

DIN 59742**DIN**

ICS 77.150.40

Ersatz für
DIN 59742:1975-01**Ronden und Ringe aus Nickel und Nickel-Knetlegierungen,
warmgewalzt –
Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen**

Circular blanks and rings of wrought nickel and wrought nickel alloys, hot rolled –
Dimensions and tolerances on dimensions and form

Disques en tôle et bagues en nickel et alliages de nickel corroyés, laminées à chaud –
Dimensions et tolérances sur dimensions et forme

Gesamtumfang 14 Seiten

Normenausschuss Nichteisenmetalle (FNNE) im DIN

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Bezeichnungen	6
5 Maße, Grenzabmaße und Formtoleranzen (Rechenbeispiele siehe Anhang A)	7
6 Werkstoff	11
7 Ausführung.....	12
Anhang A (informativ) Beispiele für das rechnerische Ermitteln des Durchmessers	13
Literaturhinweise	14
Bilder	
Bild 1 — Ronde, hergestellt durch geschlossenen Schnitt	4
Bild 2 — Ronde, hergestellt durch offenen Schnitt.....	5
Bild 3 — Ring, hergestellt durch offenen Schnitt.....	5
Tabellen	
Tabelle 1 — Grenzabmaße für die Dicke für Werkstoffgruppe I	8
Tabelle 2 — Grenzabmaße der Dicke für die Werkstoffgruppe II	9
Tabelle 3 — Grenzabmaße für d_1 bei geschlossenem Schnitt	10
Tabelle 4 — Grenzabmaße für d_1 und d_3 bei offenem Schnitt.....	10
Tabelle 5 — Ebenheitstoleranz.....	11
Tabelle 6 — Werkstoffgruppe I.....	11
Tabelle 7 — Werkstoffgruppe II	12
Tabelle A.1	13

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss FNNE-AA 4.2 „Nickel-Werkstoffe“ erarbeitet.

Weitere Maßnormen sind unter Literaturhinweise angegeben.

Änderungen

Gegenüber DIN 59742:1975-01 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Grenzabmaße der Dicke, des Außen- und Innendurchmessers überarbeitet;
- b) Schnittauführungen Autogen gebrannt (BKA) und Vieleckig (polygonal) geschnitten (GKV) gestrichen;
- c) Schnittauführungen Wasserstrahlgeschnitten auf Herstellmaß (WKH), Wasserstrahlgeschnitten auf Fertigmaß (WKF), Laserstrahlgeschnitten auf Herstellmaß (LKH) und Laserstrahlgeschnitten auf Fertigmaß (LKF), neu aufgenommen;
- d) Werkstoffe Ni99,8 (2.4050), NiMn1 (2.4106), NiMn1C (2.4108), NiCr6015 (2.4867), NiCr20TiAl (2.4952), NiMo30 (2.4810), NiCr20Mo15 (2.4811) und NiCr20Co18Ti (2.4969) gestrichen;
- e) 22 Werkstoffe neu aufgenommen und für LC-NiCr15Fe die Eingruppierung geändert;
- f) Abschnitt „Gewichte und zulässige Abweichungen“ gestrichen, da sich die Gewichtsabweichungen aus den zulässigen Abweichungen der Nennmaße ergeben.

Frühere Ausgaben

DIN 59742: 1975-01

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Grenzabmaße und Formtoleranzen für Ronden aus warmgewalzten Blechen, hergestellt durch geschlossenen Schnitt (mit Stempel und Schneidplatte) mit Dicken von 2 mm bis 5 mm und Durchmessern von 50 mm bis 600 mm und für Ronden und Ringe aus warmgewalzten Blechen, hergestellt durch offenen Schnitt (z. B. mit Kreisschere, Säge, Drehmaschine, Plasmabrennen) mit Dicken von 2 mm bis 150 mm und Durchmessern von 200 mm bis 3 000 mm aus den in Abschnitt 6 aufgeführten Werkstoffen fest.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 17740, *Nickel in Halbzeug — Zusammensetzung*

DIN 17742, *Nickel-Knetlegierungen mit Chrom — Zusammensetzung*

DIN 17743, *Nickel-Knetlegierungen mit Kupfer — Zusammensetzung*

DIN 17744, *Nickel-Knetlegierungen mit Molybdän und Chrom — Zusammensetzung*

DIN 17750, *Bänder und Bleche aus Nickel und Nickel-Knetlegierungen — Eigenschaften*

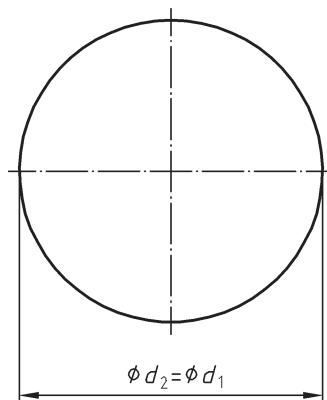
3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

3.1

geschlossener Schnitt

siehe Bild 1



Legende

d_1 Herstellmaß

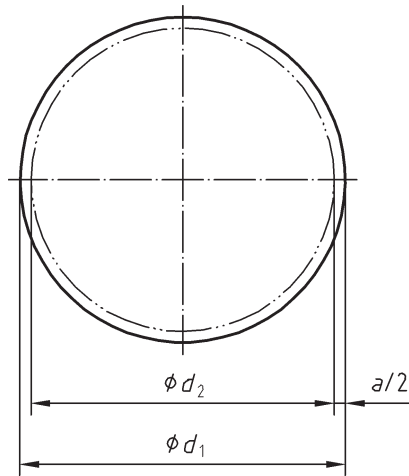
d_2 Bestellmaß

Bild 1 — Ronde, hergestellt durch geschlossenen Schnitt

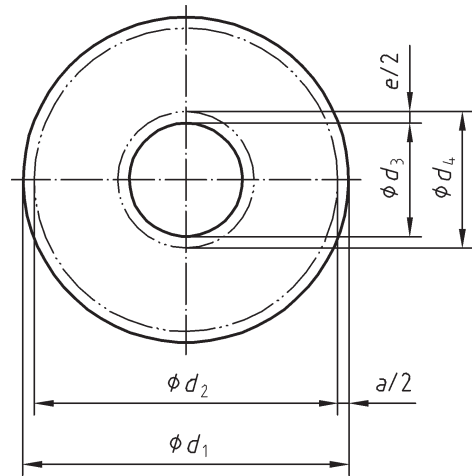
3.2

offener Schnitt

siehe Bilder 2 und 3

**Legende**

d_1 Herstellmaß
 d_2 Bestellmaß
 a Zugabe

**Legende**

d_1, d_3 Herstellmaß
 d_2, d_4 Bestellmaß
 a Zugabe
 e Verringerung

Bild 2 — Ronde, hergestellt durch offenen Schnitt

Bild 3 — Ring, hergestellt durch offenen Schnitt

3.3

Fertigmaß d_2, d_4

als Fertigmaß gilt das Maß der ersten Bearbeitungsstufe beim Besteller des Halbzeuges

3.4

Herstellmaß d_1, d_3

das Herstellmaß ergibt sich aus dem Fertigmaß und einer Zugabe a bei Außendurchmessern bzw. einer Verringerung e bei Innendurchmessern.

Die Zugaben a und Verringerung e der Fertigmaße betragen

- bei mechanischer Bearbeitung: 1 % des entsprechenden Durchmessers,
- beim Plasmabrennen: 1 % des entsprechenden Durchmessers, jedoch mindestens 10 mm,
- beim Laserstrahlschneiden: 1 % des entsprechenden Durchmessers,
- beim Wasserstrahlschneiden: 1 % des entsprechenden Durchmessers.

3.5

Bestellmaß

das Bestellmaß enthält das Fertigmaß (d_2, d_4) und die Angabe über die Ausführungsart (siehe Tabellen 3 und 4)