



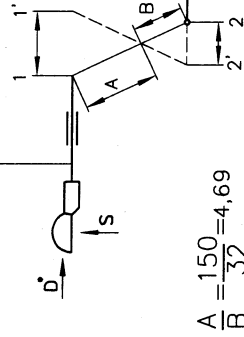
Prinzipschema

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

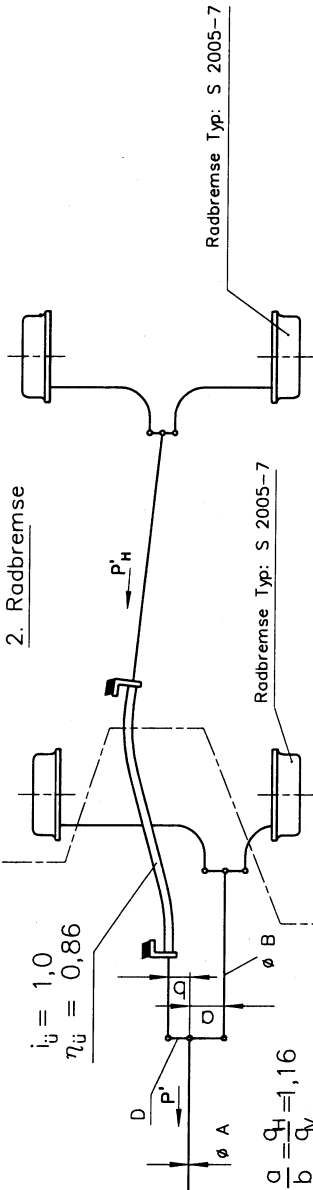
14.617.057.00

Blatt B.Nr. 4

1. Aufauffeinrichtung



3. Übertragungseinrichtung



1) BPW BERGISCHE AXCHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: AE 3-5-2; Ausf.: Z1 ; EG-Prüfpr.Nr.: AR 1027 ; $\eta_{Ho} = 0,85$
 $G_A \text{ min} = 2332 \text{ kg}$; $G_A \text{ max} = 3500 \text{ kg}$; $S \text{ max} = 0 \text{ N}$

$$i_{Ho} = \frac{A}{B} = \frac{150}{32} = \frac{1-1'}{2-2'} = \frac{110}{23,45} = 4,69$$

2) BPW BERGISCHE AXCHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: S 2005-7; Ausf.: B ; EG-Prüfpr.Nr.: AR 2008
 $G_{Bo \text{ max}} = 750 \text{ kg}$; $S \text{ PR max} = 27 \text{ mm}$; $i_g = 1,41$
 Belag: Beral 1517 ; Beral 1126

2) BPW BERGISCHE AXCHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

Typ: S 2005-7; Ausf.: B ; EG-Prüfpr.Nr.: AR 2008
 $G_{Bo \text{ max}} = 750 \text{ kg}$; $S \text{ PR max} = 27 \text{ mm}$; $i_g = 1,41$
 Belag: Beral 1517 ; Beral 1126

3) BPW BERGISCHE AXCHSEN KOMMANDITGESELLSCHAFT D-51674 WIEHL

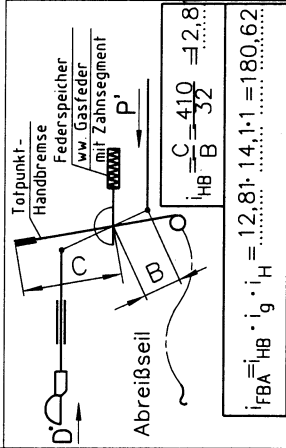
$i_{H1} = 1,0$; $\eta_{Uj} = 0,86$; D = $\varnothing 40 \times 8 \text{ ww. Formblech}$; Gestänge $\varnothing \geq 8 \text{ mm}$; $P_{zul} = 15696 \text{ N}$;
 Bowdenzug mit Litze $\geq \varnothing 5 \text{ mm}$; $P_{Hzul} = 18000 \text{ N}$;

$$i_H = i_{H0} \cdot i_{H1} = 4,69 \cdot 1,0 = 4,69 \quad \eta_H = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1} = 0,85 \cdot 1 = 0,85$$

4) * : G_A * : n : 4 : $G_A \text{ min zul.}$: 2650 kg : $G_A \text{ max zul.}$: 3000 kg

Reifen : * : $R_{dyn \text{ min}}$: 215 mm : $R_{dyn \text{ max}}$: 259 mm
 *Vom Fahrzeugherst. einzutragen

Reifen : * : $R_{dyn \text{ min}}$: 215 mm : $R_{dyn \text{ max}}$: 259 mm
 (hinten)



14.617.057.00

Abt. E2-BZ
Tog 05.06.2001
Berbschnittz

Ersetzt durch

CAD-erstellt



Nachrechnung einer Auflaufbremsanlage

Für mehrachsige Anhänger, mit 4 oder 6 Räder und
Höchstgeschwindigkeit über 25 km/h.

Nach.-Nr.:

14.617.057.00

10 Blatt

Blatt 10

1. Auflaufeinrichtung: Hersteller: BPW
 Typ: AE 3,5-2; Ausf.: Z1; EG-Protokoll AR 1027; ABG: F XXX;
 $K = 410 \text{ N}$ $D_1 = 1532 \text{ N}$ $G_{A \text{ min}} = 2332 \text{ kg}$ $s' = 110 \text{ mm}$;
 $K_A = 750 \text{ N}$ $D_2 = 5400 \text{ N}$ $G_{A \text{ max}} = 3500 \text{ kg}$ $\eta_H = 0,85$;

2. Radbremsen Vorderachse:

Hersteller: BPW
 Typ: S 2005-7
 EG - Protokoll-Nr.: AR 2008;
 Größe: 200 x 50 mm
 $K_{BV \text{ Schlauchk.}} = 0,74 \text{ m}$; $i_{gv} = 14,1$;
 $P_{OV \text{ Schlauchk.}} = 9 \text{ N}$; $S_{BV}^* = 1,6 \text{ mm}$;
 Bremslast: 750 kg; $n_V = 2$

2. Radbremsen Hinterachse:

Hersteller: BPW
 Typ: S 2005-7
 EG - Protokoll-Nr.: AR 2008;
 Größe: 200 x 50 mm
 $K_{BH \text{ Schlauchk.}} = 0,74 \text{ m}$; $i_{gH} = 14,1$;
 $P_{OH \text{ Schlauchk.}} = 9 \text{ N}$; $S_{BH}^* = 1,6 \text{ mm}$;
 Bremslast: 750 kg; $n_H = 2$

3. Anhängerdaten:

Hersteller:
 $G_A = 2650$; $D^*(0,067 \cdot G_A \cdot g) = 1742 \text{ N}$; $n = 4$; $\eta_U = 0,86$;
 $G_{AV} = 1325 \text{ kg}$; $G_{AH} = 1325 \text{ kg}$;
 $R_{\text{dyn. v}} = 259 \text{ mm}$; $R_{\text{dyn. H}} = 259 \text{ mm}$;

4. Zuordnung: $P = (D^* - K) \cdot \eta_H \cdot i_{Ho} = (1742 - 410) \cdot 0,85 \cdot 4,69 = 5310 \text{ N}$

$$B_V (0,49 \cdot G_{AV}) \cdot g = 6369 \text{ N};$$

$$P_V = \frac{B_V \cdot R_V}{K_{BV}} + n_V \cdot P_{OV}$$

$$= \frac{6369 \cdot 259}{740} + 2 \cdot 9 = 2247 \text{ N}$$

$$q_V = \frac{P_V}{P} = \frac{2247}{5310} = 0,423$$

$$B_H (0,49 \cdot G_{AH}) \cdot g = 6369 \text{ N};$$

$$P_H = \left[\frac{B_H \cdot R_H}{K_{BH}} + n_H \cdot P_{OH} \right] \cdot \frac{1}{\eta_U}$$

$$= \left[\frac{6369 \cdot 259}{740} + 2 \cdot 9 \right] \cdot \frac{1}{0,86} = 2613 \text{ N}$$

$$q_H = \frac{P_H}{P} = \frac{2613}{5310} = 0,492$$

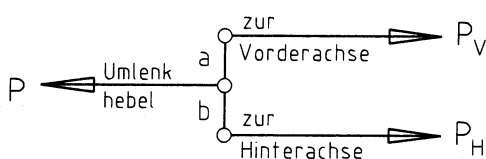
$$\left[P_V + P_H \right] \frac{1}{[D^* - K] \cdot \eta_H} \leq i_{Ho} \leq \frac{s'}{q_V \cdot i_{gv} \cdot S_{BV}^* + q_H \cdot i_{gH} \cdot S_{BH}^*}$$

$$\left[2247 + 2613 \right] \frac{1}{[1742 - 410] \cdot 0,85} = 4,29$$

$$i_{Ho} = \left. \begin{array}{l} \text{Umlenkhebel} = 150 \text{ mm} : 32 \text{ mm} = 4,69 \\ \text{Zwischenhebel} = \text{--- mm} : \text{--- mm} = \text{---} \end{array} \right\} = 4,69$$

$$\frac{110}{14,1 \cdot 1,6} = 4,88$$

Übertragungseinrichtung: Ausgleich zwischen Vorderachse und Hinterachse



$$\frac{a}{b} = \frac{q_H}{q_V} = \frac{0,492}{0,423} = 1,16$$

Datum: 05.06.2001 Name: Schmitz