

DIN 22252

ICS 53.040.20

Ersatz für
DIN 22252:2001-09
Siehe Anwendungsbeginn

Rundstahlketten für Stetigförderer und Gewinnungsanlagen im Bergbau

Round steel link chains for use in continuous conveyors and winning equipment in mining

Chaînes à maillons en acier rond pour être utilisées sur des convoyeurs continues et avec des machines d'abbattage minier

Gesamtumfang 20 Seiten

Normenausschuss Bergbau (FABERG) im DIN
Normenausschuss Maschinenbau (NAM) im DIN
Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) im DIN

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2012-07-01.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Formelzeichen	5
4 Maße, Bezeichnung und Bestellangaben	6
5 Anforderungen	9
5.1 Werkstoff	9
5.2 Herstellung	9
5.3 Wärmebehandlung	9
5.4 Härte	9
5.5 Maße	10
5.6 Mechanische Eigenschaften	10
5.7 Oberflächenbeschaffenheit	11
6 Prüfungen	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Losgröße	11
6.3 Probenahme	12
6.4 Maßprüfung	12
6.5 Zugversuch	13
6.6 Biegeversuch	14
6.7 Härteprüfung	14
6.8 Oberflächenprüfung	15
7 Zusätzliche Prüfungen	15
7.1 Kerbschlagbiegeversuch	15
7.2 Dauerschwingversuch	15
8 Bewertung, Abnahme	16
9 Benutzerinformationen	16
9.1 Kennzeichnung	16
9.2 Prüfzeugnis	16
Anhang A (informativ) Abnahmeprüfzeugnis	17
Anhang B (informativ) Rechengrundlagen	18
Literaturhinweise	20

Vorwort

Diese Norm enthält in den Abschnitten 4 und 5 sicherheitstechnische Festlegungen im Sinne des Produktsicherheitsgesetzes (ProdSG).

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss NA 008-05-05 AA „Einzelteile für Förderer“ des Normenausschusses Bergbau (FABERG) gemeinsam mit dem Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) erarbeitet.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. Das DIN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Die Norm ersetzt DIN 22252:2001-09.

Das Abnahmeprüfzeugnis in Anhang A und die Rechengrundlagen in Anhang B sind informativ.

Änderungen

Gegenüber DIN 22252:2001-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Nenngröße 42×146 gestrichen;
- b) Nenngröße 42×137 neu aufgenommen;
- c) Güteklasse 1 entfallen;
- d) Härteprüfung aufgenommen;
- e) Rechengrundlagen ergänzt;
- f) Norm fachlich und redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 22252: 1951-03, 1956-10, 1964-05, 1983-09, 1993-01, 2001-09

DIN 22252-1: 1973-12

DIN 22252-2: 1973-12

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Rundstahlketten, die als Zugmittel in Kettenförderern, Becherwerken und Gewinnungsanlagen vorzugsweise im Bergbau verwendet werden.

Die Norm legt Anforderungen bezüglich Gestaltung, Auswahl der Werkstoffe, Prüfverfahren und Betriebskräfte fest.

Die Rundstahlketten nach dieser Norm dürfen nicht als Lastaufnahmemittel, Anschlagmittel oder Tragmittel im Sinne von DIN 15003 verwendet werden.

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 15003, *Hebezeuge — Lastaufnahmeeinrichtungen, Lasten und Kräfte — Begriffe*

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

DIN 22253, *Kettenverbindungsglieder — Bügelschlösser — Maße, Anforderungen, Prüfung*

DIN 50100, *Werkstoffprüfung — Dauerschwingversuch — Begriffe, Zeichen, Durchführung, Auswertung*

DIN 51220, *Werkstoffprüfmaschinen — Allgemeines zu Anforderungen an Werkstoffprüfmaschinen und zu deren Prüfung und Kalibrierung*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN ISO 148-1, *Metallische Werkstoffe — Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 148-2, *Metallische Werkstoffe — Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy — Teil 2: Prüfung der Prüfmaschinen (Pendelschlagwerke)*

DIN EN ISO 148-3, *Metallische Werkstoffe — Kerbschlagbiegeversuch nach Charpy — Teil 3: Vorbereitung und Charakterisierung von Charpy-V-Referenzproben für die indirekte Prüfung der Prüfmaschinen (Pendelschlagwerke)*

DIN EN ISO 6506-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Brinell — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 6506-2, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Brinell — Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen*

DIN EN ISO 6506-3, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Brinell — Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten*

DIN EN ISO 6507-1, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Vickers — Teil 1: Prüfverfahren*

DIN EN ISO 6507-2, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Vickers — Teil 2: Prüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen*

DIN EN ISO 6507-3, *Metallische Werkstoffe — Härteprüfung nach Vickers — Teil 3: Kalibrierung von Härtevergleichsplatten*

DIN EN ISO 7500-1, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von statischen einachsigen Prüfmaschinen — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtungen*

DIN EN ISO 7500-1 Beiblatt 1, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von Prüfmaschinen für statische einachsige Beanspruchung — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmesseinrichtungen — Allgemeines zu Anforderungen und zur Prüfung und Kalibrierung von Zug-, Druck- und Biegeprüfmaschinen*

DIN EN ISO 7500-1 Beiblatt 3, *Metallische Werkstoffe — Prüfung von Prüfmaschinen für statische einachsige Beanspruchung — Teil 1: Zug- und Druckprüfmaschinen — Prüfung und Kalibrierung der Kraftmess-einrichtungen — Allgemeines zu Anforderungen und zur Prüfung und Kalibrierung von Schwingprüfmaschinen*

DIN EN ISO 18265, *Metallische Werkstoffe — Umwertung von Härtewerten*

3 Begriffe und Formelzeichen

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe und Formelzeichen.

3.1

Nenngroße

$d \times t$

Nenndurchmesser und Nennteilung der Rundstahlkette

3.2

Nenndurchmesser

d

Materialdurchmesser im Schenkelbereich außerhalb der Schweißstelle als Nennwert

3.3

Schweißstellendurchmesser

d_s

Durchmesser an der Schweißstelle

3.4

Schweißstellenlänge

a

Länge des vom Schweißen maßlich beeinflussten Bereiches

3.5

Nennteilung

t

innere Länge eines Rundstahlkettengliedes als Nennwert

3.6

innere Breite

b_1

lichte Weite eines Rundstahlkettengliedes neben der Schweißstelle und dem gegenüberliegenden Gliedschenkel

3.7

äußere Breite

b_2

Gesamtaußenmaß eines Rundstahlkettengliedes neben der Schweißstelle

3.8

Prüfkraft

TF (en: Test Force)

Kraft, bei der die Prüfdehnung während des statischen Zugversuches ermittelt wird

3.9

Bruchkraft

BF (en: Breaking Force)

größte Kraft, der eine Probe einer Rundstahlkette im Verlaufe eines statischen Zugversuches bis zum Bruch widersteht

3.10

Betriebskraft

WF (en: Working Force)

größte statische Kraft, für welche die Rundstahlkette im Betrieb ausgelegt ist

3.11

Prüfdehnung

das Verhältnis der gesamten Verlängerung der Probe bei Prüfkraft zur Messlänge unter Messkraft

3.12

Bruchdehnung

A

das Verhältnis der gesamten Verlängerung der Probe nach dem Bruch zur Messlänge $5 \times t$ der unbelasteten Probe

3.13

Losgröße

festgelegte Menge, aus der die Probe(n) ausgewählt wird (werden)

3.14

Unterkraft

F_u

untere Kraft, die beim Dauerschwingversuch aufgebracht wird

3.15

Oberkraft

F_o

obere Kraft, die beim Dauerschwingversuch aufgebracht wird

4 Maße, Bezeichnung und Bestellangaben

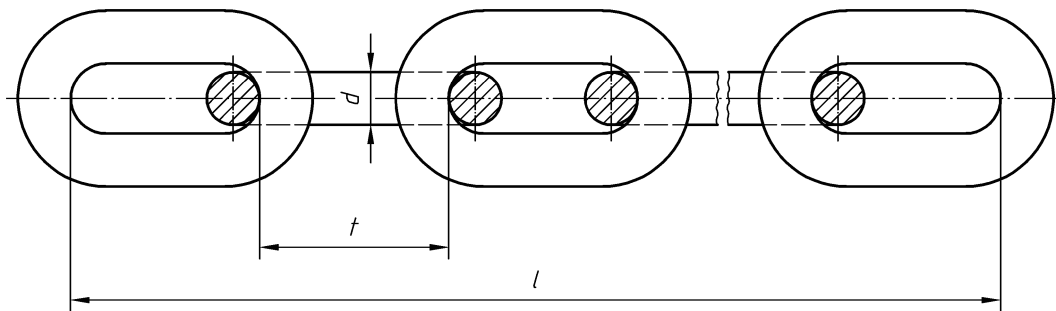


Bild 1 — Rundstahlkettenstrang