

DIN 685-6

ICS 53.020.30

Einsprüche bis 2021-06-30

Entwurf**Geprüfte Rundstahlketten, Einzelteile und Zubehör –
Teil 6: Benutzung weiterer Rundstahlketten**

Round steel link chains, components and accessories –
Part 6: Utilization of further round steel link chains

Chaînes en acier de section ronde, éprouvées –
Partie 6: Utilisation d'autres chaînes en acier de section ronde

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2021-04-30 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter www.din.de/go/entwuerfe bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an nrk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Rundstahlketten (NRK), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Rundstahlketten (NRK)

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Behandlung von Ketten beim Gebrauch	6
4.1 Unfallverhütungsvorschriften	6
4.2 Prüfzeugnis	7
4.2.1 Prüfzeugnis für Ketten zum Heben	7
4.2.2 Prüfzeugnis für Ketten für andere Verwendung als zum Heben	7
4.3 Tragfähigkeit der Ketten zum Heben	7
4.3.1 Tragfähigkeit der Lastketten in Hebezeugen	7
4.4 Handhabungshinweise für den Gebrauch	11
4.4.1 Verbotshinweise	11
4.4.2 Gebotshinweise	13
5 Überwachung von Ketten beim Gebrauch	13
5.1 Sichtprüfung für Ketten zum Heben	13
5.2 Ablegereife	14
5.2.1 Verschleiß	14
5.2.2 Längung durch plastische Verformung	14
5.2.3 Teilungsvergrößerung durch Verschleiß	14
5.3 Zerstörungsfreie Prüfung	15
5.3.1 Prüfung auf Rissfreiheit	15
5.3.2 Durchführung der Probelastung	15
6 Instandsetzung	15
6.1 Allgemeines	15
6.2 Instandsetzung von Ketten zum Heben bei unvollständigem Identitätsnachweis	15
6.3 Ketten der Güteklasse 2	16
6.4 Ketten der Güteklasse 3 und 5 bis 8	16
6.5 Einsatzgehärtete Ketten	17
6.6 Bescheinigung über die Instandsetzung	17
Anhang A (informativ) Muster für eine Kettenkarteikarte für montierte Anschlagketten aus Einzelteilen, verkleinert dargestellt, Originalformat A5 quer	18
Literaturhinweise	19

Bilder

Bild 1 — Darstellung der unzulässigen Zunahme der Beanspruchung im Einzelstrang am Beispiel einer zweisträngigen Anschlagkette bei Neigungswinkeln β von mehr als 60°.	9
Bild 2 — Höhere Beanspruchung des dem Schwerpunkt S näheren Kettenstranges bei Schräglage der Last mit ungleichen Neigungswinkeln β_1 und β_2	10
Bild 3 — Verbotene Kettenbindung	12
Bild 4 — Verbotenes Einhängen auf Lasthakenspitze	12
Bild 5 — Verbotenes Einlegen von Ketten	12
Bild 6 — Geschweißte Anschlagketten	16
Bild 7 — Montierte Anschlagketten	17

Tabellen

Tabelle 1 — Belastungsfaktoren	8
Tabelle 2 — Tragfähigkeit in Abhängigkeit von den Kettentemperaturen	11

Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 085-00-01 AA „Grundnormen für Rundstahlketten, Einzelteile und Zubehör“ im DIN-Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) erarbeitet.

Mit der Veröffentlichung der überarbeiteten DIN 685-5 im August 2020 hat sich der Anwendungsbereich von DIN 685-5 verändert. Die Norm ist nun ausschließlich für die Benutzung von Kettengehängen und Hebezeugketten anzuwenden. Zur Festlegung der Benutzung weiterer Rundstahlketten ist dieser Normenteil (DIN 685-6) vorgesehen. Damit den Anwendern nach wie vor eine normative Grundlage für die Benutzung von Rundstahlketten außerhalb des Anwendungsbereichs der DIN 685-5:2020-08 zur Verfügung steht, hat der zuständige Arbeitsausschuss NA 085-00-01 AA „Grundnormen für Rundstahlketten, Einzelteile und Zubehör“ festgelegt, den Normentext der DIN 685-5:1981-11 eins zu eins als 1. Norm-Entwurf zu veröffentlichen. Parallel dazu arbeitet der zuständige Arbeitsausschuss NA 085-00-01 AA „Grundnormen für Rundstahlketten, Einzelteile und Zubehör“ im DIN-Normenausschuss Rundstahlketten (NRK) an der inhaltlichen Aktualisierung des Dokuments. Diese Aktualisierungen sind für die Veröffentlichung als 2. Norm-Entwurf vorgesehen und stellen somit die eigentliche Grundlage für Stellungnahmen durch die Öffentlichkeit dar.

DIN 685, *Geprüfte Rundstahlketten (Einzelteile und Zubehör)*, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Begriffe
- Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen
- Teil 3: Prüfung
- Teil 4: Kennzeichnung, Prüfzeugnis
- Teil 5: Benutzung von Kettengehängen und Hebezeugketten
- Teil 6: Benutzung weiterer Rundstahlketten
- Teil 100: Zusätzliche Begriffe

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Für weitere Informationen über den NRK besuchen Sie uns im Internet unter www.nrk.din.de. Eine Gesamtübersicht der Normen des NRK (Stand 2011) ist im DIN-Taschenbuch 392 „Rundstahlketten“ enthalten. Zu beziehen unter www.beuth.de.

Das vorliegende Dokument wurde in enger Zusammenarbeit mit dem zuständigen Fachbereich Holz und Metall, Prüf- und Zertifizierungsstelle Oberflächentechnik und Anschlagmittel der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) e. V., erarbeitet.

Betriebliche Arbeitsschutzanforderungen sind in der EU nicht vollständig harmonisiert. Daher können Mitgliedstaaten Anforderungen definieren, die über die Mindestanforderungen einer Europäischen Richtlinie hinausgehen. Die in Deutschland geltenden Gesetze, Vorschriften und Regeln haben Vorrang vor Normen.

Vor der Anwendung dieser Norm ist im Einzelnen zu prüfen, ob die Anforderungen anderer Rechtsvorschriften, vor allem in Bezug auf den Arbeitsschutz, eingehalten sind. Die Norm kann dabei als weitere Informationsquelle für den Arbeitsschutz dienen.

Die Technischen Regeln zur Betriebssicherheit (TRBS 1111, TRBS 1112, TRBS 1201, TRBS 1203) enthalten allgemeine Anforderungen zu in der Norm behandelten Sachverhalten.

Hinweise für die sichere Benutzung von Rundstahlketten enthält auch die Unfallverhütungsvorschrift DGUV R 100-500, Kapitel 2.8.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für geprüfte Rundstahlketten nach DIN 685-2.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. 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 685-4, *Geprüfte Rundstahlketten — Teil 4: Kennzeichnung, Prüfzeugnis*

DIN 5687-3, *Rundstahlketten, Güteklasse 8, nicht lehrenhaltig, geprüft*

DIN 5691, *Anschlagketten — Geschmiedete Einzelteile — Begriffe, Anforderungen, Prüfung*

FEM 9.671, *Serienhebezeuge; Kettengüten, Auswahlkriterien und Anforderungen*¹

3 Begriffe

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

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

— DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term/>

— DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

4 Behandlung von Ketten beim Gebrauch

4.1 Unfallverhütungsvorschriften

Für die Benutzung von Rundstahlketten gelten in der Bundesrepublik Deutschland nachstehend aufgeführte Unfallverhütungsvorschriften:

UVV VBG 8a — Winden, Hub- und Zuggeräte für Rundstahlketten, die als Tragmittel im Hebezeug fest eingebaut sind

UVV VBG 9a – Lastaufnahmeeinrichtungen im Hebezeugbetrieb für Rundstahlketten als Anschlagmittel oder in Lastaufnahmeeinrichtungen

¹ Zu beziehen bei: VDMA, Postfach 710864, 60498 Frankfurt.