

DIN EN 10270-1:2012-01 (D)

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

Inhalt	Seite
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 (Stahlkernprobe)	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	20
7.1 Prüfungen und Prüfbescheinigungen.....	20
7.2 Prüfungsfumfang 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 (Stahlkernprobe)	21
7.4.5 Verwindeversuch.....	21
7.4.6 Biegeversuch	21
7.4.7 Oberflächenfehler.....	21
7.4.8 Entkohlung	21
7.4.9 Durchmesser.....	21
7.4.10 Zink-und Zink/Aluminium-Überzug.....	22
7.4.11 Haftung des Überzugs	22
7.5 Wiederholungsprüfungen.....	22
8 Kennzeichnung und Verpackung	22

Anhang A (informative) 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