

# 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

<b>Hersteller:</b>	<b>KNOTT GmbH</b>
Typ	<b>KF13-C</b>
EG-Prüfprotokoll-Nr.:	361-091-80
ABG -Nr.:	M1436
Gesamtmasse $G'_{Amin}$ =	750 kg
Gesamtmasse $G'_{Amax}$ =	1300 kg
Zusatzkraft $K$ =	160 N
nutzbarer Auflaufweg $s'$ =	90 mm
Wirkungsgrad $h_{HO}$ =	0,947
Wegübersetzung $i_{HOmin}$ =	1,67
Wegübersetzung $i_{HOmax}$ =	4
Ansprechschwelle $K_A$ =	300 N
größte Druckkraft $D_1$ =	530 N
größte Zugkraft $D_2$ =	2100 N
Hebel1 $L_1$ =	100 mm
Hebel2 $L_2$ =	<b>31 mm</b>
Hebelübersetzung $h_{HO}$ =	<b>3,23</b>

### 2. Radbremse

<b>Hersteller:</b>	<b>KNOTT GmbH</b>
Typ	<b>20-2425/1 (a)</b>
EG-Prüfprotokoll-Nr.:	361-311-83
nat. Gutachten-Nr.:	Mchn.83/224
zul. Bremslast $G_{BO}$ =	750 kg
$\varnothing$ Bremsstromme=	200 mm
Kenngroße $p$ (kB) =	0,984 m
Wegübersetzung $i_g$ =	14,50
min. Zuspammweg $sB^*$ =	1,6 mm
Rückstellkraft $P_0$ =	-40 N
Dyn. Reifenhalbmesser dyn. $F_{max}$ =	0,36 m
Dyn. Reifenhalbmesser dyn. $F_{min}$ =	0,253 m
größtes Bremsmoment $N_{max}$ =	2300 Nm
Zuspammweg bei Rückwärtsfahrt $SR$ =	28 mm
Rückfahrtdmoment $MR$ =	40 Nm
Wegübersetzung $i_{HW} = s'/i_g/sB^* =$	3,88

### 3. Übertragungseinrichtung

Typ: Bremsgestänge	Wegübersetzung $i_{H1}$ =	<b>1,00</b>	Wirkungsgrad $h_{H1}$ =	<b>1,000</b>
<b>Anzahl Radbremsen n</b>	<b>2</b>	<b>Reifengroße</b>	nach $R_{min}$ u. $R_{max}$	
$G_{Amin}$ der Kombinator	<b>750 kg</b>	<b><math>R_{min}</math></b>	<b>0,253m</b>	<b><math>R_{max}</math></b>
				<b>0,360m</b>
			$G_{Amax}$ der Kombinator	<b>1300 kg</b>

### 4. Tabelle der Zuordnungswerte

zul. Gesamt-masse	erfordl. Bremskraft	zul. Deichselkraft	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=2	$100 \cdot K_A / (GA \cdot g)$ 2-4%	$100 \cdot D_1 / (GA \cdot g)$ <10%	$100 \cdot D_2 / (GA \cdot g)$ 10-50%
750 kg	3675	750	0,253	0,360	2,26	4,00	7,07	28,00
800 kg	3920	800	0,253	0,360	2,23	3,75	6,63	26,25
850 kg	4165	850	0,253	0,360	2,21	3,53	6,24	24,71
900 kg	4410	900	0,253	0,360	2,19	3,33	5,89	23,33
950 kg	4655	950	0,253	0,360	2,17	3,16	5,58	22,11
1000 kg	4900	1000	0,253	0,360	2,15	3,00	5,30	21,00
1050 kg	5145	1050	0,253	0,360	2,14	2,86	5,05	20,00
1100 kg	5390	1100	0,253	0,360	2,13	2,73	4,82	19,09
1150 kg	5635	1150	0,253	0,360	2,11	2,61	4,61	18,26
1200 kg	5880	1200	0,253	0,360	2,10	2,50	4,42	17,50
1250 kg	6125	1250	0,253	0,360	2,09	2,40	4,24	16,80
1300 kg	6370	1300	0,253	0,360	2,08	2,31	4,08	16,15

### 5. Zuordnung

**Max. Bremsmoment der Radbremsen**  $(n \cdot M_{max}) / (B_{max} \cdot R_{max}) =$  **2,01** (muß größer 1,2 sein)

**Gesamtwirkungsgrad**  
 $\eta = \eta_{H0} \cdot \eta_{H1}$   
0,947

**max. zul. Rückfahrtdmoment**  
 $MR_{max} = (0,08 \cdot g \cdot G_{Amin} \cdot R_{min}) / n$   
75,90 Nm

**Wegverhältnis**  
 $s' / sR$   
3,21

**Kraftübersetzung**  $\frac{2}{2}$   
 $((B \cdot R_{max} / \rho) + n \cdot P_0) / (D^* - K) / (\eta_{H0} \cdot \eta_{H1})$   
 **$i_{HK}$**   
**2,26**

**Hebelübersetzung**  $\frac{2}{2}$   
 $i_{HO} \times i_{H1}$   
 **$i_H$**   
**3,23**

**Wegübersetzung**  $\frac{2}{2}$   
 $s' / i_g / sB^*$   
 **$i_{HW}$**   
**3,88**