


Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No. : B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake : ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle : ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer : BPW-Hungária Kft.

Vizsgálati jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr. / Test report No.:
Alap szám / Basis-Nummer / Base part: ID4-B11419A
Kiterjesztés / Nachtrag / Extension (Suffix): 00

**Vizsgálati jegyzőkönyv vontatott járművek fékeinek alternatív I-es és III-as típusú vizsgálatáról
(2015/68/EU rendelet VII melléklet 1. függeléke)**

*Prüfbericht für die alternativen Verfahren für Typ-I und Typ-III-Tests für geschleppt Fahrzeugbremsen
(Anhang VII Anlage 1 der EU-Regelung Nr. 2015/68)*

*Test report for the alternative procedures for Type-I and Type-III tests for towed vehicle brakes
(Annex VII Appendix 1 of EU-Regulation no. 2015/68/EU)*

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	:	B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	:	ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	:	ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	:	BPW-Hungária Kft.
1. Általános adatok / Allgemeines / General		
1.1. Tengely gyártó (neve és címe) <i>AchsHersteller (Name und Anschrift)</i> <i>Axle manufacturer (name and address)</i>	:	BPW - Hungária Kft. H-9700 Szombathely Körmenyi út 98.
1.1.1. A tengelygyártó márkajelzése <i>Fabrikmarke des Achsherstellers</i> <i>Make of axle manufacturer</i>	:	
1.2. A fék gyártója (neve és címe) <i>Bremshersteller (Name und Anschrift)</i> <i>Brake manufacturer (name and address)</i>	:	lásd 1.1. / wie / as
1.2.1. A fék azonosítója <i>Bremsidentifizierungsnummer</i> <i>Brake identifier</i>	:	ID2-N4012-4
1.2.2. Önműködő fékutanállító berendezés <i>Automatischer Bremsnachsteller</i> <i>Automatic brake adjustment device</i>	:	integrált / nem integrált <i>integriert / nicht integriert</i> <i>integrated / non-integrated</i>
1.3. A gyártó adatközlő dokumentuma <i>Beschreibungsbogen des Herstellers</i> <i>Manufacturer's Information Document</i>	:	lásd. 6 pont <i>siehe Punkt 6</i> <i>see item 6</i>
2. Mérési eredmények / Prüfbericht / Test Record		
2.1 A mérés kódja <i>Prüfungscode</i> <i>Test code</i>	:	BR031/16
2.2. Vizsgálati minta / Prüfstück / Test specimen		
2.2.1 Tengely / Achse / Axle		
2.2.1.1 Tengely azonosítója <i>Achsidentifizierungsnummer</i> <i>Axle identifier</i>	:	ID1-462F90
2.2.1.2 Vizsgált tengely azonosítása <i>Identifizierung der geprüften Achse</i> <i>Identification of tested axle</i>	:	BO-58 00 471 851
2.2.1.3 Vizsgálati tengelyterhelés (Fe-azonosító) <i>Prüfungslast (Fe-Identifizierungsnummer)</i> <i>Test axle load (Fe identifier)</i>	:	ID3-8829 daN

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No. : **B11419A-00**
Fékszerkezet / Radbremse / Brake : **ID2-N4012-4**
Tengely / Achse / Axle : **ID1-462F90**
Gyártó / Hersteller / Manufacturer : **BPW-Hungária Kft.**

2.2.2 **Fék / Bremse / Brake**

2.2.2.1 **Fék azonosítója** : **ID2-N4012-4**
Brems-Identifizierungsnummer
Brake identifier

2.2.2.2 **Vizsgált fék azonosítása** : **---**
Identifizierung der geprüften Bremse
Identification of tested brake

2.2.2.3 **Fék legnagyobb lökete (mm)** : **---**
Maximaler Weg der Bremse (mm)
Maximum stroke capability of the brake (mm)

2.2.2.4 **Fékkulcs tengely effektív hossza** : **632 mm**
Wirksame Länge der Nockenwelle
Effective length of the cam shaft
(teljes hossz / Gesamtlänge / total length : 699 mm)

2.2.2.5 **Anyag variáció** : **nem alkalmazható**
VII melléklet 1. függelék 3,8 (m) pontja szerint
Werkstoffänderung gem. 3.8. (m) des Anhang 3
Anlage 1
Material variation as per paragraph 3.8 (m) of
Appendix 1 of annex VII
nicht zutreffend
not applicable

2.2.2.6 **Fékdob / féktárcsa** : **01 16 23**
Bremstrommel / Bremsscheibe
Brake drum / disc
Öntvény azonosító
Cast-Identifikationsnummer
Cast identification number

2.2.2.6.1 **A vizsgált féktárcsa/fékdob tömege (kg)** : **31,14**
Gewicht der geprüften Scheibe-/ Trommel (kg)
Actual test mass of disc / drum (kg)

2.2.2.6.7 **Alapanyag** : **Szürkeöntvény**
Grundwerkstoff: / Base material
Grauguss / Grey Cast Iron

2.2.2.7 **Fékpofa vagy fékbetét**
Bremsbelag / Brake lining or pad

2.2.2.7.1 **Gyártó** : **Mei Zhou Hong Thai**
Hersteller / Manufacturer
Automobile Parts Co.,Ltd

2.2.2.7.2 **Gyártmány** : **R0**
Marke / Make

2.2.2.7.3 **Típus** : **G265**
Typ / Type

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	:	B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	:	ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	:	ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	:	BPW-Hungária Kft.
2.2.2.7.4 A dob-/tárcsa-féketét fékpofára / alaplemezre történő rögzítésének módja <i>Methode zur Befestigung des Bremsbelags/Bremsklötzes auf der Bremsbacke/Bremsankerplatte</i> <i>Method of attachment of the lining / pad on the brake shoe / back plate</i>	:	Szegecselt <i>genietet</i> <i>riveted</i>
2.2.2.7.5 Az alaplemez vastagsága, a fékpofák tömege vagy egyéb leíró információk <i>Dicke der Bremsankerplatte, Gewicht der Bremsbacken oder andere Informationen zur Beschreibung</i> <i>Thickness of back plate, weight of shoes, other describing Information</i>	:	Lásd adatközlő lap <i>siehe Beschreibungsbogen</i> <i>see information document</i>
2.2.2.7.6 A fékpofa / alaplemez alapanyaga <i>Grundwerkstoff der Bremsbacke/der Bremsankerplatte</i> <i>Base material of brake shoe / back plate</i>	:	Acél <i>Stahl / steel</i>
2.2.3. Önműködő fékutánállító berendezés <i>Automatischer Bremsnachsteller</i> <i>Automatic brake adjustment device</i> <i>(integrált önműködő fékutánállító berendezés esetében nem alkalmazható)</i> <i>(entfällt bei eingebauten selbsttätigen Nachstelleinrichtungen)</i> <i>(not applicable in the case of integrated automatic brake adjustment device)</i>		
2.2.3.1. A gyártó (neve és címe) <i>Hersteller (Name und Anschrift)</i> <i>Manufacturer (name and address)</i>	:	BPW Bergische Achsen KG D-51674 Wiehl
2.2.3.2 Gyártmány <i>Marke / Make</i>	:	BPW
2.2.3.3. Típus <i>Typ / Type</i>	:	AGS
2.2.3.4. Változat <i>Version / Version</i>	:	2

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	: B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	: ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	: ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	: BPW-Hungária Kft.

2.2.4. **Kerekek / Räder / Wheel(s)**

(Méretek lásd 1A és az 1B adatközlő vontatott jármű tengelye és a fék tekintetében alternatív eljárások Type I és Type III teszt)

(Abmessungen siehe 1A und 1B in der Informationsdokument Abgeschleppt Fahrzeugachse und Bremse in Bezug auf die alternative Verfahren für Typ I und Typ III-Tests)

(dimensions see Figures 1A and 1B in information document of towed vehicle axle and brake with respect to the alternative procedures for Type I and Type III tests)

2.2.4.1. **A referencia gumiabroncs gördülési sugara (Re) : 552 mm**
a vizsgálati tengelyterhelésnél (Fe)

Rollradius des Bezugsreifens (Re) bei Prüfungsachslast (Fe)

Reference tyre rolling radius (Re) at test axle load (Fe)

2.2.4.2. **Vizsgálat közben felszerelt kerék adatai : ---**

Angaben zum montierten Rad während der Prüfung

Data of the fitted wheel during testing

Gumiabroncs méret / Reifengröße / Tyre size

Kerék méret / Radgröße / Rim size

Tyre size	Rim size	X _e mm(mm)	D _e (mm)	E _e (mm)	G _e (mm)
---	---	---	---	---	---

2.2.5. **Fékkarhossz (le) : 150 mm**
Bremshebellänge (le) / Lever length (le)

2.2.6 **Fékhenger / Bremszylinder / Brake actuator**

2.2.6.1. **Gyártó : BPW Bergische Achsen**
Hersteller / Manufacturer

2.2.6.2 **Gyártmány : BPW**
Marke / Make

2.2.6.3 **Típus : 05.444.16 (type 30)**
Typ / Type
Membrán fékkamra / Membranzylinder / diaphragm cyl.
(Tha=1977*p-556)

2.2.6.4. **(Vizsgálati) azonosítószám : TÜV Nord BC 0069.1**
(Prüfungs-)Identifizierungsnummer
(Test) Identification number

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	: B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	: ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	: ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	: BPW-Hungária Kft.

2.3 Vizsgálati eredmények

Aufzeichnung der Prüfergebnisse / Record of test results

(korrigálva a 0,01xPe, vagy 0,02xPe gördülési ellenállás figyelembevételével)
(unter Berücksichtigung des Rollwiderstandes 0,01xPe bzw 0,02xPe, korrigiert)
(corrected to take account of rolling resistance of, 0,01xFe and 0,02xFe respectively)

2.3.1. Az alábbi kategóriába tartozó járművek esetén

Für Fahrzeuge der Klassen / In the case of vehicles of categories

- R1, R2, S1
- 'R3a / R4a / S2a' ***
- 'R3b / R4b / S2b'

ahol a tengelyenként műszakilag megengedett tömegek összege nem haladja meg a 10.000 kg ***
wobei die Summe der technisch zulässigen Massen je Achse nicht übersteigt 10.000 kg ***
where the sum of the technically permissible masses per axle does not exceed 10.000 kg***

*** Amennyiben ezen járművek az I típusú vizsgálat tárgyát képezik (lásd a 2.3.2. pontot is)
Wenn diese Fahrzeuge der Prüfung nach Typ I unterzogen wurden (siehe auch Absatz 2.3.2.)
Where these vehicles have been subject to Type I test (compare to point 2.3.2.)

2.3.1.1. R = 0,01 gördülési ellenállási együttható figyelembevételével

Betrachtet Rollwiderstandsbeiwert R = 0,01

Considered rolling resistance coefficient R = 0,01

(vagyis 2.3.1. pont alatti vontatott járművekre amelyek legnagyobb tervezési sebessége meghaladja a 40 km / h)
(für Boden Gezogene Fahrzeuge in Punkt 2.3.1. mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von mehr als 40 km / h)
(covering also towed vehicles specified in point 2.3.1. with a maximum design speed exceeding 40 km / h)

Lendtömeg / Schwungmassenprüfstand / inertial mass test bench

I = 1373,3 kgm²

Fékvizsgálat típusa / Bremsprüfung Typ / test type		0	I	
2015/68 EU rendelet VII. Melléklet 1. függeléke Verordnung 2015/68 EU Anhang VII, Anlage 1, Absatz Appendix 1 to Annex VII of Regulation (EU) 2015/68, point		3.5.1.4.	3.5.2.2. / 3.5.2.3	3.5.2.4.
Vizsgálati sebesség / Prüfgeschwindigkeit / test speed	km/h	40 - 0	40	40 - 0
Fékhenger működtető nyomás Druck im Bremszylinder / Brake actuator pressure	(pe) kPa	622	126	610
Fékezés időtartam / Bremsdauer / Braking time	min	-	2,55	-
Kifejtett fékerő Ermittelte Bremskraft / Brake force developed	(Te) N	54129	6564	51611
Fékhátasság Abbremsung / Brake efficiency	(Te / Fe) -	0,61	0,07	0,58
Fékhenger lökete Hub des Bremszylinders / Actuator stroke	(Se) mm	44	41 - 50	73
Fék bemeneti nyomatéka Drehmoment am Bremshebel / Brake input torque	(Ce) Nm	1761	--	1726
Bemeneti féknyomaték küszöbértéke Schwelle drehmoment am Bremshebel Brake input threshold torque	(C0'e) Nm	30	--	30

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	:	B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	:	ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	:	ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	:	BPW-Hungária Kft.

2.3.1.2. **R = 0,02 gördülési ellenállási együttható figyelembevételével**

Betrachtet Rollwiderstandsbeiwert R = 0,02

Considered rolling resistance coefficient R = 0,02

*(vagyis 2.3.1. pont alatti vontatott járművekre amelyek legnagyobb tervezési sebessége nem haladja meg a 40 km / h)
(für Boden Gezogene Fahrzeuge in Punkt 2.3.1. mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit von nicht mehr als 40 km / h)*

(covering also towed vehicles specified in point 2.3.1. with a maximum design speed not exceeding 40 km / h)

Lendtömeg / Schwungmassenprüfstand / inertial mass test bench

I = 1373,3 kgm²

Fékvizsgálat típusa / Bremsprüfung Typ / test type		0	I	
2015/68 EU rendelet VII. Melléklet 1. függelék <i>Verordnung 2015/68 EU Anhang VII, Anlage 1, Absatz Appendix 1 to Annex VII of Regulation (EU) 2015/68, point</i>		3.5.1.4.	3.5.2.2. / 3.5.2.3	3.5.2.4.
Vizsgálati sebesség / Prüfgeschwindigkeit / test speed	km/h	40 - 0	40	40 - 0
Fékhenger működtető nyomás <i>Druck im Bremszylinder / Brake actuator pressure</i>	(<i>p_e</i>) kPa	622	126	610
Fékezés időtartam / Bremsdauer / Braking time	min	-	2,55	-
Kifejtett fékerő <i>Ermittelte Bremskraft / Brake force developed</i>	(<i>T_e</i>) N	55012	7446	52494
Fékhátosság <i>Abbremsung / Brake efficiency</i>	(<i>T_e / F_e</i>) -	0,62	0,08	0,59
Fékhenger lökete <i>Hub des Bremszylinders / Actuator stroke</i>	(<i>S_e</i>) mm	44	41 - 50	73
Fék bemeneti nyomatéka <i>Drehmoment am Bremshebel / Brake input torque</i>	(<i>C_e</i>) Nm	1761	--	1726
Bemeneti féknyomaték küszöbértéke <i>Schwelle drehmoment am Bremshebel Brake input threshold torque</i>	(<i>C_{0'e}</i>) Nm	30	--	30

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	:	B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	:	ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	:	ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	:	BPW-Hungária Kft.

2.3.2. Az alábbi kategóriába tartozó járművek esetén

Für Fahrzeuge der Klassen / In the case of vehicles of categories

- 'R3a/R4a/S2a' ***

- 'R3b/R4b/S2b'

*ahol a tengelyenként műszakilag megengedett tömegek összege nem haladja meg a 10.000 kg ****

*wobei die Summe der technisch zulässigen Massen je Achse nicht übersteigt 10.000 kg ****

*where the sum of the technically permissible masses per axle does not exceed 10.000 kg ****

- R3b/R4b/S2b'

ahol a tengelyenként műszakilag megengedett tömegek összege meghaladja a 10.000 kg

wobei die Summe der technisch zulässigen Massen je Achse mehr als 10.000 kg

where the sum of the technically permissible masses per axle exceeds 10.000 kg

*** Amennyiben ezen járművek a III típusú vizsgálat tárgyát képezik (lásd a 2.3.1. pontot is)

Wenn diese Fahrzeuge der Prüfung nach Typ III unterzogen wurden (siehe auch Absatz 2.3.1.)

Where these vehicles have been subject to Type III test (compare to point 2.3.1.)

Lendtömeg / Schwungmassenprüfstand / inertial mass test bench

I = 1373,3 kgm²

Fékvizsgálat típusa / Bremsprüfung Typ / test type		0	III	
2015/68 EU rendelet VII. Melléklet 1. függelék <i>Verordnung 2015/68 EU Anhang VII, Anlage 1, Absatz Appendix 1 to Annex VII of Regulation (EU) 2015/68, point</i>		3.5.1.4.	3.5.3.1.	3.5.3.2.
Kezdeti vizsgálati sebesség <i>Anfangs Prüfgeschwindigkeit / initial test speed</i>	km/h	60	60	60
Befejező vizsgálati sebesség <i>Ende Prüfgeschwindigkeit / final test speed</i>	km/h	0	30	0
Fékhenger működtető nyomás <i>Druck im Bremszylinder / Brake actuator pressure</i>	(pe) kPa	621	339	618
Fékezések száma <i>Anzahl der Bremsungen / number of brake applications</i>	---	-	20	-
A fékezési ciklusok időtartama <i>Dauer eines Bremszyklus / Duration of each braking cycles</i>	sec	-	60	-
Kifejtett fékerő <i>Ermittelte Bremskraft / Brake force developed</i>	(Te) N	53459	27006	41579
Fékhatalásosság <i>Abbremsung / Brake efficiency</i>	(Te / Fe) -	0,61	0,31	0,47
Fékhenger lökete <i>Hub des Bremszylinders / Actuator stroke</i>	(Se) mm	43	51-40	56
Fék bemeneti nyomatéka <i>Drehmoment am Bremshebel / Brake input torque</i>	(Ce) Nm	1758	---	1749
Bemeneti féknyomaték küszöbértéke <i>Schwelle drehmoment am Bremshebel Brake input threshold torque</i>	(C0'e) Nm	30	--	30

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	:	B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	:	ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	:	ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	:	BPW-Hungária Kft.

Kiegészítés az ENSZ EGB R13/11 előírás 11 melléklet 2 függeléke szerint

Zusathich zum UNECE R13/11 Normen gemäß Anlage 2 des Anhangs 11

Adicionaly accrding to UN ECE R 13/11 Annex 11 Appendix 2

- 2.3.3. **Ezt a rovatot csak akkor kell kitölteni, ha a féken elvégezték az EN ECE R13/11 előírás 19. melléklete 4. szakaszában meghatározott vizsgálatot a hideg fékhatásossági jellemzőknek a fékezési tényező (BF) révén történő igazolása céljából.**

Dieser Absatz ist nur dann auszufüllen, wenn die Bremse dem Prüfverfahren definiert in §4 des Anhang 19 dieser Regelung unterzogen wurde, um den Bremskennwert zu verifizieren.

This item is to be completed only when the brake has been subject to the test procedure defined in paragraph 4. of Annex 19 to this Regulation to verify the cold performance characteristics of the brake by means of the brake factor (BF).

- 2.3.3.1. **Fékezési tényező (BF) - : 8,46**
 Bremsenfaktor / **brake factor** : **Lásd adatközlő lap**
Siehe Beschreibungsbogen
See information document
- 2.3.3.2. **A megadott féknyomatékküszöb (C0,dec) Nm : 30**
 Vom Hersteller angegebenes Anlegemoment
 / Declared threshold torque
- 2.3.4 **Az önműködő fékutanállító berendezés hatékonysága (ha van)**
 Verhalten des automatischen Bremsnachstellers (soweit zutreffend)
 Performance of the automatic brake adjustment device (if applicable)
- 2.3.4.1. **Szabadonfutás a 2015/68 EU rendelet VII. melléklet 1. függeléke 3.6.3. szakasza szerint : Igen / Nem**
 Freilauf entsprechend § 3.6.3. des Anhang VII, Anlage 1
 Free running according to para. 3.6.3. of Annex VII, App. 1
 Ja / Nein
 Yes / no
3. **Alkalmazási tartomány / Verwendungsbereich / : Lásd adatközlő lap**
 Application range
**Az alkalmazási tartomány azokat a tengely-
 /fékvariánsokat határozza meg, amelyekre e vizsgálati
 jegyzőkönyv vonatkozik, azáltal, hogy megmutatja, mely
 változókra vonatkoznak az egyes vizsgálati kódok.**
 Der Verwendungsbereich führt die Achs- / Bremsvarianten
 aus, welche durch dieses Prüfprotokoll abgedeckt sind.
 Hierzu werden die Variablen den Test-Codes zugeordnet.
 The application range specifies the axle/brake variants that
 are covered in this test report, by showing which variables
 are covered by the individual test codes.

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No. : B11419A-00
 Fékszerkezet / Radbremse / Brake : ID2-N4012-4
 Tengely / Achse / Axle : ID1-462F90
 Gyártó / Hersteller / Manufacturer : BPW-Hungária Kft.

4. Ezen vizsgálat elvégzése és eredményeinek feljegyzése a 2015/68 EU rendelet VII. melléklet 1. függelékének, illetve a UN ECE 13/11. előírás 19. melléklet 4. paragrafusának megfelelően történt.

Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit Anlage 1 des Anhangs VII der (EU) Verordnung 2015/68 und §4 des Anhangs 19 der ECE R 13/11 durchgeführt und protokolliert.

This test has been carried out and the results reported in accordance with Appendix 1 to Annex VII to Regulation (EU) 2015/68 and the UN ECE 13/11. regulation in accordance with paragraph 4. of Annex 19

A 2015/68/EU rendelet VII. melléklet 1. függelékének meghatározott vizsgálatok végén 2015/68/EU rendelet 2.2.2.8.1. szakaszának követelményei teljesítettnek minősülnek / nem minősülnek teljesítettnek.


Am Ende des Tests unter Punkt 3.6. von 1 Anhang VII der Verordnung (EU) zu Anhang 2015/68, den Anforderungen von Punkt 2.2.2.8.1. von Anhang I der Verordnung (EU) 2015/68 angesehen wurden, erfüllt / nicht erfüllt werden.

At the end of the test described in point 3.6. of Appendix 1 to Annex VII of Regulation (EU) 2015/68, the requirements of point 2.2.2.8.1. of Annex I to Regulation (EU) 2015/68 were deemed to be fulfilled / not fulfilled.

A vizsgálatot végző Műszaki Szolgálat : TÜV Rheinland-KTI KFT
 Prüfstelle Durchführung der Test / H-1119 Budapest Thán Károly u. 3-5.
 Technical Service carrying out the test **Magyarország**/Ungarn/Hungary

Kelt / Datum / Date : 10/10/ 2016

Aláírás/ Unterschrift / Signature


 FINSZTER Ferenc
 ügyvezető igazgató,
 Geschäftsführer
 managing director

TÜV Rheinland-KTI Kft.
 1119 Budapest, XI., Thán Károly u. 3-5.
 1519 Budapest, Pf.: 327.
 Telefon: 205-5381


 SCHROTTI József
 1. vizsgáló mérnök, projektvezető
 Testingenieur, Projektleiter
 test engineer, project leader

5. **Jóváhagyó Hatóság**
 Typgenehmigungsbehörde / Approval authority

Kelt / Datum: / Date: Budapest, 2016. 10. 17.

Aláírás:

Unterschrift: / Signature: 



Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No. : **B11419A-00**
Fékszerkezet / Radbremse / Brake : **ID2-N4012-4**
Tengely / Achse / Axle : **ID1-462F90**
Gyártó / Hersteller / Manufacturer : **BPW-Hungária Kft.**

6. **Teszt dokumentáció / Prüfunterlagen / test documentation**

Adatközlő lap:

Beschreibungsbogen
Information document

BPW-N4012-4.00-462F90

dated 05.09.2016

Jegyzőkönyv-szám / Prüfprotokoll-Nr / Test Report No.	: B11419A-00
Fékszerkezet / Radbremse / Brake	: ID2-N4012-4
Tengely / Achse / Axle	: ID1-462F90
Gyártó / Hersteller / Manufacturer	: BPW-Hungária Kft.

Appendix 0

List of modifications

Correction of	:	n/a
Modification of	:	n/a
Addition of	:	n/a
Deletion of	:	n/a

Information Document BPW –N4012-4.00-462F90

TOWED VEHICLE AXLE AND BRAKE INFORMATION DOCUMENT WITH RESPECT TO THE ALTERNATIVE TYPE I AND TYPE III PROCEDURE

(according to (EU) Nr. 2015/504, Annex 1 – Appendix 15)

Dated : 05.09.2016

1. GENERAL

1.1. Name and address of axle or vehicle manufacturer:

BPW-Hungária Kft.
H-9700 Szombathely

2. AXLE DATA

2.1. Manufacturer (name and address): see 1.1.

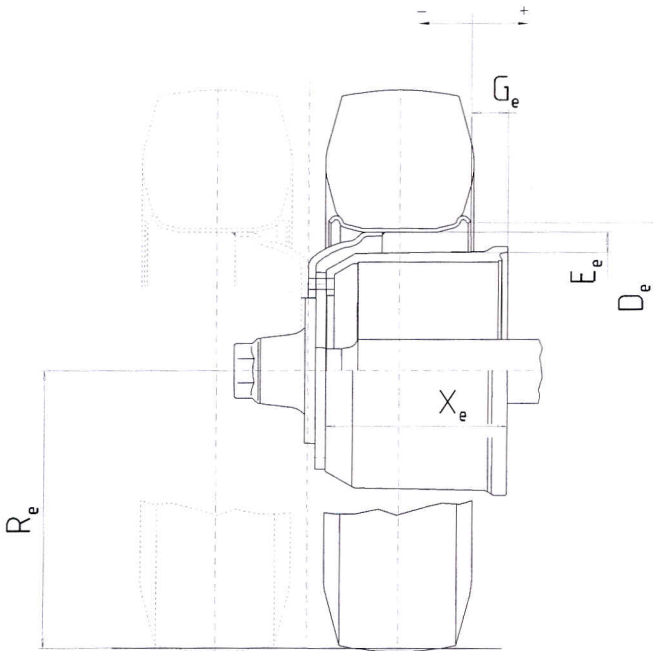
2.2. Type/variant:

2.3. Axle identifier: ID1- 462F90

2.4. Test axle load (F_e): ID3- 8829 daN

2.5. Wheel and brake data according to the following figure 1A:

FIGURE 1A

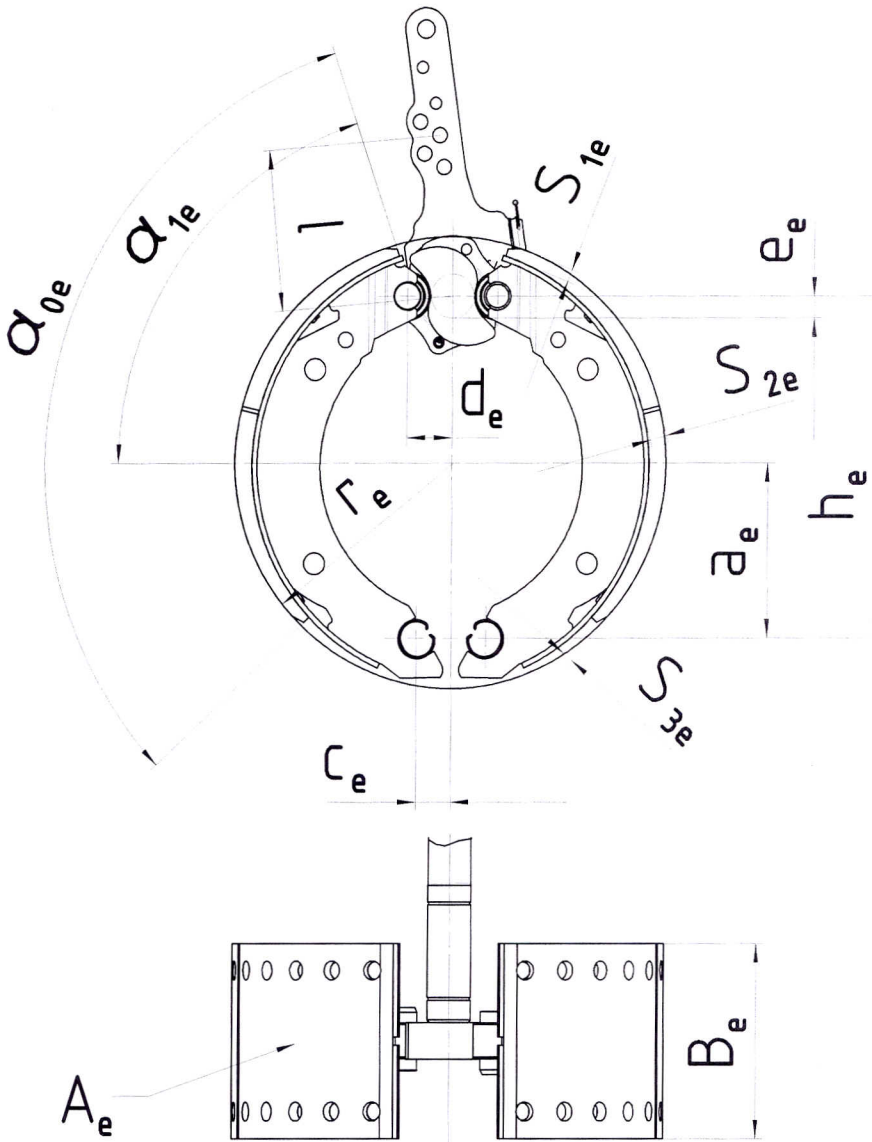


Permitted range:

D (mm)	E (mm)	G (mm)	R (mm)	X (mm)
min. ---	min. ---	min. ---	min. 0,8 *552	min. ---

3. BRAKE
- 3.1. General information
- 3.1.1. Make: BPW
- 3.1.2. Manufacturer (name and address): see 1.1.
- 3.1.3. Type of brake (e.g. drum / disc): Drum Brake
- 3.1.3.1. Variant (e.g. S-cam, single wedge etc.): Cam brake
- 3.1.4. Brake identifier: ID2- N4012-4
- 3.1.5. Brake data according to the following figure 2A:

FIGURE 2A



a_e (mm)	h_e (mm)	c_e (mm)	d_e (mm)	e_e (mm)	α_{0e} (°)	α_{1e} (°)	B_e (mm)	r_e (mm)	A_e (cm ²)	S_{1e} (mm)	S_{2e} (mm)	S_{3e} (mm)
160	325	30	17	13	116	58	120	200	791	8	8	8

- 3.1.6. Brake factor B_F : 8,46

3.2. Drum brake data

3.2.1. Brake adjustment device (external/integrated): external

3.2.1.1. Alternative	3.2.1.2. Manufacturer and address	3.2.1.3. Make	3.2.1.4. Type	3.2.1.5. Version	3.2.1.6. Effective length of the camshaft
A	see 1.1.	BPW	AGS-	2	max. 632 mm (nominal 699 mm)
B	see 1.1.	BPW	AGS-	0	max. --- mm (nominal --- mm)

3.2.2. Declared maximum brake input torque C_{max} : 3000 Nm

for calculation ($p_m = 650$ kPa) 2350 Nm

3.2.3. Mechanical efficiency: $\eta =$ 0,8

3.2.4. Declared brake input threshold torque $C_{0,dec}$: 30 Nm

3.2.5. Effective length of the cam shaft: see 3.2.1.6.

3.3. Brake drum

3.3.1. Max diameter of friction surface (wear limit)	3.3.2. Base material:	3.3.3. Declared mass:	3.3.4. Nominal mass:	3.3.5. Brake drum	3.3.6. Identification Code
404 mm	Cast iron	32 kg	32 kg	without hub	03.10x.xx.xx.x*

3.4. Brake lining

3.4.1. Manufacturer and addressMei Zhou Hong Tai Automobile Parts Co., Ltd.

High and new technology industrial park

Mei Zhou City, She Jiang County, Guang Dong Province

China

3.4.2. MakeR0

3.4.3. Type G265

3.4.4. Identification (type identification on lining)R0 G265

3.4.5. Minimum thickness (wear limit) 8 mm

3.4.6. Method of attaching friction material to brake shoe:..... riveted

3.4.6.1. Worst case of attachment (in the case of more than one):.....not applicable

3.4.6.2. Range of the weight of the brake shoes (without linings and rollers): $\geq 3,5$ kg

3.4.6.3. Base material of the brake shoes: steel

* The different numbers characterized in this information document with "x" are representing versions of the drum, whose modifications have however no influence on the function and effect regarding the tests carried out in accordance to Regulation (EU) No 2015/68 and are not part of the identification code.