

DIN ISO 15312:2019-04 (D)

Wälzlager - Thermische Bezugsdrehzahl - Berechnung (ISO 15312:2018)

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort	4
Nationaler Anhang NA (informativ) Literaturhinweise	5
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Symbole und Einheiten.....	9
5 Bezugsbedingungen.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Bezugsbedingungen für die Reibungswärme.....	10
5.2.1 Bezugstemperaturen.....	10
5.2.2 Bezugsbelastung	10
5.2.3 Schmierung.....	10
5.2.4 Weitere Bezugsbedingungen	11
5.3 Bezugsbedingungen für die Wärmeabfuhr aus dem Wälzlager	11
5.3.1 Wärmeabführende Bezugsfläche	11
5.3.2 Bezugswärmestromdichte.....	13
6 Berechnung der thermischen Bezugsdrehzahl.....	14
Anhang A (informativ) Beiwerte f_{0r} und f_{1r}	15
Anhang B (informativ) Erläuterungen	17
Anhang C (informativ) Thermische Bezugsdrehzahl für Wälzlager mit Fettschmierung	18
C.1 Allgemeines	18
C.2 Anforderungen an die Schmierung.....	18
C.3 Beiwerte f_{0r} und f_{1r}	18
Literaturhinweise	19
Bilder	
Bild 1 — Radiallager, außer Kegelrollenlager	11
Bild 2 — Kegelrollenlager	12
Bild 3 — Axial-Zylinderrollenlager und Axial-Nadellager	12
Bild 4 — Axial-Pendelrollenlager.....	12
Bild 5 — Kurven für Radial- und Axiallager	13

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole und Einheiten	9
Tabelle A.1 — Beiwerte f_{0r} und f_{1r}	15