



Prinzipschema

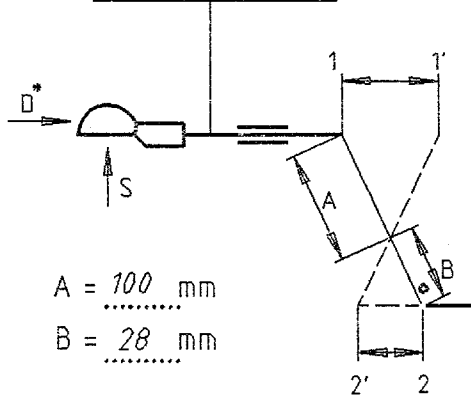
11.108.003.01

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

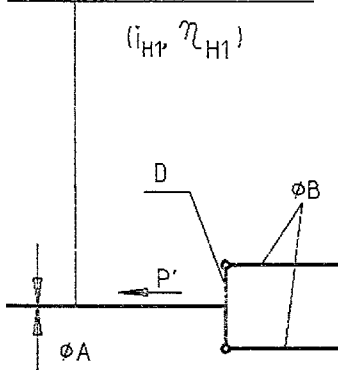
4 Blatt Bl.Nr. 1

Abl. TB
Tag 08.03.93
Bearb. Do

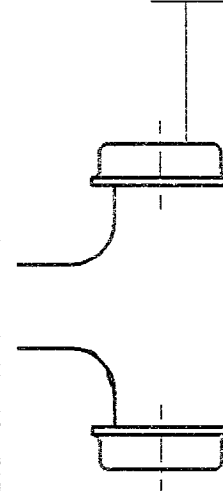
1. Aufaufeinrichtung



3. Übertragungseinrichtung



2. Radbremsen



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

Typ: *GTA 1,3*; Ausf. *C*; EG-Prüfpr. Nr.: *21.2.4.1.0.0121* $\eta_{Ho} = 0.947$

$G_{A \text{ min}} = 750 \text{ kg}$; $G_{A \text{ max}} = 1300 \text{ kg}$; $S_{\text{max}} = 1000 \text{ N}$

$$1.67 \leq i_{Ho \text{ zul}} \leq 4.55$$

$$i_{Ho} = \frac{A}{B} = \frac{100}{28} \approx \frac{1-1'}{2-2'} = \frac{90}{25.2} = 3.571$$

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

$G_{Bo \text{ min}} = 750 \text{ kg}$; $S_{PR \text{ max}} = 27 \text{ mm}$; $i_g = 14.5$

$$\frac{1-1'}{i_{Ho}} = \frac{90}{3.571} = 25.2 \leq S_{PR \text{ max}} = 27 \text{ mm}$$

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

$i_{H1} = 1.0$; $\eta_{H1} = 1.0$; $\phi A \geq M10$; $\phi B \geq M8$; $D = \text{Formteil Bl.3 ww. Fl } 40 \times 8$

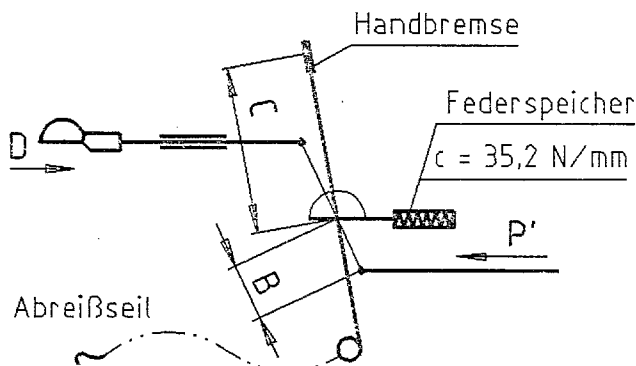
$$i_H = i_{Ho} \times i_{H1} = 3.571 \cdot 1.0 = 3.571 \quad \eta_H = \eta_{Ho} \times \eta_{H1} = 0.947 \cdot 1.0 = 0.947$$

$$P' = D \cdot i_{Ho} \cdot 2.5 = 1300 \text{ N} \cdot 3.571 \cdot 2.5 = 11606 \text{ N} \leq P_{zul} = 24800 \text{ N}$$

4) \times ; $G_A = \times$ kg $n = 2$

$G_{A \text{ min zul}} = 750 \text{ kg}$ $G_{A \text{ max zul}} = 1300 \text{ kg}$ $R_{\text{dyn min}} = 253 \text{ mm}$ $R_{\text{dyn max}} = 360 \text{ mm}$

Reifen: \times *vom Fahrzeugherst. einzutragen



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

$$i_{FBA} = i_{HB} \cdot i_g \cdot i_{H1} = 14,64 \cdot 14,5 \cdot 1,0 = 212,3$$

Ersatz für
Ersetzt durch



Zuordnungsberechnung

11.108.003.01

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

4 Blatt Bl.-Nr. 4

Abt. TB
Tag 4.3.1993
Bearb. Dove

BERGISCHE ACHSENFABRIK FR. KOTZ & SÖHNE · 5276 WIEHL

- 1 **Auflaufeinrichtung** : Typ : GTA 1.3 / C EG-Prüfprotokoll-Nr. : 21.2.4.1.0.0121
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 :
 $i_{H1} = 1.000$ $\eta_{H1} = 1.000$
- 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 :
| 750 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300
 - 4.7 Zulässiger Reifenhalmmesser unter Last [m] : ($R_{min} = 0.253$ m, $R_{max} = 0.360$ m)
| 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360 | 0.360
 - 4.8 Zulässige Deichselkraft : $D^* = 0.1 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 750 | 800 | 900 | 1000 | 1100 | 1200 | 1300
 - 4.9 Erforderliche Bremskraft : $B^* = 0.5 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 3750 | 4000 | 4500 | 5000 | 5500 | 6000 | 6500
 - 4.10 Bremskraft : $B = 0.49 \cdot G_a \cdot g$ [N]
| 3675 | 3920 | 4410 | 4900 | 5390 | 5880 | 6370
- 5 **Zuordnung - Prüfergebnisse** :
 - 5.1 Ansprechschwelle $100 \cdot K_a / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 2 und 4 liegen)
| 4.0 | 3.8 | 3.3 | 3.0 | 2.7 | 2.5 | 2.3
 - 5.2 Größte Druckkraft $100 \cdot D_1 / (G_a \cdot g)$: (einachsrig : <9; mehrachsrig : <6)
| 7.1 | 6.6 | 5.9 | 5.3 | 4.8 | 4.4 | 4.1
 - 5.3 Größte Zugkraft $100 \cdot D_2 / (G_a \cdot g)$: (muß zwischen 10 und 50 liegen)
| 28.0 | 26.3 | 23.3 | 21.0 | 19.1 | 17.5 | 16.2
 - 5.4 Technisch zul. Gesamtmasse für die Auflaufeinrichtung : $G_{amax} = 1300$ kg ($\geq G_a$!)
 - 5.5 Technisch zul. Gesamtm. für alle Bremsen des Anhängers : $G_b = n \cdot G_{b0} = 1500$ 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 $\eta_H = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0.947 \cdot 1.000 = 0.947$
 - 5.6.3 $(B \cdot R / Rho + n \cdot P_0) / ((D^* - K) \cdot \eta_H)$: (darf nicht größer sein als i_H)
| 2.26 | 2.23 | 2.19 | 2.15 | 2.13 | 2.10 | 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.