)	Razmak kotača [mm]	
								Najmanji	Najveći
	2	...		...	...	...	...	...	...

(*) Prema specifikaciji guma.

(**) Opterećenje preneseno na referentno središte spojnice u statičnim uvjetima neovisno o vučnoj spojnici; ako je u ovoj tablici naznačeno najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki s obzirom na spojnicu, proširiti tablicu s desne strane i u zaglavlju stupca navesti identifikacijsku oznaku vučne spojnice; u slučaju vozila kategorija R ili S, taj se stupac (stupci) odnosi na stražnje vučne spojnice, ako takva spojnica postoji.

(***) Navesti vrijednost samo ako je najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki manje od navedenog u stavkama 38.3. i 38.4.”

(v) pod naslovom „Mase”, stavke 4.1.3. i 4.1.4. zamjenjuju se sljedećim:

„4.1.3. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S:

Kočnica	Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
		Bez kočnice kg kg	.... kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg

4.1.4. Ukupna najveća tehnički dopuštena masa (mase) kombinacije traktora (vozilo kategorije T ili C) i vučenog vozila (vozilo kategorije R ili S) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vozila kategorije R ili S:

Kočnica	Vozilo kategorija R i S	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
		Bez kočnice kg kg
S inercijskom (naletnom) kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S hidrauličnom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg
S pneumatskom kočnicom	.... kg	.... kg	.... kg”;

(vi) pod naslovom „Mase”, briše se stavka 4.1.5.1.;

(vii) sve stavke pod naslovom „Balastne mase” zamjenjuju se sljedećim:

„29.2. Broj kompleta balastnih masa:

- 29.2.1. Broj sastavnih dijelova u svakom kompletu: Komplet 1: Komplet 2: Komplet ...
- 29.4. Ukupna masa balastnih masa:kg”;
- (viii) pod naslovom „Glavne dimenzije”, stavka 4.2.1.3. zamjenjuje se sljedećim:
- „4.2.1.3. Visina (u voznom stanju) ⁽³³⁾: najveća mm najmanja mm”;
- (ix) pod naslovom „Glavne dimenzije”, stavka 4.2.2.8. zamjenjuje se sljedećim:
- „4.2.2.8. Razmak kotača⁽¹⁷⁾: Najveći: Osovina 1 mm Osovina 2 mm Osovina: mm
- Najmanji: Osovina 1 mm Osovina 2 mm Osovina: mm”;
- (x) pod naslovom „Opće značajke pogonskog sklopa”, stavka 5.1.1.3. zamjenjuje se sljedećim:
- „5.1.1.1. Deklarirana najveća konstrukcijska brzina vozila:km/h”;
- (xi) pod naslovom „Opće značajke pogonskog sklopa”, stavka 5.1.2.2. zamjenjuje se stavkom 5.1.2.1. u nastavku:
- „5.1.2.1. Deklarirana najveća konstrukcijska brzina vozila pri vožnji unatrag:km/h”;
- (xii) pod naslovom „Motor”, stavka 2.2.2. zamjenjuje se sljedećim:
- „2.2.2. Broj homologacije bez proširenja:”;
- (xiii) pod naslovom „Motor”, briše se stavka 2.5.4.1.;
- (xiv) pod naslovom „Motor”, umeće se sljedeća stavka 7.1.1.:
- „7.1.1. Radni ciklus: vanjski izvor paljenja / kompresijsko paljenje⁽¹⁾”;
- (xv) pod naslovom „Mjenjač”, brišu se stavke 11.4.1, 11.5. i 11.5.1.;
- (xvi) pod naslovom „Mjenjač”, umeće se sljedeća stavka 11.2.8.:
- „11.2.8. Tip sustava za promjenu stupnja prijenosa⁽²²⁾:”;
- (xvii) sve stavke pod naslovom „Kočenje” zamjenjuju se sljedećim:
- „43.4.6. Elektronički sustav kočenja: da/ne/po izboru⁽¹⁾
- 43.5.1. Prijenos kočenja: mehanički / hidrostatički bez pomoći struje / uz pomoć struje / u potpunosti strujni⁽¹⁾
- 43.5.3. Blokiranje lijeve i desne naprave za upravljanje kočenjem:
- 43.6.1. Tehnologija sustava kontrole kočenja vučenog vozila: hidraulička/pneumatska/električna/nema⁽¹⁾
- 43.6.4. Tip veza: jednovodni/dvovodni/nema⁽¹⁾

43.6.4.1. Tlak napajanja hidraulički: Jednovodni: kPa Dvovodni: kPa

43.6.4.2. Tlak napajanja pneumatski: Dvovodni: kPa

43.6.5. Prisutnost priključka iz norme ISO 7638:2003^(33p): da/ne⁽¹⁾;

(xviii) pod naslovom „Zaštitna konstrukcija pri prevrtanju (ZKP)”, stavka 46.1. zamjenjuje se sljedećim:

„46.1. Opremljenost zaštitnom konstrukcijom pri prevrtanju: obvezna/po izboru/standardna⁽¹⁾;

(xix) pod naslovom „Zaštitna konstrukcija pri prevrtanju (ZKP)”, stavke 46.2.1. i 46.2.2. zamjenjuju se sljedećim:

„46.2.1. U slučaju zaštitnog luka: sklopivi/nesklopivi⁽¹⁾

46.2.2. U slučaju sklopivog zaštitnog luka:

46.2.2.1. Postupak sklapanja: bez pomoći / uz djelomičnu pomoć / uz potpunu pomoć⁽¹⁾;

46.2.2.2.1. Ručno upravljani sklopivi ZKP: s alatima / bez alata⁽⁴⁾

46.2.2.4. Mehanizam za blokiranje: ručni/automatski⁽¹⁾;

(xx) pod naslovom „Sjedeća mjesta (sjedišta i sjedala)”, stavka 49.5.1. zamjenjuje se sljedećim:

„49.5.1. Broj putničkih sjedala:”;

(xxi) naslov „Platforme za teret”, uključujući sve stavke pod tim naslovom, zamjenjuje se sljedećim:

„Platforme za teret^(33d)

33.1.1. Duljina platforme (platformi) za teret:mm

33.1.2. Širina platforme (platformi) za teret:mm

33.1.3. Visina platforme (platformi) za teret iznad tla:mm

33.2. Sigurna nosivost platforme za teret prema izjavi proizvođača kg”;

(xxii) brišu se naslov „Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju” i stavka 21.1.;

(xxiii) pod naslovom „Mehaničke spojnice”, stavka 38.4. zamjenjuje se sljedećim:

„38.3. Stražnja mehanička spojnica

Tip (prema Dodatku 1. Prilogu XXXIV. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/208):	...	...	...
Marka:	...	...	...
Proizvođačeva oznaka tipa:	...	...	...
Oznaka ili broj (EU) homologacije tipa:	...	...	...

Najveće vodoravno opterećenje/vrijednost D ⁽⁴⁾ (44):			... kg/kN ⁽⁴⁾	... kg/kN ⁽⁴⁾	... kg/kN ⁽⁴⁾
Vučena masa (T) ⁽⁴⁾ (44):			... tona	... tona	... tona
Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki ⁽⁴⁴⁾ :			... kg	... kg	... kg
Položaj spojne točke ⁽⁶²⁾	visina iznad tla	najmanje	... mm	... mm	... mm
		najviše	... mm	... mm	... mm
	udaljenost od okomite ravnine koja prolazi kroz os stražnje osovine	najmanje	... mm	... mm	... mm
		najviše	... mm	... mm	... mm”;

(xxiv) pod naslovom „Mehanizam podizača s trozglobnom poteznicom”, umeće se sljedeća stavka 39.2.:

„39.2. Najveća vučena masa⁽²³⁾: kg”;

(xxv) sve stavke pod naslovom „Priključno pogonsko vratilo (vratila)” zamjenjuju se sljedećim:

„51.2. Glavno priključno pogonsko vratilo: Položaj: sprijeda/straga/ostalo⁽¹⁾ (ako „ostalo”, navesti:)

51.3. Pomoćno priključno pogonsko vratilo⁽³³⁾: Položaj: sprijeda/straga/ostalo⁽¹⁾ (ako „ostalo”, navesti:)

51.2.3. Dodatno⁽³³⁾: Snaga na priključnom pogonskom vratilu pri nazivnoj brzini (brzinama) vrtnje [u skladu s kodeksom OECD-a br. 2⁽²⁶⁾ ili normom ISO 789-1:1990 (Poljoprivredni traktori – postupci ispitivanja – Dio 1.: Ispitivanja snage za priključno pogonsko vratilo)]

Nazivna brzina priključnog pogonskog vratila (min-1)	Odgovarajuća brzina motora (min-1)		Snaga (kW)	
	Glavno priključno pogonsko vratilo	Pomoćno priključno pogonsko vratilo ⁽³³⁾	Glavno priključno pogonsko vratilo	Pomoćno priključno pogonsko vratilo ⁽³³⁾
1 – 540
2 – 1000
540E
1 000E”;

(b) obrazac 2. mijenja se kako slijedi:

(i) pod naslovom „Mase”, stavka 4.1.2.1.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.1.2. Okomito opterećenje na prednjoj spojnoj točki (S)^(33h).”kg kg

(ii) pod naslovom „Mase”, stavka 4.1.2.2. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.2.2. Masa (mase) i guma (gume)

Kombinacija guma br.	Broj osovine	Dimenzija gume uklj. indeks nosivosti i oznaku brzinske kategorije	Polumjer okretanja ⁽¹⁾ [mm]	Opterećenje po gumi [kg]	Najveća dopuštena masa po osovini [kg] (*)	Najveća dopuštena masa vozila [kg] (***)	Najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki [kg] (*) (**) (***)	Razmak kotača [mm]	
								Najmanji	Najveći
1	1	...		...	...	...	...	...	...
	2	...		...	...	...	...	...	...

2	1	...		...	...	...	...	...	...
	2	...		...	...	...	...	...	...

...	1	...		...	...	...	...	...	...
	2	...		...	...	...	...	...	...

(*) Prema specifikaciji guma.

(**) Opterećenje preneseno na referentno središte spojnice u statičnim uvjetima neovisno o vučnoj spojnici; ako je u ovoj tablici naznačeno najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki s obzirom na spojnicu, proširiti tablicu s desne strane i u zaglavlju stupca navesti identifikacijsku oznaku vučne spojnice; u slučaju vozila kategorija R ili S, taj se stupac (stupci) odnosi na stražnje vučne spojnice, ako takva spojnica postoji.

(***) Navesti vrijednost samo ako je najveće dopušteno okomito opterećenje na spojnoj točki manje od navedenog u stavkama 38.3. i 38.4."

(iii) pod naslovom „Mase”, stavka 4.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1.3. Najveće dopušteno opterećenje (opterećenja) na stražnjoj spojnoj točki za vuču drugog vozila kategorije R ili S za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica navedenog drugog vozila^(33e);

Vozilo kategorija R i S Kočnica	Rudo	Kruto rudo	Središnja osovina
Bez kočnice	... kg	... kg	... kg
S inercijskom (nalet- nom) kočnicom	... kg	... kg	... kg
S hidrauličnom kočni- com	... kg	... kg	... kg
S pneumatskom kočni- com	... kg	... kg	... kg”;

(iv) pod naslovom „Mase”, briše se stavka 4.1.5.2.;

(v) pod naslovom „Glavne dimenzije”, stavka 4.2.1.3. zamjenjuje se sljedećim:

„4.2.1.3. Visina (u voznom stanju)⁽³³⁾: najvećamm najmanja mm”;

(vi) pod naslovom „Glavne dimenzije”, stavka 4.2.2.8. zamjenjuje se sljedećim:

„4.2.2.8. Razmak kotača⁽¹⁷⁾: Najveći: Osovina 1 mm Osovina 2 mm Osovina: mm

Najmanji: Osovina 1 mm Osovina 2 mm Osovina: mm”;

(vii) sve stavke pod naslovom „Kočenje” zamjenjuju se sljedećim:

- „43.4.6. Elektronički sustav kočenja: da/ne/po izboru⁽¹⁾
- 43.5.1. Prijenos kočenja: mehanički / hidrostatički bez pomoći struje / uz pomoć struje / u potpunosti strujni⁽¹⁾
- 43.6.1. Tehnologija sustava kontrole kočenja vučenog vozila: hidraulička/pneumatska/električna/nema⁽¹⁾
- 43.6.4. Tip veza: jednovodni/dvovodni/nema⁽¹⁾
- 43.6.4.1. Tlak napajanja hidraulički: Jednovodni: kPa Dvovodni: kPa
- 43.6.4.2. Tlak napajanja pneumatski: Dvovodni: ... kPa”;

(viii) naslov „Platforma (platforme) za teret”, uključujući sve stavke pod tim naslovom, zamjenjuje se sljedećim:

„Platforma (platforme) za teret”^(33d)

- 33.1.1. Duljina platforme (platformi) za teret: mm
- 33.1.2. Širina platforme (platformi) za teret: mm
- 33.1.3. Visina platforme (platformi) za teret iznad tla: mm
- 33.2. Sigurna nosivost platforme za teret prema izjavi proizvođača kg”;

(ix) brišu se naslov „Uređaji za osvjetljavanje i svjetlosnu signalizaciju” i stavka 21.1.;

(c) objašnjenja vezana uz Dodatak 1. mijenjaju se kako slijedi:

(i) objašnjenja (20) do (23) zamjenjuju se sljedećim:

„(20) Navedite tip goriva upotrebom sljedećih oznaka:

P: benzin

B5: dizel

E5: benzin E5

M: mješavina (za dvotaktne motore)

O: ostalo.

(21) Navedite raspored cilindara upotrebom sljedećih oznaka:

LI: redni

V: u obliku slova V

O: motor nasuprot cilindru

S: motor s jednim cilindrom

R: motor s rotacijskim klipom.

(22) Navedite tip sustava za promjenu stupnja prijenosa upotrebom sljedećih oznaka:

A: automatski

M1: ručni

M2: ručni/automatski

C: bezstupanjski prijenos (CVT)

W: motor na glavini kotača

O: ostalo (navedite ...)

(23) Navedite najveću vučenu masu na donjim spojnim polugama mehanizma podizača s trozglobnom poteznicom ili na samom mehanizmu podizača s trozglobnom poteznicom, prema izjavi proizvođača.”

(ii) briše se objašnjenje (24);

(iii) objašnjenje (33) zamjenjuje se sljedećim:

„(33) Izbrišite ovu stavku potvrde o sukladnosti ako se ne primjenjuje na vozilo.”

(iv) objašnjenje (33d) zamjenjuje se sljedećim:

„(33d) Primjenjivo samo na vozila opremljena platformom (platformama) za teret.”

(v) umeće se sljedeće objašnjenje (33p):

„(33p) Primjenjuje se samo na vozila kategorije T i C koja smiju vući vozila kategorije R ili S ako su opremljena uređajem za pohranu hidrauličke energije.”

(vi) briše se objašnjenje (37).

PRILOG IV.

Prilog IV. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

(1) točka 2.1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.1. Podaci na pločici moraju biti jasno čitljivi i neizbrisivi te sadržavati sljedeće podatke prema redoslijedu navedenom u nastavku i u skladu s jednim od dvaju alternativnih obrazaca iz Dodatka 1.:"

(2) točka 2.1.1.8. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1.1.8. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vučenog vozila kategorije R ili S u skladu sa stavkom 4.1.3. opisnog dokumenta utvrđenom u dijelu B Priloga I. ovoj Uredbi⁽²⁾, u sljedećem formatu: „B-1’ bez kočnice, „B-2’ s inercijskom (naletnom) kočnicom, „B-3’ s hidrauličnom kočnicom, „B-4’ s pneumatskom kočnicom, „T-1’ s rudom, „T-2’ s krutim rudom, „T-3’ sa središnjom osovinom;”

(3) točka 4.1.1.8. zamjenjuje se sljedećim:

„4.2.1.8. Najveća tehnički dopuštena vučena masa (mase) za svaku konfiguraciju podvozja/kočnica vučenog vozila kategorije R ili S u skladu sa stavkom 4.1.3. opisnog dokumenta utvrđenom u dijelu B Priloga I. ovoj Uredbi⁽²⁾, u sljedećem formatu: „B-1” bez kočnice, „B-2” s inercijskom (naletnom) kočnicom, „B-3” s hidrauličnom kočnicom, „B-4” s pneumatskom kočnicom, „T-1” s rudom, „T-2” s krutim rudom, „T-3” sa središnjom osovinom;”

(4) Dodatak 1. zamjenjuje se sljedećim:

„Dodatak 1.

Primjeri propisane pločice

1. OBRAZAC A za vozilo kategorije T1b

SOFIA TRAKTOR WERKE.

T1b

e6*167/2013*01223

5DRH123UPAX000001

5 590 kg

A-1: 2 390 kg

A-2: 3 200 kg

	T-1	T-2	T-3
B-1	3 000 kg	4 000 kg	2 000 kg
B-2	3 000 kg	4 000 kg	2 000 kg
B-3	6 000 kg	8 000 kg	4 000 kg
B-4	12 000 kg	15 000 kg	9 000 kg

2. OBRAZAC B kao alternativa OBRASCU A za vozilo kategorije T1b

SOFIA TRAKTOR WERKE. T1b e6*167/2013*01223 5DRH123UPAX000001 5 590 kg A-1: 2 390 kg A-2: 3 200 kg		T-1	T-2	T-3
	B-1	3 000 kg	4 000 kg	2 000 kg
	B-2	3 000 kg	4 000 kg	2 000 kg
	B-3	6 000 kg	8 000 kg	4 000 kg
	B-4	12 000 kg	15 000 kg	9 000 kg

3. OBRAZAC C za fazu 1. vozila kategorije C2a

JEAN NICOLE TRACTORS Ltd. C2a FAZA 1. e3*167/2013*14863 ZFS159000AZ000055 820 kg A-1: 366 kg S-2: 454 kg P: 255 kPa			
	T-1	T-2	T-3
B-1	1 000 kg	2 000 kg	1 000 kg
B-2	1 000 kg	2 000 kg	1 000 kg
B-3	2 000 kg	3 000 kg	2 000 kg
B-4	4 000 kg	5 000 kg	4 000 kg

4. OBRAZAC D kao alternativa OBRASCU C za fazu 1. vozila kategorije C2a

JEAN NICOLE TRACTORS Ltd. C2a FAZA 1. e3*167/2013*14863 ZFS159000AZ000055 820 kg A-1: 366 kg S-2: 454 kg P: 255 kPa		T-1	T-2	T-3
	B-1	1 000 kg	2 000 kg	1 000 kg
	B-2	1 000 kg	2 000 kg	1 000 kg
	B-3	2 000 kg	3 000 kg	2 000 kg
	B-4	4 000 kg	5 000 kg	4 000 kg

5. OBRAZAC E za vozilo s krutim rudom kategorije R2a

REMORQUES HENSCHLER SA.

R2a

e12*167/2013*00053

YA9EBS37009000005

2 050 kg

A-0: 1 100 kg

A-1: 850 kg

A-2: 1 200 kg

	T-1	T-2	T-3
B-1	1 000 kg	1 000 kg	1 000 kg
B-2	1 000 kg	1 000 kg	1 000 kg
B-3	2 000 kg	2 000 kg	2 000 kg
B-4	2 000 kg	2 000 kg	2 000 kg

6. OBRAZAC F kao alternativa OBRASCU E za vozilo s krutim rudom kategorije R2a

REMORQUES HENSCHLER SA.

R2a

e12*167/2013*00053

YA9EBS37009000005

2 050 kg

A-0: 1 100 kg

A-1: 850 kg

A-2: 1 200 kg”;

	T-1	T-2	T-3
B-1	1 000 kg	1 000 kg	1 000 kg
B-2	1 000 kg	1 000 kg	1 000 kg
B-3	2 000 kg	2 000 kg	2 000 kg
B-4	2 000 kg	2 000 kg	2 000 kg

PRILOG V.

Prilog V. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

(1) u Dodatku 1. dijelu III., stavka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1. Homologacija se dodjeljuje u skladu s člankom 35. Uredbe (EU) br. 167/2013 te je važenje homologacije time ograničeno do dd/mm/gg⁽⁶⁾.“

(2) Dodatak 2. mijenja se kako slijedi:

(a) u dijelu III., stavka 4.1. zamjenjuje se sljedećim:

„4.1. Homologacija se dodjeljuje u skladu s člankom 35. Uredbe (EU) br. 167/2013 te je njezino važenje time ograničeno do dd/mm/gg⁽⁶⁾.“

(b) dio 2. zamjenjuje se sljedećim:

„DIO 2.

Ova se EU homologacija odnosi na nepotpuna i dovršena vozila, varijante ili izvedbe.

1. Prethodna faza (faze) homologacije vozila.

Faza	Broj EU homologacije	Datum	Primjenjivo na (prema potrebi)	Varijante i izvedbe koje su potpune ili dovršene (prema potrebi) ⁽⁹⁾
1 (osnovno vozilo)				
2				

2. Popis zahtjeva koji se primjenjuju za homologaciju tipa nepotpunog vozila, varijante, uzimajući u obzir područje primjene i zadnju izmjenu svakog regulatornog akta s popisa u nastavku⁽¹⁰⁾.

Točka	Predmet	Upućivanje na regulatorni akt	Kako je izmijenjen i/ili faza provedbe	Primjenjuje se na varijante
				”;

(3) u Dodatku 4. dijelu III., stavka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1. Homologacija se dodjeljuje u skladu s člankom 35. Uredbe (EU) br. 167/2013 te je važenje homologacije time ograničeno do dd/mm/gg⁽⁶⁾.“

(4) u Dodatku 5. dijelu III., stavka 2.1. zamjenjuje se sljedećim:

„2.1. Homologacija se dodjeljuje u skladu s člankom 35. Uredbe (EU) br. 167/2013 te je važenje homologacije time ograničeno do dd/mm/gg⁽⁴⁾.“

PRILOG VI.

U Dodatku 1. Prilogu VII. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504, točka 4. zamjenjuje se sljedećim:

„4. Kočni učinak

Mjereno u skladu s Prilogom II. Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2015/68 kako je zadnje izmijenjena Delegiranom uredbom Komisije (EU) .../...⁽¹⁾⁽³⁾

Tablica I.

	Osovine vozila			Referentne osovine		
	Statička masa (P) ¹	Potrebna kočna sila na kotačima	Brzina	Ispitna masa (P _e) (*)	Razvijena kočna sila na kotačima	Brzina
	kg	N	km/h	kg	N	km/h
Osovina 1.						
Osovina 2.						
Osovina 3.						
Osovina 4.						

(*) See point 2.1. of Appendix 1 to Annex VII of Regulation (EU) 2015/68.

Tablica II.

Ukupna masa vozila dostavljenog na homologaciju	kg
Potrebna kočna sila na kotačima	N
Moment sile usporenja potreban na glavnom vratilu usporivača	Nm
Moment sile usporenja postignut na glavnom vratilu usporivača (na temelju dijagrama)	Nm

Tablica III.

Referentna osovina	Izvyješće br.	Datum
..... (priložena kopija)		
	Tip I.	Tip III.
Kočna sila po osovini (N) (Vidjeti točku 4.2.1. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)		
Osovina 1.	T ₁ = % F _e	T ₁ = % F _e
Osovina 2.	T ₂ = % F _e	T ₂ = % F _e
Osovina 3.	T ₃ = % F _e	T ₃ = % F _e
Predviđeni hod klipa kočnog cilindra (mm) (Vidjeti točku 4.3.1.1. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)		
Osovina 1.	s ₁ =	s ₁ =
Osovina 2.	s ₂ =	s ₂ =
Osovina 3.	s ₃ =	s ₃ =

Prosječna sila potiska klipa (N) (Vidjeti točku 4.3.1.2. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)			
Osovina 1. Osovina 2. Osovina 3.	Th _{A1} = Th _{A2} = Th _{A3} =	Th _{A1} = Th _{A2} = Th _{A3} =	
Kočni učinak (N) (Vidjeti točku 4.3.1.4. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)			
Osovina 1. Osovina 2. Osovina 3.	T ₁ = T ₂ = T ₃ =	T ₁ = T ₂ = T ₃ =	
	Rezultat ispitivanja tipa 0. predmetnog vučenog vozila (E)	Tip I. vruće (predviđeno)	Tip III. vruće (predviđeno)
Kočni učinak vozila (Vidjeti točke 2.3.3., 2.4.3. i 2.5.5. Priloga II. Uredbi (EU) 2015/68)			”.

PRILOG VII.

Prilog VIII. Provedbenoj uredbi (EU) 2015/504 mijenja se kako slijedi:

(1) točka 1.1. zamjenjuje se sljedećim:

„1.1. Za svaki regulatorni akt naveden na popisu iz Priloga I. Uredbi (EU) br. 167/2013 obrazac ispitnih izvješća sastavlja tehnička služba u skladu sa svojim pravilima dobre prakse.”

(2) dodaju se sljedeće točke od 3.3. do 3.4.2.:

„3.3. Izvješća o ispitivanju kočnica

Predložci ispitnih izvješća o ispitivanju kočnica navedeni su u dodacima 1. do 5.

3.4. Dodatni podaci koji se navode u predlošku ispitnih izvješća o ispitivanju za alternativne postupke za ispitivanja tipa I. i tipa III. za kočnice vučenog vozila (Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68) utvrđeni su u Dodatku 1.

3.4.1. Broj ispitnog izvješća:

Broj ispitnog izvješća ima dva dijela: osnovni dio i sufiks koji označuje razinu izdavanja ispitnog izvješća.

3.4.1.1. Osnovni dio, koji se sastoji od najviše 20 znakova, i sufiks moraju biti jasno razdvojeni npr. točkom ili kosom crtom.

3.4.1.2. Osnovni dio broja ispitnog izvješća o ispitivanju mora obuhvaćati samo kočnice s jednakom identifikacijskom oznakom kočnice i jednakim faktorom kočnice.

3.4.2. Kod ispitivanja

Uz broj ispitnog izvješća, „kod ispitivanja” koji se sastoji od najviše osam znakova (npr. ABC123) označuje rezultate ispitivanja koji vrijede za identifikacijske oznake i ispitni uzorak, opisan pojedinostima iz točke 3.7. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68.”

(3) dodaju se sljedeći dodaci 1. do 5.:

„Dodatak 1.

Predložak izvješća o ispitivanju za alternativne postupke za ispitivanja tipa I. i tipa III. za kočnice vučenog vozila (Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)

Ispitno izvješće Br.

Osnovni dio: ID4-

Sufiks:

1. Općenito

1.1. Proizvođač osovine (ime i adresa):

1.1.1. Proizvođačeva marka osovine:

1.2. Proizvođač kočnice (ime i adresa):

1.2.1. Identifikacijska oznaka kočnice ID2-:

1.2.2. Naprava za automatsko namještanje kočnih obloga: integrirana/neintegrirana (*)

1.3. Proizvođačev opisni dokument:

2. Ispitni zapisnik

Sljedeći se podaci moraju zabilježiti za svako ispitivanje:

2.1. Kod ispitivanja:

- 2.2. Ispitni uzorak: (točna identifikacija ispitane varijante s obzirom na proizvođačev opisni dokument)
- 2.2.1. Osovina
- 2.2.1.1. Identifikacijska oznaka osovine: ID1-
- 2.2.1.2. Identifikacijska oznaka ispitane osovine:
- 2.2.1.3. Ispitno opterećenje osovine (oznaka Fe): ID3- daN
- 2.2.2. Kočnica
- 2.2.2.1. Identifikacijska oznaka kočnice: ID2-
- 2.2.2.2. Identifikacijska oznaka ispitane kočnice:
- 2.2.2.3. Najveći hod kočnice (**):
- 2.2.2.4. Efektivna duljina bregastog vratila³:
- 2.2.2.5. Varijacija materijala u skladu s točkom 3.8. podtočkom (m) Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68:
- 2.2.2.6. Kočni bubanj / disk (*)
- 2.2.2.6.1. Stvarna ispitna masa diska / bubnja (*)
- 2.2.2.6.2. Nazivni vanjski promjer diska (**):
- 2.2.2.6.3. Vrsta hlađenja diska (ventilirajući/neventilirajući) (*)
- 2.2.2.6.4. S integriranom glavinom ili bez nje (*)
- 2.2.2.6.5. Disk s integriranim bubnjem – s funkcijom parkirnog kočnog sustava ili bez nje (*) (**)
- 2.2.2.6.6. Geometrijski odnos između tarnih površina diska i držača diska:
- 2.2.2.6.7. Osnovni materijal:
- 2.2.2.7. Bubanj kočnice ili disk kočnice (*)
- 2.2.2.7.1. Proizvođač:
- 2.2.2.7.2. Marka:
- 2.2.2.7.3. Tip:
- 2.2.2.7.4. Metoda pričvršćenja obloge / pločice na kočnoj papučici / nosećoj ploči (*):
- 2.2.2.7.5. Debljina noseće ploče, masa papučica ili drugi opisni podaci (proizvođačev opisni dokument) (*):
- 2.2.2.7.6. Osnovni materijal kočne papučice / noseće ploče (*):
- 2.2.3. Naprava za automatsko namještanje kočnih obloga (nije primjenjivo u slučaju integrirane naprave za automatsko namještanje kočne obloge) (*)
- 2.2.3.1. Ime i adresa proizvođača:
- 2.2.3.2. Marka:
- 2.2.3.3. Tip:
- 2.2.3.4. Izvedba:
- 2.2.4. Kotači (dimenzije, vidjeti slike 1.A i 1.B u opisnom dokumentu za osovinu i kočnicu vučenog vozila s obzirom na alternativne postupke za ispitivanja tipa I. i tipa III.)
- 2.2.4.1. Referentni polumjer kotrljanja gume (R_e) pri ispitnom opterećenju osovine (F_e):

2.2.4.2. Podaci o ugrađenom kotaču tijekom ispitivanja:

Veličina gume	Veličina naplatka	X_e (mm)	D_e (mm)	E_e (mm)	G_e (mm)

2.2.5. Duljina poluge l_e :

2.2.6. Kočni cilindar

2.2.6.1. Proizvođač:

2.2.6.2. Marka:

2.2.6.3. Tip:

2.2.6.4. Identifikacijski broj (ispitivanja):

2.3. Rezultati ispitivanja (korigirani za otpor kotrljanja od $0,01 F_e$ odnosno $0,02 F_e$)

2.3.1. Za vozila kategorija

— R1, R2, S1

— „R3a/R4a/S2a” (***)

— „R3b/R4b/S2b” kod kojih zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 10 000 kg (***)

Ovisno o najvećoj konstrukcijskoj brzini i pretpostavljenom otporu kotrljanja od 0,01 ili 0,02, primjenjuju se sljedeće tablice A do C:

2.3.1.1. Razmatrani koeficijent otpora kotrljanja $R = 0,01$ (koji obuhvaća vučeno vozilo iz točke 2.3.1. čija je najveća konstrukcijska brzina veća od 40 km/h).

Tablica A: Primjenjivo na sva vučena vozila kako je utvrđeno u prethodnom stavku 2.3.1 Tip ispitivanja	0.	I.	
Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68, točka:	3.5.1.4.	3.5.2.2. ili 3.5.2.3.	3.5.2.4.
Ispitna brzina km/h	40	40	40
Tlak u kočnom cilindru p_e kPa		–	
Vrijeme kočenja min	–	2,55	–
Razvijena kočna sila T_e daN			
Učinkovitost kočenja T_e/F_e –			
Hod klipa kočnog cilindra s_e		–	
Ulazni kočni moment C_e		–	
Prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,e}$			

2.3.1.2. Razmatrani koeficijent otpora kotrljanja $R = 0,02$ (koji obuhvaća vučena vozila Ra i Sa iz točke 2.3.1. čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 40 km/h).

Tablica B: Alternativni postupak ispitivanja koji se primjenjuje za sva vučena vozila kategorija Ra i Sa Tip ispitivanja	0.	I.	
Prilog VII. Dodatak 2., točka:	3.5.1.4.	3.5.2.2. ili 3.5.2.3.	3.5.2.4.

Tablica B: Alternativni postupak ispitivanja koji se primjenjuje za sva vučena vozila kategorija Ra i Sa Tip ispitivanja	0.	I.	
Ispitna brzina km/h	40	40	40
Tlak u kočnom cilindru p_e kPa		–	
Vrijeme kočenja min	–	2,55	–
Razvijena kočna sila T_e daN			
Učinkovitost kočenja T_e/F_e –			
Hod klipa kočnog cilindra s_e		–	
Ulazni kočni moment C_e		–	
Prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,e}$			

- 2.3.1.3. Razmatrani koeficijent otpora kotrljanja $R = 0,02$ (koji obuhvaća vučena vozila Ra i Sa iz točke 2.3.1. čija najveća konstrukcijska brzina nije veća od 30 km/h).

Tablica C: Alternativni postupak ispitivanja za vučena vozila s $v_{max} \leq 30$ km/h Tip ispitivanja	0.	I.	
Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68, točka:	3.5.1.4.	3.5.2.2. ili 3.5.2.3.	3.5.2.4.
Ispitna brzina km/h	30	30	30
Tlak u kočnom cilindru p_e kPa		–	
Vrijeme kočenja min	–	3,90	–
Razvijena kočna sila T_e daN			
Učinkovitost kočenja T_e/F_e –			
Hod klipa kočnog cilindra s_e		–	
Ulazni kočni moment C_e		–	
Prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,e}$			

- 2.3.2. Za vozila kategorija

- „R3a/R4a/S2a” (***)
- „R3b/R4b/S2b” kod kojih zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini ne prelazi 10 000 kg (***)
- „R3b/R4b/S2b” kod kojih zbroj tehnički dopuštenih masa po osovini prelazi 10 000 kg

Tip ispitivanja	0.	III.	
Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68, točka:	3.5.1.4.	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Početna ispitna brzina km/h	60		60
Završna ispitna brzina km/h			

Tip ispitivanja	0.	III.	
Tlak u kočnom cilindru p_e kPa		–	
Broj kočenja –	–	20	–
Trajanje ciklusa kočenja s	–	60	–
Razvijena kočna sila T_e daN			
Učinkovitost kočenja T_e/F_e –			
Hod klipa kočnog cilindra se		–	
Ulazni kočni moment C_e		–	
Prag ulaznog kočnog momenta $C_{0,e}$		–	

3. Raspon primjene

Rasponom primjene određuje se koje su varijante osovine/kočnice obuhvaćene ovim ispitnim izvješćem tako da se prikaže koje su varijable obuhvaćene kodovima pojedinačnih ispitivanja.

4. Ovo je ispitivanje provedeno i izvješće o rezultatima ispitivanja sastavljeno je u skladu s Dodatkom 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68.

Na kraju ispitivanja opisanog u točki 3.6. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68 smatra se da su zahtjevi iz točke 2.2.2.8.1. Priloga I. Uredbi (EU) 2015/68 ispunjeni / neispunjeni (*).

Tehnička služba (****)

Potpis:

Datum:

5. Homologacijsko tijelo (****)

Potpis:

Datum:

(*) Prekrižiti nepotrebno.

(**) Samo za disk-kočnice.

(***) Ako su ta vozila bila podvrgnuta ispitivanju tipa III. (usporediti točku 2.3.1. ili 2.3.2.+).

(****) koja je provela ispitivanje Moraju potpisati različite osobe čak i ako su tehnička služba i homologacijsko tijelo ista tijela ili, alternativno, ako je uz izvješće izdano zasebno ovlaštenje homologacijskog tijela.

Dodatak 2.

Predložak izvješća o ispitivanju alternativne naprave za automatsko namještanje kočnih obloga kako je propisano u točki 3.7.5. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68

Broj ispitnog izvješća

1. Identifikacijski podaci

1.1. Osovina:

Marka:

Tip:

Model:

Ispitno opterećenje osovine (oznaka F_d): ID3- daN

Broj ispitnog izvješća za alternativne postupke za ispitivanja tipa I. i tipa III. za kočnice vučenog vozila (Dodatak 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68)

1.2. Kočnica:

Marka:

Tip:

Model:

Kočne obloge:

Marka/tip:

1.3. Aktiviranje:

Proizvođač:

Tip (kočni cilindar/membranski cilindar (*):

Model:

Duljina poluge (l): mm

1.4. Naprava za automatsko namještanje kočnih obloga:

Ime i adresa proizvođača:

Marka:

Tip:

Izvedba:

2. Rezultati ispitivanja

2.1. Učinak naprave za automatsko namještanje kočnih obloga

2.1.1. Učinak radnih kočnih sustava s vrućim kočnicama utvrđen u skladu s ispitivanjem određenim u točki 3.6.2.1. podtočki (a) Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68: posto

ili

Hod klipa kočnog cilindra s_A određen u skladu s ispitivanjem određenim u točki 3.6.2.1. podtočki (b) Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68: mm

2.1.2. Slobodno okretanje kotača u skladu s točkom 3.6.3. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68: da / ne (*)

3. Ime tehničke službe / homologacijskog tijela (*) koje je provelo ispitivanje:

4. Datum ispitivanja:

5. Ovo je ispitivanje provedeno i izvješće o rezultatima ispitivanja sastavljeno je u skladu s točkom 3.6.2. Dodatka 1. Prilogu VII. Uredbi (EU) 2015/68

6. Na kraju ispitivanja navedenog u točki 5. smatra se da su zahtjevi iz točke 2.2.2.8.1. Priloga I. Uredbi (EU) 2015/68: ispunjeni / neispunjeni (*)
7. Tehnička služba (**)koja je provela ispitivanje
Potpis: Datum:
8. Homologacijsko tijelo (**)
Potpis: Datum:

(*) Prekrižiti nepotrebno.

(**) Moraju potpisati različite osobe čak i ako su tehnička služba i homologacijsko tijelo ista tijela ili, alternativno, ako je uz izvješće izdano zasebno ovlaštenje homologacijskog tijela.

Dodatak 3.

Izvješće o ispitivanju naletne naprave inercijskog kočnog sustava

1. Proizvođač
2. Marka
3. Tip
4. Karakteristike vučenih vozila za koja je proizvođač namijenio naletnu napravu:
 - 4.1. masa $G'_A =$ kg
 - 4.2. dopuštena statička vertikalna sila na glavi vučne naprave N
 - 4.3. vučeno vozilo s krutim rudom / višeosovinsko vučeno vozilo sa zakretnim rudom (*)
5. Sažeti opis
(popis priloženih nacрта i kotiranih crteža)
6. Dijagram iz kojeg se vidi načelo upravljanja
7. Hod $s =$ mm
8. Prijenosni omjer naletne naprave:
 - 8.1. s mehaničkim prijenosom (*)
 $i_{Ho} =$ od do (**)
 - 8.2. s hidrauličnim prijenosom (*)
 $i_h =$ od do (**)
 $F_{HZ} (**)$ = cm
Hod glavnog cilindra s_{Hz} mm
Slobodni hod glavnog cilindra s''_{Hz} mm
9. Rezultati ispitivanja:
 - 9.1. Učinkovitost
s mehaničkim prijenosom (*) $\eta_H =$
s hidrauličnim prijenosom (*) $\eta_H =$
 - 9.2. Dopunska sila $K =$ N
 - 9.3. Najveća tlačna sila $D_1 =$ N
 - 9.4. Najveća vučna sila $D_2 =$ N
 - 9.5. Prag sile $K_A =$ N
 - 9.6. Gubitak hoda i slobodni hod:
ako položaj vučne naprave ima utjecaj $s_o (*) =$ mm
s hidrauličnim prijenosom $s'' (*) = s''_{Hz} \cdot i_h =$ mm
 - 9.7. Učinkoviti (korisni) hod naletne naprave $s' =$ mm
 - 9.8. Sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja u skladu s točkom 3.6. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68: postoji/ne postoji (*)
 - 9.8.1. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja ugrađen ispred prijenosne poluge naletne naprave

- 9.8.1.1. Prag sile sigurnosnog mehanizma protiv preopterećenja $D_{op} = \dots\dots\dots$ N
- 9.8.1.2. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja mehanički (*), maks. sila koju može razviti inercijska naletna naprava
 $P'_{max}/i_{Ho} = P_{op_max} = \dots\dots\dots$ N
- 9.8.1.3. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja hidraulični (*), tlak koji može razviti inercijska naletna naprava
 $P'_{max}/i_h = P_{op_max} = \dots\dots\dots$ N/cm²
- 9.8.2. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja ugrađen iza prijenosne poluge naletne naprave
- 9.8.2.1. Prag sile na sigurnosnom mehanizmu protiv preopterećenja Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja mehanički (*) $D_{op \cdot i_{Ho}} = N$
 Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja hidraulični (*) $D_{op \cdot i_h} = \dots\dots\dots$ N
- 9.8.2.2. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja mehanički (*), maks. sila koju inercijska naletna naprava može razviti
 $P'_{max} = P_{op_max} = \dots\dots\dots$ N
- 9.8.2.3. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja hidraulični (*), tlak koji može razviti inercijska naletna naprava
 $P'_{max} = P_{op_max} = \dots\dots\dots$ N/cm²
10. Opisana naletna naprava sukladna je / nije sukladna (*) sa zahtjevima iz točaka 3., 4. i 5. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68.
 Potpis: Datum:
11. Ovo je ispitivanje provedeno i izvješće o rezultatima ispitivanja sastavljeno je u skladu s odgovarajućim odredbama Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68.
 Tehnička služba (***) koja je provela ispitivanje
 Potpis: Datum:
12. Homologacijsko tijelo (***)
 Potpis: Datum:

(*) Prekrižiti nepotrebno.

(**) Navesti duljine iz čijeg je omjera utvrđen i_{Ho} ili i_h .

(***) Moraju potpisati različite osobe čak i ako su tehnička služba i homologacijsko tijelo ista tijela ili, alternativno, ako je uz izvješće izdano zasebno ovlaštenje homologacijskog tijela.

Dodatak 4.

Izvešće o ispitivanju kočnica

1. Proizvođač
2. Marka
3. Tip
4. Dopuštena „najveća masa” po kotaču G_{Bo} = kg
5. Kočni moment M^* (prema specifikaciji proizvođača u skladu s točkom 2.2.23. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68) = Nm
6. Dinamički polumjer kotrljanja gume
 R_{min} = m; R_{max} = m
7. Sažeti opis
(popis nacрта i kotiranih crteža)
8. Dijagram iz kojeg se vidi načelo rada kočnice
9. Rezultat ispitivanja:

<i>mehanička</i> kočnica (*)	<i>hidraulična</i> kočnica (*)
9.1. Prijenosni omjer i_g = (**) (***)	9.1.A. Prijenosni omjer i'_g = (***)
9.2. Hod do nalijeganja (radni hod) s_B = mm	9.2.A. Hod do nalijeganja (radni hod) s_B = m
9.3. Propisani hod do nalijeganja (propisani radni hod) s_{B^*} = mm	9.3.A. Propisani hod do nalijeganja (propisani radni hod) s_{B^*} = mm
9.4. Povratna sila P_o = N	9.4.A. Povratni tlak p_o = N/cm ²
9.5. Koeficijent (karakteristični) ρ = m	9.5.A. Koeficijent (karakteristični) ρ' = m
9.6. Sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja u skladu s točkom 3.6. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68: postoji/ne postoji ⁴	9.6.A. Sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja u skladu s točkom 3.6. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68: postoji/ne postoji ⁴
9.6.1. Kočni moment pri kojem se uključuje sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja M_{op} = Nm	9.6.1.A. Kočni moment pri kojem se uključuje sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja M_{op} = Nm
9.7. Sila za M^* P^* = N	9.7.A. Tlak za M^* p^* = N/cm ²

- 9.8.A. Površina cilindra kotača
 $F_{RZ} = \dots\dots\dots \text{cm}^2$
- 9.9.A. (za disk kočnice)
 Obujam apsorpcije tekućine
 $V_{60} = \dots\dots\dots \text{cm}^3$
- 9.10. Učinak radnog kočenja kad se vučeno vozilo kreće unatrag (vidjeti slike 6. i 7. u Dodatku 1. Prilogu VIII. Uredbi (EU) 2015/68)
- 9.10.1. Najveći kočni moment iz slike 6. $M_r = \dots\dots\dots \text{Nm}$
- 9.10.1.A. Najveći kočni moment iz slike 7. $M_r = \dots\dots\dots \text{Nm}$
- 9.10.2. Najveći dopušteni hod $s_r = \dots\dots\dots \text{mm}$
- 9.10.2.A. Najveći dopušteni obujam apsorbirane tekućine $V_r = \dots\dots\dots \text{cm}^3$
- 9.11. Druge kočne karakteristike kad se vučeno vozilo kreće unatrag (vidjeti slike 6. i 7. u Dodatku 1. Prilogu VIII. Uredbi (EU) 2015/68)
- 9.11.1. Povratna sila kočnice $P_{or} = \dots\dots\dots \text{N}$
- 9.11.1.A. Povratni tlak kočnice $p_{or} = \dots\dots\dots \text{N/cm}^2$
- 9.11.2. Karakteristika kočnice $r_r = \dots\dots\dots \text{m}$
- 9.11.2.A. Karakteristika kočnice $r'_r = \dots\dots\dots \text{m}$
- 9.12. Ispitivanja u skladu sa stavkom 7.5. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68, ako je primjenjivo (korigirana za otpor kotrljanja koji odgovara $0,01 \cdot g \cdot G_{Bo}$)
- 9.12.1. Ispitivanje kočnice tipa 0.
- Ispitna brzina = $\dots\dots\dots \text{km/h}$
- Kočni omjer = $\dots\dots\dots \%$
- Sila na komandu = $\dots\dots\dots \text{N}$
- 9.12.2. Ispitivanje kočnice tipa I.
- Ispitna brzina = $\dots\dots\dots \text{km/h}$
- Kontinuirani kočni omjer = $\dots\dots\dots \%$
- Vrijeme kočenja = $\dots\dots\dots \text{minuta}$
- Učinak kočenja s vrućim kočnicama = $\dots\dots\dots \%$
- (izražen kao postotak rezultata na ispitivanju tipa 0. iz točke 9.12.1.)
- Sila na komandu = $\dots\dots\dots \text{N}$
10. Kočnica je sukladna / nije (*) sukladna sa zahtjevima iz točaka 3. i 6. ispitnih uvjeta za vozila opremljena inercijskim kočnim sustavima opisanim u Prilogu VIII. Uredbi (EU) 2015/68.
- Kočnica se smije / ne smije (*) upotrebljavati u inercijskom kočnom sustavu bez sigurnosnog mehanizma protiv preopterećenja.
- Datum: $\dots\dots\dots$ Potpis: $\dots\dots\dots$

11. Ovo je ispitivanje provedeno i izvješće o rezultatima ispitivanja sastavljeno je u skladu s odgovarajućim odredbama Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68.

Tehnička služba (****) koja je provela ispitivanje

Datum:

Potpis:

12. Homologacijsko tijelo (****)

Datum:

Potpis:

(*) Prekrižiti nepotrebno.

(**) Navesti duljine iz kojih je utvrđen i_g ili i'_g .

(***) Navesti duljine iz čijeg je omjera utvrđen i_{Ho} ili i_h .

(****) Moraju potpisati različite osobe čak i ako su tehnička služba i homologacijsko tijelo ista tijela ili, alternativno, ako je uz izvješće izdano zasebno ovlaštenje homologacijskog tijela.

Dodatak 5.

Izvješće o ispitivanju kompatibilnosti naletne naprave inercijske kočnice, prijenosa i kočnica vučenog vozila

1. Naletna naprava
 opisana u priloženom ispitnom izvješću (vidjeti izvješće o ispitivanju naletne naprave inercijskog kočnog sustava)
 Izabrani prijenosni omjer:
 $i_{Ho} (*) = \dots\dots\dots (**)$ ili $i_h (*) = \dots\dots\dots (**)$
2. Sustav kočenja opisan u priloženom ispitnom izvješću
3. Prijenosne naprave na vučenom vozilu
 - 3.1. Sažeti opis s dijagramom iz kojeg se vidi načelo rada
 - 3.2. Prijenosni omjer i učinkovitost mehaničkog prijenosa na vučenom vozilu
 $i_{H1} (*) = \dots\dots\dots (**)$
 $\eta_{H1} (*) = \dots\dots\dots$
4. Vučeno vozilo
 - 4.1. Proizvođač
 - 4.2. Marka
 - 4.3. Tip
 - 4.4. Vrsta spoja rudom: vučeno vozilo s krutim rudom / višeosovinsko vučeno vozilo sa zakretnim rudom (*)
 - 4.5. Broj kočnica $n =$
 - 4.6. Najveća tehnički dopuštena masa $G_A =$ kg
 - 4.7. Dinamički polumjer kotrljanja gume $R^* =$ m
 - 4.8. Dopuštena sila na spojnici
 $D^* = 0,10 \text{ g } G_A (*) =$ N
 ili
 $D^* = 0,067 \text{ g } G_A (*) =$ N
 - 4.9. Potrebna kočna sila $B^* = 0,50 \text{ g } G_A =$ N
 - 4.10. Kočna sila $B = 0,49 \text{ g } G_A =$ N
5. Kompatibilnost – rezultati ispitivanja
 - 5.1. Prag sile $100 \text{ K}_A / (\text{g} \cdot G_A) =$
 - 5.2. $100 \cdot D_1 / (\text{g} \cdot G_A) =$

- 5.3. $100 \cdot D_2 / (g \cdot G_A) = \dots\dots\dots$
- 5.4. $G_A = \dots\dots\dots$ kg
- 5.5. $G_B = n \cdot G_{Bo} = \dots\dots\dots$ kg
- 5.6. Kočni moment kočnica $n \cdot M^* / (B \cdot R) = \dots\dots\dots$
- 5.6.1. Sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja u smislu točke 3.6. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68 ugrađen je / nije ugrađen (*) na naletnu napravu / na kočnice (*)
- 5.6.1.1. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja na naletnoj napravi mehanički (*),
 $n \cdot P^* / (i_{H1} \cdot \eta_{H1} \cdot P'_{max}) = \dots\dots\dots$
- 5.6.1.2. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja na naletnoj napravi hidraulični (*),
 $p^* / p'_{max} = \dots\dots\dots$
- 5.6.1.3. Ako je sigurnosni mehanizam na naletnoj napravi:
 prag sile $Dop / D^* = \dots\dots\dots$
- 5.6.1.4. Ako je sigurnosni mehanizam protiv preopterećenja ugrađen na kočnicu:
 prag momenta $n \cdot Mop / (B \cdot R) = \dots\dots\dots$
- 5.7. Inercijski kočni sustav s mehaničkim prijenosom (*)
- 5.7.1. $i_H = i_{Ho} \cdot i_{H1} = \dots\dots\dots$
- 5.7.2. $\eta_H = \eta_{Ho} \cdot \eta_{H1} = \dots\dots\dots$
- 5.7.3. $\left[\frac{B \cdot R}{\rho} + n \cdot P_o \right] \cdot \frac{1}{(D^* + K \cdot \eta_H)} = \dots\dots\dots$
- 5.7.4. $\frac{s'}{s_B \cdot i_g} = \dots\dots\dots$
- 5.7.5. Omjer $s' / i_H = \dots\dots\dots$
 kad se vučeno vozilo kreće unatrag
- 5.7.6. Za kočni moment kad se vučeno vozilo kreće unatrag uključujući otpor kotrljanja
 $0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R = \dots\dots\dots$ Nm
- 5.8. Inercijski kočni sustav s hidrauličnim prijenosom (*)
- 5.8.1. $i_h / FHZ = \dots\dots\dots$
- 5.8.2. $\left[\frac{B \cdot R}{n \cdot \rho'} + P_o \right] \cdot \frac{1}{(D^* + K \cdot \eta_H)} = \dots\dots\dots$
- 5.8.3. $\frac{s'}{2s_B \cdot n \cdot F_{RZ} \cdot i_{g'}} = \dots\dots\dots$
- 5.8.4. $s / i_h = \dots\dots\dots$
- 5.8.5. Omjer $s' / FHZ = \dots\dots\dots$
 kad se vučeno vozilo kreće unatrag

5.8.6. Za kočni moment kad se vučeno vozilo kreće unatrag uključujući otpor kotrljanja
 $0,08 \cdot g \cdot G_A \cdot R = \dots\dots\dots$ Nm

6. Diferencijalni hod na kompenzatoru parkirne kočnice

6.1.1. Najveći dopušteni hod kompenzatora (naprijed) scf = $\dots\dots\dots$ mm

6.1.2. Najveći dopušteni hod kompenzatora (natrag) scr = $\dots\dots\dots$ mm

6.1.3. Najveći dopušteni diferencijalni hod kompenzatora scd = $\dots\dots\dots$ mm

7. Opisani inercijski kočni sustav sukladan je / nije sukladan (*) zahtjevima iz točaka od 3. do 10. Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68.

Potpis: $\dots\dots\dots$

Datum: $\dots\dots\dots$

8. Ovo je ispitivanje provedeno i izvješće o rezultatima ispitivanja sastavljeno je u skladu s odgovarajućim odredbama Priloga VIII. Uredbi (EU) 2015/68.

Tehnička služba (***) koja je provela ispitivanje

Potpis: $\dots\dots\dots$

Datum: $\dots\dots\dots$

(*) Prekrižiti nepotrebno.

(**) Navesti duljine iz kojih je utvrđen i_g ili i'_g

(***) Moraju potpisati različite osobe čak i ako su tehnička služba i homologacijsko tijelo ista tijela ili, alternativno, ako je uz izvješće izdano zasebno ovlaštenje homologacijskog tijela.”.

ISSN 1977-0847 (elektroničko izdanje)
ISSN 1725-0596 (tiskano izdanje)



Ured za publikacije Europske unije
2985 Luxembourg
LUKSEMBURG

HR