

E DIN 631:2008-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2008-11-24

Wälzlager - Prüfbedingungen zur versuchstechnischen Verifikation der dynamischen Tragzahl von linearen Wälzführungen mit profilierten Schienen und Wälzkörperumlauf

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Symbole	4
4 Tragfähigkeit und nominelle Lebensdauer	4
5 Kurzbeschreibung	7
6 Definition der Parameter	7
6.1 Prüflingsdimension	7
6.2 Ausführung des Wagens	7
6.3 Vorspannung	7
6.4 Genauigkeit	7
6.5 Prüflast	8
6.6 Toleranz der Prüflast	8
6.7 Belastungsrichtung	8
6.8 Geschwindigkeit und Beschleunigung	9
6.9 Hublänge	9
6.10 Schmierung	10
6.11 Schmiermengen	10
6.12 Ausfallkriterium	11
6.13 Detektion und Überwachung	12
6.14 Anzahl der Prüflinge	12
7 Angabe der Ergebnisse einschließlich Berechnungsverfahren	12
7.1 Vorgehensweise	12
7.2 Beschreibung der Vorgehensweise bei manueller Auswertung anhand eines Beispiels	12
Literaturhinweise	19
Bilder	
Bild 1 — Schematische Darstellung Profilschienenführung	5
Bild 2 — Belastungsrichtung	9
Bild 3 — Geschwindigkeit und Beschleunigung	9
Bild 4 — Tragkörperlänge	10
Bild 5 — Hublänge	10
Bild 6 — Darstellung Schadensdurchmesser	12
Bild 7 — Beispiel Weibull-Auswertediagramm	14
Bild 8 — Beispiel Doppellogarithmischer Graph	15
Bild 9 — Beispiel Ablesen der experimentellen Lebensdauer B_{10}	16
Tabellen	
Tabelle 1 — Mindestschmiermengen	10
Tabelle 2 — Beispiel Berechnung der individuellen Ausfallwahrscheinlichkeit	13