

Zuordnung der Auflaufeinrichtung, der Übertragungseinrichtung und der Bremsen am Anhänger. (Berechnung nach 71/320/EWG Anhang VIII bis einschl. 98/12/EG)



Name: TB2

Stand: 13.05.2002

1. Auflaufeinrichtung

Hersteller:	KNOTT GmbH
Typ	KFG35-D
EG-Prüfprotokoll-Nr.:	361-161-93
ABG -Nr.:	M1608
Gesamtmasse G'_{Amin} =	2700 kg
Gesamtmasse G'_{Amax} =	3500 kg
Zusatzkraft K =	600 N
nutzbarer Auflaufweg s' =	90 mm
Wirkungsgrad h_{H0} =	0,9
Wegübersetzung i_{H0min} =	1,67
Wegübersetzung i_{H0max} =	4
Ansprechschwelle K_A =	975 N
größte Druckkraft D_1 =	2200 N
größte Zugkraft D_2 =	5800 N
Hebel1 L_1 =	100 mm
Hebel2 L_2 =	31 mm
Hebelübersetzung h_{H0} =	3,23

2. Radbremse

Hersteller:	KNOTT GmbH
Typ	25-2025
EG-Prüfprotokoll-Nr.:	361-185-81
nat. Gutachten-Nr.:	Mchn.83/222
zul. Bremslast G_{BO} =	900 kg
\emptyset Bremsstromme=	250 mm
Kenngroße p (kB) =	1,076 m
Wegübersetzung i_g =	16,00
min. Zuspammweg sB^* =	1,7 mm
Rückstellkraft P_0 =	100 N
Dyn. Reifenhalbmesser dyn. F_{max} =	0,36 m
Dyn. Reifenhalbmesser dyn. F_{min} =	0,253 m
größtes Bremsmoment N_{max} =	3000 Nm
Zuspammweg bei Rückwärtsfahrt SR =	30 mm
Rückfahrmoment MR =	50 Nm
Wegübersetzung $i_{HW} = s'/i_g/sB^* =$	3,31

3. Übertragungseinrichtung

Typ: Bremsgestänge	Wegübersetzung i_{H1} =	1,00	Wirkungsgrad h_{H1} =	1,000
Anzahl Radbremsen n	4	Reifengroße	nach R_{min} u. R_{max}	
G_{Amin} der Kombinator	2700 kg	R_{min}	0,253m	R_{max}
				0,360m
			G_{Amax} der Kombinator	3500 kg

4. Tabelle der Zuordnungswerte

zul. Gesamt-masse	erfordl. Bremskraft	zul. Deichselkraft	Schrittweite 100 kg min. dynamischer Reifenradius	max. dynamischer Reifenradius	Kraftüber- setzung i_{HK} bei:	Ansprech- schwelle	größte Druckkraft	größte Zugkraft
GA [kg]	$B = 0,49 \cdot GA \cdot g$ [N]	$D^* = 0,1 \cdot GA \cdot g$ [N]	dyn. R_{min} [m]	dyn. R_{max} [m]	Räderanzahl $n=4$	$100 \cdot K_A / (GA \cdot g)$ 2-4%	$100 \cdot D_1 / (GA \cdot g)$ <10%	$100 \cdot D_2 / (GA \cdot g)$ 10-50%
2700 kg	13230	2700	0,253	0,360	2,55	3,61	8,15	21,48
2800 kg	13720	2800	0,253	0,360	2,52	3,48	7,86	20,71
2900 kg	14210	2900	0,253	0,360	2,49	3,36	7,59	20,00
3000 kg	14700	3000	0,253	0,360	2,46	3,25	7,33	19,33
3100 kg	15190	3100	0,253	0,360	2,44	3,15	7,10	18,71
3200 kg	15680	3200	0,253	0,360	2,41	3,05	6,88	18,13
3300 kg	16170	3300	0,253	0,360	2,39	2,95	6,67	17,58
3400 kg	16660	3400	0,253	0,360	2,37	2,87	6,47	17,06
3500 kg	17150	3500	0,253	0,360	2,35	2,79	6,29	16,57

5. Zuordnung

Max. Bremsmoment der Radbremsen $(n \cdot M_{max}) / (B_{max} \cdot R_{max}) =$ **1,94** (muß größer 1,2 sein)

Gesamtwirkungsgrad
 $\eta = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1}$
0,9

max. zul. Rückfahrmoment
 $MR_{max} = (0,08 \cdot g \cdot G_{Amin} \cdot R_{min}) / n$
136,62 Nm

Wegverhältnis
 s' / sR
3,00

Kraftübersetzung $\frac{2}{2}$
 $((B \cdot R_{max} / \rho) + n \cdot P_0) / (D^* \cdot K) / (\eta_{H0} \cdot \eta_{H1})$
 i_{HK}
2,55

Hebelübersetzung $\frac{2}{2}$
 $i_{H0} \cdot i_{H1}$
 i_H
3,23

Wegübersetzung $\frac{2}{2}$
 $s' / i_g / sB^*$
 i_{HW}
3,31