

TK2145



Prinzipschema

gemäß 71/320 /EWG , Anhang VIII , Anlage 1

11.611.024.00

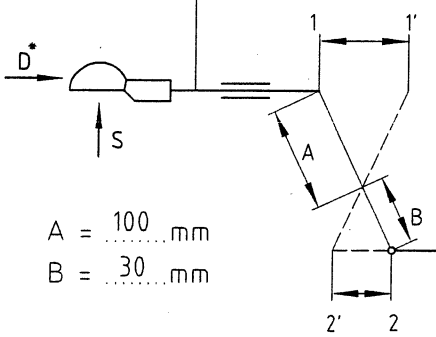
4 Blatt

Bl.Nr. 1

 Abf. EZ-BZ
 Tag 03.12.97
 Bearb. Schmitz

BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

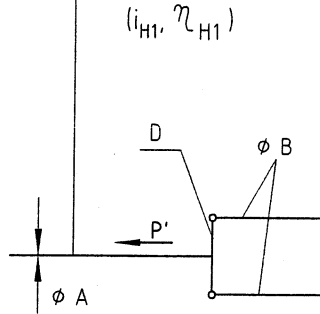
1. Aufaufeinrichtung



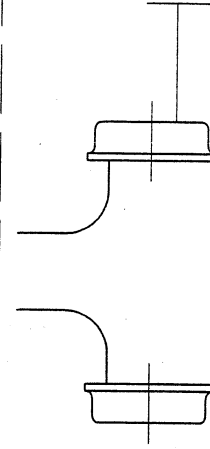
$$A = 100 \text{ mm}$$

$$B = 30 \text{ mm}$$

3. Übertragungseinrichtung



2. Radbremsen



1) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

 Typ: PAV/SR-2,7 ; Ausf.: EX bis SX ; EG-Prüfpr.Nr.: 21.2.4.1.0.0010 ; $\eta_{Ho} = 0,830$

$$G_{A \min} = 1785 \text{ kg} ; G_{A \max} = 2800 \text{ kg} ; S_{\max} = 1000 \text{ N}$$

$$2,50 < i_{Ho \text{ zul.}} < 4,00$$

$$i_{Ho} = \frac{A}{B} = \frac{100}{30} \hat{=} \frac{1-1'}{2-2'} = \frac{90}{27} = 3,33$$

2) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: S 2504-7 ; Ausf.: ; EG-Prüfpr.Nr.: 361-124-81 ww. AR 2006

$$G_{Bo \max} = 900 \text{ kg} ; S_{PR \max} = 27 \text{ mm} ; i_g = 14,2$$

Belag: Beral 1517 ; Beral 1126

$$\frac{1-1'}{i_{Ho}} = \frac{90}{3,33} = 27 \leq S_{PR} = 27 \text{ mm}$$

3) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

$$i_{H1} = 1,0 ; \eta_{H1} = 1,0 ; \phi A \geq M10 ; \phi B \geq M10 ; D = \text{Fl. } 40 \times 8 \text{ ww. } 10$$

$$i_H = i_{Ho} \cdot i_{H1} = 3,33 \cdot 1,0 = 3,33$$

$$\eta_H = \eta_{Ho} \cdot \eta_{H1} = 0,830 \cdot 1,0 = 0,830$$

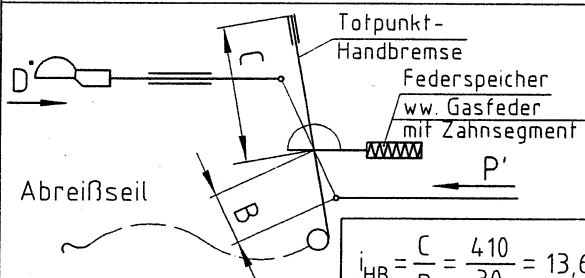
$$P' = D^* \cdot i_{Ho} \cdot 2,5 = 1766 \text{ N} \cdot 3,33 \cdot 2,5 = 14702 \text{ N} \leq P_{\text{zul}} = 24800 \text{ N}$$

4) * ; G_A * kg n: 2

$$G_{A \min \text{ zul.}} = 1785 \text{ kg} ; G_{A \max \text{ zul.}} = 1800 \text{ kg} ; R_{\text{dyn min}} = 270 \text{ mm} ; R_{\text{dyn max}} = 360 \text{ mm}$$

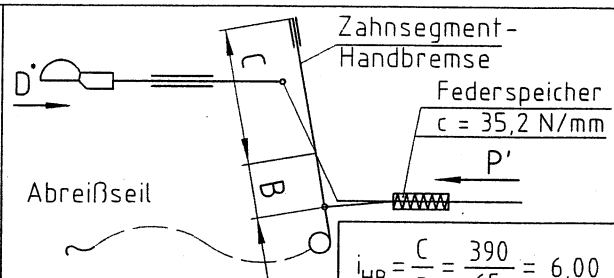
Reifen: *

* Vom Fahrzeughersteller einzutragen



$$i_{HB} = \frac{C}{B} = \frac{410}{30} = 13,67$$

$$i_{FBA} = i_{HB} \cdot i_g \cdot i_{H1} = 13,67 \cdot 14,2 \cdot 1,0 = 194,1$$



$$i_{HB} = \frac{C}{B} = \frac{390}{65} = 6,00$$

$$i_{FBA} = i_{HB} \cdot i_g \cdot i_{H1} = 6,00 \cdot 14,2 \cdot 1,0 = 85,2$$

Tabellenwerte korrigiert 12.06.2001 Schm.

a

 Ersatz für
 Ersetzt durch

CAD-erstellt



Zuordnungsberechnung

gemäß 71/320/EWG, Anhang VIII, Anlage 4

11.611.024.00

4 Blatt

Bl.-Nr. 4

BPW BERGISCHE ACHSEN Kommanditgesellschaft D-51674 Wiehl

- 1 **Auflaufeinrichtung** : Typ : PAV/SR-2,7 / X
EG-Prüfprotokoll-Nr. : 21.2.4.1.0.0100
Gewählte Wegübersetzung $i_{H0} = 100 : 30 = 3.333$
- 2 **Bremsen** : Typ : S 2504-7 EG-Prüfprotokoll-Nr. : 361-124-81
- 3 **Übertragungseinrichtung am Anhänger** :
 - 3.1 Kurze Beschreibung (s. Prinzipschema)
 - 3.2 Wegübersetzung und Wirkungsgrad der Übertragungseinrichtung :
 $i_{H1} = 1.000$ $\eta_{H1} = 1.000$
- 4 **Anhänger** :
 - 4.1 Hersteller :
 - 4.2 Fabrikmarke : 4.3 Typ :
 - 4.4 Anzahl der Achsen : 1 4.5 Anzahl der Bremsen n : 2
 - 4.6 Technisch zul. Gesamtmasse G_a :
| 1785 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 | 2600 | 2700 | 2800
 - 4.7 Zulässiger Reifenhalbmesser unter Last [m] : ($R_{min} = 0.270$ m, $R_{max} = 0.360$ m)
| 0.360 | 0.360 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000
 - 4.8 Zulässige Deichselkraft : $D^* = 0.1 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 1751 | 1766 | 1864 | 1962 | 2060 | 2158 | 2256 | 2354 | 2453 | 2551 | 2649 | 2747
 - 4.9 Erforderliche Bremskraft : $B^* = 0.5 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 8755 | 8829 | 9320 | 9810 | 10301 | 10791 | 11282 | 11772 | 12263 | 12753 | 13244 | 13734
 - 4.10 Bremskraft : $B = 0.49 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 8580 | 8652 | 9133 | 9614 | 10094 | 10575 | 11056 | 11537 | 12017 | 12498 | 12979 | 13459
- 5 **Vereinbarkeit - Prüfergebnisse** :
 - 5.1 Ansprechschwelle $100 \cdot K_a / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 2 und 4 liegen)
| 4.0 | 4.0 | 3.8 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 3.1 | 3.0 | 2.9 | 2.7 | 2.6 | 2.5
 - 5.2 Größte Druckkraft $100 \cdot D_1 / (G_a \cdot g)$: (einachsrig : <10; mehrachsrig : <6,7)
| 8.8 | 8.7 | 8.2 | 7.8 | 7.4 | 7.1 | 6.8 | 6.5 | 6.3 | 6.0 | 5.8 | 5.6
 - 5.3 Größte Zugkraft $100 \cdot D_2 / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 10 und 50 liegen)
| 30.5 | 30.2 | 28.6 | 27.2 | 25.9 | 24.7 | 23.6 | 22.7 | 21.7 | 20.9 | 20.1 | 19.4
 - 5.4 Technisch zul. Gesamtmasse für die Auflaufeinrichtung : $G_{amax} = 2800$ kg ($\geq G_a$!)
 - 5.5 Techn. zul. Gesamtm. für alle Bremsen des Anhängers : $G_b = n \cdot G_{bo} = 1800$ kg ($\geq G_a$!)
 - 5.6 Maximales Bremsmoment der Bremsen $n \cdot M_{max} / (B \cdot R)$: ($\geq 1,2$!)
| 1.7 | 1.7 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----
 - 5.7 Mechanische Übertragungseinrichtung :
 - 5.7.1 $i_H = i_{H0} \cdot i_{H1} = 3.333 \cdot 1.000 = 3.333$
 - 5.7.2 $\eta_{H1} = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0.830 \cdot 1.000 = 0.830$
 - 5.7.3 $(B \cdot R / \rho + n \cdot P_0) / ((D^* - K) \cdot \eta_{H1})$: (darf nicht größer sein als i_H)
| 2.68 | 2.67 | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ---- | ----
 - 5.7.4 $s' / (s_{B^*} \cdot i_g) = 3.728$ (darf nicht kleiner sein als i_H)
- 6 **Prüfstelle** :
- 7 Die vorstehend beschriebene Bremsanlage erfüllt die Vorschriften der Absätze 3 bis 9 der Prüfbedingungen für Fahrzeuge mit Auflaufbremsanlagen.

Revision	Datum	Erstellt
0	06.07.2001	Name : Hö