

# Gutachten

Nr. AR 2007.2

## zur Erteilung einer Allgemeinen Bauartgenehmigung für Radbremsen für Auflaufbremsanlagen

1 Hersteller: BPW Bergische Achsen  
Kommanditgesellschaft  
D-51674 Wiehl

2 Art: mechanische Simplexbremse, Spreizhebel-  
betätigung mit Zugbügel und Bremsseilzug,  
ohne Überlastungsschutzeinrichtung, mit  
wegabhängigem Rückfahrssystem

3 Typ: S 3006-7 RASK

4 Vorgesehenes Prüfzeichen:  F 1330

5 Zulässige Bremslast  
bei Fahrgeschwindigkeit

|                 |         |
|-----------------|---------|
| - bis 25 km/h:  | 3000 kg |
| - über 40 km/h: | 1500 kg |
| - bis 40 km/h:  | 2000 kg |

6 Reifenhalmmesser  $R_{max}$   $R_{min}$   
bei Fahrgeschwindigkeit

|                 |        |        |
|-----------------|--------|--------|
| - bis 25 km/h:  | 0,48 m | 0,33 m |
| - über 40 km/h: | 0,44 m | 0,31 m |
| - bis 40 km/h:  | 0,48 m | 0,33 m |

7 Höchstzulässiges Bremsmoment  
 $M_{max}$  bei Fahrgeschwindigkeit

|                 |         |
|-----------------|---------|
| - bis 25 km/h:  | 9200 Nm |
| - über 40 km/h: | 5700 Nm |
| - bis 40 km/h:  | 8900 Nm |

8 Wegübersetzung  $i_g$ :  $2 \cdot \frac{70 \cdot 217}{19,6 \cdot 112,5} = 13,78$



Gutachten Nr. : AR 2007.2  
Blatt : 2 / 4

Hersteller : BPW  
Typ der Radbremse : S 3006-7 RASK

- 9 Bremstrommelhalbmesser r: 150 mm
- 10 Erforderlicher Mindest-  
zuspannweg  $s_B^*$ : 1,8 mm
- 11 Bremsbelag  
- Hersteller: Federal-Mogul Friction Products GmbH  
D-51709 Marienheide  
- Fabrikmarke: FERODO BERAL  
- Typ: 1517  
- Breite: 60 mm  
- Befestigungsart: geklebt

- 12 Prüfunterlagen  
/ Anlage 1: Liste der beigefügten Bauunterlagen  
/ Anlage 2: Kennbild  
/ Beschreibung der Radbremse  
/ Schemazeichnung TE-1823.0 vom 04.12.96  
/ Bauunterlagen gemäß Auflistung in Anlage 1  
1 Prüfmuster

13 Prüfergebnisse

- 13.1 Das Prüfmuster stimmt mit den aufgeführten Unterlagen im wesentlichen überein.

Hinsichtlich der wahlweisen Bauteile lag nachstehende Konstellation vor:

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| Spreizhebelbremse | B-06.360.24.62.0 |
| Bolzen            | E-06.084.73.51.0 |
| Sicherungsklammer | E-06.350.20.11.0 |
| Spreizschloß      | E-06.359.04.03.0 |
| Bremsseilzug      | D-06.089.51.48.0 |
| Trommelnabe       | B-06.274.39.07.1 |

- 13.2 Nach der Untersuchung des Musters auf einem Schwungmassenprüfstand wurden Kennlinien aufgestellt. Daraus ergeben sich folgende Werte:

13.2.1 Drehrichtung bei Vorwärtsfahrt

|                             |             |              |             |
|-----------------------------|-------------|--------------|-------------|
| Fahrgeschwindigkeit:        | bis 25 km/h | über 40 km/h | bis 40 km/h |
| Kenngröße $\rho$ :          | 1,00 m      | 0,94 m       | 1,00 m      |
| Rückstellkraft $P_o^{1)}$ : | -100 N      | 140 N        | -100 N      |



RWTÜV Fahrzeug GmbH - Institut für Fahrzeugtechnik, Adlerstr. 7, D - 45307 Essen  
Das Prüflaboratorium ist von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes für Prüfungen nach EG-TypV, StVZO sowie FzTV akkreditiert (KBA-P 00009-95).

Gutachten Nr. : AR 2007.2  
Blatt : 3 / 4

Hersteller : BPW  
Typ der Radbremse : S 3006-7 RASK

### 13.2.2 Drehrichtung bei Rückwärtsfahrt

Rückfahrbremsmoment  $M_R$ : 120 Nm (incl. Rollwiderstand  $\hat{=} 0,01 G_{Bo}$ )

bei einem Zuspannweg  $s_{PR}$

- am Zugbügel: bis 28 mm
- am Bremsseilzug: bis 30 mm

erforderlicher Zuspannweg  
für die Feststellbremsanlage

- am Zugbügel:  $\geq 32$  mm
- am Bremsseilzug:  $\geq 35$  mm

Die Wegbedingung für die  
Auflaufbremsanlage lautet:  $s'/i_H \leq s_{PR}$

13.3 Vorhandener Zuspannweg  
**beider** Bremsbacken  $2s_B$ :  $> 4$  mm

13.4 Die thermischen Eigenschaften wurden gemäß TA Nr. 30 (23) geprüft und als ausreichend befunden.

### 14 Bemerkungen

14.1 Die Radbremsen dürfen nur mit solchen Auflaufeinrichtungen und Übertragungseinrichtungen verbunden werden, mit denen die vorgeschriebene wirksame Kraftübersetzung erreicht wird, der vorhandene Auflaufweg den geforderten Zuspannweg der Bremsbacken gewährleistet und die maximal zulässige Rückfahrbremskraft eingehalten wird.

14.2 Der Anbau am Fahrzeug bedarf der Nachprüfung durch einen befugten Sachverständigen oder Prüfer. Dabei sind die Teile zur Betätigung und die Wirkung der Feststell- und der Abreibbremsanlage sowie die Rückfahrmöglichkeit besonders zu überprüfen.

### 15 Zusammenfassung

Die Bauart der Radbremse Typ S 3006-7 RASK genügt den Anforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) sowie der Verordnung über die Prüfung und Genehmigung der Bauart von Fahrzeugteilen sowie deren Kennzeichnung (Fahrzeugteileverordnung-FzTV) und den Technischen Anforderungen an Fahrzeugteile bei der Bauartprüfung nach § 22 a StVZO (TA), Nr. 30.

Gegen die Erteilung der Allgemeinen Bauartgenehmigung bestehen keine technischen Bedenken.



Gutachten Nr. : AR 2007.2  
Blatt : 4 / 4

---

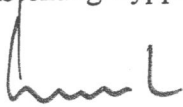
Hersteller : BPW  
Typ der Radbremse : S 3006-7 RASK

---

Anlagen (63 Blatt) <sup>2)</sup>

Essen, 22. März 1999

Prüflaboratorium  
Labor für Fahrzeugtechnik  
Abteilung Typprüfung



Dipl.-Ing. Kaesler



- <sup>1)</sup> Die tatsächliche Rückstellkraft betrug 180 N  
<sup>2)</sup> Anlagen sind die mit / gekennzeichneten Prüfunterlagen gemäß 12 dieses Gutachtens in der dort zu ersiehenden Reihenfolge

---

RWTÜV Fahrzeug GmbH - Institut für Fahrzeugtechnik, Adlerstr. 7, D - 45307 Essen  
Das Prüflaboratorium ist von der Akkreditierungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes für Prüfungen nach EG-TypV, StVZO sowie FzTV akkreditiert (KBA-P 00009-95).

---