

DIN 764-1

ICS 53.040.20

Teilweiser Ersatz für
DIN 764-1:1992-09
Siehe Anwendungsbeginn

**Rundstahlketten –
Rundstahlketten für Kettenförderer –
Teil 1: Güteklasse 3**

Round steel link chains –
Round steel link chains for chain conveyors –
Part 1: Grade 3

Chaînes en acier de section ronde –
Chaînes en acier de section ronde pour convoyeurs à chaîne –
Partie 1: Classe 3

Gesamtumfang 15 Seiten

Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2010-10-01.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Maße, Bezeichnung	6
5 Werkstoff	8
6 Oberflächenausführung	8
7 Sicherheitstechnische Anforderungen	8
8 Fertigungsprüfung.....	10
9 Endprüfung.....	10
10 Abnahmeprüfung	10
11 Kennzeichnung	10
12 Prüfzeugnis	10
13 Benutzung	10
Anhang A (informativ) Berechnungsgrundlagen	11
Anhang B (informativ) Anwendungsbeispiele.....	14
Literaturhinweise	15

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 085-00-02 AA „Rundstahlketten für allgemeine Zwecke“ des Normenausschusses Rundstahlketten (NRK) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V. erarbeitet.

Für weitere Informationen über den NRK besuchen Sie uns im Internet unter www.nrk.din.de.

Diese Norm enthält in den Abschnitten 7 und 8 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG).

Anhang A und Anhang B sind informativ.

Die vorliegende Norm wurde in enger Zusammenarbeit mit dem zuständigen Fachausschuss Metall und Oberflächenbehandlung der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, Sachgebiet: Umgang mit Seilen, Ketten und Anschlagmitteln, Federführung: Berufsgenossenschaft Metall Nord Süd, erarbeitet. Sie enthält sicherheitstechnische Festlegungen durch die Angabe der Verhältnisse Betriebs- zu Fertigungsprüf- zu Bruchspannungen sowie des Weiteren dadurch, dass alle Ketten nach der Fertigung geprüft werden.

Diese Norm ist über DIN 685-2 in das Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) eingebunden und gilt somit als allgemein anerkannte Regel der Technik im Sinne dieses Gesetzes.

DIN 764 *Rundstahlketten* — *Rundstahlketten für Kettenförderer* besteht aus:

- Teil 1: Güteklasse 3
- Teil 2: Güteklasse 5
- Teil 3: Güteklasse 7 (z. Z. in Vorbereitung)

Änderungen

Gegenüber DIN 764-1:1992-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) einsatzgehärtete Rundstahlketten der Güteklasse 2 in DIN 5696-1 (z. Z. in Vorbereitung) aufgenommen;
- b) Güteklasse 2 für nicht einsatzgehärtete Rundstahlketten durch Güteklasse 3 ersetzt;
- c) die Nenngröße 28 × 98 ist entfallen;
- d) die Aufteilung der Grenzabweichung für die Teilung und die Messlänge wurde geändert (siehe Anhang A);
- e) Prüfkraft erhöht;
- f) Titel geändert;
- g) der Begriff „Zugkraft“ wurde in „Betriebskraft“ geändert;
- h) der Begriff „lehenhaltig“ wurde in „eng toleriert“ geändert;
- i) Norm wurde redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 670: 1924-04, 1928-07
 DIN 764: 1932-09, 1940-02, 1942-12, 1955-03, 1971-01
 DIN 764-1: 1982-01, 1992-09

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für geprüfte, eng tolerierte Rundstahlketten in der Güteklasse 3 mit einer Nennteilung von $t = 3,5 \times d$. Sie legt deren Maße und mechanische Eigenschaften fest (siehe Anhang A).

Ketten nach dieser Norm werden überwiegend als Zugmittel in Kettenförderern, entsprechend der Begriffsbestimmung nach DIN 15201-1, eingesetzt.

Diese Ketten dürfen nicht als Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel oder Tragmittel im Sinne von DIN 15003 in Verbindung mit Kranen oder Hebezeugen benutzt werden (weitere Hinweise zur Benutzung siehe Abschnitt 13).

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 685-1, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 1: Begriffe*

DIN 685-2, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen*

DIN 685-3, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 3: Prüfung*

DIN 685-4:2001-02, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 4: Kennzeichnung, Prüfzeugnis*

DIN 685-5, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 5: Benutzung*

DIN 17115, *Stähle für geschweißte Rundstahlketten — Technische Lieferbedingungen*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 685-1 und die folgenden Begriffe.

3.1

Kettenrad

Antriebs- oder Umlenkrad, über das die Kette formschlüssig läuft

3.1.1

Zahnrad

Kettenrad, bei dem der Zahn in das flachliegende Kettenglied eintaucht, wobei die Kraft mittig auf die Außenrundung des hoch stehenden Kettengliedes übertragen wird

3.1.2

Taschenrad

Kettenrad, bei dem das flachliegende Kettenglied in die Tasche eintaucht, wobei die Kraft seitlich auf die Außenrundung des flachliegenden Kettengliedes übertragen wird

3.2

Kettenrolle

Antriebs- oder Umlenkrolle, über die die Kette kraftschlüssig läuft

ANMERKUNG Auf mögliche Biegebeanspruchungen von flachliegenden Kettengliedern wird hingewiesen.

3.3**Betriebskraft**

statische Kraft, für die die Rundstahlkette im Betrieb ausgelegt ist

[DIN 82056:2006-01]

3.4**Nenngröße**

Kombination von Zahlenwerten ohne Einheiten für Bezeichnungs- und Bestellzwecke

ANMERKUNG 1 Sie kennzeichnet die Nenndicke und die Nennteilung der Rundstahlkette z. B. 10 × 30.

ANMERKUNG 2 Sie kennzeichnet die Nenndicke der zugehörigen Rundstahlkette und die Güteklasse von geschmiedeten Einzelteilen z. B. 10-8.

3.5**fein tolerierte Kette**

⟨Rundstahlkette⟩ Rundstahlkette, bei der die Grenzabweichung für die Teilung der Kettenglieder $\leq 2\%$ der Nennteilung beträgt und zusätzlich die Angabe für eine Messlänge der Kette vorhanden ist, wobei die Grenzabweichung für die Messlänge $\leq \frac{1}{4}$ (25 %) der Grenzabweichung für die Teilung beträgt

ANMERKUNG Ein Zusammenarbeiten mit dem Kettenrad wird durch die Angabe der Messlänge erreicht.

3.6**eng tolerierte Kette**

⟨Rundstahlkette⟩ Rundstahlkette, bei der die Grenzabweichung für die Teilung der Kettenglieder $> 2\%$, jedoch $\leq 5\%$ der Nennteilung beträgt und zusätzlich die Angabe für eine Messlänge der Kette vorhanden ist, wobei die Grenzabweichung für die Messlänge $> \frac{1}{4}$ (25 %) der Grenzabweichung für die Teilung beträgt

ANMERKUNG Ein Zusammenarbeiten mit dem Kettenrad und der Kettenrolle wird durch die Angabe der Messlänge erreicht.

3.7**Gewicht**

⟨Rundstahlkette⟩ längenbezogene Masse der Rundstahlkette in kg/m

ANMERKUNG In Anlehnung an DIN 1304-1:1994-03, Tabelle 3 für die längenbezogene Masse m' (Metergewicht).

3.8**Längendifferenz**

e

⟨Rundstahlkette⟩ zulässiger Längenunterschied zwischen dem kürzesten und dem längsten Kettenstrang einer festgelegten Anzahl von Kettensträngen innerhalb einer Lieferung

3.9**Paarungstoleranz**

⟨Rundstahlkette⟩ zulässiger Längenunterschied von zwei zueinander passenden gebündelten Kettensträngen