

E DIN 21061:2020-02 (D)

Erscheinungsdatum: 2020-01-10

Rundstahlketten für Anschlagketten - Güteklasse 10

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Gefährdungen	7
5 Sicherheitsanforderungen	8
5.1 Allgemeines	8
5.2 Maße	8
5.2.1 Nennstärke d_n	9
5.2.2 Grenzabmaß des Materialdurchmessers.....	9
5.2.3 Schweißstellendurchmesser d_s	9
5.2.4 Schweißstellenabschnitt e	9
5.2.5 Teilung p und Breiten b_1 und b_2	10
5.3 Werkstoff und Wärmebehandlung	10
5.3.1 Werkstoff	10
5.3.2 Wärmebehandlung	11
5.4 Oberflächenbeschaffenheit	11
5.5 Mechanische Eigenschaften	11
5.5.1 Fertigungsprüfung (MPF).....	11
5.5.2 Bruchkraft (BF).....	11
5.5.3 Bruchdehnung (A).....	11
5.5.4 Durchbiegung	11
5.5.5 Kerbschlagarbeit	12
5.5.6 Dauerschwingversuch	12
5.6 Werkstoffeigenschaft zur Spannungsrisskorrosion	12
6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen	13
6.1 Qualifikation von Personal.....	13
6.2 Werkstoffanforderung.....	13
6.3 Typprüfung.....	13
6.3.1 Allgemeines	13
6.3.2 Maße	13
6.3.3 Fertigungsprüfung, Bruchkraft und Bruchdehnung.....	13
6.3.4 Biegeversuch.....	13
6.3.5 Kerbschlagbiegeversuch.....	14
6.3.6 Dauerschwingprüfung	14
6.3.7 Korrosionsprüfung	14
6.4 Abnahmekriterien für die Typprüfung und -beurteilung	15
6.5 Fertigungsprüfung	15
6.5.1 Allgemeines	15
6.5.2 Maße	15
6.5.3 Fertigungsprüfung.....	15
6.5.4 Bruchkraft und Bruchdehnung.....	15
6.5.5 Prüfung des Werkstoffverhaltens.....	15
6.5.6 Durchbiegung	15

6.6	Fertigungsprüfungen — Abnahmekriterien.....	16
7	Kennzeichnung	16
8	Prüfzeugnis	16
9	Benutzerinformationen	16
10	Bezeichnungssystem für mitteltolerierte Rundstahlketten, Güteklasse 10	16
Anhang A (informativ) Berechnung von Maßen, Tragfähigkeiten und mechanischen		
	Eigenschaften	17
A.1	Maße und Grenzabmaße.....	17
A.2	Tragfähigkeiten und mechanische Eigenschaften.....	17
A.2.1	Allgemeines.....	17
A.2.2	Tragfähigkeiten (WLL)	17
A.2.3	Rechenwerte für die Fertigungsprüfkraft (MPF)	18
A.2.4	Rechenwerte für die Mindest-Bruchkraft (BF).....	18
A.2.5	Rechenwerte für die Errechnung des Materialdurchmessers.....	18
A.2.6	Rechenwerte für die Durchbiegung f.....	18
Anhang B (informativ) Hinweis für ergänzende Einzelteile		
		19
 Bilder		
	Bild 1 — Kettengliedabmessungen.....	8
	Bild 2 —Durchbiegung „f“	14
 Tabellen		
	Tabelle 1 — Gefährdungen und damit verbundene Anforderungen	8
	Tabelle 2 — Maße.....	9
	Tabelle 3 — Chemische Zusammensetzung, Legierungselemente	10
	Tabelle 4 — Schwefel- und Phosphorgehalt	10
	Tabelle 5 — Tragfähigkeiten und Prüfwerte.....	11