



Prinzipschema

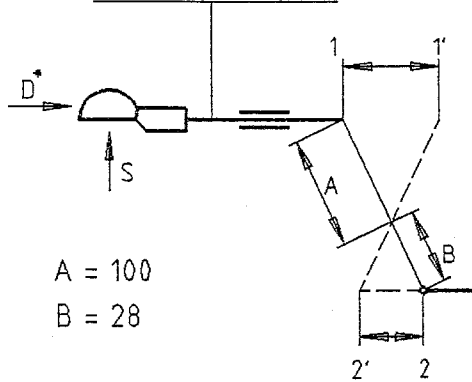
gemäß 71/230 /EWG , Anhang VIII , Anlage 1

12.108.008.01

4 Blatt Bl.Nr. 1

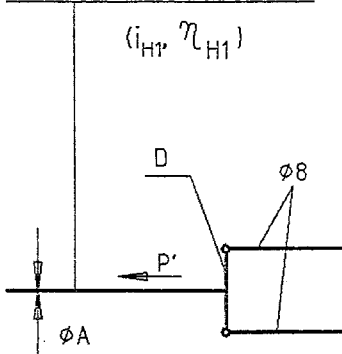
Abt. TB
Tag 09.03.93
Bearb. Do

1. Auflaufeinrichtung

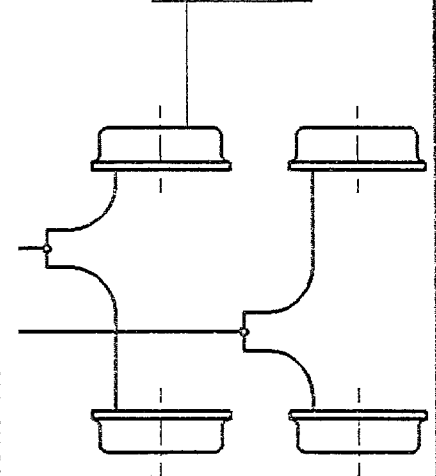


A = 100
B = 28

3. Übertragungseinrichtung



2. Radbremsen



BERGISCHE ACHSENFABRIK FR. KOTZ & SÖHNE · 5276 WIEHL

1) Bergische Achsenfabrik, Fr. Kotz u. Söhne, 5276 Wiehl

Typ: GTA 1,7 ; Ausf. C ; EG-Prüfpr.Nr.: 21.2.4.1.0.0130 ; $\eta_{Ho} = 0.953$

$G_{A \min} = 1300 \text{ kg}$; $G_{A \max} = 1700 \text{ kg}$; $S_{\max} = 10000 \text{ N}$

$$1,67 \leq i_{Ho \text{ zul}} \leq 4,55$$

$$i_{Ho} = \frac{A}{B} = \frac{100}{28} \hat{=} \frac{1-1'}{2-2'} = \frac{90}{25,2} = 3,57$$

2) Knott GmbH, Eggstätt Typ: 20-2425/1 ; Ausf. ; EG-Prüfpr. Nr.: 361-311-83

$G_{Bo \max} = 750 \text{ kg}$; $S_{PR \max} = 27 \text{ mm}$; $i_g = 14,5$

Beral 1548 ; Textar T 031

$$\frac{1-1'}{i_{Ho}} = \frac{90}{3,57} = 25,2 \leq S_{PR} = 27 \text{ mm}$$

3) Bergische Achsenfabrik, Fr. Kotz u. Söhne, 5276 Wiehl

$i_{H1} = 1,0$; $\eta_{H1} = 1,0$; $\phi A \geq M10$; $\phi B \geq M8$; D = Formteil Bl 3 ; ww. Fl 40x8

$$i_H = i_{Ho} \cdot i_{H1} = 3,57 \cdot 1,0 = 3,57 \quad \eta_H = \eta_{Ho} \cdot \eta_{H1} = 0,953 \cdot 1,0 = 0,953$$

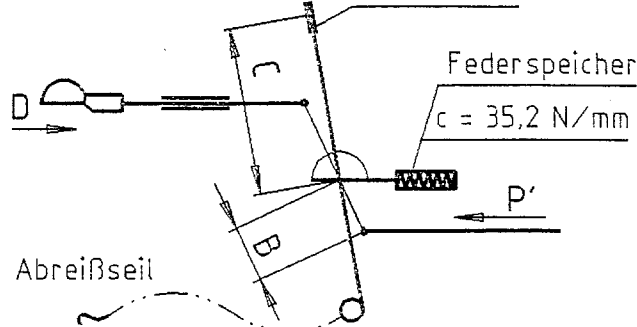
$$P' = D \cdot i_{Ho} \cdot 2,5 = 1700 \text{ N} \cdot 3,57 \cdot 2,5 = 15173 \text{ N} \leq P_{Zul} = 24800 \text{ N}$$

4) * ; S_{\max} * N n: 4

$G_{A \min \text{ zul}} : 1300 \text{ kg}$; $G_{A \max \text{ zul}} : 1700 \text{ kg}$; $R_{\text{dyn min}} : 253 \text{ mm}$; $R_{\text{dyn max}} : 360 \text{ mm}$

Reifen : * * Vom Fahrzeugherst. einzutragen

Handbremse



$$i_{HB} = \frac{C}{B} = \frac{410}{28} = 14,64$$

$$i_{FBA} = i_{HB} \cdot i_g \cdot i_{H1} = 14,64 \cdot 14,5 \cdot 1 = 212,3$$

Ersatz für
Ersetzt durch



Zuordnungsberechnung

12.108.008.01

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

4 Blatt Bl.-Nr. 4

Abt. TB
Tag 4.3.1993
Bearb. Dowe

BERGISCHE ACHSENFABRIK FR. KOTZ & SÖHNE · 5276 WIEHL

- 1 **Auflaufeinrichtung** : Typ : GTA 1.7 / C EG-Prüfprotokoll-Nr. : 21.2.4.1.0.0130
Gewählte Wegübersetzung $i_{H0} = 100 : 28 = 3.571$
- 2 **Bremsen** : Typ : 20-2425/1 EG-Prüfprotokoll-Nr. : 361-311-83
- 3 **Übertragungseinrichtung am Anhänger** :
 - 3.1 Kurze Beschreibung (s. Prinzipschema)
 - 3.2 Wegübersetzung und Wirkungsgrad der Übertragungseinrichtung :
 $i_{H1} = 1.000 \quad \eta_{H1} = 1.000$
- 4 **Anhänger** :
 - 4.1 Hersteller :
 - 4.2 Fabrikmarke : 4.3 Typ :
 - 4.4 Anzahl der Achsen : 1 4.5 Anzahl der Bremsen n : 4
 - 4.6 Technisch zul. Gesamtmasse G_a :
| 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700
 - 4.7 Zulässiger Reifenhalbmesser unter Last [m] : ($R_{min} = 0.253 \text{ m}, R_{max} = 0.360 \text{ m}$)
| 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360
 - 4.8 Zulässige Deichselkraft : $D^* = 0.1 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 1300 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700
 - 4.9 Erforderliche Bremskraft : $B^* = 0.5 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 6500 | 7000 | 7500 | 8000 | 8500
 - 4.10 Bremskraft : $B = 0.49 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 6370 | 6860 | 7350 | 7840 | 8330
- 5 **Zuordnung - Prüfergebnisse** :
 - 5.1 Ansprechschwelle $100 \cdot K_a / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 2 und 4 liegen)
| 3.8 | 3.6 | 3.3 | 3.1 | 2.9
 - 5.2 Größte Druckkraft $100 \cdot D_1 / (G_a \cdot g)$: (einachsige : <9; mehrachsige : <6)
| 7.5 | 7.0 | 6.5 | 6.1 | 5.8
 - 5.3 Größte Zugkraft $100 \cdot D_2 / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 10 und 50 liegen)
| 32.6 | 30.3 | 28.3 | 26.5 | 24.9
 - 5.4 Technisch zul. Gesamtmasse für die Auflaufeinrichtung : $G_{amax} = 1700 \text{ kg}$ ($\geq G_a$!)
 - 5.5 Technisch zul. Gesamtm. für alle Bremsen des Anhängers : $G_b = n \cdot G_{b0} = 3000 \text{ kg}$ ($\geq G_a$!)
 - 5.6 Mechanische Übertragungseinrichtung :
 - 5.6.1 $i_H = i_{H0} \cdot i_{H1} = 3.571 \cdot 1.000 = 3.571$
 - 5.6.2 $\eta_H = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0.953 \cdot 1.000 = 0.953$
 - 5.6.3 $(B \cdot R / \rho + n \cdot P_0) / ((D^* - K) \cdot \eta_H)$: (darf nicht größer sein als i_H)
| 2.15 | 2.13 | 2.11 | 2.09 | 2.08
 - 5.6.4 $s' / (s_{B^*} \cdot i_g) = 3.879$ (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.