

# Prüfprotokoll

Nr. TDB 0634 vom 20.01.99

zur Anwendung von VII RREG 71/320/EWG

## 1 IDENTIFIZIERUNGSMERKMALE

### 1.1 Achse

Hersteller: BPW Bergische Achsen  
Kommanditgesellschaft  
D-51674 Wiehl

Fabrikmarke: BPW  
Typ: DS 18  
Ausführung: -  
Technisch zulässige Achslast  $P_e$ <sup>1)</sup>: 1800 daN

### 1.2 Bremse

Hersteller: siehe 1.1  
Fabrikmarke: BPW  
Typ: S 2504-7 ZG  
Ausführung: -  
Technisch höchstzulässige Kraft  $P_{Zmax,e}$   
am Zugbügel des Spreizhebels: 3000 N  
(für Berechnung: 2200 N bei 6,5 bar)

Bremstrommel - Innendurchmesser: 250 mm  
- Masse: siehe Anlage 1 vom 07.10.98  
- Werkstoff: Gußeisen (Grauguß)

Bremsbelag - Hersteller: Federal-Mogul Friction Products GmbH  
D-51709 Marienheide  
- Fabrikmarke: FERODO BERAL  
- Typ: 1517  
- Kennzeichnung: Typangabe auf der Stirnseite  
- Breite: 40 mm  
- Dicke: 5 mm  
- Fläche, wirksame: 200 cm<sup>2</sup>  
- Befestigungsart: geklebt

Abmessungen: siehe Anlage 1 vom 07.10.98  
siehe Anlage 2 vom 07.10.98

### 1.3 Rad (Einzelrad)

Felgendurchmesser  $D_e$ : siehe Anlage 1 vom 07.10.98  
Abmessungen: siehe Anlage 1 vom 07.10.98

<sup>1)</sup> siehe Blatt 3/3



Prüfprotokoll Nr. : TDB 0634  
 Blatt : 2 / 3  
 Datum : 20.01.99

Hersteller : BPW  
 Typ der Achse : DS 18

**1.4 Reifen**

Dynamischer Rollradius  $R_e$   
 bei Achslast  $P_e$ :

siehe Anlage 1 vom 07.10.98

**1.5 Betätigungseinrichtung**

Bremszylinder - Hersteller:  
 - Typ:  
 - Ausführung:

KNORR  
 Kolbenzylinder (Ø 100 mm)  
 BZ 100

**1.6 Übertragungseinrichtung**

Art:

Zuggestänge

**2 AUFZEICHNUNG DER PRÜFERGEBNISSE <sup>2)</sup>**(unter Berücksichtigung des Rollwiderstands  $\hat{=} 0,01P_e$ )**2.1 Bei Fahrzeugen der Klassen O<sub>2</sub> und O<sub>3</sub>**

Bremsprüfung Typ:		0	I	
Anhang VII, Anlage 1, Absatz:		3.5.1.2	3.5.2.2/3	3.5.2.4
Prüfgeschwindigkeit	km/h	40	40	40
Kraft am Zugbügel des Spreizhebels	min	-	2,55	-
$P_{Z,e}$	N	1688	-	1688
$P_{Z_0,e}$	N	42	-	42
Bremsdauer	min	-	2,55	-
Bremskraft $T_e$	daN	1191	138	875
Abbremsung $T_e/P_e$	-	0,66	0,08	0,49
Zuspannweg am Seilzug $s_e$	mm	32	-	36

**2.2 Bei Fahrzeugen der Klasse O<sub>4</sub>:**

entfällt

**3 NAME DES TECHNISCHEN DIENSTES, DER DIE PRÜFUNGEN DURCHGEFÜHRT HAT**

RWTÜV Fahrzeug GmbH  
 Technischer Dienst für Bremsanlagen  
 D-45307 Essen

**4 PRÜFDATUM: 17.10.95**

<sup>1)</sup> siehe Blatt 3/3



Prüfprotokoll Nr. : TDB 0634  
Blatt : 3 / 3  
Datum : 20.01.99

---

Hersteller : BPW  
Typ der Achse : DS 18

---

- 5 Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 71/320/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/12/EG, und mit Anhang VII, Anlage 1, durchgeführt und protokolliert.

Essen, 20.01.99



Dipl.-Ing. Kaesler



LABOR FÜR FAHRZEUGTECHNIK  
Prüflaboratorium für Bremsanlagen gemäß  
Richtlinie 71/320/EWG in der Fassung der  
Richtlinie 98/12/EG

- 6 **TYPGENEHMIGUNGSBEHÖRDE, falls sie nicht die Prüfstelle ist**

Flensburg, - 2 FEB. 1999

i. A. *Pent-Klein-Lenz*



- 7 **PRÜFUNTERLAGEN**

- / Anlage 1: Abmessungen Bremse/Rad/Reifen
- / Anlage 2: Abmessungen der Bremse

---

1) Berechnung mit  $g = 10 \text{ m/s}^2$

2) Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand;  $R_e = 306 \text{ mm}$ ,  $X_e = 88 \text{ mm}$  ( $\hat{=} 8,2 \text{ kg}$ )

Prüfprotokoll Nr. : TDB 0634  
Blatt : 3 / 3  
Datum : 20.01.99

---

Hersteller : BPW  
Typ der Achse : DS 18

---

- 5 Diese Prüfung wurde in Übereinstimmung mit der Richtlinie 71/320/EWG, zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/12/EG, und mit Anhang VII, Anlage 1, durchgeführt und protokolliert.

Essen, 20.01.99



Dipl.-Ing. Kaesler



LABOR FÜR FAHRZEUGTECHNIK  
Prüflaboratorium für Bremsanlagen gemäß  
Richtlinie 71/320/EWG in der Fassung der  
Richtlinie 98/12/EG

- 6 **TYPGENEHMIGUNGSBEHÖRDE, falls sie nicht die Prüfstelle ist**

Flensburg,

i. A.

- 7 **PRÜFUNTERLAGEN**

- / Anlage 1: Abmessungen Bremse/Rad/Reifen
- / Anlage 2: Abmessungen der Bremse

---

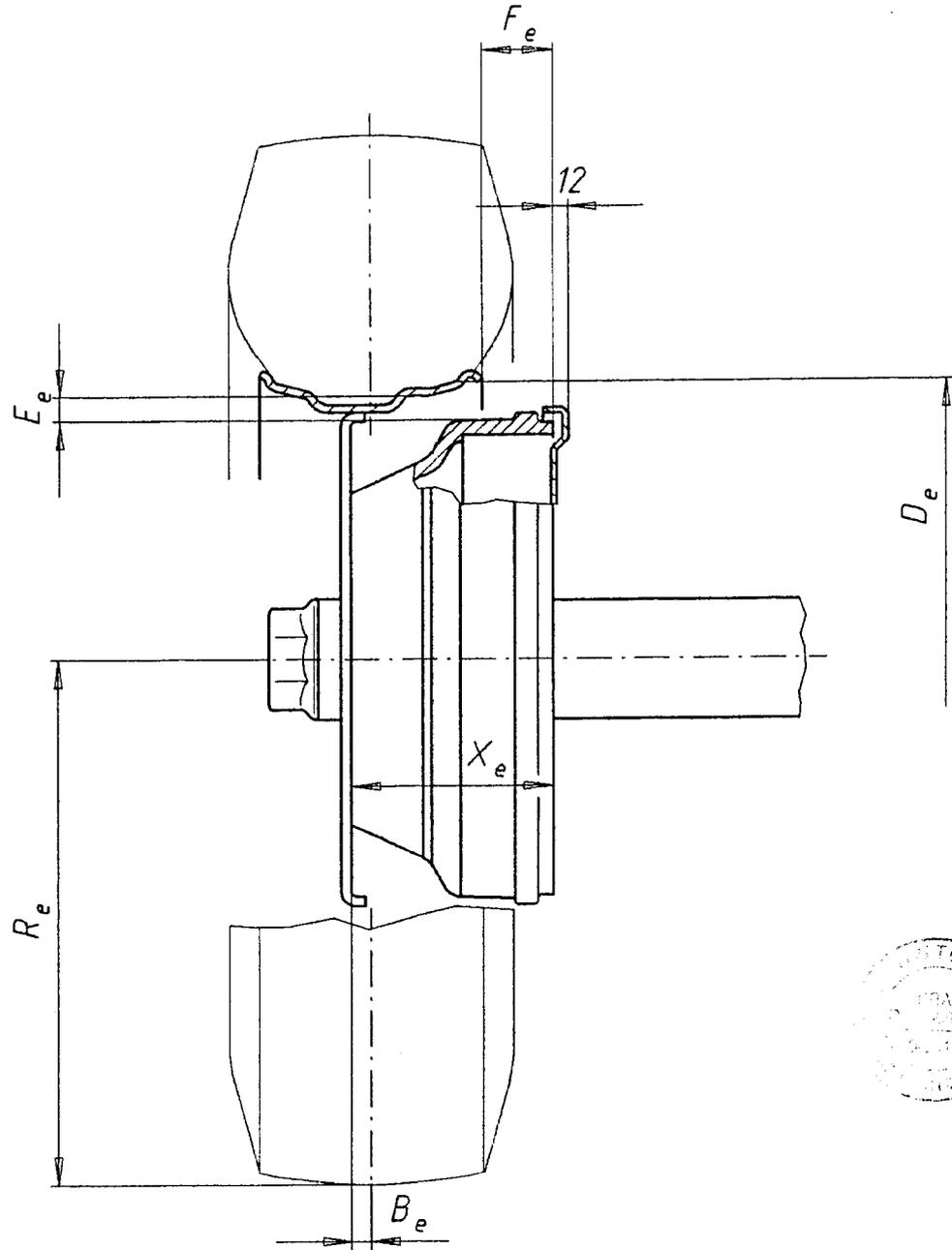
1) Berechnung mit  $g = 10 \text{ m/s}^2$

2) Prüfungen auf dem Schwungmassenprüfstand;  $R_e = 306 \text{ mm}$ ,  $X_e = 88 \text{ mm}$  ( $\hat{=} 8,2 \text{ kg}$ )



Abt. EZ  
Tag 07.10.98  
Bearb. Schöler

BPW BERGISCHE AXSEN Kommanditgesellschaft D-51674 Wiehl

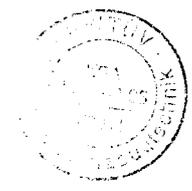
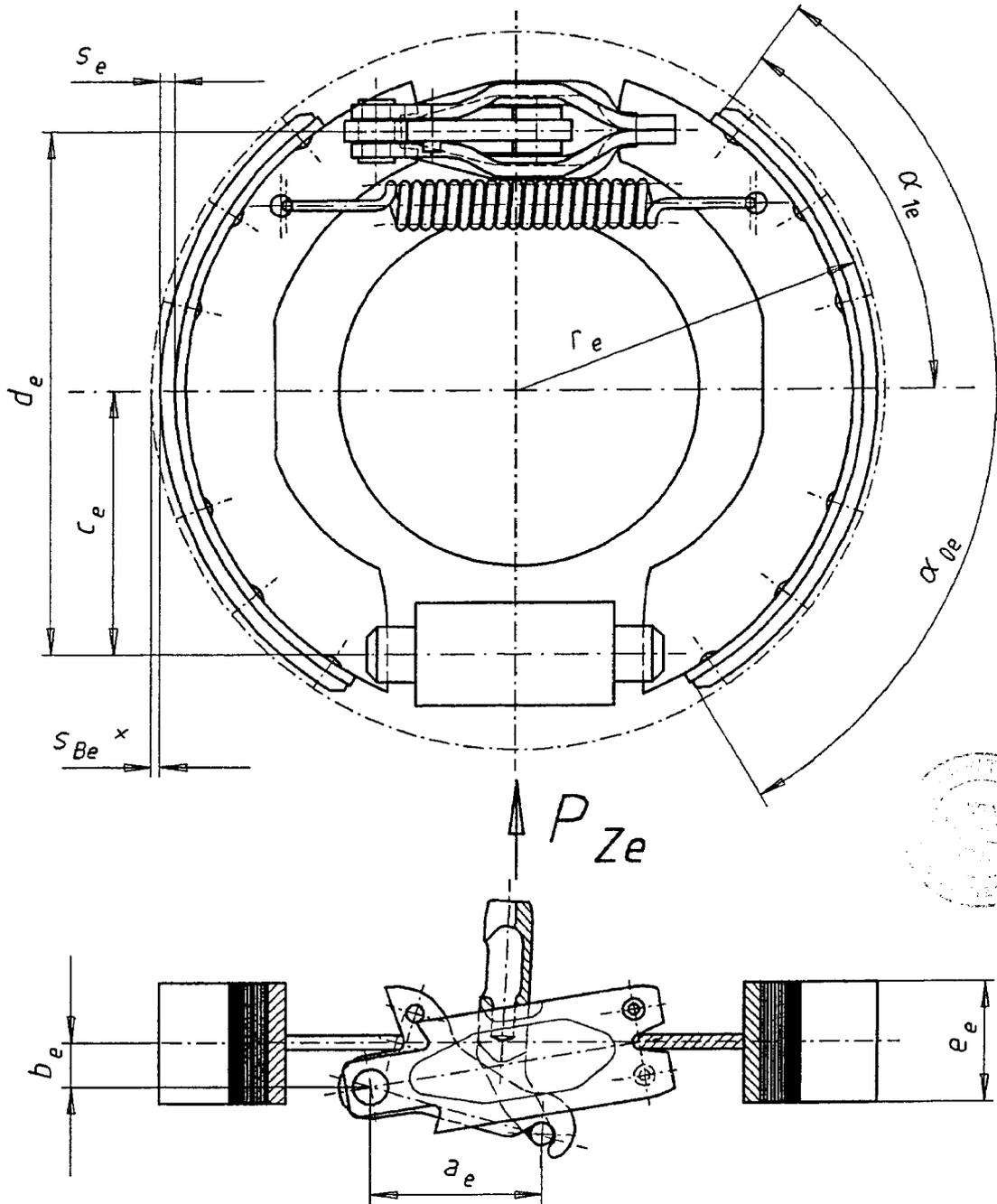


Trommel- breite $X_e$ (mm)	masse (kg)	Achslast $P_e$ (da N)	Reifen	Felge	$B_e$	$R_e$	$D_e$	$E_e$	$F_e$
					mm	mm	mm	mm	mm
≥ 88	8,2	1800	155/70 R 12	4 1/2 J x 12	50	254	305	13	-34
≥ 101	9,7	1800	155/70 R 12	4 1/2 J x 12	50	254	305	13	-21
≥ 88	8,2	1800	165/70 R 13 C	5 J x 13	50	271	330	26	-40,5
≥ 101	9,7	1800	165/70 R 13 C	5 J x 13	50	271	330	26	-27,5
≥ 88	8,2	1800	175/70 R 14 C	5 J x 14	50	306	355	38	-40,5
≥ 101	9,7	1800	175/70 R 14 C	5 J x 14	50	306	355	38	-27,5
≥ 88	8,2	1800	215 R 14 C	6 J x 14	50	338	355	38	-53
≥ 101	9,7	1800	215 R 14 C	6 J x 14	50	338	355	38	-40
≥ 88	8,2	1800	185 R 15 C	5 1/2 J x 15	50	322	380	51	-47
≥ 101	9,7	1800	185 R 15 C	5 1/2 J x 15	50	322	380	51	-34
≥ 88	8,2	1800	225/70 R 15 C	6 1/2 J x 15	50	336	380	51	-60
≥ 101	9,7	1800	225/70 R 15 C	6 1/2 J x 15	50	336	380	51	-47

Ersatz für  
Ersetzt durch



BPW BERGISCHE ACHSEN Kommanditgesellschaft D-51674 WIEHL



Alle Abmessungen, außer

$i_{e \text{ ges.}}$ ;  $\alpha_{0e}$ ;  $\alpha_{1e}$  und  $A_e$  in mm

$A_e$  = wirksame Bremsfläche je Bremse in  $\text{cm}^2$

Bremstyp	$c_e$	$d_e$	$i_{e \text{ ges.}}$	$S_{Be}^x$	$a_e$	$b_e$	$r_e$	$e_e$	$s_e$	$A_e$	$\alpha_{0e}$	$\alpha_{1e}$
S 2005-7 ZG	75	149	14,1	1,6	49,7	14	100	50	4	195	115°	55°
S 2504-7 ZG	93	186	14,2	1,7	56,8	16	125	40	5	200	117°	58°
S 3006-7 ZG	112,5	217	13,7	1,8	70	19,6	150	60	5	348	115°	57°

0	Datum	Datum
Revision	07.10.98	22.10.98
Datum	Name Schöler	Name
Erstellt		Genehmigt