

Dokument ten służy wyłącznie do celów dokumentacyjnych i instytucje nie ponoszą żadnej odpowiedzialności za jego zawartość

► B

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 109/2011**

**z dnia 27 stycznia 2011 r.**

**w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 661/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymagań dotyczących homologacji typu niektórych kategorii pojazdów silnikowych i ich przyczep odnoszących się do osłon przeciwrozbryzgowych kół**

(Tekst mający znaczenie dla EOG)

(Dz.U. L 34 z 9.2.2011, s. 2)

zmienione przez:

Dziennik Urzędowy

	nr	strona	data	
► <u>M1</u>	Rozporządzenie Komisji (UE) nr 519/2013 z dnia 21 lutego 2013 r.	L 158	74	10.6.2013

**ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 109/2011****z dnia 27 stycznia 2011 r.****w sprawie wykonania rozporządzenia (WE) nr 661/2009 Parlamentu Europejskiego i Rady w odniesieniu do wymagań dotyczących homologacji typu niektórych kategorii pojazdów silnikowych i ich przyczep odnoszących się do osłon przeciwrozbrzygowych kół****(Tekst mający znaczenie dla EOG)**

KOMISJA EUROPEJSKA,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej,

uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 661/2009 z dnia 13 lipca 2009 r. w sprawie wymagań technicznych w zakresie homologacji typu pojazdów silnikowych dotyczących ich bezpieczeństwa ogólnego, ich przyczep oraz przeznaczonych dla nich układów, części i oddzielnych zespołów technicznych<sup>(1)</sup>, w szczególności jego art. 14 ust. 1 lit. a),

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) Rozporządzenie (WE) nr 661/2009 jest odrębnym rozporządzeniem do celów procedury homologacji typu, określonej w dyrektywie 2007/46/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 września 2007 r. ustanawiającej ramy dla homologacji pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, części i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów (dyrektywie ramowej)<sup>(2)</sup>.
- (2) Rozporządzeniem (WE) nr 661/2009 uchylono dyrektywę Rady 91/226/EWG z dnia 27 marca 1991 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do osłon przeciwrozbrzygowych kół niektórych kategorii pojazdów silnikowych i ich przyczep<sup>(3)</sup>.
- (3) W rozporządzeniu (WE) nr 661/2009 określono podstawowe przepisy w sprawie wymagań dotyczących homologacji typu pojazdów silnikowych w odniesieniu do ich osłon przeciwrozbrzygowych kół oraz homologacji typu osłon przeciwrozbrzygowych kół jako oddzielnych zespołów technicznych. Konieczne jest obecnie ustalenie szczegółowych procedur, badań i wymagań dotyczących tego rodzaju homologacji typu.
- (4) W tym celu właściwe jest przeniesienie do niniejszego rozporządzenia wymagań określonych w dyrektywie 91/226/EWG, stosowanych w stosownych przypadkach do rozwoju wiedzy naukowej i technicznej.
- (5) Zakres niniejszego rozporządzenia powinien być zgodny z zakresem rozporządzenia (WE) nr 661/2009, a więc powinien być ograniczony do pojazdów kategorii N i O. Środki przewidziane w niniejszym rozporządzeniu są zgodne z opinią Komitetu Technicznego ds. Pojazdów Silnikowych,

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 200 z 31.7.2009, s. 1.<sup>(2)</sup> Dz.U. L 263 z 9.10.2007, s. 1.<sup>(3)</sup> Dz.U. L 103 z 23.4.1991, s. 5.

**▼B**

PRZYJMUJE NINIEJSZE ROZPORZĄDZENIE:

*Artykuł 1***Zakres**

Niniejsze rozporządzenie stosuje się do zdefiniowanych w załączniku II do dyrektywy 2007/46/WE pojazdów kategorii N i O wyposażonych w osłony przeciwrozbryzgowe kół, jak również do osłon przeciwrozbryzgowych kół przeznaczonych do zainstalowania w pojazdach kategorii N i O.

*Artykuł 2***Definicje**

Do celów niniejszego rozporządzenia stosuje się następujące definicje:

- 1) „osłona przeciwrozbryzgowa kół” oznacza układ przeznaczony do ograniczania rozbryzgiwania wody wyrzucanej w górę przez koła pojazdu będącego w ruchu, składający się z błotnika, fartuchów przeciwdeszczowych i falban wyposażonych w urządzenie przeciwrozbryzgowe kół;
- 2) „błotnik” oznacza sztywną lub półsztywną część przeznaczoną do przechwytywania wody wyrzucanej w górę przez koła oraz kierowania jej w stronę podłoża; błotnik może w całości lub częściowo stanowić integralną część nadwozia pojazdu lub innych części pojazdu, takich jak dolny element platformy ładunkowej;
- 3) „fartuch przeciwdeszczowy” oznacza elastyczną część przytwierdzoną pionowo za kołem do dolnego elementu podwozia, powierzchni ładunkowej lub do błotnika; fartuch przeciwdeszczowy musi także zmniejszać ryzyko podnoszenia z podłoża przez opony małych przedmiotów, szczególnie żwiru, oraz odrzucania ich w górę i na boki w kierunku innych użytkowników drogi;
- 4) „urządzenie przeciwrozbryzgowe kół” oznacza część osłony przeciwrozbryzgowej kół, która może zawierać separator powietrza/wody i pochłaniacz energii;
- 5) „separator powietrza/wody” oznacza część wchodzącą w skład falbany lub fartucha przeciwdeszczowego, poprzez którą może przepływać powietrze, a która zmniejsza emisję rozbryzgiwanej wody;
- 6) „pochłaniacz energii” oznacza część wchodzącą w skład błotnika lub falbany lub fartucha przeciwdeszczowego, która pochłania energię wody, zmniejszając w ten sposób strumień rozbryzgiwanej wody;
- 7) „falbana zewnętrzna” oznacza część umieszczoną w przybliżeniu na płaszczyźnie pionowej, która jest równoległa do płaszczyzny wzdłużnej pojazdu i która może tworzyć część błotnika lub nadwozia pojazdu;
- 8) „koła kierowane” oznaczają koła, które uruchamiane są przez układ kierowniczy pojazdu;

**▼B**

- 9) „oś samokierująca” oznacza oś obracaną dokoła centralnego punktu w taki sposób, że może ona zatoczyć poziomy łuk;
- 10) „koła samokierowane” oznaczają koła nieuruchamiane przez urządzenie kierujące pojazdu, które mogą obracać się pod kątem nieprzekraczającym 20° dzięki tarciu wywieranemu przez podłoże;
- 11) „oś podnoszona” oznacza oś zdefiniowaną w pkt 2.15 załącznika I do dyrektywy 97/27/WE Parlamentu Europejskiego i Rady <sup>(1)</sup>;
- 12) „pojazd bez ładunku” oznacza pojazd gotowy do jazdy, określony w pkt 2.6 załącznika I do dyrektywy 2007/46/WE;
- 13) „bieżnik” jest częścią opony zdefiniowaną w pkt 2.8 załącznika II do dyrektywy Rady 92/23/EWG <sup>(2)</sup>;
- 14) „typ urządzenia przeciwrozbryzgowego kół” oznacza urządzenia, które nie różnią się pod względem następujących głównych cech:
- a) zasady fizycznej przyjętej w celu ograniczenia emisji (pochłanianie energii wody, separator powietrza/wody);
  - b) materiałów;
  - c) kształtu;
  - d) wymiarów, w stopniu, w jakim mogą one wpływać na zachowanie się materiału;
- 15) „pojazd ciągnący naczepę” oznacza pojazd ciągnący zdefiniowany w pkt 2.1.1.2.2 załącznika I do dyrektywy 97/27/WE;
- 16) „technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita (M)” oznacza maksymalną technicznie dopuszczalną masę całkowitą pojazdu podaną przez producenta, opisaną w pkt 2.8 załącznika I do dyrektywy 2007/46/WE;
- 17) „typ pojazdu w odniesieniu do osłon przeciwrozbryzgowych kół” oznacza pojazdy kompletne, niekompletne lub skompletowane, które nie różnią się pod względem:
- typu urządzenia przeciwrozbryzgowego kół zamontowanego w pojeździe,
  - oznaczenia typu osłony przeciwrozbryzgowej kół nadanego przez producenta.

*Artykuł 3***Homologacja typu WE pojazdu w odniesieniu do osłon przeciwrozbryzgowych kół**

1. Producent lub przedstawiciel producenta przedkłada organowi udzielającemu homologacji wniosek o udzielenie homologacji typu WE pojazdu w odniesieniu do jego osłon przeciwrozbryzgowych kół.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 233 z 25.8.1997, s. 1.

<sup>(2)</sup> Dz.U. L 129 z 14.5.1992, s. 95.

**▼B**

2. Wniosek sporządza się zgodnie ze wzorem dokumentu informacyjnego zamieszczonym w części 1 załącznika I.

3. Jeżeli spełniono odpowiednie wymagania określone w załącznikach III i IV do niniejszego rozporządzenia, organ udzielający homologacji udziela homologacji typu WE i wydaje numer homologacji typu zgodnie z systemem przydziału numerów określonym w załączniku VII do dyrektywy 2007/46/WE.

Organ udzielający homologacji nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi pojazdu.

4. Do celów ust. 3 organ udzielający homologacji wydaje świadectwo homologacji typu WE sporządzone zgodnie ze wzorem zamieszczonym w części 2 załącznika I.

*Artykuł 4***Homologacja typu WE oddzielnego zespołu technicznego dotycząca osłon przeciwrozbryzgowych kół**

1. Producent lub jego przedstawiciel przedkłada organowi udzielającemu homologacji wniosek o udzielenie homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego dotyczącej typu osłon przeciwrozbryzgowych kół.

Wniosek sporządza się zgodnie ze wzorem dokumentu informacyjnego zamieszczonym w części 1 załącznika II.

2. Jeżeli spełniono odpowiednie wymagania określone w załącznikach III i IV do niniejszego rozporządzenia, organ udzielający homologacji udziela homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego i wydaje numer homologacji typu zgodnie z systemem przydziału numerów określonym w załączniku VII do dyrektywy 2007/46/WE.

Organ udzielający homologacji nie może przydzielić tego samego numeru innemu typowi oddzielnego zespołu technicznego.

3. Do celów ust. 2 organ udzielający homologacji wydaje świadectwo homologacji typu WE sporządzone zgodnie ze wzorem zamieszczonym w części 2 załącznika II.

*Artykuł 5***Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego**

Na każdym oddzielnym zespole technicznym zgodnym z typem, w odniesieniu do którego udzielono homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego na mocy niniejszego rozporządzenia, umieszcza się znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego określony w części 3 załącznika II.

*Artykuł 6***Ważność i rozszerzenie homologacji udzielonych na mocy dyrektywy 91/226/EWG**

Organy krajowe zezwalają na sprzedaż i dopuszczenie do ruchu pojazdów i oddzielnych zespołów technicznych, w odniesieniu do których udzielono homologacji typu na mocy dyrektywy 91/226/EWG

**▼B**

przed dniem 1 listopada 2012 r., i nadal udzielają rozszerzenia homologacji dla tych pojazdów i oddzielnych zespołów technicznych zgodnie z warunkami określonymi w dyrektywie 91/226/EWG.

*Artykuł 7*

**Wejście w życie**

Niniejsze rozporządzenie wchodzi w życie dwudziestego dnia po jego opublikowaniu w *Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej*.

Niniejsze rozporządzenie wiąże w całości i jest bezpośrednio stosowane we wszystkich państwach członkowskich.



## ZALĄCZNIK I

**DOKUMENTY ADMINISTRACYJNE DOTYCZĄCE HOMOLOGACJI  
TYPU WE POJAZDÓW W ODNIESIENIU DO ICH OSŁON  
PRZECIWRÓZBRYZGOWYCH KÓŁ**

## CZĘŚĆ 1

## Dokument informacyjny

## WZÓR

Dokument informacyjny nr ... dotyczący homologacji typu WE pojazdu w odniesieniu do jego osłon przeciwrozbryzgowych kół (\*).

Poniższe informacje należy dostarczyć w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem treści. Wszelkie rysunki należy sporządzić w odpowiedniej skali i stopniu szczegółowości w formacie A4 lub złożone do formatu A4. Fotografie, jeśli zostały załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne są sterowane elektronicznie, należy przedstawić informację na temat działania tego sterowania.

## 0. INFORMACJE OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta): .....

0.2. Typ: .....

0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-a)): .....

0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na pojeździe <sup>(b)</sup>: .....

0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia: .....

0.4. Kategoria pojazdu<sup>(c)</sup>: .....

0.5. Nazwa i adres producenta: .....

0.8. Adres(-y) fabryki montującej: .....

0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

## 1. OGÓLNE CECHY KONSTRUKCYJNE POJAZDU

1.1. Fotografie lub rysunki egzemplarza typu pojazdu: .....

1.3. Liczba osi i kół: .....

1.3.1. Liczba i umiejscowienie osi z kołami bliźniaczymi: .....

1.3.2. Liczba i umiejscowienie osi kierowanych: .....

2. MASY I WYMIARY<sup>(f)(g)</sup>

(w kg i mm) (w razie potrzeby odwołać się do rysunku)

2.1. Rozstaw(-y) osi (pojazd w pełni obciążony)<sup>(e)(l)</sup>: .....

(\*). Dla pojazdów kategorii N1 i pojazdów kategorii N2 o technicznie dopuszczalnej maksymalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 7,5 ton korzystających z odstępstwa określonego w pkt 0.1 załącznika IV do niniejszego rozporządzenia, można stosować dokument informacyjny zamieszczony w załączniku II do dyrektywy 78/549/EWG.

**▼ B**

- 2.6. Masa pojazdu gotowego do jazdy (maksymalna i minimalna dla każdego wariantu) Masa pojazdu z nadwoziem i, w przypadku pojazdu ciągnącego kategorii innej niż M<sub>1</sub>, ze sprzęgiem, jeżeli został zamontowany przez producenta, w stanie gotowym do jazdy lub masa podwozia, lub podwozia z kabiną, bez nadwozia lub sprzęgu, jeśli producent nie wyposaża w nadwozie lub sprzęg (z płynami, narzędziami, kołem zapasowym, jeśli zostało dostarczone, i kierownicą oraz, w przypadku autobusów i autokarów, członkiem załogi, o ile w pojeździe przewidziano dla niego miejsce siedzące)<sup>(h)</sup> (maksimum i minimum dla każdego wariantu): .....
- 2.6.1. Rozkład tej masy na osie, a w przypadku naczepy lub przyczepy z osią centralną, obciążenie w punkcie sprzęgu (maksimum i minimum dla każdego wariantu): .....
- 2.8. Technicznie dopuszczalna maksymalna masa całkowita, podana przez producenta<sup>(i)(3)</sup>: .....
9. NADWOZIE
- 9.20. Osłona przeciwozobryzgowa kół .....
- 9.20.0. Występowanie: tak/nie/częściowo<sup>(1)</sup> .....
- 9.20.1. Krótki opis pojazdu w odniesieniu do osłon przeciwozobryzgowych i ich części: .....
- 9.20.2. Szczegółowe rysunki osłon przeciwozobryzgowych i ich położenia w pojeździe, przedstawiające wymiary określone na rysunkach w załączniku VI do rozporządzenia (UE) nr 109/2011, z uwzględnieniem maksymalnych wymiarów zespołu opona/koło: .....
- 9.20.3. Numer(-y) homologacji urządzenia(-ń) przeciwozobryzgowego(-ych) kół, jeżeli istnieje(-a): .....

Data, podpis





## CZĘŚĆ 2

## WZÓR

(maksymalny format: A4 (210 × 297 mm))

## ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

Pieczęć organu udzielającego homologacji typu

Zawiadomienie dotyczące:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— homologacji typu WE <sup>(1)</sup></li> <li>— rozszerzenia homologacji typu WE <sup>(1)</sup></li> <li>— odmowy homologacji typu WE <sup>(1)</sup></li> <li>— cofnięcia homologacji typu WE <sup>(1)</sup></li> </ul> | } | typu pojazdu w odniesieniu do jego osłon przeciwrozbryzgowych kół |
|--|---|---|

w odniesieniu do rozporządzenia (UE) nr .../..., ostatnio zmienionego rozporządzeniem (UE) nr .../... <sup>(1)</sup>

Numer homologacji typu WE: .....

Powód rozszerzenia: .....

*SEKCJA I*

- 0.1. Marka (nazwa handlowa producenta): .....
- 0.2. Typ: .....
- 0.2.1. Nazwa(-y) handlowa(-e) (o ile występuje(-a)): .....
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na pojeździe <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia: .....
- 0.4. Kategoria pojazdu <sup>(3)</sup>: .....
- 0.5. Nazwa i adres producenta: .....
- 0.8. Nazwa(-y) i adres(-y) fabryki montującej: .....
- 0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

*SEKCJA II*

1. Informacje dodatkowe: zob. uzupełnienie.
2. Upoważniona placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań: .....
3. Data sprawozdania z badań: .....
4. Numer sprawozdania z badań: .....
5. Uwagi (jeżeli występują): zob. uzupełnienie.
6. Miejscowość: .....
7. Data: .....
8. Podpis: .....
9. Załącza się spis treści pakietu informacyjnego, złożonego organowi udzielającemu homologacji, który może być udostępniony na życzenie.

<sup>(1)</sup> Niepotrzebne skreślić.

<sup>(2)</sup> Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego objętych niniejszym dokumentem informacyjnym, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem "???" (np. ABC??123??).

<sup>(3)</sup> Zgodnie z definicją w sekcji A załącznika II do dyrektywy 2007/46/WE.

**▼B**

*Uzupełnienie*

**do świadectwa homologacji typu WE nr**

1. Dodatkowe informacje
- 1.1. Charakterystyka urządzeń przeciwbryzgowych kół (typ, krótki opis, znak towarowy lub nazwa handlowa, numer(-y) homologacji typu części):
5. Ewentualne uwagi:



## ZALĄCZNIK II

**DOKUMENTY ADMINISTRACYJNE DOTYCZĄCE HOMOLOGACJI  
TYPU WE OSŁON PRZECIWROZBRYZGOWYCH KÓŁ JAKO  
ODDZIELNYCH ZESPOŁÓW TECHNICZNYCH**

## CZĘŚĆ 1

## Dokument informacyjny

## WZÓR

Dokument informacyjny nr ... dotyczący homologacji typu WE osłon przeciw-  
rozbryzgowych kół jako oddzielnego zespołu technicznego.

Poniższe informacje należy dostarczyć w trzech egzemplarzach, wraz ze spisem  
treści. Wszelkie rysunki należy sporządzić w odpowiedniej skali i stopniu szcze-  
gółowości w formacie A4 lub złożone do formatu A4. Fotografie, jeśli zostały  
załączone, muszą być dostatecznie szczegółowe.

Jeżeli układy, części lub oddzielne zespoły techniczne, o których mowa w niniej-  
szym dokumencie informacyjnym, są sterowane elektronicznie, należy przed-  
stawić informacje na temat działania tego sterowania.

## 0. INFORMACJE OGÓLNE

0.1. Marka (nazwa handlowa producenta): .....

0.2. Typ: .....

0.5. Nazwa i adres producenta: .....

0.7. W przypadku części i oddzielnych zespołów technicznych, miejsce i sposób  
umieszczenia znaku homologacji WE: .....

0.8. Adres(-y) fabryki montującej: .....

0.9 Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

## 1. OPIS URZĄDZENIA

1.1. Opis techniczny urządzenia przeciwrozbryzgowego kół ze wskazaniem jego  
fizycznej zasady działania oraz odpowiedniego badania, któremu musi  
zostać poddane: .....

1.2. Zastosowane materiały: .....

1.3. Rysunek(-ki) dostatecznie szczegółowy(-e) i w odpowiedniej skali w celu  
umożliwienia zidentyfikowania tego urządzenia (lub tych urządzeń).  
Rysunek musi wskazywać miejsce przeznaczone na umieszczenie znaku  
homologacji typu WE części: .....

Data

Podpis

▼B

## CZĘŚĆ 2

## WZÓR

(maksymalny format: A4 (210 × 297 mm))

## ŚWIADECTWO HOMOLOGACJI TYPU WE

Pieczęć organu udzielającego homologacji typu
---

Zawiadomienie dotyczące:

- |   |   |  |
|---|---|--|
| — homologacji typu WE <sup>(1)</sup>              | } | typu osłony przeciwrozbryzkowej kół jako części/oddzielnego zespołu technicznego |
| — rozszerzenia homologacji typu WE <sup>(1)</sup> |   |  |
| — odmowy homologacji typu WE <sup>(1)</sup>       |   |  |
| — cofnięcia homologacji typu WE <sup>(1)</sup>    |   |  |

w odniesieniu do rozporządzenia (UE) nr .../..., ostatnio zmienionego rozporządzeniem (UE) nr .../... <sup>(1)</sup>

Numer homologacji typu WE: .....

Powód rozszerzenia: .....

## SEKCJA I

- 0.1. Marka (nazwa handlowa producenta): .....
- 0.2. Typ: .....
- 0.3. Sposób identyfikacji typu, jeśli oznaczono na oddzielnym zespole technicznym <sup>(2)</sup>: .....
- 0.3.1. Umieszczenie tego oznaczenia: .....
- 0.5. Nazwa i adres producenta: .....
- 0.7. Miejsce i sposób umieszczenia znaku homologacji WE: .....
- 0.8. Nazwa(-y) i adres(-y) fabryki montującej: .....
- 0.9. Nazwa i adres przedstawiciela producenta (jeśli istnieje): .....

## SEKCJA II

1. Informacje dodatkowe (w stosownych przypadkach): zob. uzupełnienie.
2. Upoważniona placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzenie badań: .....
3. Data sprawozdania z badań: .....
4. Numer sprawozdania z badań: .....

<sup>(1)</sup> Niepotrzebne skreślić.<sup>(2)</sup> Jeżeli sposób identyfikacji typu zawiera znaki niemające znaczenia dla opisu typu pojazdu, części lub oddzielnego zespołu technicznego objętych niniejszym dokumentem informacyjnym, znaki te przedstawia się w dokumentacji symbolem "???" (np. ABC??123??).

**▼B**

5. Uwagi (jeżeli występują): zob. uzupełnienie.
6. Miejscowość: .....
7. Data: .....
8. Podpis: .....
9. Załącza się spis treści pakietu informacyjnego, złożonego organowi udzielającemu homologacji, który może być udostępniony na życzenie.

**▼B**

*Uzupełnienie*

**do świadectwa homologacji typu WE nr**

1. Dodatkowe informacje
- 1.1. Zasada działania urządzenia: pochłanianie energii/separator powietrza/wody <sup>(1)</sup>:
- 1.2. Charakterystyka urządzeń przeciwzobryzgowych kół (krótki opis, znak towarowy lub nazwa handlowa, numer(-y)):
5. Ewentualne uwagi:

---

<sup>(1)</sup> Niepotrzebne skreślić.

**▼B**

## CZĘŚĆ 3

**Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego**

1. Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego zawiera:
  - 1.1. prostokąt otaczający małą literę „e”, po której następuje numer określający państwo członkowskie, które udzieliło homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego:
 

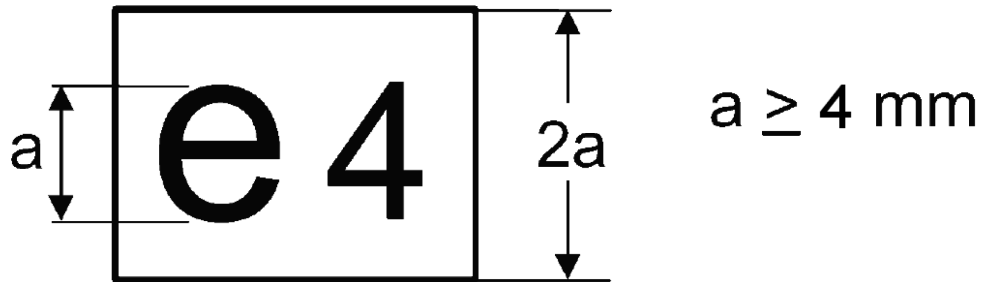
1 Niemcy	19 Rumunia
2 Francja	20 Polska
3 Włochy	21 Portugalia
4 Niderlandy	23 Grecja
5 Szwecja	24 Irlandia
6 Belgia	► <b><u>M1</u></b> 25 Chorwacja ◀
7 Węgry	26 Słowenia
8 Republika Czeska	27 Słowacja
9 Hiszpania	29 Estonia
11 Zjednoczone Królestwo	32 Łotwa
12 Austria	34 Bułgaria
13 Luksemburg	36 Litwa
17 Finlandia	49 Cypr
18 Dania	50 Malta;
  - 1.2. obok prostokąta „podstawowy numer identyfikacyjny” zawarty w sekcji 4 numeru homologacji typu, po dwóch cyfrach określających numer porządkowy przyznany dla niniejszego rozporządzenia lub dla ostatniej znaczącej zmiany technicznej w niniejszym rozporządzeniu. Obecny numer porządkowy to „00”.
  2. Znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego umieszcza się na urządzeniu przeciwzobryzgowym kół w taki sposób, aby nie można go było zetrzeć oraz aby był wyraźnie i łatwo czytelny nawet gdy urządzenie jest zamontowane w pojeździe.
  3. Przykładowy znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego przedstawiono poniżej.

▼B

Przykładowy znak homologacji typu WE oddzielnego zespołu technicznego



A



e 4

$a \geq 4 \text{ mm}$



00 0046

*Uwaga wyjaśniająca*

Legenda Homologacja typu WE oddzielnego zespołu technicznego została wydana w Niderlandach pod numerem 0046. Pierwsze dwie cyfry „00” oznaczają, że oddzielny zespół techniczny został homologowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem. Symbol „A” oznacza, że jest to urządzenie typu pochłaniającego energię.





### ZAŁĄCZNIK III

#### CZĘŚĆ 1

##### Wymagania dotyczące urządzeń przeciwzobryzgowych kół

###### 0. SPECYFIKACJE OGÓLNE

- 0.1. Urządzenia przeciwzobryzgowie kół muszą być skonstruowane w taki sposób, aby działały prawidłowo podczas zwykłego użytkowania na mokrej drodze. Ponadto nie mogą wykazywać usterek konstrukcyjnych ani fabrycznych mających szkodliwy wpływ na ich sprawne funkcjonowanie lub zachowanie.

###### 1. WYMAGANE BADANIA

- 1.1. W zależności od ich fizycznej zasady działania urządzenia przeciwzobryzgowie kół poddawane są odpowiednim badaniom opisanym w częściach 2 i 3 i muszą osiągnąć wyniki wymagane w pkt 5 tych części.

###### 2. WNIOSEK O HOMOLOGACJĘ TYPU WE CZĘŚCI

- 2.1. Wniosek o homologację typu WE części, na mocy art. 7 dyrektywy 2007/46/WE, dla typu urządzenia przeciwzobryzgowego kół przedkładany jest przez producenta.
- 2.2. Wzór dokumentu informacyjnego jest zamieszczony w części 1 załącznika II.
- 2.3. Upoważnionej placówce technicznej odpowiedzialnej za przeprowadzenie badań homologacyjnych typu należy przedstawić:

cztery próbki – trzy przeznaczone do badań, a czwarta ma być przechowywana w laboratorium w celu ewentualnej dalszej weryfikacji. Laboratorium badawcze może wymagać kolejnych próbek.

###### 2.4. Oznakowania

- 2.4.1. Każda próbka musi zostać wyraźnie i w sposób trwały oznaczona nazwą handlową lub znakiem towarowym i wskazaniem typu oraz posiadać wystarczająco dużo miejsca na znak homologacji typu WE części.
- 2.4.2. Zgodnie z pkt 1.3 dodatku do załącznika VII do dyrektywy 2007/46/WE do znaku homologacji dodaje się symbol „A” dla urządzeń typu pochłaniających energię lub „S” dla urządzeń typu oddzielających powietrze/wodę.

#### CZĘŚĆ 2

##### Badania urządzeń przeciwzobryzgowych kół należących do typu urządzeń pochłaniających energię

###### 1. ZASADA

Celem tego badania jest ilościowe określenie zdolności urządzenia do zatrzymywania wody skierowanej na nie serią strumieni. Zestaw do przeprowadzenia badań ma na celu odtworzenie warunków, w jakich urządzenie ma działać po zainstalowaniu w pojeździe, jeżeli chodzi o ilość i prędkość wody podnoszonej z podłoża przez bieżnik opony.

**▼B****2. WYPOSAŻENIE**

Zob. rysunek 8 w załączniku VI, gdzie zamieszczono opis zestawu do przeprowadzenia badań.

**3. WARUNKI BADANIA**

- 3.1. Badania muszą być przeprowadzone w zamkniętym pomieszczeniu w środowisku bezwietrznym.
- 3.2. Temperatura otoczenia i temperatura części badanych musi wynosić  $21 (\pm 3)^{\circ}\text{C}$ .
- 3.3. Należy stosować dejonizowaną wodę.
- 3.4. Części badane muszą być przygotowywane do każdego badania poprzez zwilżenie.

**4. PROCEDURA**

- 4.1. Umocować próbkę badanego wyposażenia o szerokości  $500 (+ 0/- 5)$  mm i wysokości  $750$  mm do pionowej płyty wyposażenia badawczego, upewniając się, że próbka dobrze się mieści w granicach kolektora oraz że żadna przeszkoda nie może zmienić kierunku wody przed jej uderzeniem ani po jej uderzeniu.
- 4.2. Ustawić natężenie przepływu wody na  $0,675 (+/- 0,01)$  l/s i skierować poziomo  $90$  do  $120$  litrów na próbkę z odległości  $500 (+/- 2)$  mm (rysunek 8 w załączniku VI).
- 4.3. Poczekać, aż woda ścieknie z próbki do kolektora. Obliczyć procent wody zebranej w stosunku do ilości wody rozpylonej.
- 4.4. Przeprowadzić badanie pięciokrotnie na próbce zgodnie z pkt 4.2 i 4.3. Obliczyć średni procent na podstawie serii pięciu badań.

**5. WYNIKI**

- 5.1. Średni procent obliczony w pkt 4.4 musi wynosić co najmniej  $70\%$ .
- 5.2. Jeżeli w serii pięciu badań najwyższy i najniższy procent zebranej wody różni się od średniego procentu o więcej niż  $5\%$ , seria pięciu badań musi zostać powtórzona.

Jeżeli w drugiej serii pięciu badań najwyższy i najniższy procent zebranej wody ponownie różni się od średniego procentu o więcej niż  $5\%$  i jeżeli niższa wartość nie spełnia wymagań pkt 5.1, odmawia się przyznania homologacji typu.

- 5.3. Należy sprawdzić, czy pionowa pozycja urządzenia ma wpływ na uzyskane wyniki. Jeżeli zachodzi taki przypadek, wówczas procedura opisana w pkt 4.1–4.4 musi być powtórzona w pozycjach dających najwyższy i najniższy procent zebranej wody; wymagania pkt 5.2 pozostają w mocy.

Następnie wykorzystuje się średnią wartość poszczególnych wyników do określenia średniego procentu. Ten średni procent musi wynosić co najmniej  $70$ .

**▼B**

## CZĘŚĆ 3

**Badanie urządzeń przeciwobryzgowych kół należących do typu urządzeń oddzielających powietrze/wodę**

## 1. ZASADA

To badanie ma na celu określenie efektywności materiału porowatego przeznaczonego do zatrzymywania wody padającej na niego z powietrznego/wodnego rozpylacza ciśnieniowego.

Wyposażenie użyte podczas badania musi symulować warunki, na jakie narażony byłby zainstalowany w pojeździe materiał, jeżeli chodzi o ilość i prędkość rozpylanej przez opony wody.

## 2. WYPOSAŻENIE

Zob. rysunek 9 w załączniku VI, gdzie zamieszczono opis zestawu do przeprowadzenia badań.

## 3. WARUNKI BADANIA

3.1. Badania muszą być przeprowadzone w zamkniętym pomieszczeniu w środowisku bezwietrznym.

3.2. Temperatura otoczenia i temperatura części badanych musi wynosić  $21 (\pm 3)^\circ\text{C}$ .

3.3. Należy stosować dejonizowaną wodę.

3.4. Części badane muszą być przygotowywane do każdego badania poprzez zwilżenie.

## 4. PROCEDURA

4.1. Umocować pionowo próbkę o wymiarach  $305 \times 100$  mm w zestawie do badań, upewnić się, że między próbką a górną zakrzywioną płytką nie ma szczeliny oraz że tacka znajduje się we właściwej pozycji. Napełnić zbiornik rozpylacza  $1 \pm 0,005$  litrem wody i umieścić go tak jak przedstawiono na schemacie.

4.2. Rozpylacz musi być ustawiony na następujące wartości:

ciśnienie (rozpylacza): 5 barów + 10 %/– 0 %

natężenie przepływu: 1 litr/minutę  $\pm$  5 sekund

rozpylanie: okrężne, o średnicy  $50 \pm 5$  mm z odległości  $200 \pm 5$  mm od próbki, dysza o średnicy  $5 \pm 0,1$  mm.

4.3. Rozpylać do chwili, gdy przestanie się pojawiać mgła wodna, i zanotować czas trwania badania. Odczekać 60 sekund, podczas których woda spływa z próbki do tacki, i zmierzyć ilość zebranej wody. Zmierzyć ilość wody pozostałej w zbiorniku rozpylacza. Obliczyć procent objętościowy wody zebranej w stosunku do rozpylonej.

4.4. Powtórzyć badanie pięciokrotnie i obliczyć średni procent zebranej wody. Przed każdym badaniem sprawdzić, czy tacka, zbiornik rozpylacza i naczynie pomiarowe są suche.

**▼B**

## 5. WYNIKI

- 5.1. Średni procent obliczony w pkt 4.4 musi wynosić co najmniej 85 %.
- 5.2. Jeżeli w serii pięciu badań najwyższy i najniższy procent zebranej wody różni się od średniego procentu o więcej niż 5 %, seria pięciu badań musi zostać powtórzona. Jeżeli w drugiej serii pięciu badań najwyższy i najniższy procent zebranej wody ponownie różni się od średniego procentu o więcej niż 5 %, i jeżeli niższa wartość nie spełnia wymagań pkt 5.1, odmawia się przyznania homologacji typu.
- 5.3. Jeżeli pionowa pozycja urządzenia ma wpływ na uzyskane wyniki, procedura opisana w pkt 4.1-4.4 musi zostać powtórzona w pozycjach dających najwyższy i najniższy procent zebranej wody; wymagania pkt 5.2 pozostają w mocy.

Wymagania pkt 5.1 pozostają w mocy w celu uzyskania wyników w każdym badaniu.



ZALĄCZNIK IV

**Wymagania dotyczące homologacji typu pojazdów w odniesieniu do ich osłon przeciwrozbryzgowych kół**

0. CZĘŚĆ OGÓLNA

- 0.1. Pojazdy kategorii N i O z wyjątkiem pojazdów terenowych zdefiniowanych w załączniku II do dyrektywy 2007/46/WE mają wbudowane osłony przeciwrozbryzgowie kół lub są wyposażone w takie osłony, tak aby spełniać wymagania określone w niniejszym załączniku. W przypadku pojazdów składających się z podwozia i kabiny wymagania te mogą być stosowane jedynie do kół znajdujących się pod kabiną.

Dla pojazdów kategorii N<sub>1</sub> i N<sub>2</sub> o dopuszczalnej maksymalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 7,5 ton wymagania dyrektywy Rady 78/549/EWG <sup>(1)</sup> na wniosek producenta mogą być stosowane jako wymagania alternatywne do wymagań niniejszego rozporządzenia.

- 0.2. Przewidziane w niniejszym załączniku wymagania dotyczące urządzeń przeciwrozbryzgowych kół zdefiniowanych w art. 2 pkt 4 nie są obowiązkowe dla pojazdów kategorii N, O<sub>1</sub> i O<sub>2</sub> o dopuszczalnej maksymalnej masie całkowitej nieprzekraczającej 7,5 ton, pojazdów składających się z podwozia i kabiny, pojazdów niezabudowanych lub pojazdów, w których obecność urządzeń przeciwrozbryzgowych kół byłaby niezgodna z ich przeznaczeniem. Jeżeli jednak takie urządzenia są montowane w wyżej wymienionych pojazdach, muszą one odpowiadać wymaganiom niniejszego rozporządzenia.

1. Egzemplarz pojazdu reprezentatywny dla typu pojazdu, którego dotyczy wniosek o homologację, wyposażony w osłonę przeciwrozbryzgową kół musi zostać przedstawiony upoważnionej placówce technicznej przeprowadzającej badania homologacyjne.

WYMAGANIA OGÓLNE

2. OSIE

2.1. **Osie podnoszone**

Jeżeli pojazd wyposażony jest w jedną lub więcej osi podnoszonych, osłona przeciwrozbryzgową kół musi obejmować wszystkie koła, kiedy os jest opuszczona, i koła, które mają kontakt z podłożem, kiedy os jest uniesiona.

2.2. **Osie samokierujące**

Do celów niniejszego rozporządzenia os samokierująca „kierowania obrotowego” jest uważana za i traktowana jako os wyposażona w koła kierowane.

Jeżeli pojazd wyposażony jest w os samokierującą, osłona przeciwrozbryzgową kół musi spełniać warunki stosowane do kół niekierowanych, jeżeli jest zamocowana na części obrotowej. Jeżeli nie jest zamocowana na tej części, musi spełniać warunki stosowane do kół kierowanych.

<sup>(1)</sup> Dz.U. L 168 z 26.6.1978, s. 45.

**▼B****3. POŁOŻENIE FALBANY ZEWNĘTRZNEJ**

Odległość „c” między wzdłużną płaszczyzną styczną do zewnętrznej powierzchni opony, bez uwzględniania wybruszeń opony w pobliżu podłoża, a wewnętrzną krawędzią falbany nie może przekraczać 100 mm (rysunki 1a i 1b w załączniku VI).

**4. STAN POJAZDU**

W celu sprawdzenia zgodności z niniejszym rozporządzeniem pojazd musi znajdować się w następującym stanie:

- a) musi być nieobciążony, a koła muszą być ustawione na wprost;
- b) w przypadku naczep, powierzchnie ładunkowe muszą być poziome;
- c) opony muszą być napompowane do swego normalnego ciśnienia.

**5. OSŁONY PRZECIWOZBRYZGOWE KÓŁ**

5.1 Osłona przeciwzobryzgowa kół musi odpowiadać specyfikacjom określonym w pkt 6 lub 8.

5.2 Osłona przeciwzobryzgowa kół dla kół niekierowanych lub kół samokierowanych, które są przykryte podłogą nadwozia lub dolną częścią platformy ładunkowej, musi odpowiadać specyfikacjom określonym w pkt 6 lub 8 albo specyfikacjom określonym w pkt 7.

**WYMAGANIA SZCZEGÓLNE**

6. Wymagania dotyczące pochłaniających energię osłon przeciwzobryzgowych kół dla osi wyposażonych w koła kierowane, samokierujące lub niekierowane

**6.1. Błotniki**

6.1.1. Błotniki muszą pokrywać przestrzeń bezpośrednio nad oponą lub oponami oraz z przodu i z tyłu opony lub opon w następujący sposób:

- a) w przypadku osi pojedynczej lub zestawu wieloosiowego, przednia krawędź (C) musi sięgać do przodu aż do linii O-Z, gdzie  $\Theta$  (theta) wynosi nie więcej niż  $45^\circ$  ponad płaszczyznę poziomą.

Skrajna tylna krawędź (rysunek 2 w załączniku VI) musi sięgać w dół w taki sposób, aby znajdować się nie więcej niż 100 mm ponad poziomą prostą przechodzącą przez środek koła;

- b) w przypadku zestawów wieloosiowych kąt  $\Theta$  odnosi się tylko do osi najbardziej wysuniętej do przodu, a wymóg dotyczący wysokości skrajnej tylnej krawędzi dotyczy tylko osi najbardziej wysuniętej do tyłu;

- c) błotnik musi mieć szerokość całkowitą „q” (rysunek 1a w załączniku VI) wystarczającą przynajmniej do pokrycia szerokości opony „b” lub całkowitej szerokości dwóch opon „t” w przypadku kół bliźniaczych, przy czym bierze się pod uwagę skrajne wartości dla zespołu opona/koło podane przez producenta. Wymiary „b” i „t” mierzy się na wysokości piasty, wyłączając wszelkie oznakowania, karby, taśmy ochronne itp. na powierzchni opony.

**▼B**

6.1.2. Przednia strona tylnej części błotnika musi być wyposażona w urządzenie przeciwrozbryzgowie kół zgodne ze specyfikacjami określonymi w części 2 załącznika III. Materiał ten musi pokrywać wnętrze błotnika do wysokości określonej przez linię prostą biegnącą od środka koła pod kątem co najmniej 30° w stosunku do płaszczyzny poziomej (rysunek 3 w załączniku VI).

6.1.3. Jeżeli błotniki wykonane są z kilku części, po zamontowaniu nie mogą one posiadać żadnych szczelin umożliwiających przedostawanie się pyłu wodnego na zewnątrz, kiedy pojazd znajduje się w ruchu. Wymaganie to uznaje się za spełnione, jeżeli przy obciążonym lub nieobciążonym pojeździe każdy strumień radialny skierowany od środka koła na zewnątrz na całej szerokości powierzchni jezdnej opony i w przestrzeni pokrytej błotnikiem zawsze trafia w część osłony przeciwrozbryzgowiej kół.

**6.2. Falbany zewnętrzne**

6.2.1. W przypadku osi pojedynczych dolna krawędź falbany zewnętrznej nie może być umieszczona poza poniższymi odległościami i promieniami, mierzonymi od środka koła, z wyjątkiem ich dolnych krańców, które mogą być zaokrąglone (rysunek 2 w załączniku VI).

*Zawieszenie pneumatyczne:*

- |  |   |                   |
|--|---|-------------------|
| a) osie wyposażone w koła kierowane lub koła samokierujące:<br>od przedniej krawędzi (w stronę przodu pojazdu) (koniec C)<br>do tylnej krawędzi (w stronę tyłu pojazdu) (koniec A) | } | $R_v \leq 1,5 R$  |
| b) osie wyposażone w koła niekierowane:<br>od przedniej krawędzi (koniec C)<br>do tylnej krawędzi (koniec A)   | } | $R_v \leq 1,25 R$ |

*Zawieszenie mechaniczne:*

- a) przypadek ogólny }  $R_v \leq 1,8 R$
- b) koła niekierowane dla pojazdów o technicznie dopuszczalnej masie całkowitej pojazdu wynoszącej ponad 7,5 t }  $R_v \leq 1,5 R$

gdzie R jest promieniem opony zainstalowanej w pojeździe, zaś  $R_v$  odległością, wyrażoną jako promień, w której umieszczona jest dolna krawędź falbany zewnętrznej.

6.2.2. W przypadku zestawów wieloosiowych wymagania określone w pkt 6.2.1 nie mają zastosowania pomiędzy pionowymi poprzecznymi płaszczyznami przechodzącymi przez środek pierwszej i ostatniej osi, gdzie falbana zewnętrzna może być prosta w celu zapewnienia ciągłości osłony przeciwrozbryzgowiej kół (rysunek 4 w załączniku VI).

6.2.3. Odległość między najwyższym i najniższym punktem osłony przeciwrozbryzgowiej kół (błotnikiem i falbaną zewnętrzną) mierzona w dowolnym przekroju poprzecznym prostym do błotnika (zob. rysunki 1b i 2 w załączniku VI) nie może być mniejsza niż 45 mm we wszystkich punktach za pionową prostą przechodzącą przez środek koła lub pierwszego koła w przypadku zestawów wieloosiowych. Wymiar ten może się stopniowo zmniejszać przed tą prostą.

6.2.4. Nie są dozwolone żadne otwory w falbanach zewnętrznych lub między falbanami zewnętrznymi a innymi częściami błotnika umożliwiające pojawienie się mgły wodnej, gdy pojazd znajduje się w ruchu.

**▼B**

6.2.5. Wymagania zawarte w pkt 6.2.3 i 6.2.4 mogą nie być miejscowo przestrzegane, jeżeli falbana składa się z różnych elementów mogących poruszać się względem siebie.

6.2.6. Ciągniki do naczep o niskim podwoziu, tj. takie, w których wysokość sworznia łączącego (zgodnie z definicją w pkt 6.20 normy ISO 612 z 1978 r.) może wynosić nie więcej niż 100 mm, mogą być zaprojektowane w taki sposób, aby nie podlegały wymaganiom określonym w pkt 6.1.1 lit. a), pkt 6.1.3 i 6.2.4. W związku z tym błotniki i falbany mogą nie pokrywać obszaru bezpośrednio nad oponami tylnych osi, kiedy ciągniki te są połączone z naczepami, aby uniknąć zniszczenia osłon przeciwozbrzygowych kół. Błotniki i falbany tych pojazdów muszą jednak spełniać wymagania zawarte w powyższych punktach w sektorach znajdujących się dalej niż 60° od pionowej prostej przechodzącej przez środek koła, przed i za tymi oponami.

Pojazdy te muszą być zatem zaprojektowane w taki sposób, aby spełniać wymagania określone w akapicie pierwszym, kiedy są używane bez naczep.

Aby móc spełnić te wymagania, błotniki i falbany mogą np. zawierać część, która może zostać odłączona.

### 6.3. **Fartuchy przeciwdeszczowe**

6.3.1 Szerokość fartucha musi spełniać wymaganie odnoszące się do wielkości „q” w pkt 6.1.1 lit. c), z wyjątkiem tych części fartucha, które znajdują się wewnątrz błotników. W takich przypadkach ta część fartucha musi mieć szerokość co najmniej równą szerokości bieżnika opony.

Szerokość części fartuchów przeciwdeszczowych znajdujących się pod błotnikiem musi spełniać warunek określony w niniejszym akapicie z tolerancją  $\pm 10$  mm z każdej strony.

6.3.2. Ukierunkowanie fartucha musi być zasadniczo pionowe.

6.3.3. Maksymalna wysokość dolnej krawędzi nie może przekraczać 200 mm (rysunek 3 w załączniku VI).

Odległość ta powiększona jest do 300 mm w przypadku ostatniej osi, jeżeli odległość radialna niższej krawędzi falban zewnętrznych,  $R_v$ , nie przekracza wymiarów promienia opon zainstalowanych na kołach tej osi.

Maksymalna wysokość dolnej krawędzi fartucha przeciwdeszczowego mierzona względem podłoża może być zwiększona do 300 mm, jeśli producent uzna, że jest to technicznie wskazane ze względu na właściwości zawieszenia.

6.3.4. Fartuch przeciwdeszczowy nie może znajdować się w odległości większej niż 300 mm od najbardziej wysuniętej do tyłu krawędzi opony, mierząc w poziomie.

6.3.5. W przypadku zestawów wieloosiowych, w których odległość „d” między oponami na sąsiadujących osiach jest mniejsza niż 250 mm, jedynie tylny zestaw kół musi być wyposażony w fartuchy przeciwdeszczowe. Fartuch przeciwdeszczowy musi znajdować się za każdym kołem, jeżeli odległość „d” między oponami na sąsiadujących osiach wynosi co najmniej 250 mm (rysunek 4 w załączniku VI).



**▼B**

- 6.3.6. Fartuchy przeciwdeszczowe nie mogą odchylać się w tył więcej niż o 100 mm pod naciskiem siły 3 N na 100 mm szerokości fartucha, przyłożonej w punkcie położonym 50 mm powyżej dolnej krawędzi fartuchów.
- 6.3.7. Całość przedniej powierzchni części fartucha przeciwdeszczowego o minimalnych wymaganych wymiarach musi być wyposażona w urządzenie przeciwrozbryzgowe kół, które odpowiada specyfikacjom określonym w części 2 załącznika III.
- 6.3.8. Między dolną tylną krawędzią błotnika a fartuchami przeciwdeszczowymi nie są dozwolone żadne otwory umożliwiające pojawianie się mgły wodnej.
- 6.3.9. Jeżeli urządzenie przeciwrozbryzgowe kół odpowiada specyfikacjom dotyczącym fartuchów przeciwdeszczowych (pkt 6.3), nie wymaga się dodatkowych fartuchów przeciwdeszczowych.
7. Wymagania dotyczące osłon przeciwrozbryzgowych kół wyposażonych w urządzenia przeciwrozbryzgowe kół pochłaniające energię dla niektórych osi wyposażonych w koła niekierowane lub samokierujące (zob. pkt 5.2)
- 7.1. **Błotniki**
- 7.1.1. Błotniki muszą pokrywać przestrzeń bezpośrednio nad oponą lub oponami. Ich przednie i tylne krańce muszą sięgać przynajmniej do poziomej płaszczyzny stycznej do górnej krawędzi opony lub opon (rysunek 5 w załączniku VI). Tylony kraniec może jednak zostać zastąpiony przez fartuch przeciwdeszczowy, w którym to przypadku fartuch ten musi sięgać do górnej części błotnika (lub części równoważnej).
- 7.1.2. Całość wewnętrznej tylnej części błotnika musi być wyposażona w urządzenie przeciwrozbryzgowe kół, które spełnia wymagania określone w części 2 załącznika III.
- 7.2. **Falbany zewnętrzne**
- 7.2.1. W przypadku osi pojedynczych lub zestawów wieloosiowych, w których odległość między sąsiednimi oponami wynosi co najmniej 250 mm, falbana zewnętrzna musi pokrywać powierzchnię rozciągającą się od dolnej do górnej części błotnika, aż do linii prostej utworzonej przez styczną do górnej krawędzi opony lub opon, i leżącą między pionową płaszczyzną utworzoną przez styczną do przodu opony i błotnika lub fartucha przeciwdeszczowego umieszczonego za kołem lub kołami (rysunek 5b w załączniku VI).
- W przypadku zestawów wieloosiowych falbana zewnętrzna musi być umieszczona obok każdego koła.
- 7.2.2. Między falbaną zewnętrzną a wewnętrzną częścią błotnika nie są dozwolone żadne otwory umożliwiające pojawianie się mgły wodnej.
- 7.2.3. Jeżeli fartuchy przeciwdeszczowe nie są zainstalowane za każdym kołem (zob. pkt 6.3.5), falbana zewnętrzna musi przebiegać nieprzerwanie między zewnętrzną krawędzią fartucha przeciwdeszczowego i pionową płaszczyzną styczną do punktu opony najbardziej wysuniętego do przodu (rysunek 5a w załączniku VI).
- 7.2.4. Całość wewnętrznej powierzchni falbany zewnętrznej, której wysokość nie może być mniejsza niż 100 mm, musi być wyposażona w pochłaniającą energię urządzenie przeciwrozbryzgowe kół, spełniające wymagania określone w części 2 załącznika III.

**▼B**

- 7.3. Fartuchy te muszą sięgać do dolnej części błotnika i spełniać wymagania określone w pkt 6.3.1–6.3.9.
8. Wymagania dotyczące osłon przeciwrzobryzgowych kół wyposażonych w urządzenia przeciwrzobryzgowie kół zawierające separator powietrza/wody dla osi z kołami kierowanymi i niekierowanymi
- 8.1. **Błotniki**
- 8.1.1. Błotniki muszą spełniać wymagania określone w pkt 6.1.1 lit. c).
- 8.1.2. Błotniki dla osi pojedynczych lub zestawów wieloosiowych, w których odległość między oponami na sąsiadujących osiach przekracza 300 mm, muszą także spełniać wymagania określone w pkt 6.1.1 lit. a).
- 8.1.3. W przypadku zestawów wieloosiowych, w których odległość między oponami na sąsiadujących osiach nie przekracza 300 mm, błotniki muszą być także zgodne ze wzorem przedstawionym na rysunku 7.
- 8.2. **Falbany zewnętrzne**
- 8.2.1. Dolne krawędzie falban zewnętrznych muszą być wyposażone w urządzenia przeciwrzobryzgowie kół zawierające separator powietrza/wody, odpowiadające wymaganiom określonym w części 3 załącznika III.
- 8.2.2. W przypadku osi pojedynczych lub zestawów wieloosiowych, w których odległość między oponami sąsiadujących osi przekracza 300 mm, dolna krawędź urządzenia przeciwrzobryzgowego kół zainstalowanego do falbany zewnętrznej musi mieć następujące maksymalne wymiary i promienie, mierzone od środka koła (rysunki 6 i 7 w załączniku VI):
- |   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| a) osie wyposażone w koła kierowane lub koła samokierujące:<br>od przedniej krawędzi (w stronę przodu pojazdu) (koniec C przy 30°)<br>do tylnej krawędzi (w stronę tyłu pojazdu) (koniec A przy 100 mm) | } | $R_v \leq 1,05 R$ |
| b) osie wyposażone w koła niekierowane:<br>od przedniej krawędzi (koniec C przy 20°)<br>do tylnej krawędzi (koniec A przy 100 mm)   | } | $R_v \leq 1,00 R$ |
- gdzie
- $R$  = promień opony zainstalowanej w pojeździe,
- $R_v$  = odległość radialna od najniższej krawędzi falbany zewnętrznej do środka koła.
- 8.2.3. W przypadku zestawów wieloosiowych, w których odległość między oponami sąsiadujących osi nie przekracza 300 mm, falbany zewnętrzne umieszczone w przestrzeniach między osiami muszą być usytuowane w sposób wyszczególniony w pkt 8.1.3 oraz sięgać w dół w taki sposób, aby znajdować się co najmniej 100 mm ponad poziomą linią prostą przechodzącą przez środki kół (rysunek 7 w załączniku VI).
- 8.2.4. Głębokość falbany zewnętrznej nie może być mniejsza niż 45 mm we wszystkich punktach za pionową prostą przechodzącą przez środek koła. Głębokość ta może się stopniowo zmniejszać przed tą prostą.

**▼B**

- 8.2.5. Nie są dozwolone żadne otwory w falbanach zewnętrznych lub między falbanami zewnętrznymi a błotnikami umożliwiające pojawienie się mgły wodnej.
- 8.3. **Fartuchy przeciwdeszczowe**
- 8.3.1. **Fartuchy przeciwdeszczowe** muszą:
- a) spełniać wymagania określone w pkt 6.3 (rysunek 3 w załączniku VI); lub
  - b) spełniać wymagania określone w pkt 6.3.1, 6.3.2, 6.3.5, 6.3.8 i 8.3.2 (rysunek 6 w załączniku VI).
- 8.3.2. Urządzenia przeciwrozbryzgowe kół odpowiadające specyfikacjom określonym w załączniku IV muszą być zainstalowane do fartuchów przeciwdeszczowych, o których mowa w pkt 8.3.1. lit. b), przynajmniej wzdłuż całej krawędzi.
- 8.3.2.1. Dolna krawędź urządzenia przeciwrozbryzgowego kół nie może znajdować się wyżej niż 200 mm nad podłożem.
- Maksymalna wysokość dolnej krawędzi fartucha przeciwdeszczowego mierzona względem podłoża może być zwiększona do 300 mm, jeśli producent uzna, że jest to technicznie wskazane ze względu na właściwości zawieszenia.
- 8.3.2.2. Urządzenie przeciwrozbryzgowe kół musi mieć głębokość co najmniej 100 mm.
- 8.3.2.3. Oprócz dolnej części zawierającej urządzenie przeciwrozbryzgowe kół fartuch przeciwdeszczowy, o którym mowa w pkt 8.3.1 lit. b), nie może zginać się w tył więcej niż o 100 mm pod naciskiem siły 3 N na 100 mm jego szerokości mierzonej na przecięciu fartucha przeciwdeszczowego i urządzenia przeciwrozbryzgowego kół w położeniu roboczym, przyłożonej w odległości 50 mm powyżej dolnej krawędzi fartucha przeciwdeszczowego.
- 8.3.3. Fartuch przeciwdeszczowy nie może znajdować się w odległości większej niż 200 mm od najbardziej wysuniętej do tyłu krawędzi opony, mierząc w poziomie.
9. W przypadku zestawów wieloosiowych osłona przeciwrozbryzgowa kół jednej osi, która nie jest ostatnią osią tylną, nie musi obejmować całej szerokości bieżnika opony, jeżeli lokalnie istnieje możliwość wystąpienia tarcia między osłoną przeciwrozbryzgową kół a strukturą osi, zawieszeniem lub podwoziem.



## ZAŁĄCZNIK V

### Zgodność produkcji oraz zaniechanie produkcji

#### 1. Zgodność produkcji

- 1.1. Każde urządzenie przeciwwzrostkowe kół noszące znak homologacji typu WE części musi być zgodne z typem, który został homologowany. Organ wydający znak homologacji typu WE części przechowuje jedną próbkę, która razem ze świadectwem homologacji typu WE części może zostać użyta w celu ustalenia, czy wprowadzone do obrotu urządzenia noszące znak homologacji typu WE części spełniają określone wymagania.
- 1.2. Typ urządzenia jest określony przez wzór i dokumenty opisowe złożone przy składaniu wniosku o homologację typu WE części. Urządzenia, których charakterystyka jest identyczna z charakterystyką urządzenia wzorcowego i których inne części nie różnią się od części urządzenia wzorcowego, z wyjątkiem tego, co dotyczy wariantów niewpływających na właściwości, o których mowa w niniejszym załączniku, mogą być uważane za należące do tego samego typu.
- 1.3. Producent przeprowadza rutynowe kontrole w celu zapewnienia zgodności produkcji typu, który został homologowany.

W tym celu producent musi albo dysponować laboratorium odpowiednio wyposażonym do wykonania podstawowych badań, albo zlecić przeprowadzenie badań zgodności produkcji zatwierdzonemu laboratorium.

Wyniki kontroli zgodności produkcji udostępniane są przez co najmniej rok do kontroli przez właściwe organy.

- 1.4. Właściwe organy mogą przeprowadzać także kontrole na miejscu.
- 1.5. Zgodność produkcji z typem urządzenia, które zostało homologowane, musi zostać sprawdzona zgodnie z warunkami i metodami przewidzianymi w załączniku III.

Na wniosek organów, które udzieliły homologacji typu części, producenci dostarczają im urządzenia poprzednio homologowanego typu do celów badań lub kontroli zgodności.

- 1.6. Urządzenia uznaje się za zgodne, jeśli 9 na 10 wybranych losowo próbek spełnia wymagania określone w pkt 4 części 2 i w pkt 4 części 3 załącznika III.
- 1.7. Jeśli warunek określony w pkt 1.6 nie jest spełniony, następnych 10 próbek wybranych losowo musi zostać poddanych badaniom.

Średnia wszystkich przeprowadzonych pomiarów musi być zgodna ze specyfikacjami przedstawionymi w pkt 4 części 2 i w pkt 4 części 3 załącznika III, żaden zaś z pomiarów jednostkowych nie może być niższy niż 95 % określonej tam wartości.

#### 2. Zaniechanie produkcji

Posiadacz homologacji typu WE części zaprzestający produkcji musi o tym fakcie bezzwłocznie poinformować właściwe organy.

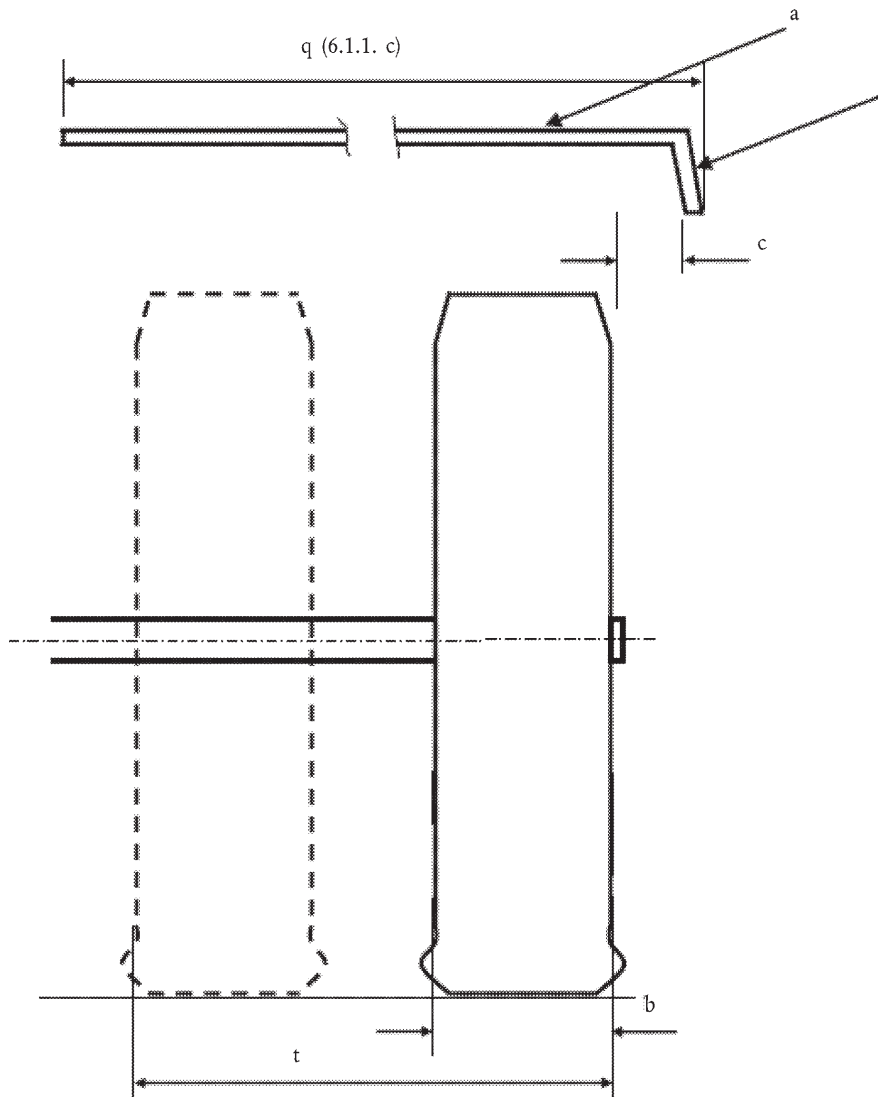
▼ B

## ZAŁĄCZNIK VI

## RYSUNKI

Rysunek 1a

Szerokość (q) błotnika (a) i położenie falbany (j)



Uwaga: Numery odnoszą się do właściwych punktów w załączniku IV.

Rysunek 1b

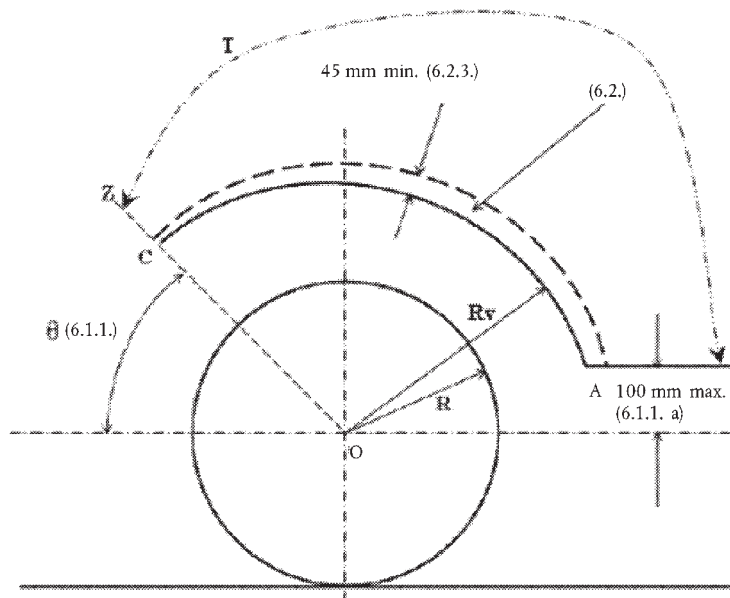
Przykład pomiaru falbany zewnętrznej



▼ **B**

Rysunek 2

## Wymiary błotnika i falbany zewnętrznej

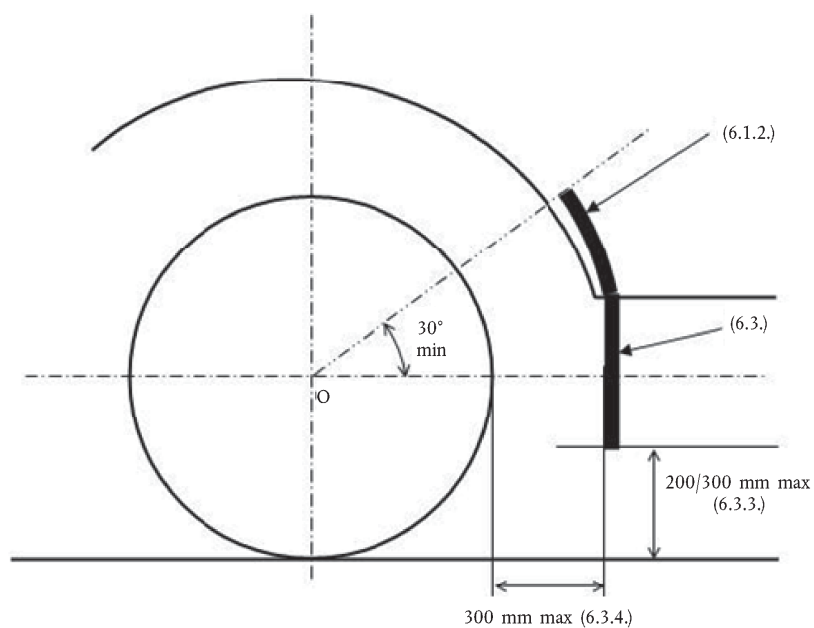


Uwaga:

1. Podane numery dotyczą właściwych punktów w załączniku IV.
2. T: rozpiętość błotnika.

Rysunek 3

## Polożenie błotnika i fartucha przeciwdeszczowego

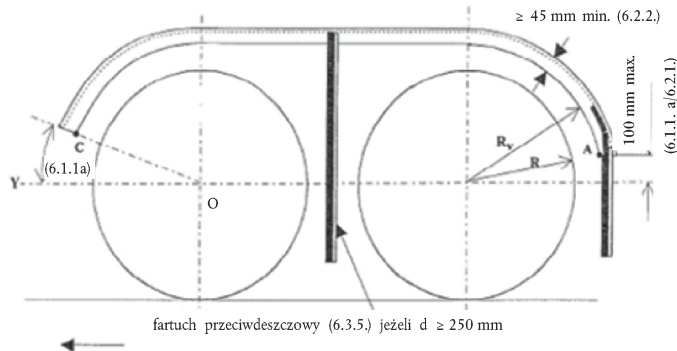


Uwaga: Podane numery dotyczą właściwych punktów w załączniku IV.

▼ B

Rysunek 4

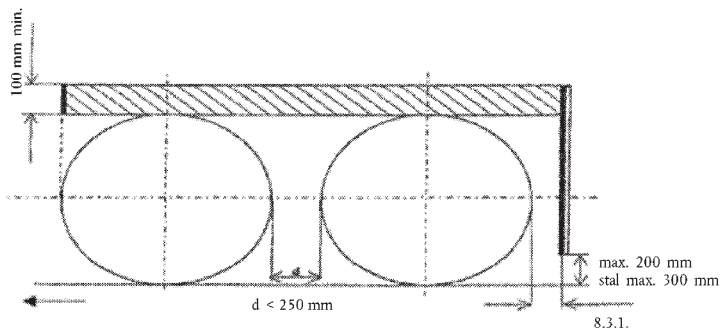
Schemat przedstawiający zespół osłony przeciwozbryzgowej kół (blotnik, fartuch przeciwdeszczowy, falbanę zewnętrzną) zawierającej urządzenia przeciwozbryzgowe kół (pochłaniacze energii) dla zestawu wieloosiowego



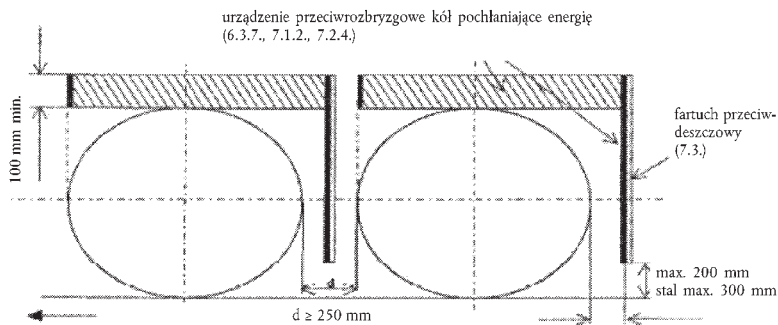
Rysunek 5

Schemat przedstawiający zespół osłony przeciwozbryzgowej kół zawierającej urządzenia przeciwozbryzgowe kół (pochłaniacze energii) dla osi z kołami niekierowanymi lub samokierującymi

(załącznik IV – pkt 5.2 i 7)



- a) Zestaw wieloosiowy, w którym odległość pomiędzy oponami jest mniejsza niż 250 mm.

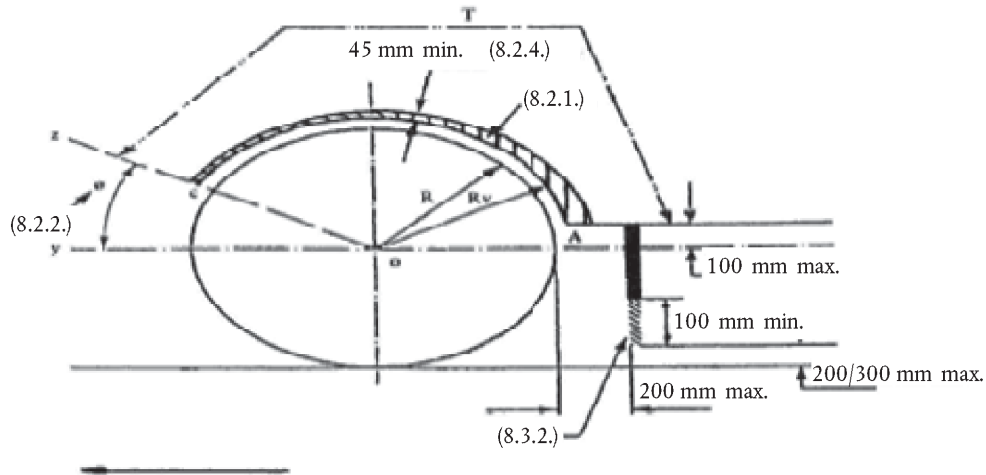


- b) Osie pojedyncze lub zestaw wieloosiowy, w którym odległość między oponami jest nie mniejsza niż 250 mm.

## ▼ B

Rysunek 6

Schemat przedstawiający zespół osłony przeciwozbrygowej kół zawierającej urządzenia przeciwozbrygowe kół wyposażone w separator powietrza/wody dla osi z kołami kierowanymi, samokierującymi lub nielokowanymi

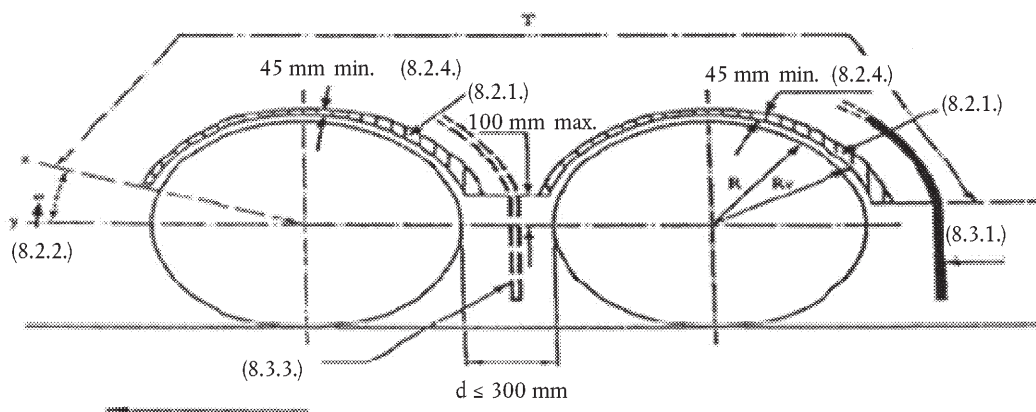


Uwaga:

1. Numery dotyczą właściwych punktów w załączniku IV.
2. T: rozpiętość błotnika

Rysunek 7

Schemat przedstawiający zespół osłony przeciwozbrygowej kół zawierającej urządzenia przeciwozbrygowe kół (błotnik, fartuch przeciwdeszczowy, falbanę zewnętrzną) dla zestawu wieloosiowego, w którym odległość między oponami nie przekracza 300 mm



$d \geq 250$  mm; wymagany fartuch przeciwdeszczowy

Uwaga:

1. Numery dotyczą właściwych punktów w załączniku IV.
2. T: rozpiętość błotnika.

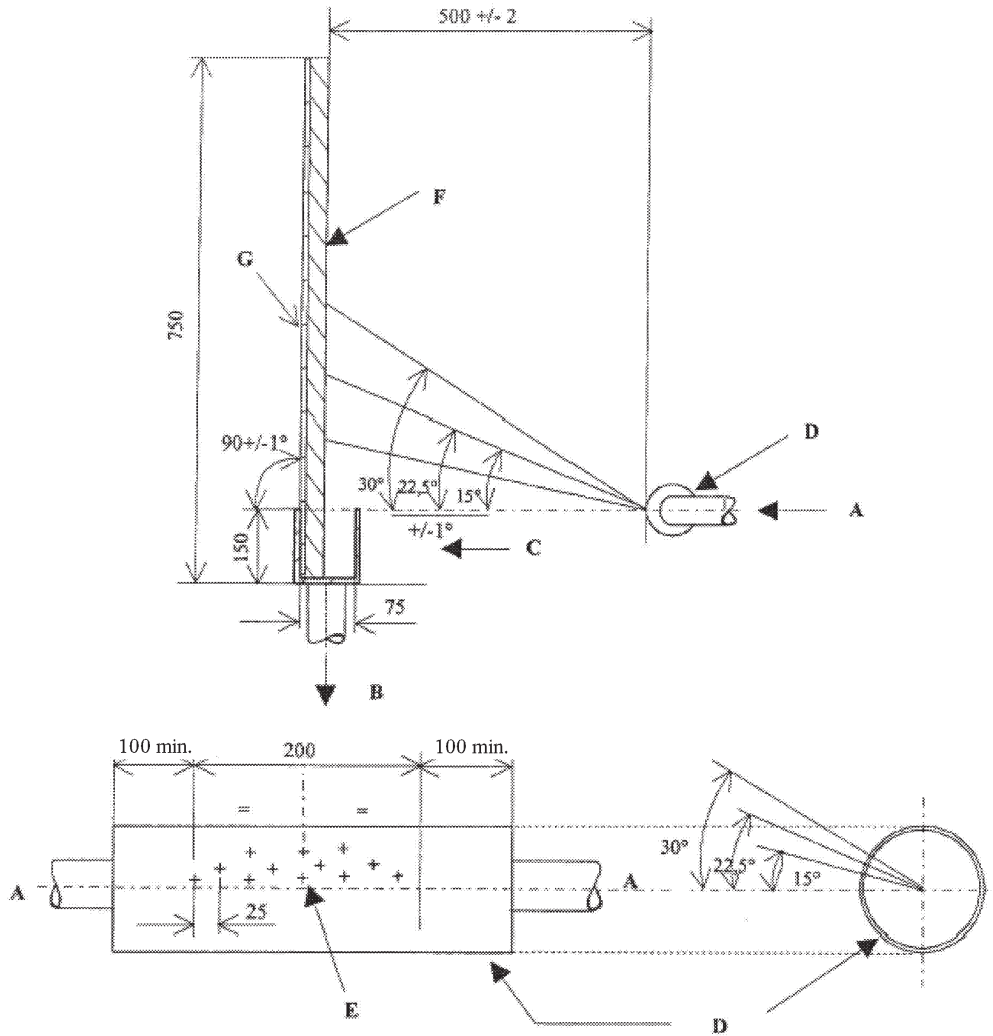


▼ B

Rysunek 8

## Zestaw do przeprowadzania badań dla pochłaniających energię urządzeń przeciwzobryzgowych kół

(załącznik III, CZĘŚĆ 2)

*Uwaga:*

A = zasilanie wodą z pompy

B = przepływ do zbiornika kolektora

C = kolektor o wymiarach wewnętrznych 500 (+ 5/- 0) mm długości i 75 (+ 2/- 0) mm szerokości

D = rura ze stali nierdzewnej o średnicy zewnętrznej 54 mm, grubości ścianki 1,2 (+/- 0,12) mm, chropowatości powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej Ra pomiędzy 0,4 i 0,8  $\mu\text{m}$ 

E = 12 cylindrycznych otworów nawierconych promiennie o prostych krawędziach bez zadziorów. Ich średnica, mierzona wewnątrz i na zewnątrz rury, wynosi 1,68 (+ 0,010/- 0) mm

F = poddawana badaniu próbka o szerokości 500 (+ 0/- 5) mm

G = sztywna płaska płyta

Wszystkie wymiary liniowe podane są w milimetrach.

▼B

Rysunek 9

Zestaw do przeprowadzania badań dla wyposażonych w separator powietrza/wody urządzeń przeciwzobryzgowych kół

(załącznik III, CZĘŚĆ 3)

