



Principschema

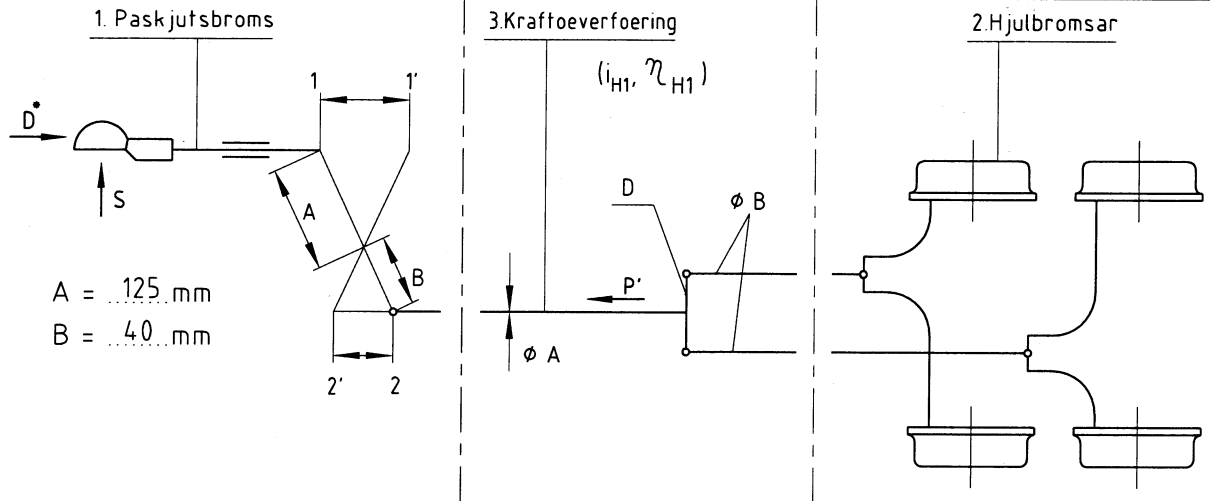
62.621.066.00

enligt 71/320 /EWG (98/12/EG), avsnitt VIII, bilaga 1

4 Blatt Bl.Nr. 1

Abt. BPW-Fzt
Tag 09.07.2005
Bearb. Reduch

BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL



1) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: AE 2,8-2 ; Utf.: - ; EG-Provpr.Nr.: AR 1037 ; $\eta_{Ho} = 0,94$ $G_{A \text{ min}} = 1800 \text{ kg}$; $G_{A \text{ max}} = 2800 \text{ kg}$; $S_{\text{max}} = 1500 \text{ N}$ $2,50 < i_{Ho \text{ till.}} < 3,38$

$$i_{Ho} = \frac{A}{B} = \frac{125}{40} \hat{=} \frac{1-1'}{2-2'} = \frac{80}{25,6} = 3,125$$

2) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: S 1704-7 ; Utf.: - ; EG-Provpr.Nr.: AR 2011

 $G_{Bo \text{ max}} = 500 \text{ kg}$; $S_{PR \text{ max}} = 27 \text{ mm}$; $i_g = 13,93$

Belag: Beral 1517

$$\frac{1-1'}{i_{Ho}} = \frac{80}{3,125} = 25,6 \leq S_{PR} = 27 \text{ mm}$$

3) BPW BERGISCHE ACHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

 $i_{H1} = 1,0$; $\eta_{H1} = 1,0$; $\phi A \geq M10$; $\phi B \geq M8$; $D = \text{Fl } 40 \times 8 \text{ ww } 10 \text{ ww. Formt. Bl.3}$

$$i_H = i_{Ho} \cdot i_{H1} = 3,125 \cdot 1,0 = 3,125$$

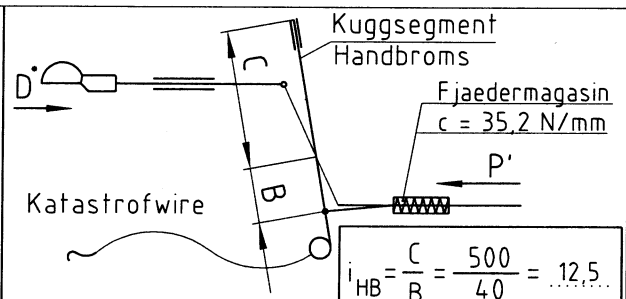
$$\eta_H = \eta_{Ho} \cdot \eta_{H1} = 0,94 \cdot 1,0 = 0,94$$

$$P' = D \cdot i_{Ho} \cdot 2,5 = 1962 \text{ N} \cdot 3,125 \cdot 2,5 = 15328 \text{ N} \leq P_{zul} = 24800 \text{ N}$$

4) * ; G_A * kg n: 4

$G_{A \text{ min till.}} = 1800 \text{ kg}$; $G_{A \text{ max till.}} = 2000 \text{ kg}$; $R_{\text{dyn min}} = 210 \text{ mm}$; $R_{\text{dyn max}} = 300 \text{ mm}$

Daeck: * ; * Fylls i av slæpvnagstillverkare



$$i_{FBA} = i_{HB} \cdot i_g \cdot i_{H1} = 12,5 \cdot 13,93 \cdot 1,0 = 174,13$$



Bromsberäkning

62.621.066.00

71/320/EWG(98/12/EG), avsnitt VIII, bilaga 4

4 Blatt

Bl.-Nr. 4

- 1 **Påskjutsbroms** : Typ : AE 2,8-2 /
EG-provprotokollnr. : AR 1037.0
Vald utväxling $i_{H0} = 125 : 40 = 3.125$
- 2 **Bromsar** : Typ : S 1704-7 EG-provprotokollnr. : AR 2011
- 3 **Kraftöverföring på släp** :
- 3.1 Kort beskrivning (se principschema)
- 3.2 Utväxling och verkningsgrad på kraftöverföringen :
 $i_{H1} = 1.000$ $\eta_{H1} = 1.000$
- 4 **Släpvagn** :
- 4.1 Tillverkare :
- 4.2 Varumärke : 4.3 Typ :
- 4.4 Antal axlar : 1 4.5 Antal bromsar n : 4
- 4.6 Teknisk tillåten totalvikt G_a :
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
- 4.7 Tillåten däcksradi under last [m] : ($R_{min} = 0.210$ m, $R_{max} = 0.300$ m)
- | | | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.300 | 0.300 | 0.300 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
- 4.8 Tillåten påskjutskraft : $D^* = 0.1 \cdot G_a \cdot g$ [N]
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1766 | 1864 | 1962 | 2060 | 2158 | 2256 | 2354 | 2453 | 2551 | 2649 | 2747 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
- 4.9 Erforderlig bromskraft : $B^* = 0.5 \cdot G_a \cdot g$ [N]
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 8829 | 9320 | 9810 | 10301 | 10791 | 11282 | 11772 | 12263 | 12753 | 13244 | 13734 |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
- 4.10 Bromskraft : $B = 0.49 \cdot G_a \cdot g$ [N]
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 8652 | 9133 | 9614 | 10094 | 10575 | 11056 | 11537 | 12017 | 12498 | 12979 | 13459 |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
- 5 **Kompatibilitet - Provresultat** :
- 5.1 Förspänningskraft $100 \cdot K_a / (G_a \cdot g)$: (måste ligga mellan 2 och 4)
- | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 4.0 | 3.8 | 3.6 | 3.4 | 3.2 | 3.1 | 3.0 | 2.9 | 2.7 | 2.6 | 2.5 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- 5.2 Största tryckkraft $100 \cdot D_1 / (G_a \cdot g)$: (enaxlig : <10; flexaxlig : <6,7)
- | | | | | | | | | | | |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 10.0 | 9.4 | 9.0 | 8.5 | 8.2 | 7.8 | 7.5 | 7.2 | 6.9 | 6.6 | 6.4 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- 5.3 Största dragkraft $100 \cdot D_2 / (G_a \cdot g)$: (måste ligga mellan 10 och 50)
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 28.5 | 27.0 | 25.6 | 24.4 | 23.3 | 22.3 | 21.4 | 20.5 | 19.7 | 19.0 | 18.3 |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
- 5.4 Teknisk tillåten totalvikt för påskjutsbromsen : $G_{amax} = 2800$ kg ($\geq G_a$!)
- 5.5 Teknisk tillåten totalvikt för alla bromsarna på släpvagn : $G_b = n \cdot G_{b0} = 2000$ kg ($\geq G_a$!)
- 5.6 Maximal bromsmoment $n \cdot M_{max} / (B \cdot R)$: ($\geq 1,2$!)
- | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2.1 | 2.0 | 1.9 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- 5.7 Mekanisk kraftöverföring :
- 5.7.1 $i_H = i_{H0} \cdot i_{H1} = 3.125 \cdot 1.000 = 3.125$
- 5.7.2 $\eta_H = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0.940 \cdot 1.000 = 0.940$
- 5.7.3 $(B \cdot R / \rho + n \cdot P_0) / ((D^* \cdot K) \cdot \eta_H)$: (får ej vara större än i_H)
- | | | | | | | | | | | |
|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 2.88 | 2.86 | 2.84 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
- 5.7.4 $s' / (s_{B^*} \cdot i_g) = 3.729$ (får ej vara mindre än i_H)
- 6 **Kontrollmyndighet** :
- 7 Den ovanstående beskrivningen av bromssystemet uppfyller föreskrifterna i avsnitt 3 till 9 avseende fordon med påskjutsbromssystem.

Ändring	Datum	Utfärdat
0	11.02.2005	Namn : Reduch