

# DIN 31652-1:2017-01 (D)

## Gleitlager - Hydrodynamische Radial-Gleitlager im stationären Betrieb - Teil 1: Berechnung von Kreiszyylinderlagern

---

| Inhalt  | Seite |
|---|-------|
| Vorwort .....   | 3     |
| 1 Anwendungsbereich.....  | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....  | 4     |
| 3 Allgemeine Grundlagen, Annahmen und Voraussetzungen .....                   | 4     |
| 4 Auslegungsverfahren .....   | 7     |
| 4.1 Ablauf und Anwendungshinweise.....  | 7     |
| 4.2 Formelzeichen und Einheiten .....   | 8     |
| 4.3 Tragfähigkeit .....   | 12    |
| 4.4 Reibleistung .....  | 13    |
| 4.5 Schmierstoffdurchsatz und Schmierstoffzuführung.....                      | 13    |
| 4.6 Wärmebilanz.....  | 16    |
| 4.7 Zu prüfende Betriebszustände - Auswertung der Berechnungsergebnisse ..... | 21    |
| Anhang A (normativ) Berechnungsbeispiele .....                                | 23    |
| A.1 Beispiel 1.....   | 23    |
| A.1.1 Aufgabenstellung.....   | 23    |
| A.1.2 Abmessungen und Betriebsdaten .....                                     | 23    |
| A.1.3 Berechnung anhand des Ablaufplans nach Bild 4.....                      | 24    |
| A.2 Beispiel 2.....   | 31    |
| A.2.1 Aufgabenstellung.....   | 31    |
| A.2.2 Abmessungen und Betriebsdaten .....                                     | 31    |
| A.2.3 Berechnung anhand des Ablaufplans nach Bild 4.....                      | 31    |
| Literaturhinweise .....   | 34    |