

DIN EN ISO 15630-3:2020-02 (D)

Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton - Prüfverfahren - Teil 3:
Spannstähle (ISO 15630-3:2019, korrigierte Fassung 2019-10); Deutsche Fassung EN
ISO 15630-3:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	5
Vorwort.....	6
Einleitung.....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen.....	8
3 Begriffe, Definitionen, Symbole.....	8
4 Allgemeine Bedingungen für Proben.....	11
5 Zugversuch.....	11
5.1 Probe.....	11
5.2 Prüfeinrichtung.....	12
5.3 Prüfverfahren.....	12
5.3.1 Allgemeines.....	12
5.3.2 Ermittlung des Elastizitätsmoduls.....	13
6 Biegeversuch.....	14
6.1 Probe.....	14
6.2 Prüfeinrichtung.....	14
6.3 Prüfverfahren.....	14
6.4 Auswertung der Prüfergebnisse.....	14
7 Hin- und Herbiegeversuch.....	15
7.1 Probe.....	15
7.2 Prüfeinrichtung.....	15
7.3 Prüfverfahren.....	16
8 Wickelversuch.....	16
8.1 Probe.....	16
8.2 Prüfeinrichtung.....	16
8.3 Prüfverfahren.....	16
9 Isothermischer Relaxationsversuch.....	16
9.1 Prinzip des Versuches.....	16
9.2 Probe.....	17
9.3 Prüfeinrichtung.....	17
9.3.1 Rahmen.....	17
9.3.2 Kraftmesseinrichtung.....	18
9.3.3 Längenmesseinrichtung (Extensometer).....	18
9.3.4 Einspannvorrichtung.....	18
9.3.5 Belastungseinrichtung.....	18
9.4 Prüfverfahren.....	18
9.4.1 Bedingungen für Proben.....	18
9.4.2 Aufbringen der Kraft.....	18
9.4.3 Anfangskraft.....	19
9.4.4 Kraft während des Versuches.....	20
9.4.5 Aufrechterhaltung und Aufzeichnung der Dehnung.....	20

9.4.6	Temperatur	20
9.4.7	Häufigkeit der Kraftaufzeichnung	20
9.4.8	Häufigkeit der Dehnungsaufzeichnung.....	20
9.4.9	Versuchsdauer	20
10	Axialer Dauerschwingversuch	21
10.1	Prinzip des Versuches.....	21
10.2	Probe	21
10.3	Prüfeinrichtung	21
10.4	Prüfverfahren.....	22
10.4.1	Bedingungen für die Probe	22
10.4.2	Stabilität von Kraft und Frequenz.....	22
10.4.3	Zählen der Lastwechsel.....	22
10.4.4	Frequenz	22
10.4.5	Temperatur	22
10.4.6	Gültigkeit des Versuches.....	22
11	Prüfung der Spannungsrissskorrosion in einer Thiocyanatlösung.....	22
11.1	Prinzip des Versuches.....	22
11.2	Probenabschnitt und Probe.....	22
11.3	Prüfeinrichtung	23
11.3.1	Rahmen.....	23
11.3.2	Kraftmesseinrichtung.....	23
11.3.3	Zeitmesseinrichtung	23
11.3.4	Prüfzelle mit Prüflösung.....	23
11.3.5	Prüflösung	23
11.4	Prüfverfahren.....	24
11.4.1	Bedingungen für die Proben.....	24
11.4.2	Aufbringen und Aufrechterhalten der Kraft.....	24
11.4.3	Füllen der Prüfzelle	24
11.4.4	Temperatur während des Versuches.....	25
11.4.5	Beendigung des Versuches.....	25
11.4.6	Ermittlung des Medians der Lebensdauer bis zum Bruch	25
12	Umlenk-Zugversuch	25
12.1	Prinzip des Versuches.....	25
12.2	Probenabschnitt und Proben	25
12.3	Prüfeinrichtung	26
12.3.1	Allgemeine Beschreibung.....	26
12.3.2	Maße	26
12.3.3	Verankerungen	26
12.3.4	Dorn	27
12.3.5	Belastungseinrichtung	28
12.4	Prüfverfahren.....	28
13	Chemische Analyse	29
14	Messung der geometrischen Merkmale.....	29
14.1	Probe	29
14.2	Prüfeinrichtung	29
14.3	Prüfverfahren.....	30
14.3.1	Rippenmessungen.....	30
14.3.2	Messung der Profilierung	30
14.3.3	Schlaglänge von Litzen (P)	31
14.3.4	Geradheit	31
15	Ermittlung der bezogenen Rippenfläche (f_R)	32
15.1	Allgemeines.....	32
15.2	Berechnung von f_R	32
15.2.1	Bezogene Rippenfläche	32

15.2.2 Vereinfachte Formeln	32
15.2.3 Für die Berechnung von f_R verwendete Formel.....	33
16 Ermittlung der Abweichung von der Nennmasse je Meter	33
16.1 Probe	33
16.2 Messgenauigkeit.....	34
16.3 Prüfverfahren.....	34
17 Prüfbericht	34
Anhang A (informativ) Optionen für die Vereinbarung zwischen den beteiligten Parteien.....	35
Literaturhinweise	36