

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 |