

# DIN ISO 20056-2:2019-07 (D)

## Wälzlager - Tragzahlen für Hybridlager mit keramischen Wälzkörpern - Teil 2: Statische Tragzahlen (ISO 20056-2:2017)

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort .....	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise .....	5
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole .....	9
5 Statische Tragzahl .....	10
5.1 Allgemeines.....	10
5.2 Statische radiale Tragzahl von Radialkugellagern.....	10
5.3 Statische axiale Tragzahl von Axialkugellagern.....	11
5.4 Statische radiale Tragzahl von Radialrollenlagern.....	12
5.5 Statische axiale Tragzahl von Axialrollenlagern.....	12
5.6 Unstetigkeiten in den Tragzahlen.....	12
5.7 Berücksichtigung spezieller Werkstoffeigenschaften.....	12
6 Äquivalente statische Last.....	12
6.1 Allgemeines.....	12
6.2 Radialkugellager.....	12
6.3 Axialkugellager .....	13
6.4 Radialrollenlager.....	13
6.5 Axialrollenlager .....	13
7 Statischer Tragsicherheitsfaktor .....	13
Anhang A (informativ) Berechnung der Hertz'schen Parameter für Punktkontakt.....	15
Anhang B (informativ) Anhaltswerte für den Faktor $f_0$ für Kugellager.....	17
Anhang C (informativ) Unstetigkeit bei der Berechnung der statischen Tragzahlen.....	19
Anhang D (informativ) Werkstoffeigenschaften und Werkstoffklassifizierung .....	20
D.1 Berücksichtigung verschiedener elastischer Eigenschaften.....	20
D.2 Werkstoffklassifizierung .....	21
Literaturhinweise .....	23

### Bilder

Bild D.1 — Beispiele typischer aktueller Anwendungsbereiche für die verschiedenen Werkstoffklassen und Kugelklassen (Pfeile verweisen auf mögliche Überlappung).....	22
--	----

## Tabellen

Tabelle 1 — Anhaltswerte für die statische Tragsragsicherheit $S_0$ für Hybridkugellager .....	13
Tabelle 2 — Anhaltswerte für die statische Tragsragsicherheit $S_0$ für Hybridrollenlager .....	13
Tabelle B.1 — Anhaltswerte für den Faktor $f_0$ für Kugellager.....	17
Tabelle D.1 — Korrekturfaktor für Wälzkörper aus Keramik mit verschiedenen elastischen Eigenschaften.....	21