

DIN 5405-1

ICS 21.100.20

Ersatz für
DIN 5405-1:1993-03**Wälzlager –
Nadellager –
Teil 1: Radial-Nadelkränze**

Rolling bearings –
Needle roller bearings –
Part 1: Needle roller and cage assemblies

Roulements –
Roulements à aiguilles –
Partie 1: Couronnes à aiguilles radiales

Gesamtumfang 12 Seiten

Normenausschuss Wälz- und Gleitlager (NAWGL) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Symbole	4
4 Bauform, Bezeichnung, Maße	5
4.1 Allgemeines	5
4.2 Bauform	5
4.3 Bezeichnung	5
4.4 Maße, Kurzzeichen	6
5 Werkstoff	8
6 Ausführung	8
6.1 Allgemeines	8
6.2 Toleranzen	8
6.2.1 Hüllkreisdurchmesser F_w und E_w	8
6.2.2 Breite B_c	9
6.3 Nadelrollen	9
7 Einbauhinweise	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Laufbahnausführung von Welle und Gehäuse	9
7.3 Seitliche Begrenzung der Nadelkränze	10
7.4 Satzweiser Einbau	10
Anhang A (informativ) Erläuterungen	11
Literaturhinweise	12
 Bilder	
Bild 1 — Radial-Nadelkranz	5
 Tabellen	
Tabelle 1 — Maße und Kurzzeichen	6
Tabelle 2 — Funktionsprüfmaße der Lehrdorne und Aufnahmeringe	8
Tabelle 3 — Laufbahngenauigkeit von Welle und Gehäuse	10

Vorwort

Diese Norm wurde vom Normenausschuss Wälz- und Gleitlager, Arbeitsausschuss NA 118-01-05 AA „Nadellager, Nadelkränze, kombinierte Lager, Zylinderrollenlager einschließlich Teile und Zubehör“ erarbeitet.

Änderungen

Gegenüber DIN 5405-1:1993-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Normative Verweisungen aktualisiert;
- b) Abschnitt 3 ergänzt;
- c) Hinweise zur Bezeichnung ergänzt;
- d) Abmessungsangebot in Tabelle 1 ergänzt und Gewichtsangaben gestrichen;
- e) Einbauhinweise komplett überarbeitet;
- f) Anhang A überarbeitet;
- g) Literaturhinweise ergänzt.

Frühere Ausgaben

DIN 5405-1: 1973-06, 1993-03

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Maße und Kurzzeichen für Radial-Nadelkränze fest.

Sie bietet unter Berücksichtigung des Maßplanes nach DIN 616 bzw. ISO 3030 eine auf praktische Bedürfnisse der Anwender abgestimmte Auswahl von Radial-Nadelkränzen dieser Ausführung sowie einige nicht in diesen Normen enthaltene Abmessungen.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 616, *Wälzlager — Maßpläne*

DIN 620-1, *Wälzlager — Messverfahren für Maß- und Lauftoleranzen*

DIN 623-1, *Wälzlager — Grundlagen — Bezeichnung, Kennzeichnung*

DIN 5402-3, *Wälzlager — Wälzlagerteile — Nadelrollen*

DIN EN ISO 683-17, *Für eine Wärmebehandlung bestimmte Stähle, legierte Stähle und Automatenstähle — Teil 17: Wälzlagerstähle*

DIN EN ISO 1101, *Geometrische Produktspezifikation (GPS) — Geometrische Tolerierung — Tolerierung von Form, Richtung, Ort und Lauf*

DIN ISO 286-2, *ISO-System für Grenzmaße und Passungen — Tabellen der Grundtoleranzgrade und Grenzabmaße für Bohrungen und Wellen*

DIN ISO 1132-1, *Wälzlager — Toleranzen — Teil 1: Begriffe*

ISO 1132-2, *Rolling bearings — Tolerances — Part 2: Measuring and gauging principles and methods*

ISO 3030, *Rolling bearings — Radial needle roller and cage assemblies — Dimensions and tolerances*

3 Begriffe und Symbole

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe und Symbole nach DIN 616 und DIN ISO 1132-1.