

DIN EN 10270-1:2017-09 (D)

Stahldraht für Federn - Teil 1: Patentiert gezogener unlegierter Federstahldraht; Deutsche Fassung EN 10270-1:2011+A1:2017

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Sorteneinteilung	6
5 Bestellangaben.....	6
6 Anforderungen	7
6.1 Werkstoff	7
6.1.1 Allgemeines	7
6.1.2 Chemische Zusammensetzung	7
6.2 Lieferform	7
6.3 Überzug und Oberflächenausführung	7
6.4 Mechanische Eigenschaften	8
6.5 Technologische Eigenschaften	14
6.5.1 Wickelversuch	14
6.5.2 Verwindeversuch	14
6.5.3 Wickelversuch	14
6.5.4 Biegeversuch.....	15
6.6 Lieferbedingungen für Draht in Ringen und auf Spulen.....	15
6.6.1 Allgemeines	15
6.6.2 Ringabmessung.....	15
6.6.3 Schlag des Drahtes	15
6.6.4 Schraubenlinienform des Drahtes.....	16
6.6.5 Andere Prüfungen für Schlag und Richtung des Drahtes	16
6.7 Oberflächenbeschaffenheit	16
6.8 Maße und Toleranzen	18
6.8.1 Grenzabmaße	18
6.8.2 Rundheitsabweichungen (Unrundheit).....	19
7 Prüfung	19
7.1 Prüfungen und Prüfbescheinigungen	19
7.2 Prüfumfang bei spezifischen Prüfungen.....	20
7.3 Probenahme.....	20
7.4 Prüfverfahren	20
7.4.1 Chemische Zusammensetzung	20
7.4.2 Zugversuch	20
7.4.3 Wickelversuch	20
7.4.4 Wickelversuch	20
7.4.5 Verwindeversuch	21
7.4.6 Biegeversuch.....	21
7.4.7 Oberflächenfehler	21
7.4.8 Randentkohlung	21
7.4.9 Durchmesser	21
7.4.10 Zink- und Zink/Aluminium-Überzug	22
7.4.11 Haftfestigkeit des Überzugs	22

7.5	Wiederholungsprüfungen	22
8	Kennzeichnung und Verpackung	22
Anhang A (informativ) Zusätzliche Informationen.....		24
A.1	Definition des Oberflächenzustandes des Drahtes	24
A.1.1	Ziehzustand.....	24
A.1.2	Oberflächenbehandlung	24
A.1.3	Abkürzungen	25
A.2	Physikalische Eigenschaften bei Raumtemperatur	25
A.2.1	Elastizitätsmodul und Schubmodul.....	25
A.2.2	Dichte	25
A.3	Genauigkeit der Messgeräte	25
A.4	Formeln für die Zugfestigkeit.....	25
A.5	Hinweise für die Verwendung von kaltgezogenem Federstahldraht.....	26