

DIN EN ISO 15630-3:2011-02 (D)

Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton - Prüfverfahren - Teil 3: Spannstähle (ISO 15630-3:2010); Deutsche Fassung EN ISO 15630-3:2010

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Symbole	6
4 Allgemeine Bedingungen für Proben	8
5 Zugversuch	9
5.1 Probe	9
5.2 Prüfeinrichtung	9
5.3 Prüfverfahren	9
5.3.1 Allgemeines	9
5.3.2 Ermittlung des Elastizitätsmoduls	10
6 Biegeversuch	10
6.1 Probe	10
6.2 Prüfeinrichtung	10
6.3 Prüfverfahren	11
6.4 Auswertung der Prüfergebnisse	11
7 Hin- und Herbiegeversuch	11
7.1 Probe	11
7.2 Prüfeinrichtung	11
7.3 Prüfverfahren	12
8 Isothermischer Relaxationsversuch	12
8.1 Prinzip des Versuches	12
8.2 Probe	13
8.3 Prüfeinrichtung	13
8.3.1 Rahmen	13
8.3.2 Kraftmesseinrichtung	13
8.3.3 Längenmesseinrichtung (Extensometer)	13
8.3.4 Einspannvorrichtung	13
8.3.5 Belastungseinrichtung	13
8.4 Prüfverfahren	14
8.4.1 Bedingungen für Proben	14
8.4.2 Aufbringen der Kraft	14
8.4.3 Anfangskraft	15
8.4.4 Kraft während des Versuches	15
8.4.5 Aufrechterhaltung und Aufzeichnung der Dehnung	15
8.4.6 Temperatur	15
8.4.7 Häufigkeit der Kraftaufzeichnung	15
8.4.8 Häufigkeit der Dehnungsaufzeichnung	15
8.4.9 Versuchsdauer	15
9 Axialer Dauerschwingversuch	16

9.1	Prinzip des Versuches	16
9.2	Probe	17
9.3	Prüfeinrichtung	17
9.4	Prüfverfahren	17
9.4.1	Bedingungen für die Probe	17
9.4.2	Stabilität von Kraft und Frequenz	17
9.4.3	Zählen der Lastwechsel	17
9.4.4	Frequenz	17
9.4.5	Temperatur	17
9.4.6	Gültigkeit des Versuches	18
10	Prüfung der Spannungsrisskorrosion in einer Thiocyanatlösung	18
10.1	Prinzip des Versuches	18
10.2	Probenabschnitt und Probe	18
10.3	Prüfeinrichtung	18
10.3.1	Rahmen	18
10.3.2	Kraftmesseinrichtung	18
10.3.3	Zeitmesseinrichtung	18
10.3.4	Zelle mit Prüflösung	18
10.3.5	Prüflösung	19
10.4	Prüfverfahren	19
10.4.1	Bedingungen für die Proben	19
10.4.2	Aufbringen und Aufrechterhalten der Kraft	19
10.4.3	Füllen der Zelle	20
10.4.4	Temperatur während des Versuches	20
10.4.5	Beendigung des Versuches	20
10.4.6	Ermittlung des Medians der Lebensdauer bis zum Bruch (ft)	20
11	Umlenk-Zugversuch	20
11.1	Prinzip des Versuches	20
11.2	Probenabschnitt und Probe	20
11.3	Prüfeinrichtung	21
11.3.1	Allgemeine Beschreibung	21
11.3.2	Maße	21
11.3.3	Verankerungen	21
11.3.4	Dorn	22
11.3.5	Belastungseinrichtung	24
11.4	Prüfverfahren	24
12	Chemische Analyse	24
13	Messung der geometrischen Merkmale	24
13.1	Probe	24
13.2	Prüfeinrichtung	25
13.3	Prüfverfahren	25
13.3.1	Rippenmessungen	25
13.3.2	Messung der Profilierung	26
13.3.3	Schlaglänge von Litzen (P)	26
13.3.4	Geradheit	26
14	Ermittlung der bezogenen Rippenfläche (fR)	27
14.1	Allgemeines	27
14.2	Berechnung von fR	27
14.2.1	Bezogene Rippenfläche	27
14.2.2	Vereinfachte Formeln	28
14.2.3	Für die Berechnung von R verwendete Formel	29
15	Ermittlung der Abweichung von der Nennmasse je Meter	29
15.1	Probe	29
15.2	Messgenauigkeit	29
15.3	Prüfverfahren	29
16	Prüfbericht	30
	Literaturhinweise	31