



Industrie Service

**Mehr Wert.  
Mehr Vertrauen.**

## Bericht über die Prüfung von Berechnungsunterlagen

**Auftraggeber:** WITTUR Electric Drives GmbH  
Offenburger Straße 3  
01189 Dresden - Deutschland

**TÜV Equipment:** 2904565

**Prüfgegenstand:** Treibscheibenwelle für Aufzugsmaschinen  
der Typen WSG-RF.X

**Prüfauftrag:** Prüfung der Berechnung für die Treibscheiben-  
welle

**Prüfgrundlagen:** DIN 743-1: 2012-12 Tragfähigkeitsberechnung von  
Wellen und Achsen

**Prüfumfang:**

- Prüfung der Berechnungen auf Übereinstimmung mit den Prüfgrundlagen
- Prüfung der Berechnungsergebnisse
- Prüfung der Berechnungsunterlagen auf Übereinstimmung mit den Angaben der Zeichnungsunterlagen

**Bearbeiter:** Dipl.-Ing. Thoralf Mührel  
Sachverständiger

Datum: 14.03.2019

Unsere Zeichen:  
IS-FT1-DRE/müh

Dokument:  
2904565.docx

Das Dokument besteht aus  
2 Seiten.  
Seite 1 von 2

Die auszugsweise Wiedergabe  
des Dokumentes und die  
Verwendung zu Werbezwecken  
bedürfen der schriftlichen  
Genehmigung der  
TÜV SÜD Industrie Service  
GmbH.

Die Prüfergebnisse beziehen  
sich ausschließlich auf die  
untersuchten Prüfgegenstände.





Industrie Service

## 1. Berechnungsunterlagen

Folgende technische Unterlagen waren Gegenstand der Prüfung:

- Berechnungsunterlagen WSG-RF\_FE1\_2019.docx, Seite 1-12 vom 02.01.2019 incl. Anlagen.
- Zeichnung 610 501 (Änderungsstand Äm 11/19, 16.01.2019).
- Zeichnung 610 502 (Änderungsstand Äm 299/18, 06.12.2018).

## 2. Technische Daten

Die für die Berechnung relevanten Angaben sind in der Berechnungsunterlage WSG-RF\_FE1\_2019.docx wie folgt vorgegeben:

	WSG-RF.1		WSG-RF.2		WSG-RF.3		WSG-RF.4	
Achslast [kN]	9.2	9.2	15	12.8	24	18	24	18
Treibscheibenbreite [mm]	56/ 76	92/ 105	56/ 76	92/ 105	56/ 76	92/ 105	56/ 76	92/ 105
magnet. Zug [kN]	0,8		0,8		0,8		0,8	
Masse Treibscheibe [kg]	9,0		9,0		9,0		9,0	
Nennmoment [Nm]	90,0		120,0		200,0		260,0	
Lastmoment [Nm]	162,0		216,0		360,0		468,0	
Bremsmoment [Nm]	123,0		164,0		272,0		354,0	
Haveriebremsmoment [Nm]	240,0		320,0		440,0		560,0	

## 3. Prüfergebnis

Die eingereichten Berechnungen wurden entsprechend der Prüfgrundlage erstellt. Durch eine Kontrollrechnung konnten die im Sicherheitsnachweis ermittelten Werte bestätigt werden. Die Angaben auf den Zeichnungen 610 501 und 610 502 stimmen mit den für die Berechnung relevanten Werten überein.

## 4. Bemerkungen

Der rechnerische Nachweis der Lagerlebensdauer war nicht Gegenstand der Prüfung.

Der Sachverständige

Thoralf Mührel

