

32011R0109

L 34/2

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

9.2.2011.

**UREDBA KOMISIJE (EU) br. 109/2011**

od 27. siječnja 2011.

**o provedbi Uredbe (EZ) br. 661/2009 Europskog parlamenta i Vijeća u odnosu na zahtjeve za homologaciju tipa za određene kategorije motornih vozila i njihovih prikolica u vezi sa sustavima za zaštitu od prskanja ispod kotača**

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 661/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 13. srpnja 2009. o zahtjevima za homologaciju tipa za opću sigurnost motornih vozila, njihovih prikolica i sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica namijenjenih za takva vozila <sup>(1)</sup>, a posebno njezin članak 14. stavak 1. točku (a),

budući da:

- (1) Uredba (EZ) br. 661/2009 je zasebna Uredba za potrebe postupka homologacije tipa propisanog Direktivom 2007/46/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 5. rujna 2007. o uspostavi okvira za homologaciju motornih vozila i njihovih prikolica te sustava, sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica namijenjenih za takva vozila (Okvirna direktiva) <sup>(2)</sup>.
- (2) Uredbom (EZ) br. 661/2009 stavlja se izvan snage Direktiva Vijeća 91/226/EEZ od 27. ožujka 1991. o usklađivanju zakonodavstava država članica u odnosu na sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača određenih kategorija motornih vozila i njihovih prikolica <sup>(3)</sup>.
- (3) Uredbom (EZ) br. 661/2009 utvrđuju se temeljne odredbe o zahtjevima za homologaciju tipa motornih vozila s obzirom na njihove sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača i za homologaciju tipa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača kao zasebnih tehničkih jedinica. Stoga je za takvu homologaciju tipa potrebno utvrditi posebne postupke, ispitivanja i zahtjeve.
- (4) Pri tome je prikladno zahtjeve utvrđene u Direktivi 91/226/EEZ prenijeti u ovu Uredbu i, prema potrebi, izmijeniti ih kako bi ih se prilagodilo razvoju znanstvenih i tehničkih spoznaja.

- (5) Područje primjene ove Uredbe trebalo bi biti u skladu s onim Uredbe (EZ) br. 661/2009 i stoga ograničeno na vozila kategorija N i O. Mjere propisane ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Tehničkog odbora — Motorna vozila,

DONIJELA JE OVU UREDBU:

**Članak 1.****Područje primjene**

Ova se Uredba primjenjuje na vozila kategorija N i O, kako je određeno u Prilogu II. Direktivi 2007/46/EZ, koja imaju ugrađen sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača, kao i na sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača namijenjene ugradnji u vozila kategorija N i O.

**Članak 2.****Definicije**

Za potrebe ove Uredbe primjenjuju se sljedeće definicije:

- (1) „sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača” znači sustav namijenjen smanjivanju raspršivanja vode koju gume dižu kod vozila u kretanju i koji se sastoji od blatobrana, zavjesica i zaslona, opremljen napravom za zaštitu od prskanja ispod kotača;
- (2) „blatobran” znači kruti ili djelomično kruti sastavni dio namijenjen za zadržavanje vode koju dižu gume u pokretu i njezino usmjeravanje prema tlu te koji može biti u potpunosti ili djelomično integralni dio nadogradnje vozila ili drugih dijelova vozila kao što je donji dio teretne površine;
- (3) „zavjesica” znači savitljivi sastavni dio postavljen uspravno iza kotača na donjem dijelu podvozja ili teretne površine, ili na blatobranu, te koji također mora smanjiti rizik od malih predmeta, posebno kamenčića koje gume izbacuju u vis ili bočno prema ostalim sudionicima u cestovnom prometu;

<sup>(1)</sup> SL L 200, 31.7.2009., str. 1.

<sup>(2)</sup> SL L 263, 9.10.2007., str. 1.

<sup>(3)</sup> SL L 103, 23.4.1991., str. 5.

- (4) „naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača” znači dio sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača, koji se može sastojati od separatora vode i zraka i apsorbira energije;
- (5) „separator vode i zraka” znači sastavni dio zaslona i/ili zavjesice kroz koji može prolaziti zrak pri čemu se smanjuje prskanje raspršene vode;
- (6) „apsorber energije” znači sastavni dio blatobrana i/ili zaslona i/ili zavjesice koji apsorbira energiju mlaza vode i time smanjuje prskanje raspršenog mlaza vode;
- (7) „vanjski zaslon” znači sastavni dio smješten približno unutar okomite ravnine koja je usporedna s uzdužnom ravninom vozila i koji može biti dio blatobrana ili nadogradnje vozila;
- (8) „upravljani kotači” znači kotači zakretani sustavom za upravljanje vozila;
- (9) „samozakretna osovina” znači osovina vođena oko središnje točke na takav način da može opisati vodoravni luk;
- (10) „samoupravljeni kotači” znači kotači koji nisu zakretani napravom za upravljanje vozila i koji se mogu zakretati za kut koji ne prelazi 20° zbog djelovanja trenja s tlom;
- (11) „podizna osovina” znači osovina kako je određeno u točki 2.15. Priloga I. Direktivi 97/27/EZ Europskog parlamenta i Vijeća <sup>(1)</sup>;
- (12) „neopterećeno vozilo” znači vozilo u voznom stanju kako je navedeno u točki 2.6. Priloga I. Direktivi 2007/46/EZ;
- (13) „gazna površina” je dio gume kako je određeno u točki 2.8. Priloga II. Direktivi Vijeća 92/23/EEZ <sup>(2)</sup>;
- (14) „tip naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača” znači naprave koje se ne razlikuju s obzirom na sljedeće glavne značajke:
- (a) fizikalno načelo usvojeno s ciljem smanjivanja prskanja (apsorpcija energije vode, separator vode i zraka);
- (b) materijali;
- (c) oblik;
- (d) dimenzije, u mjeri u kojoj mogu utjecati na ponašanje materijala;
- (15) „vučno vozilo za poluprikolicu” znači vučno vozilo kako je određeno u točki 2.1.1.2.2. Priloga I. Direktivi 97/27/EZ;

(16) „najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila (M)” znači najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila prema podacima proizvođača kako je opisano u točki 2.8. Priloga I. Direktivi 2007/46/EZ;

(17) „tip vozila s obzirom na zaštitu od prskanja ispod kotača” znači potpuna, nepotpuna ili dovršena vozila koja se ne razlikuju s obzirom na sljedeće aspekte:

— tip naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača ugrađene u vozilo,

— proizvođačeva oznaka tipa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača.

### Članak 3.

#### **EZ-homologacija tipa vozila s obzirom na sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača**

1. Proizvođač ili predstavnik proizvođača podnosi homologacijskom tijelu zahtjev za EZ homologaciju tipa vozila s obzirom na njegove sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača.

2. Zahtjev se sastavlja u skladu s obrascem opisnog dokumenta utvrđenog u dijelu 1. Priloga I.

3. Ako su ispunjeni odgovarajući zahtjevi utvrđeni u prilogu III. i IV. ovoj Uredbi, homologacijsko tijelo dodjeljuje EZ homologaciju tipa i izdaje homologacijski broj tipa u skladu sa sustavom numeriranja utvrđenim u Prilogu VII. Direktivi 2007/46/EZ.

Homologacijsko tijelo ne može dodijeliti isti broj drugom tipu vozila.

4. Za potrebe stavka 3. homologacijsko tijelo izdaje certifikat o EZ homologaciji tipa sastavljen u skladu s obrascem utvrđenim u dijelu 2. Priloga I.

### Članak 4.

#### **EZ homologacija tipa zasebne tehničke jedinice sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača**

1. Proizvođač ili njegov predstavnik podnosi homologacijskom tijelu zahtjev za EZ homologaciju tipa zasebne tehničke jedinice za tip sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača.

Zahtjev se sastavlja u skladu s obrascem opisnog dokumenta utvrđenog u dijelu 1. Priloga I.

2. Ako su ispunjeni odgovarajući zahtjevi utvrđeni u prilogu III. i IV. ovoj Uredbi, homologacijsko tijelo dodjeljuje EZ homologaciju tipa zasebne tehničke jedinice i izdaje homologacijski broj tipa u skladu sa sustavom numeriranja utvrđenim u Prilogu VII. Direktivi 2007/46/EZ.

<sup>(1)</sup> SL L 233, 25.8.1997., str. 1.

<sup>(2)</sup> SL L 129, 14.5.1992., str. 95.

Homologacijsko tijelo ne može dodijeliti isti broj drugom tipu zasebne tehničke jedinice.

3. Za potrebe stavka 2. homologacijsko tijelo izdaje certifikat o EZ homologaciji tipa sastavljen u skladu s obrascem utvrđenim u dijelu 2. Priloga II.

*Članak 5.*

**Oznaka EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice**

Svaka zasebna tehnička jedinica koja je u skladu s tipom za koji je dodijeljena EZ homologacija tipa zasebne tehničke jedinice u skladu s ovom Uredbom ima oznaku EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice kako je utvrđeno u dijelu 3. Priloga II.

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

Sastavljeno u Bruxellesu 27. siječnja 2011.

*Članak 6.*

**Valjanost i proširenje homologacija dodijeljenih prema Direktivi 91/226/EEZ**

Nacionalna tijela dozvoljavaju prodaju i puštanje u promet vozila i zasebnih tehničkih jedinica tipa homologiranog prema Direktivi 91/226/EEZ prije 1. studenoga 2012. i nastavljaju dodjeljivati proširenja homologacija tim vozilima i zasebnim tehničkim jedinicama na temelju uvjeta iz Direktive 91/226/EEZ.

*Članak 7.*

**Stupanje na snagu**

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

Za Komisiju  
Predsjednik  
José Manuel BARROSO

## PRILOG I.

ADMINISTRATIVNI DOKUMENTI ZA EZ HOMOLOGACIJU TIPA VOZILA S OBZIROM NA NJIHOVE  
SUSTAVE ZA ZAŠTITU OD PRSKANJA ISPOD KOTAČA

## DIO 1.

## Opisni dokument

## OBRAZAC

Opisni dokument br. ... o EZ homologaciji tipa vozila s obzirom na njegove sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača (\*).

Sljedeće informacije dostavljaju se u tri primjerka i uključuju popis sadržaja. Svi crteži dostavljaju se u prikladnom mjerilu i dovoljno detaljni na formatu A4 ili presavijeni na taj format. Ako su priložene, fotografije moraju prikazivati potrebne pojedinosti.

Ako sustavi, sastavni dijelovi ili zasebne tehničke jedinice imaju elektroničko upravljanje, prilažu se podaci o njihovim značajkama.

0. OPĆENITO
  - 0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): .....
  - 0.2. Tip: .....
  - 0.2.1. Trgovačko ime (imena) (ovisno o raspoloživosti): .....
  - 0.3. Identifikacijska oznaka tipa, ako je postavljena na vozilu<sup>(b)</sup>: .....
  - 0.3.1. Mjesto te oznake: .....
  - 0.4. Kategorija vozila<sup>(c)</sup>: .....
  - 0.5. Naziv i adresa proizvođača: .....
  - 0.8. Adresa (adrese) pogona za sklapanje: .....
  - 0.9. Naziv i adresa predstavnika proizvođača (ako postoji): .....
1. OPĆE KONSTRUKCIJSKE ZNAČAJKE VOZILA
  - 1.1. Fotografije i/ili crteži oglednog vozila: .....
  - 1.3. Broj osovina i kotača: .....
  - 1.3.1. Broj i položaj osovina s dvostrukim kotačima: .....
  - 1.3.2. Broj i položaj upravljanih osovina: .....
2. MASE I DIMENZIJE<sup>(f)(g)</sup>

(u kg i mm) (pozvati se na crtež prema potrebi)

  - 2.1. Osovinski razmak (razmaci) (pri punom opterećenju)<sup>(g)(l)</sup>: .....
  - 2.6. Masa u voznom stanju (najveća i najmanja za svaku izvedbu): masa vozila s nadogradnjom i, u slučaju vučnog vozila kategorija osim M1, s napravom za spajanje, ako ju je ugradio proizvođač, u voznom stanju, ili masa podvozja ili podvozja s kabinom, bez nadogradnje i/ili naprave za spajanje ako proizvođač nije ugradio nadogradnju i/ili napravu za spajanje (uključujući tekućine, alate, zamjenski kotač, ako je ugrađen, i vozača te, za autobuse, i člana posade ako u vozilu postoji sjedalo za posadu)<sup>(h)</sup> (najveća i najmanja za svaku izvedbu): .....
  - 2.6.1. Raspodjela te mase između osovina i, u slučaju poluprikolice ili prikolice sa središnjom osovinom, opterećenje spojne točke (najveća i najmanja za svaku izvedbu): .....
  - 2.8. Najveća tehnički dopuštena masa opterećenog vozila prema podacima proizvođača<sup>(i)(3)</sup>: .....
9. NADOGRAĐNJA
  - 9.20. Sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača: .....

(\*) Za vozila kategorije N1 i ona kategorije N2 s najvećom tehnički dopuštenom masom opterećenog vozila koja ne prelazi 7,5 tona, odstupajući od točke 0.1. Priloga IV. ovoj Uredbi, može se koristiti opisni dokument utvrđen u Prilogu II. Direktivi 78/549/EEZ.

9.20.0. Postoji: da/ne/nepotpun<sup>(1)</sup>: .....

9.20.1. Sažet opis vozila s obzirom na njegov sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača i sastavne dijelove: .....

9.20.2. Detaljni crteži sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača i njegovog položaja na vozilu koji prikazuju dimenzije navedene na slikama Priloga VI. Uredbi (EU) br. 109/2011 i uzimajući u obzir granične kombinacije guma/kotač: .....

9.20.3. Homologacijski broj (brojevi) naprave (naprava) za zaštitu od prskanja ispod kotača, ovisno o raspoloživosti: ...

Datum, potpis

DIO 2

OBRAZAC

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))

**CERTIFIKAT O EZ HOMOLOGACIJI TIP A**

Žig tijela za homologaciju

Izjava se odnosi na:

- |                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— EZ homologaciju tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— proširenje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— odbijanje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— povlačenje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> </ul> | } | tip vozila s obzirom na njegove sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|

s obzirom na Uredbu (EU) br. ... /..., kako je zadnje izmijenjena Uredbom (EU) br. .../... <sup>(1)</sup>

Broj homologacije: .....

Razlog za proširenje: .....

**ODJELJAK I.**

- 0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): .....
- 0.2. Tip: .....
- 0.2.1. Trgovačko ime (imena) (ovisno o raspoloživosti): .....
- 0.3. Identifikacijska oznaka tipa, ako je postavljena na vozilu <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Mjesto te oznake: .....
- 0.4. Kategorija vozila <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Naziv i adresa proizvođača: .....
- 0.8. Naziv (nazivi) i adresa (adrese) pogona za sklapanje: .....
- 0.9. Naziv i adresa predstavnika proizvođača (ako postoji): .....

**ODJELJAK II.**

1. Dodatni podaci: vidjeti Dodatak.
2. Tehnička služba koja je odgovorna za provedbu ispitivanja: .....
3. Datum izvješća o ispitivanju: .....
4. Broj izvješća o ispitivanju: .....
5. Napomene (ako ih ima): vidjeti Dodatak.
6. Mjesto: .....
7. Datum: .....
8. Potpis: .....
9. Priložen je popis opisne dokumentacije koja je podnesena homologacijskom tijelu i koja se može dobiti na zahtjev.

<sup>(1)</sup> Prekrižiti nepotrebno.<sup>(2)</sup> Ako identifikacijska oznaka tipa sadrži znakove koji nisu bitni za opis vozila, sastavnog dijela ili zasebne tehničke jedinice, koji su obuhvaćeni ovim certifikatom o homologaciji tipa, tada takve znakove treba u dokumentaciji prikazati simbolom „?” (npr. ABC??123??).<sup>(3)</sup> Kako je određeno u odjeljku A Priloga II. Direktivi 2007/46/EZ.

*Dodatak*

**certifikatu o EZ homologaciji tipa br.**

1. Dodatni podaci
  - 1.1. Značajke naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača (tip, sažet opis, trgovačka oznaka ili naziv, broj (brojevi) homologacije tipa sastavnog dijela:
  5. Napomene (ako ih ima):
-

## PRILOG II.

**ADMINISTRATIVNI DOKUMENTI ZA EZ HOMOLOGACIJU TIPA SUSTAVA ZA ZAŠTITU OD PRSKANJA ISPOD KOTAČA KAO ZASEBNE TEHNIČKE JEDINICE**

## DIO 1.

**Opisni dokument**

## OBRAZAC

Opisni dokument br. ... o EZ homologaciji tipa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača kao zasebne tehničke jedinice

Sljedeće informacije dostavljaju se u tri primjerka i uključuju popis sadržaja. Svi crteži dostavljaju se u prikladnom mjerilu i dovoljno detaljni na formatu A4 ili presavijeni na taj format. Ako su priložene, fotografije moraju prikazivati potrebne pojedinosti.

Ako sustavi, sastavni dijelovi ili zasebne tehničke jedinice iz ovog opisnog dokumenta imaju elektroničko upravljanje, prilažu se podaci o njihovim značajkama.

## 0. OPĆENITO

0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): .....

0.2. Tip: .....

0.5. Naziv i adresa proizvođača: .....

0.7. U slučaju sastavnih dijelova i zasebnih tehničkih jedinica, mjesto i način postavljanja oznake EZ homologacije: ....

0.8. Adresa (adrese) pogona za sklapanje: .....

0.9. Naziv i adresa predstavnika proizvođača (ako postoji): .....

## 1. OPIS NAPRAVE

1.1. Tehnički opis naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača u kojem se navodi njezino fizikalno načelo rada i odgovarajuće ispitivanje kojem mora biti podvrgnuta: .....

1.2. Korišteni materijali: .....

1.3. Crtež (crteži) dovoljno detaljan (detaljni) i u odgovarajućem mjerilu kako bi se omogućilo njeno (njihovo) identificiranje. Nacrt mora prikazivati prostor namijenjen oznaci EZ homologacije tipa sastavnog dijela: .....

Datum

Potpis



DIO 2.

OBRAZAC

(najveći format: A4 (210 × 297 mm))

**CERTIFIKAT O EZ HOMOLOGACIJI TIPA**

Žig tijela za homologaciju

Izjava se odnosi na:

- |                                                                                                                                                                                                                                                                      |   |                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— EZ homologaciju tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— proširenje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— odbijanje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> <li>— povlačenje EZ homologacije tipa <sup>(1)</sup></li> </ul> | } | tipa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača kao sastavnog dijela/zasebne tehničke jedinice |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------|

s obzirom na Uredbu (EU) br. .../..., kako je zadnje izmijenjena Uredbom (EU) br. .../... <sup>(1)</sup>

Broj homologacije tipa: .....

Razlog za proširenje: .....

**ODJELJAK I.**

- 0.1. Marka (trgovački naziv proizvođača): .....
- 0.2. Tip: .....
- 0.3. Identifikacijska oznaka tipa, ako je postavljena na zasebnoj tehničkoj jedinici <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Mjesto te oznake: .....
- 0.5. Naziv i adresa proizvođača: .....
- 0.7. Mjesto i način postavljanja oznake EZ homologacije: .....
- 0.8. Naziv (nazivi) i adresa (adrese) pogona za sklapanje: .....
- 0.9. Naziv i adresa predstavnika proizvođača (ako postoji): .....

**ODJELJAK II.**

1. Dodatni podaci (prema potrebi): vidjeti Dodatak.
2. Tehnička služba koja je odgovorna za provedbu ispitivanja: .....
3. Datum izvješća o ispitivanju: .....
4. Broj izvješća o ispitivanju: .....
5. Napomene (ako ih ima): vidjeti Dodatak.
6. Mjesto: .....
7. Datum: .....
8. Potpis: .....
9. Priložen je indeks opisnog paketa podnesenog tijelu za homologaciju, koji se može dobiti na zahtjev.

<sup>(1)</sup> Prekrižiti nepotrebno.<sup>(2)</sup> Ako identifikacijska oznaka tipa sadrži znakove koji nisu bitni za opis vozila, sastavnog dijela ili zasebne tehničke jedinice, koji su obuhvaćeni ovim certifikatom o homologaciji tipa, tada takve znakove treba u dokumentaciji prikazati simbolom „?” (npr. ABC??123??).

*Dodatak*

**certifikatu o EZ homologaciji tipa br.**

1. Dodatni podaci
  - 1.1. Načelo rada naprave: apsorpcija energije/separator vode i zraka <sup>(1)</sup>:
  - 1.2. Značajke naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača (sažet opis, trgovačka oznaka ili naziv, broj (brojevi)):
5. Napomene (ako ih ima):

\_\_\_\_\_

<sup>(1)</sup> Prekrižiti nepotrebno.

## DIO 3

**Oznaka EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice**

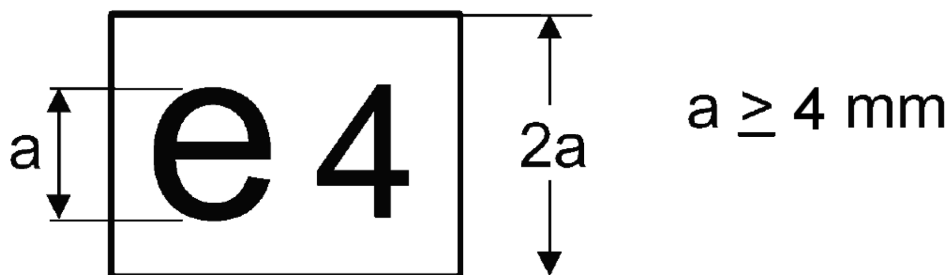
1. Oznaka EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice sastoji se od:
  - 1.1. Pravokutnika oko malog slova „e” iza kojeg je razlikovni broj države članice koja je dodijelila EZ homologaciju tipa zasebne tehničke jedinice:

1 za Njemačku	
2 za Francusku	19 za Rumunjsku
3 za Italiju	20 za Poljsku
4 za Nizozemsku	21 za Portugal
5 za Švedsku	23 za Grčku
6 za Belgiju	24 za Irsku
7 za Mađarsku	26 za Sloveniju
8 za Češku	27 za Slovačku
9 za Španjolsku	29 za Estoniju
11 za Ujedinjenu Kraljevinu	32 za Latviju
12 za Austriju	34 za Bugarsku
13 za Luksemburg	36 za Litvu
17 za Finsku	49 za Cipar
18 za Dansku	50 za Maltu
  - 1.2. U blizini pravokutnika „osnovni broj homologacije” sadržan u odjeljku 4. broja homologacije tipa ispred kojeg su dvije znamenke koje navode redni broj dodijeljen ovoj Uredbi ili najnovijoj većoj tehničkoj izmjeni ove Uredbe. Redni broj je trenutačno „00”.
2. Oznaka EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice postavlja se na napravu za zaštitu od prskanja ispod kotača na takav način da je neizbrisiva kao i jasno i lako čitljiva čak i ako je naprava ugrađena u vozilo.
3. Primjer oznake EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice prikazan je kako slijedi.

## Primjer oznake EZ homologacije tipa zasebne tehničke jedinice



A



e 4

$a \geq 4 \text{ mm}$



00 0046

---

*Napomena s objašnjenjem*

Legenda EZ homologaciju tipa zasebne tehničke jedinice izdala je Nizozemska pod brojem 0046. Prve dvije znamenke „00” navode da je zasebna tehnička jedinica homologirana u skladu s ovom Uredbom. Simbol „A” navodi da se radi o tipu naprave s apsorpcijom energije.

---

## PRILOG III.

## DIO 1.

**Zahtjevi za naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača**

## 0. OPĆE SPECIFIKACIJE

- 0.1. Naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača moraju biti konstruirane na takav način da rade ispravno kada se koriste na uobičajen način na mokroj cesti. Nadalje, ne smiju imati nikakvu strukturnu ni proizvodnu grešku štetnu za njihovo ispravno funkcioniranje ili ponašanje.

## 1. ISPITIVANJA KOJA TREBA PROVESTI

- 1.1. Ovisno o njihovom fizikalnom načelu rada, naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača podvrgavaju se odgovarajućim ispitivanjima kako je opisano u dijelovima 2. i 3. i moraju davati rezultate koji se zahtijevaju u točki 5. tih dijelova.

## 2. ZAHTEJ ZA EZ HOMOLOGACIJU TIPRA SASTAVNOG DIJELA

- 2.1. Zahtjev za EZ homologaciju tipra sastavnog dijela sukladno članku 7. Direktive 2007/46/EZ tipra naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača podnosi proizvođač.

- 2.2. Obrazac opisnog dokumenta je utvrđen u dijelu 1. Priloga II.

- 2.3. Tehničkoj službi koja je odgovorna za provedbu ispitivanja homologacije tipra podnose se:

četiri uzorka: od kojih su tri za ispitivanja, a četvrti zadržava laboratorij za bilo koju kasniju provjeru. Ispitni laboratorij može zahtijevati dodatne uzorke.

2.4. **Označivanje**

- 2.4.1. Svaki uzorak mora biti jasno i neizbrisivo označen trgovačkim nazivom ili oznakom i oznakom tipra te uključivati prostor koji je dovoljno velik za oznaku EZ homologacije tipra sastavnog dijela.

- 2.4.2. Simbol „A” za naprave tipra apsorbera energije ili „S” za naprave tipra separatora vode i zraka dodaje se oznaci homologacije u skladu s točkom 1.3. Dodatka Prilogu VII. Direktivi 2007/46/EZ.

## DIO 2.

**Ispitivanja naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača tipra apsorbera energije**

## 1. NAČELO

Cilj je ovog ispitivanja brojčano odrediti sposobnost naprave da zadrži vodu koja je prema njoj usmjerena iz niza mlaznica. Ispitni uređaj treba simulirati uvjete u kojima naprava trebati funkcionirati kada bude ugrađena u vozilo u vezi s količinom i brzinom vode koju gazna površina gume diže s tla.

## 2. OPREMA

Za opis ispitnog uređaja vidjeti sliku 8. u Prilogu VI.

## 3. UVJETI ISPITIVANJA

- 3.1. Ispitivanje se mora provoditi u zatvorenom prostoru u mirnoj okolini (bez propuha).

- 3.2. Temperatura okoline i temperatura ispitnih komada mora biti 21 (± 3) °C.

- 3.3. Treba koristiti deioniziranu vodu.

- 3.4. Ispitni komadi moraju biti pripremljeni za svako ispitivanje prskanjem.

## 4. POSTUPAK

- 4.1. Uzorak opreme koju treba ispitati širine 500 (+ 0/- 5) mm i visine 750 mm treba postaviti na uspravnu ploču opreme za ispitivanje i provjeriti nalazi li se uzorak unutar oboda sabirne posude tako da nikakva prepreka ne može skrenuti mlaz vode bilo prije ili poslije njegovog udara.

- 4.2. Mlaz vode treba postaviti na 0,675 (+/- 0,01) l/s i usmjeriti najmanje 90 l, a najviše 120 l prema uzorku s vodoravne udaljenosti od 500 (+/- 2) mm (slika 8. u Prilogu VI).
- 4.3. Voda se treba slijevati s uzorka u sabirnu posudu. Treba izračunati postotak skupljene vode u odnosu na količinu raspršene vode.
- 4.4. Ispitivanje treba provesti pet puta na uzorku u skladu s točkama 4.2. i 4.3. Treba izračunati prosječni postotak niza od pet ispitivanja.
5. REZULTATI
- 5.1. Prosječni postotak izračunan u točki 4.4. mora biti 70 % ili više.
- 5.2. Ako u nizu od pet ispitivanja najviši i najniži postoci skupljene vode odstupaju od prosječnog postotka za više od 5 %, niz od pet ispitivanja mora se ponoviti.
- Ako u drugom nizu od pet ispitivanja najviši i najniži postoci skupljene vode ponovo odstupaju od prosječnog postotka za više od 5 % i ako donja vrijednost ne ispunjava zahtjeve točke 5.1., homologacija tipa se odbija.
- 5.3. Treba ispitati utječe li uspravni položaj naprave na dobivene rezultate. Ako utječe, postupak opisan u točkama od 4.1. do 4.4. mora se ponoviti u položajima koji daju najviši i najniži postotak skupljene vode, zahtjevi točke 5.2. ostaju na snazi.
- Tada treba uzeti srednju vrijednost pojedinačnih rezultata da bi se dobio prosječni postotak. Taj prosječni postotak mora biti 70 ili više.

### DIO 3.

#### Ispitivanje naprave tipa separatora vode i zraka

1. NAČELO
- Ovo je ispitivanje namijenjeno utvrđivanju učinkovitosti poroznog materijal namijenjenog zadržavanju vode kojom je poprskan iz tlačne prskalice smjesom vode i zraka.
- Oprema koja se koristi za ispitivanje mora simulirati uvjete kojima će materijal biti izložen, s obzirom na količinu i brzinu vodene prašine koju dižu gume, bude li ugrađen u vozilo.
2. OPREMA
- Za opis ispitnog uređaja vidjeti sliku 9. u Prilogu VI.
3. UVJETI ISPITIVANJA
- 3.1. Ispitivanje se mora provoditi u zatvorenom prostoru u mirnoj okolini (bez propuha).
- 3.2. Temperatura okoline i temperatura ispitnih komada mora biti 21 ( $\pm$  3) °C.
- 3.3. Treba koristiti deioniziranu vodu.
- 3.4. Ispitni komadi moraju biti pripremljeni za svako ispitivanje prskanjem.
4. POSTUPAK
- 4.1. Uzorak veličine 305 × 100 mm treba postaviti uspravno u ispitnu opremu i provjeriti da nema prostora između uzorka i gornje zakrivljene ploče te da je posuda u pravilnom položaju. U spremnik prskalice treba uliti 1 ± 0,005 litara vode i smjestiti ju kako je opisano u dijagramu.
- 4.2. Prskalicu treba namjestiti kako slijedi:
- pritisak (na prskalici): 5 bara + 10 %/- 0 %
- prskanje: 1 litra/min ± 5 sekundi
- prskanje: kružno, promjera 50 ± 5 mm na 200 ± 5 mm od uzorka, promjer mlaznice 5 ± 0,1 mm.
- 4.3. Treba prskati sve dok više nema vodene magle i zabilježiti proteklo vrijeme. Vodu treba pustiti da teče iz uzorka u posudu 60 sekundi i izmjeriti količinu prikupljene vode. Treba izmjeriti količinu vode preostale u spremniku prskalice. Treba izračunati postotak volumena prikupljene vode u odnosu na volumen raspršene vode.

- 4.4. Ispitivanje treba provesti pet puta i izračunati prosječan postotak skupljene količine. Prije svakog ispitivanja treba provjeriti jesu li posuda, spremnik prskalice i mjerna posuda suhe.
  5. REZULTATI
  - 5.1. Prosječni postotak izračunan u točki 4.4. mora biti 85 % ili viši.
  - 5.2. Ako u nizu od pet ispitivanja najviši i najniži postoci skupljene vode odstupaju od prosječnog postotka za više od 5 %, niz od pet ispitivanja mora se ponoviti. Ako u drugom nizu od pet ispitivanja najviši i najniži postoci skupljene vode ponovo odstupaju od prosječnog postotka za više od 5 % i ako donja vrijednost ne ispunjava zahtjeve točke 5.1., homologacija tipa se odbija.
  - 5.3. U slučaju da uspravni položaj naprave utječe na dobivene rezultate, postupak opisan u točkama 4.1. do 4.4. mora se ponoviti u položajima koji daju najviši i najniži postotak skupljene vode; zahtjevi točke 5.2. ostaju na snazi. Zahtjev točke 5.1. ostaje na snazi s ciljem dobivanja rezultata za svako ispitivanje.
-

## PRILOG IV.

**Zahtjevi za homologaciju tipa vozila s obzirom na njihove sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača**

0. OPĆENITO
- 0.1. Vozila kategorija N i O, osim terenskih vozila kako je određeno u Prilogu II. Direktivi 2007/46/EZ, konstruirana su i/ili imaju ugrađene sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača na takav način da ispunjavaju zahtjeve utvrđene u ovom Prilogu. U slučaju vozila s podvozjem/kabinom, ovi zahtjevi mogu se primijeniti samo na kotače koje pokriva kabina.

Za vozila kategorija N<sub>1</sub> i N<sub>2</sub> s najvećom dopuštenom masom opterećenog vozila koja ne prelazi 7,5 tona, na zahtjev proizvođača, umjesto zahtjeva ove Uredbe mogu se primijeniti zahtjevi Direktive Vijeća 78/549/EEZ <sup>(1)</sup>.

- 0.2. Zahtjevi iz ovog Priloga koji se odnose na naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača, kako je određeno u članku 2. stavku 4., nisu obvezni za kategorije vozila N, O<sub>1</sub> i O<sub>2</sub> s najvećom dopuštenom masom opterećenog vozila koja ne prelazi 7,5 tona, vozila s podvozjem/kabinom, vozila bez nadogradnje ili vozila kojima bi postojanje naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača ometala njihovo korištenje. Međutim, ako su takve naprave ugrađene u ta vozila, moraju biti u skladu sa zahtjevima ove Uredbe.
1. Uzorak tipa vozila koje treba homologirati, s ugrađenim sustavom za zaštitu od prskanja ispod kotača, mora se podnijeti tehničkoj službi koja provodi homologacijska ispitivanja.

## OPĆI ZAHTJEVI

2. OSOVINE

2.1. **Podizne osovine**

U slučaju kada vozilo ima jednu ili više podiznih osovina, sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača mora prekrivati sve kotače kada je osovina spuštena, a kotače koji su u dodiru s tlom kada je osovina podignuta.

2.2. **Samozakretne osovine**

Za potrebe ove Uredbe, samozakretna osovina tipa „upravljanje osovine” smatra se da jest, i tretira se kao osovina s ugrađenim upravljanim kotačima.

U slučaju kada vozilo ima samozakretnu osovinu, sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača mora zadovoljiti uvjete koji se primjenjuju na neupravljanje kotače ako su postavljeni na upravljani dio. Ako nije postavljen na taj dio, mora zadovoljiti uvjete koji se primjenjuju na upravljane kotače.

## 3. POLOŽAJ VANJSKOG ZASLONA

Udaljenost „c” između uzdužne ravnine koja dodiruje vanjski bok gume, osim izbočenja na gumi u blizini tla, i unutarnjeg ruba zaslona ne smije prijeći 100 mm (slike 1.a i 1.b u Prilogu VI.).

## 4. STANJE VOZILA

Za provjeru sukladnosti s ovom Uredbom vozilo mora biti u sljedećem stanju:

- (a) mora biti neopterećeno i s kotačima u položaju u kojem su usmjereni prema naprijed;
- (b) u slučaju poluprikolica nosive površine moraju biti vodoravne;
- (c) gume moraju biti napuhane na uobičajeni pritisak.

## 5. SUSTAV ZA ZAŠTITU OD PRSKANJA ISPOD KOTAČA

- 5.1. Sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača mora zadovoljavati specifikacije utvrđene u točki 6. ili 8.

<sup>(1)</sup> SL L 168., 26.6.1978., str. 45.



- 5.2. Sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača za neupravljane ili samoupravljane kotače koji su pokriveni podnicom nadogradnje ili donjim dijelom nosive površine mora zadovoljavati bilo specifikacije utvrđene u točki 6. ili 8. ili one u točki 7.

#### POSEBNI ZAHTJEVI

6. Zajtjevi koji se odnose na sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača s apsorpcijom energije za osovine s ugrađenim upravljanim ili samoupravljanim ili neupravljanim kotačima.

#### 6.1. Blatobrani

- 6.1.1. Blatobrani moraju prekrivati područje neposredno iznad, ispred i iza gume ili guma na sljedeći način:

- (a) u slučaju pojedinačne ili višestruke osovine, prednji rub (C) mora sezati prema naprijed da dosegne liniju O-Z gdje kut  $\Theta$  (theta) nije veći od  $45^\circ$  iznad vodoravne ravnine.

Krajnji stražnji rub (slika 2. u Prilogu VI.) mora sezati prema dolje na takav način da ne bude više od 100 mm iznad vodoravne linije koja prolazi kroz središte kotača;

- (b) u slučaju višestruke osovine, kut  $\Theta$  odnosi se samo na krajnju prednju osovinu i zahtjev koji se odnosi na visinu krajnjeg stražnjeg ruba primjenjuje se samo na krajnju stražnju osovinu;

- (c) blatobran mora imati ukupnu širinu „q” (slika 1.a u Prilogu VI.) barem dovoljnu da prekrije širinu gume „b” ili cijelu širinu dviju guma „t” u slučaju dvostrukih kotača, uzimajući u obzir najveće mjere jedinice guma/kotač kako je naveo proizvođač. Dimenzije „b” i „t” mjere se na visini glavčine, bez bilo kojih oznaka, rebara, zaštitnih traka itd. na bokovima gume.

- 6.1.2. Prednja strana stražnjeg dijela blatobrana mora imati ugrađenu napravu za zaštitu od prskanja ispod kotača usklađenu sa specifikacijama utvrđenima u dijelu 2. Priloga III. Ovaj materijal mora prekrivati unutrašnjost blatobrana do visine utvrđene ravnom linijom koja polazi od središta kotača i zatvara kut od najmanje  $30^\circ$  s vodoravnom ravninom (slika 3. u Prilogu VI.).

- 6.1.3. Ako su blatobrani sastavljeni od nekoliko sastavnih dijelova nakon ugradnje ne smiju imati nikakve otvore koji bi omogućili prskanje dok je vozilo u kretanju. Ovaj se zahtjev smatra ispunjenim kada, bilo da je vozilo opterećeno ili neopterećeno, bilo koje štrcanje vode, u radijalnom smjeru od središta kotača cijelom širinom gazne površine gume i unutar raspona prekrivenog blatobranom, uvijek udara u dio sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača.

#### 6.2. Vanjski zasloni

- 6.2.1. U slučaju pojedinačnih osovina donji rub vanjskog zaslona ne može biti smješten izvan sljedećih udaljenosti i polumjera, kako je izmjereno od središta kotača, osim na najnižim točkama gdje može biti zaobljen (slika 2. u Prilogu VI.).

#### Zračni ovjes:

- (a) Osovine s upravljanim kotačima ili samoupravljivim kotačima: }  $R_v \leq 1,5 R$   
 od prednjeg ruba (prema prednjem dijelu vozila) (tip C)  
 do stražnjeg ruba (prema stražnjem dijelu vozila) (tip A)

- (b) Osovine s neupravljanim kotačima: }  $R_v \leq 1,25 R$   
 od prednjeg ruba (tip C)  
 do stražnjeg ruba (tip A)

#### Mehanički ovjes

- (a) općeniti slučaj}  $R_v \leq 1,8 R$

- (b) neupravljani kotači za vozila s najvećom tehnički dopuštenom masom opterećenog vozila većom od 7,5 t  
 $R_v \leq 1,5 R$

gdje je R polumjer gume ugrađene u vozilo, a  $R_v$  udaljenost izražena kao polumjer na kojem se nalazi donji rub vanjskog zaslona.

- 6.2.2. U slučaju višestrukih osovina zahtjevi utvrđeni u točki 6.2.1. ne primjenjuju se između okomitih poprečnih ravnina koje prolaze kroz središte prve i zadnje osovine gdje vanjski zaslon može biti ravan s ciljem osiguravanja kontinuiteta sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača. (slika 4. u Prilogu VI.).
- 6.2.3. Udaljenost između krajnje gornje i krajnje donje točke sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača (blatobran i vanjski zaslon) izmjeren u bilo kojem poprečnom presjeku okomitom na blatobran (vidjeti slike 1.b i 2. u Prilogu VI.) mora biti najmanje 45 mm na svim točkama iza okomite linije koja prolazi kroz središte kotača ili prvog kotača u slučaju višestrukih osovina. Ta se veličina može postupno smanjivati ispred ove linije.
- 6.2.4. Nisu dopušteni nikakvi otvori u vanjskim zaslonima ni između vanjskih zaslona i ostalih dijelova blatobrana koji bi omogućavali prskanje prema van kada je vozilo u kretanju.
- 6.2.5. Zahtjevi točaka 6.2.3. i 6.2.4. lokalno se mogu ne poštovati kada je zaslon sastavljen od različitih pomičnih elemenata.
- 6.2.6. Vučna vozila za poluprikolice s niskim podvozjem odnosno ona koja mogu imati visinu vučnog svornjaka (kako je određeno u točki 6.20. norme ISO 612/1978) jednaku ili manju od 1 100 mm, mogu biti konstruirana na takav način da budu izuzeta od zahtjeva točaka 6.1.1.(a), 6.1.3. i 6.2.4. U tom slučaju blatobrani i zasloni mogu ne prekrivati područje neposredno iznad gume stražnje osovine kada su ova vučna vozila spojena s poluprikolicom, s ciljem izbjegavanja uništavanja sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača. Međutim, blatobrani i zasloni ovih vozila moraju biti u skladu sa zahtjevima gornjih točaka, u područjima više od 60° od okomite linije koja prolazi kroz središte kotača, ispred i iza ovih guma.

Ta vozila stoga moraju biti konstruirana na takav način da ispunjavaju zahtjeve utvrđene u prvom stavku kada se koriste bez poluprikolice.

S ciljem omogućivanja ispunjavanja tih zahtjeva, blatobrani i zasloni mogu, na primjer, imati odvojivi dio.

### 6.3. **Zavjesice**

- 6.3.1. Širina zavjesice mora ispunjavati zahtjev za „q” u točki 6.1.1. podtočki (c), osim za bilo koji dio zavjesice koji se nalazi unutar blatobrana. U tim slučajevima taj dio zavjesice mora biti širok najmanje isto kao i širina gazne površine gume.

Širina dijela zavjesica postavljenih ispod blatobrana mora zadovoljiti uvjete utvrđene u ovom stavku s dozvoljenim odstupanjem od  $\pm 10$  mm sa svake strane.

- 6.3.2. Položaj zavjesice u osnovi mora biti uspravan.
- 6.3.3. Najveća visina donjeg ruba ne smije prijeći 200 mm (slika 3. u Prilogu VI.).

Ova se udaljenost povećava na 300 mm u slučaju zadnje osovine u slučaju kada radijalna udaljenost donjeg ruba vanjskog zaslona  $R_v$  nije veća od dimenzija polumjera guma ugrađenih na kotačima na toj osovini.

Najveća visina donjeg ruba zavjesica u odnosu na tlo može se povisiti na 300 mm ako proizvođač to smatra tehnički prikladnim s obzirom na značajke ovjesa.

- 6.3.4. Zavjesica ne smije biti na više od 300 mm od krajnjeg stražnjeg ruba gume, mjereno vodoravno.
- 6.3.5. U slučaju višestrukih osovina kada je udaljenost  $d$  između guma na susjednim osovinama manja od 250 mm samo stražnji komplet kotača mora imati ugrađene zavjesice. Zavjesica se mora nalaziti iza svakog kotača kada je udaljenost  $d$  između guma na susjednim osovinama najmanje 250 mm (slika 4. u Prilogu VI.).
- 6.3.6. Zavjesice se ne smiju otkloniti za više od 100 mm prema stražnjem dijelu pod djelovanjem sile od 3 N na 100 mm širine zavjesice u točki smještenoj 50 mm iznad donjeg ruba zavjesica.
- 6.3.7. Cijela prednja površina onog dijela zavjesica koji je najmanje zahtijevane veličine mora imati napravu za zaštitu od prskanja ispod kotača koja zadovoljava specifikacije utvrđene u dijelu 2. Priloga III.

- 6.3.8. Nisu dopušteni nikakvi otvori koji bi omogućili prskanje između donjeg stražnjeg ruba blatobrana i zavjesice.
- 6.3.9. U slučaju kada naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača zadovoljava specifikacije koje se odnose na zavjesice (točka 6.3.), ne zahtijeva se dodatna zavjesica.
7. Zahtjevi za sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača opremljeni napravama za zaštitu od prskanja ispod kotača s apsorpcijom energije za određene osovine s neupravljanim ili samoupravljivim kotačima (vidjeti točku 5.2.).
- 7.1. **Blatobrani**
- 7.1.1. Blatobrani moraju prekrivati područje neposredno iznad gume ili guma. Njihov krajnji prednji i stražnji dijelovi moraju sezati najmanje do vodoravne ravnine koja dodiruje gornji rub gume ili guma (slika 5. u Prilogu VI.). Međutim, krajnji stražnji dio može biti zamijenjen zavjesicom, u tom slučaju ona mora sezati do gornjeg dijela blatobrana (ili odgovarajućeg sastavnog dijela).
- 7.1.2. U cijeli unutarnji stražnji dio blatobrana mora biti ugrađena naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača koja ispunjava zahtjeve utvrđene u dijelu 2. Priloga III.
- 7.2. **Vanjski zasloni**
- 7.2.1. U slučaju pojedinačnih ili višestrukih osovina gdje je razmak između susjednih guma najmanje 250 mm vanjski zaslon mora prekrivati površinu koja seže od donjeg do gornjeg dijela blatobrana, pa do ravne linije koja dodiruje gornji rub gume ili guma i leži između okomite ravnine koja dodiruje prednji dio gume i blatobrana ili zavjesica smještenih iza jednog ili više kotača (slika 5.b u Prilogu VI.).
- U slučaju višestrukih osovina vanjski zaslon mora biti smješten uz svaki kotač.
- 7.2.2. Nisu dopušteni nikakvi otvori koji bi omogućili prskanje između vanjskog zaslona i unutarnjeg dijela blatobrana.
- 7.2.3. U slučaju kada zavjesice nisu ugrađene iza svakog kotača (vidjeti točku 6.3.5.) vanjski zaslon mora bez prekida sezati od vanjskog ruba zavjesica do okomite ravnine koja dodiruje najudaljeniju točku na prednjem dijelu gume (slika 5.a u Prilogu VI.) prve osovine.
- 7.2.4. Cijela unutarnja površina vanjskog zaslona čija visina ne smije biti manja od 100 mm mora imati ugrađenu napravu za zaštitu od prskanja ispod kotača s apsorpcijom energije usklađenu sa zahtjevima iz dijela 2. Priloga III.
- 7.3. Ove zavjesice moraju sezati do donjeg dijela blatobrana i biti sukladne točkama od 6.3.1. do 6.3.9.
8. Zahtjevi koji se odnose na sustave za zaštitu od prskanja ispod kotača s ugrađenom napravom za zaštitu od prskanja ispod kotača sa separacijom vode i zraka za osovine s upravljanim i neupravljanim kotačima.
- 8.1. **Blatobrani**
- 8.1.1. Blatobrani moraju biti usklađeni sa zahtjevima iz točke 6.1.1. podtočke (c).
- 8.1.2. Blatobrani za pojedinačne ili višestruke osovine kod kojih udaljenost između guma na susjednim osovinama prelazi 300 mm moraju također biti usklađeni s točkom 6.1.1. podtočkom (a).
- 8.1.3. U tom slučaju višestruke osovine kod kojih udaljenost između guma na susjednim osovinama ne prelazi 300 mm blatobrani također moraju biti u skladu s obrascem prikazanim na slici 7.
- 8.2. **Vanjski zasloni**
- 8.2.1. Donji rubovi vanjskih zaslona moraju biti opremljeni napravom za zaštitu od prskanja ispod kotača sa separacijom vode i zraka usklađenom sa zahtjevima iz dijela 3. Priloga III.

8.2.2. U slučaju pojedinačnih ili višestrukih osovinama kod kojih udaljenost između guma na susjednim osovinama prelazi 300 mm, donji rub naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača ugrađene u vanjski zaslon mora imati sljedeće najveće dimenzije i promjere, počevši od središta kotača (slike 6. i 7. u Prilogu VI.):

(a) Osovine s upravljanim kotačima ili samoupravljivim kotačima: od prednjeg ruba (prema prednjem dijelu vozila) (tip C na 30°) do stražnjeg ruba (prema stražnjem dijelu vozila) (tip A na 100 mm)	} $R_v \leq 1,05 R$
(b) Osovine s neupravljanim kotačima: od prednjeg ruba (tip C na 20°) do stražnjeg ruba (tip A na 100 mm)	} $R_v \leq 1,00 R$

gdje je

R = polumjer gume ugrađene u vozilo;

$R_v$  = radijalna udaljenost od najnižeg ruba vanjskog zaslona do središta kotača.

8.2.3. U slučaju višestrukih osovinama gdje razmak između guma na susjednim osovinama ne prelazi 300 mm, vanjski zasloni smješteni u prostorima između osovinama moraju biti u skladu sa zahtjevima iz točke 8.1.3. i moraju sezati prema dolje na takav način da ne budu više od 100 mm iznad vodoravne ravne linije koja prolazi kroz središta kotača (slika 7. u Prilogu VI.).

U slučaju pojedinačnih ili višestrukih osovinama gdje je razmak između susjednih guma najmanje 250 mm, vanjski zaslon mora prekrivati površinu koja seže od donjeg do gornjeg dijela blatobrana, pa do ravne linije koja dodiruje gornji rub gume ili guma i leži između okomite ravnine koja dodiruje prednji dio gume i blatobrana ili zavjesica smještenih iza jednog ili više kotača (slika 5.b u Prilogu VI.).

8.2.4. Dubina vanjskog zaslona mora sezati do najmanje 45 mm na svim točkama iza okomite linije koja prolazi kroz središte kotača. Ta se dubina može postupno smanjivati ispred te linije.

8.2.5. Nisu dopušteni nikakvi otvori koji bi omogućili prskanje između vanjskih zaslona ili između vanjskih zaslona i blatobrana.

### 8.3. Zavjesice

8.3.1. Zavjesice moraju:

(a) biti u skladu s točkom 6.3. (slika 3. u Prilogu VI.); ili

(b) biti u skladu s točkama 6.3.1., 6.3.2., 6.3.5., 6.3.8. i 8.3.2. (slika 6. u Prilogu VI.).

8.3.2. Oprema za zaštitu od prskanja ispod kotača koja je u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Prilogu IV. mora biti ugrađena u zavjesice iz točke 8.3.1. podtočke (b) barem duž cijelog ruba.

8.3.2.1. Donji rub naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača ne smije biti više od 200 mm iznad tla.

Najveća visina donjeg ruba zavjesica u odnosu na tlo može se povisiti na 300 mm ako proizvođač to smatra tehnički prikladnim s obzirom na značajke ovjesa.

8.3.2.2. Naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača mora biti duboka najmanje 100 mm.

8.3.2.3. Osim donjeg dijela koji uključuje napravu za zaštitu od prskanja ispod kotača, zavjesica, kako je navedeno u točki 8.3.1. podtočki (b), ne smije se otkloniti za više od 100 mm prema stražnjem dijelu pod djelovanjem sile od 3 N na 100 mm širine zavjesica mjereno u sjecištu zavjesice i naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača u njenom radnom položaju, primijenjeno na udaljenosti od 50 mm iznad donjeg ruba zavjesica.

8.3.3. Zavjesica ne smije biti više od 200 mm od krajnjeg stražnjeg ruba gume, mjereno vodoravno.

9. U slučaju višestrukih osovinama, sustav za zaštitu od prskanja ispod kotača jedne osovine koja nije krajnja stražnja ne treba nužno prekrivati cijelu širinu gazne površine gume u slučaju kada lokalno postoji mogućnost međusobnog zadiranja između sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača i strukture osovine ili ovjesa ili podvozja.

## PRILOG V.

**Sukladnost proizvodnje i prestanak proizvodnje****1. Sukladnost proizvodnje**

- 1.1. Svaka naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača koja ima oznaku EZ homologacije tipa sastavnog dijela mora biti u skladu s tipom koji je homologiran. Tijelo koje dodjeljuje oznaku EZ homologacije tipa čuva jedan uzorak koji se, zajedno s certifikatom o EZ homologaciji tipa sastavnog dijela, može koristiti za utvrđivanje ispunjavaju li naprave koje se stavljaju na tržište i koje imaju oznaku EZ homologacije tipa sastavnog dijela navedene zahtjeve.
- 1.2. Tip naprave je određen obrascem i opisnim dokumentima podnesenim u vrijeme zahtjeva za EZ homologaciju tipa sastavnog dijela. Naprave čije su značajke jednake onima uzorka naprave i čiji se ostali sastavni dijelovi ne razlikuju od onih uzorka naprave osim u izvedbama koje ne utječu na svojstva iz ovog Priloga mogu se smatrati istim tipom.
- 1.3. Proizvođač provodi rutinske provjere s ciljem jamčenja sukladnosti proizvodnje s homologiranim tipom.

U tu svrhu proizvođač mora bilo imati dostupan laboratorij koji je dostatno opremljen za provođenje osnovnih ispitivanja, ili dati da ispitivanja sukladnosti proizvodnje provede ovlašteni laboratorij.

Rezultati provjera sukladnosti proizvodnje dostupni su ovlaštenim tijelima za provjeru najmanje 1 godinu.

- 1.4. Ovlaštena tijela mogu također provoditi provjere na terenu.
- 1.5. Sukladnost proizvodnje s tipom naprave koji je homologiran mora se provjeriti u uvjetima i u skladu s metodama predviđenim u Prilogu III.

Na zahtjev tijela koja su dodijelila homologaciju tipa sastavnog dijela proizvođači im trebaju dostaviti naprave prethodno homologiranog tipa za potrebe ispitivanja ili provjere sukladnosti.

- 1.6. Naprave se smatraju sukladnima ako 9 od 10 slučajno odabranih uzoraka ispunjava zahtjeve točke 4. dijela 2. i točke 4. dijela 3. Priloga III.
- 1.7. Ako uvjet naveden u točki 1.6. nije zadovoljen, odabire se slučajnim odabirom daljnjih 10 uzoraka za ispitivanje.

Prosjeck svih provedenih mjerenja mora biti u skladu sa specifikacijama iz točke 4. dijela 2. i točke 4. dijela 3. Priloga III. i nijedno pojedinačno mjerenje ne smije biti manje od 95 % navedene vrijednosti.

**2. Prestanak proizvodnje**

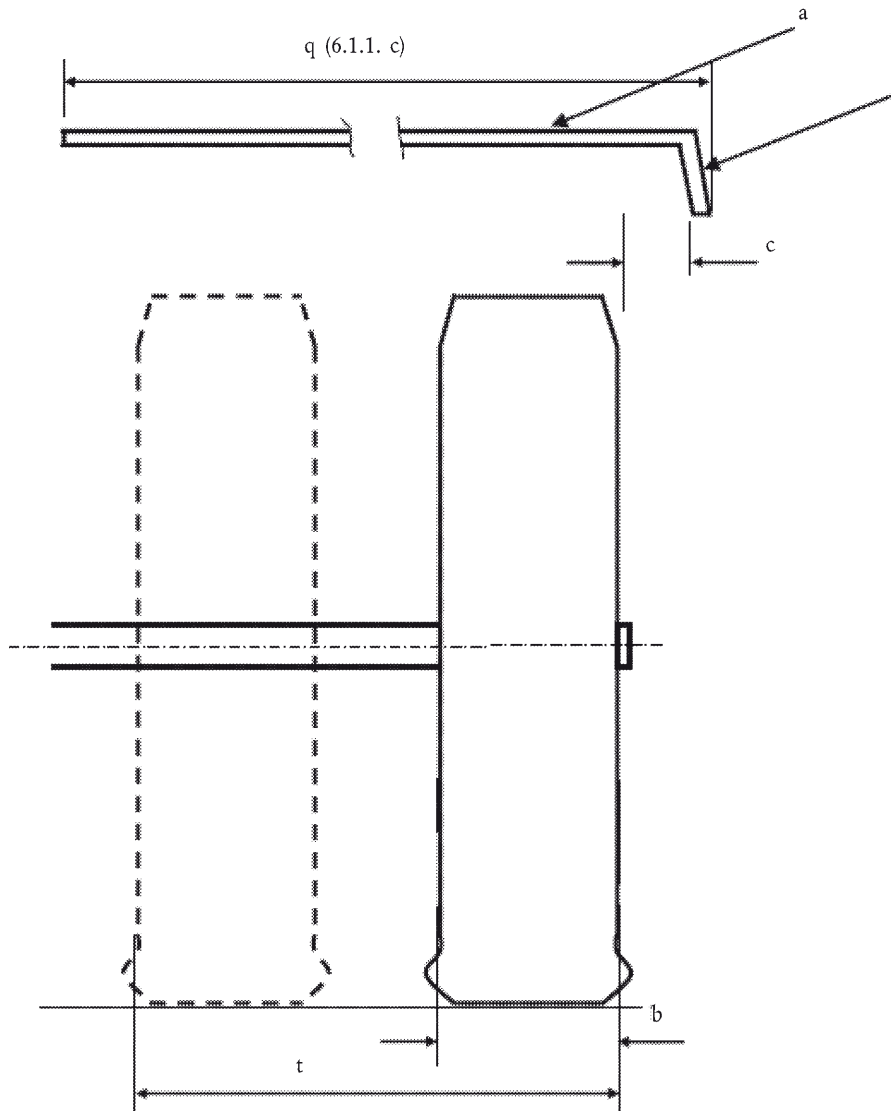
Nositelj EZ homologacije tipa sastavnog dijela koji prestaje s proizvodnjom mora odmah o tome obavijestiti ovlaštena tijela.

---

## PRILOG VI.

## SLIKE

Slika 1.a

**Širina (q) blatobrana (a) i položaj zaslona (j)**

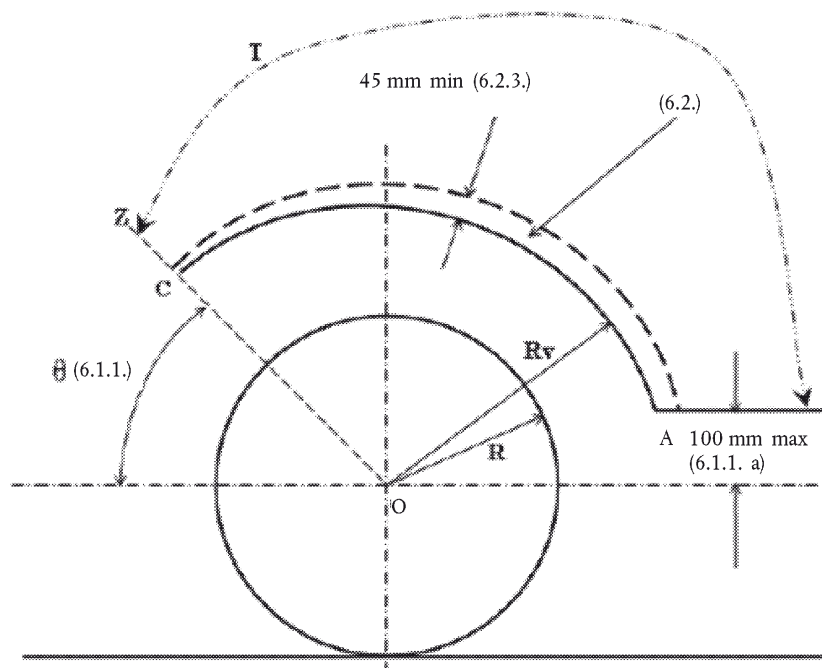
Napomena: Brojke se odnose na odgovarajuće točke u Prilogu IV.

Slika 1.b

**Primjer mjerenja vanjskog zaslona**

Slika 2.

## Dimenzije blatobrana i vanjskog zaslona

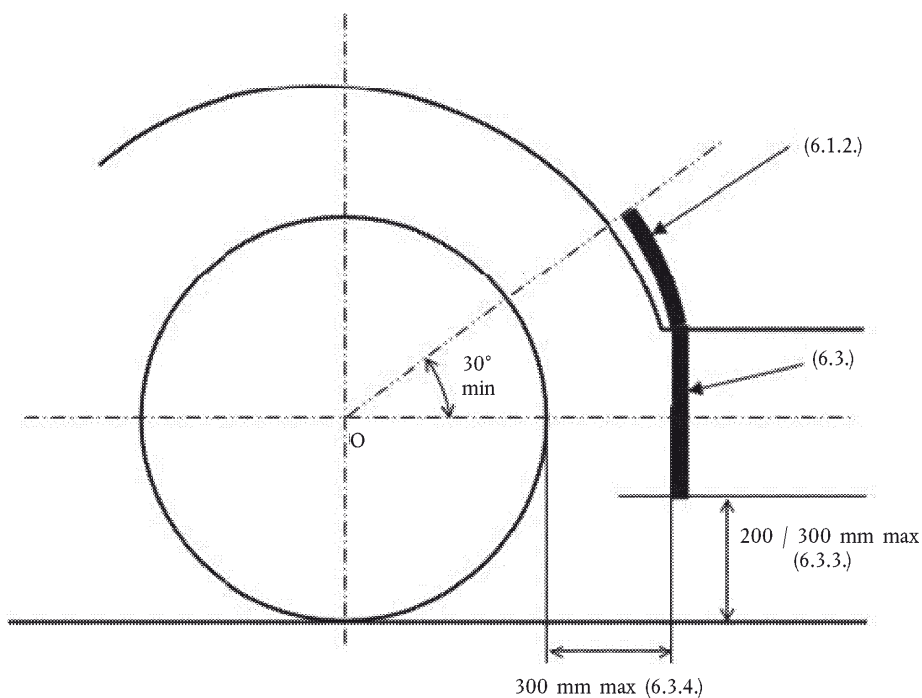


Napomena:

1. Navedene brojke odnose se na odgovarajuće točke u Prilogu IV.
2. T: veličina blatobrana.

Slika 3.

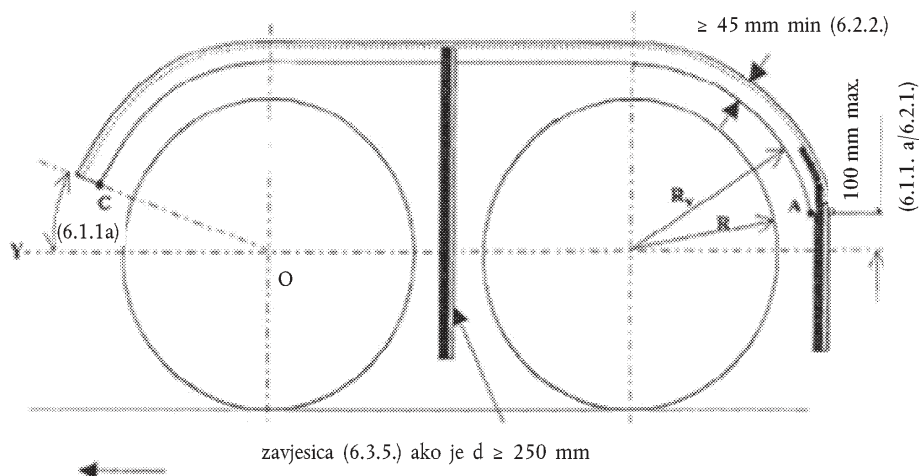
## Položaj blatobrana i zavjesica



Napomena: Navedene brojke odnose se na odgovarajuće točke u Prilogu IV.

Slika 4.

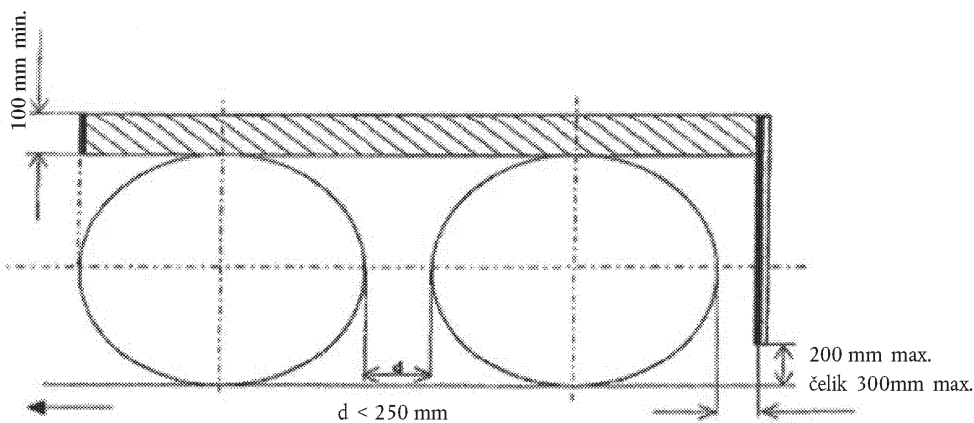
Dijagram sklopa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača (blatobran, zavjesica, vanjski zaslon) koji uključuje naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača (apsorbere energije) za višestruke osovine



Slika 5.

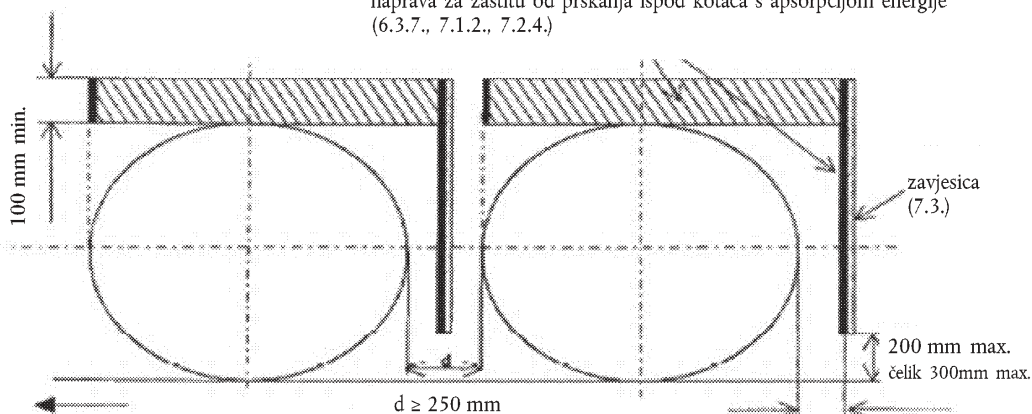
Dijagram sklopa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača koji uključuje naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača (apsorbere energije) za osovine s neupravljanim ili samoupravljivim kotačima

(Prilog IV. – točke 5.2. i 7.)



(a) Višestruke osovine kod kojih je udaljenost između guma manja od 250 mm.

naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača s apsorpcijom energije  
(6.3.7., 7.1.2., 7.2.4.)

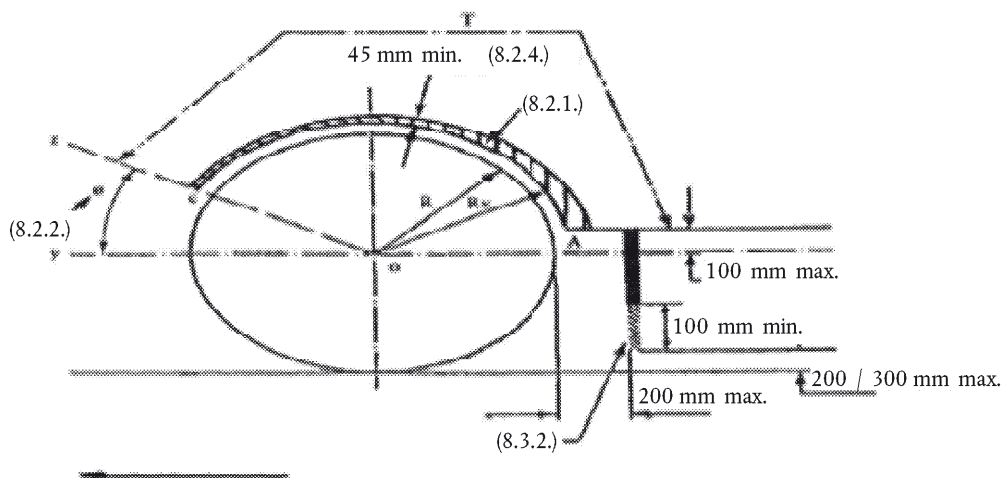


(b) Pojedinačne osovine ili višestruke osovine kod kojih udaljenost između guma nije manja od 250 mm.



Slika 6.

Dijagram sklopa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača koji uključuje naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača sa separatorima vode i zraka za osovine s upravljanim, samoupravljivim ili neupravljanim kotačima

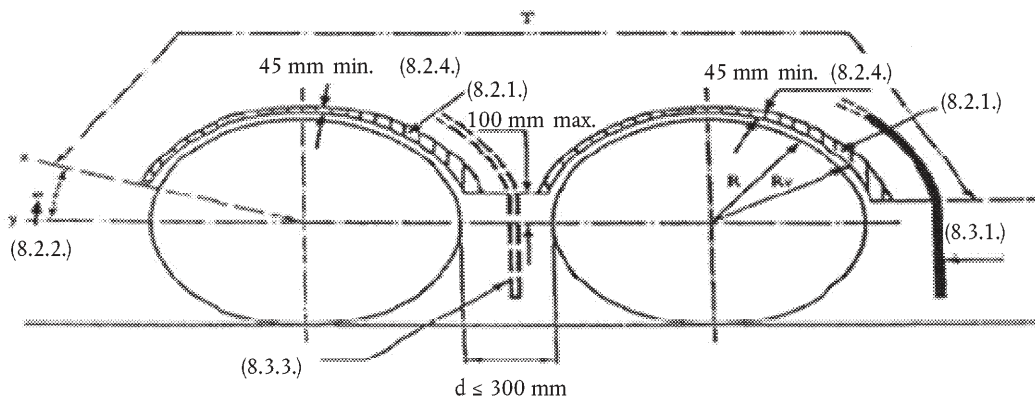


Napomena:

1. Brojke se odnose na odgovarajuće točke u Prilogu IV.
2. T: veličina blatobrana.

Slika 7.

Dijagram sklopa sustava za zaštitu od prskanja ispod kotača koji uključuje naprave za zaštitu od prskanja ispod kotača (blatobran, zavjesica, vanjski zaslon) za višestruke osovine kod kojih udaljenost između guma ne prelazi 300 mm



$d \geq 250\text{mm}$ ; zavjesica potrebna

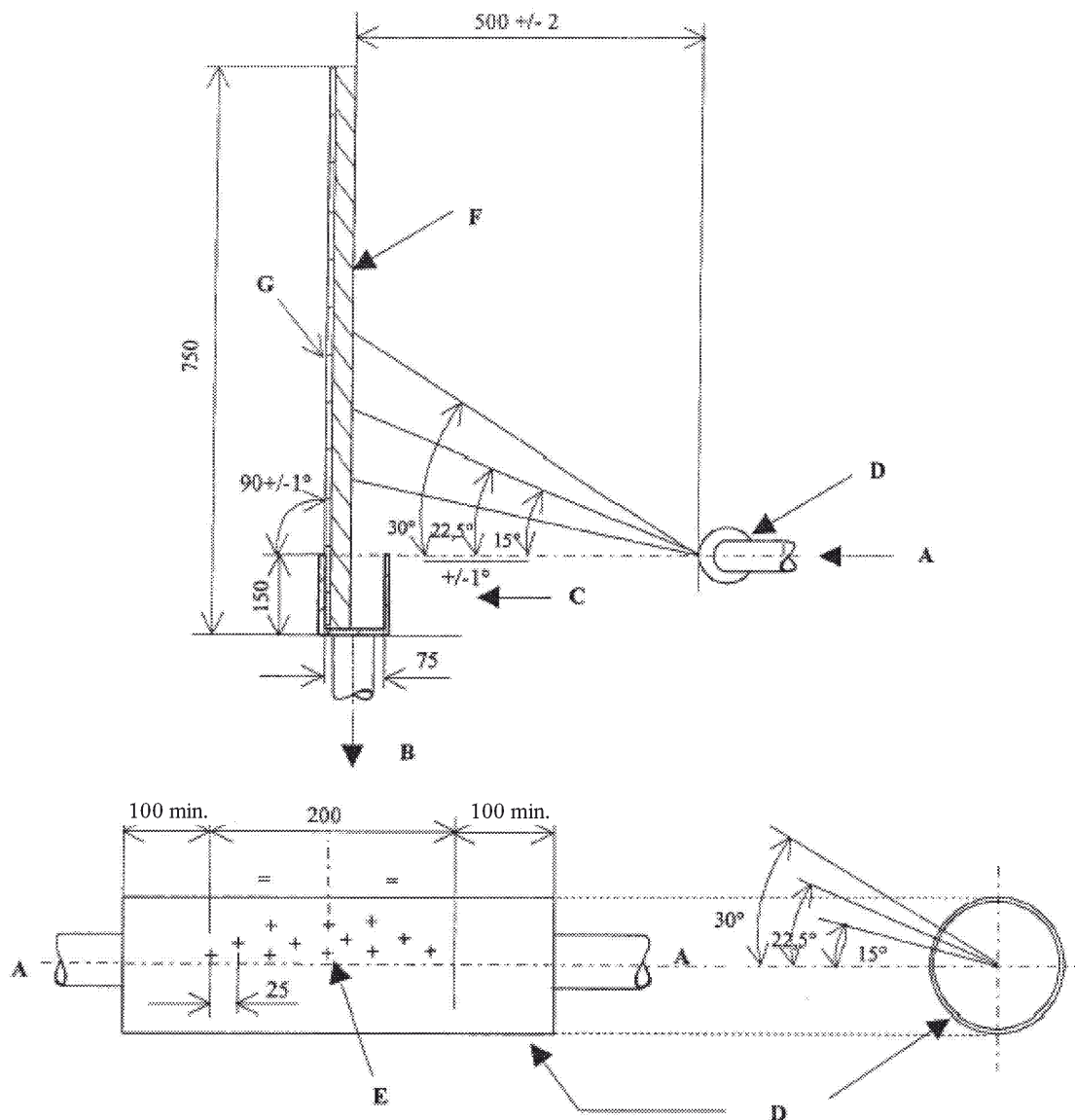
Napomena:

1. Brojke se odnose na odgovarajuće točke u Prilogu IV.
2. T: veličina blatobrana.

Slika 8.

## Uređaj za ispitivanje naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača s apsorpcijom energije

(Prilog III., DIO 2.)



## Napomena:

A = dotok vode iz pumpe

B = tok prema sabirnoj posudi

C = posuda unutarnjih dimenzija  $500 (+ 5/- 0)$  mm duljine i  $75 (+ 2/- 0)$  mm širineD = cijev od nehrđajućeg čelika vanjskog promjera 54 mm, debljine stijenke  $1,2 (+/- 0,12)$  mm, hrapavosti unutarnje i vanjske površine  $R_a$  između 0,4 i 0,8  $\mu\text{m}$ E = 12 okruglih rupa izbušenih radijalno s ravnim rubom bez srha. Njihov promjer, mjereno na unutarnjoj i na vanjskoj strani cijevi, je  $1,68 (+ 0,010/- 0)$  mmF = ispitni uzorak širine  $500 (+ 0/- 5)$  mm

G = kruta ravna ploča

Sve dužinske dimenzije prikazane su u milimetrima.

Slika 9.

Uređaj za ispitivanje naprava za zaštitu od prskanja ispod kotača sa separatorom vode i zraka

(Prilog III., DIO 3)

