

Nachweis über die Berechnung einer Treibscheibenwelle  
einschl. der Welle-Nabe-Verbindungen

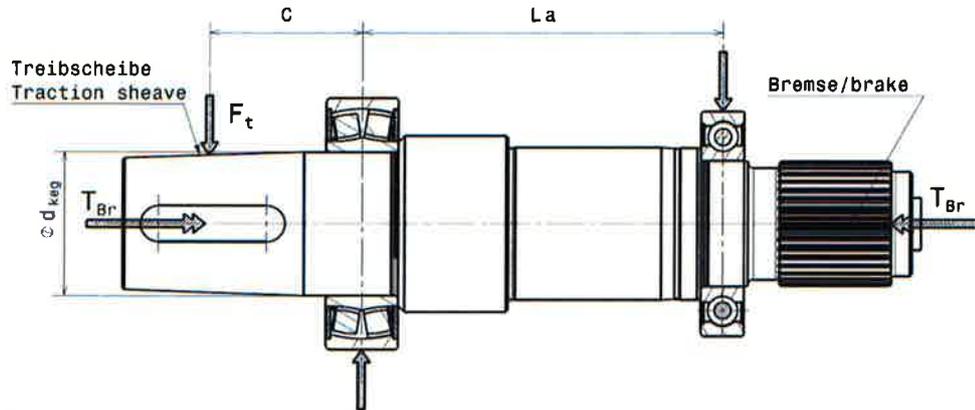
Neuhausen, den 04.04.2016

**Typ der Antriebsmaschine:** PMC125S0/M0/LO  
**Typ der Bremse :** RSR 200/8010.00013 S für PMC125SO  
 RSR 400/8010.20013 S für PMC125MO  
 RSR 400/8010.10013 S für PMC125LO  
 nach EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV 766/3 bzw.  
 EU-Baumusterprüfbescheinigung EU-BD 766

**Hersteller :** thyssenkrupp Aufzugswerke GmbH  
 Bernhäuser Str.45, 73765 Neuhausen a.d.F.

**Nachweisgegenstand :** Berechnung der Treibscheibenwelle einschließlich der  
 Welle-Nabe-Verbindungen

**Nachweisgrundlagen :** DIN743, Roloff / Matek 1994 (DIN254)



**Konstruktionszeichnung :** 6251 000 0560  
 6251 000 0550  
 6251 000 0574

**Werkstoff :** C45R +N (1.1201)

**Belastungsdaten :**

| Maschine | Max. Wellenbelastung $F_t$<br>(kN) | Nenn-bremsmoment $T_{Br}$<br>(Nm) | Max. Bremsmoment $2,0 \times T_{Br}$<br>(Nm) | Kegel-durchmesser $d_{keg}$<br>(mm) | Abstand Treibscheibe $C$<br>(mm) | Lager-abstand $La$<br>(mm) |
|----------|------------------------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| PMC125S0 | 13                                 | 2 x 210                           | 840  | 70                                  | 60,5                             | 143                        |
| PMC125M0 | 14                                 | 2 x 300                           | 1200   | 70                                  | 60,5                             | 158                        |
| PMC125L0 | 25                                 | 2 x 500                           | 2000   | 80                                  | 85                               | 200                        |

**Nachweisergebnis:**

Für den Nachweis führten wir Berechnungen auf Basis der Nachweisgrundlagen durch.  
 Die Berechnungen ergaben, dass die Treibscheibenwellen und Wellen-Nabenverbindungen entsprechend den max. Belastungsdaten ausgelegt sind.  
 Die Hinweise in der Betriebsanleitung sind zu beachten.

Die Bedingungen Pkt. 2.4 im Anhang der EG-Baumusterprüfbescheinigung ABV766/3 bzw. EU-Baumusterprüfbescheinigung EU-BD 766 werden hiermit erfüllt.

  
 (Geschäftsführer)

  
 (Leiter TKEI TD)