DIN EN ISO 15630-1:2019-05 (D)

Stahl für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton - Prüfverfahren - Teil 1: Bewehrungsstäbe, Walzdraht und Draht (ISO 15630-1:2019); Deutsche Fassung EN ISO 15630-1:2019

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe, Definitionen, Symbole 7

4 Allgemeine Bedingungen für Proben 9

5 Zugversuch bei Raumtemperatur 10
5.1 Probe 10
5.2 Prüfeinrichtung 10
5.3 Prüfverfahren 10

6 Biegeversuch 12
6.1 Probe 12
6.2 Prüfeinrichtung 12
6.3 Prüfverfahren 12
6.4 Auswertung der Prüfergebnisse 13

7 Rückbiegeversuch 13
7.1 Probe 13
7.2 Prüfeinrichtung 13
7.2.1 Biegevorrichtung 13
7.2.2 Rückbiegevorrichtung 13
7.3 Prüfverfahren 13
7.3.1 Allgemeines 13
7.3.2 Biegen 14
7.3.3 Künstliches Altern 14
7.3.4 Rückbiegen 14
7.4 Auswertung der Prüfergebnisse 15

8 Axialer Dauerschwingversuch 15
8.1 Prinzip des Versuches 15
8.2 Probe 15
8.3 Prüfeinrichtung 16
8.4 Prüfverfahren 16
8.4.1 Bedingungen für die Probe 16
8.4.2 Oberlast (F_{up}) und Lastbereich (F_r) 16
8.4.3 Stabilität von Kraft und Frequenz 16
8.4.4 Zählen der Lastwechsel 16
8.4.5 Frequenz 16
8.4.6 Temperatur 16
8.4.7 Gültigkeit des Versuches 16

9 Chemische Analyse 17

10 Messung der geometrischen Merkmale 17
10.1 Probe 17
10.2 Prüfeinrichtung 17
10.3 Prüfverfahren 17
10.3.1 Höhe von Querrippen oder Tiefen von Profilierungen 17
10.3.2 Höhe von Längsrippen (a') 18
10.3.3 Querrippen- oder Profilierungsabstand (c) 18
10.3.4 Ganghöhe (P) 18
10.3.5 Anteil des Umfanges ohne Rippen oder Profilierungen (Σe_i) 18
10.3.6 Neigungswinkel der Querrippe oder Profilierung (β) 18
10.3.7 Flankenneigungswinkel der Querrippe (α) 19
10.3.8 Kopfbreite der Querrippe oder Profilierung (b) 20
11 Ermittlung der bezogenen Rippen- oder Profilfläche (f_R oder f_P) 20
11.1 Allgemeines 20
11.2 Messungen 20
11.3 Berechnung von f_R 20
11.3.1 Bezogene Rippenfläche 20
11.3.2 Vereinfachte Formeln 21
11.3.3 Für die Berechnung von f_R verwendete Formel 21
11.4 Berechnung von f_P 22
11.4.1 Bezogene Profilfläche 22
11.4.2 Vereinfachte Formeln 22
11.4.3 Für die Berechnung von f_P verwendete Formel 23
12 Ermittlung der Abweichung von der Nennmasse je Meter 23
12.1 Probe 23
12.2 Messgenauigkeit 23
12.3 Prüfverfahren 23
13 Spezielle Prüfverfahren 23
13.1 Zugversuch bei erhöhter Temperatur 23
13.1.1 Allgemeines 23
13.1.2 Probe 24
13.1.3 Prüfeinrichtung 24
13.1.4 Prüfverfahren 24
13.2 Zugversuch bei tiefer Temperatur 24
13.2.1 Allgemeines 24
13.2.2 Probe 24
13.2.3 Prüfeinrichtung 24
13.2.4 Prüfverfahren 24
13.3 Wechsellastversuch im plastischen Bereich 24
13.3.1 Prüfverfahren 24
13.3.2 Probe 25
13.3.3 Prüfeinrichtung 25
13.3.4 Prüfverfahren 25
14 Prüfbericht 26
Anhang A (informativ) Optionen für die Vereinbarung zwischen den beteiligten Parteien 27
Literaturhinweise 28