

SpannstähleTeil 1: Allgemeine Anforderungen
Deutsche Fassung prEN 10138-1:2000**DIN****EN 10138-1**

ICS 77.140.15

Einsprüche bis 2000-11-30

Prestressing steels –
Part 1: General requirements;
German version prEN 10138-1:2000Mit
E DIN EN ISO 15630-3:1999-11
Ersatz für
E DIN EN 10138-1:1992-02Armatures de précontrainte –
Partie 1: Prescriptions générales;
Version allemande prEN 10138-1:2000**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten an den Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Postfach 105145, 40042 Düsseldorf.

Nationales Vorwort

Der Europäische Norm-Entwurf prEN 10138-1 ist vom Technischen Ausschuss 19/2 "Spannstähle" (Sekretariat: Vereinigtes Königreich) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet worden.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Gemeinschaftsausschuss des FES und des NA Bauwesen "Normung von Betonstahl und Spannstahl".

Gegenüber E DIN EN 10138-1:1992-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Durch Aufnahme eines Anhanges ZA soll die Europäische Norm EN 10138-1 im Sinne der Bauproduktenrichtlinie harmonisiert werden.
- b) Anhänge mit Prüfverfahren gestrichen. Die Prüfverfahren sind jetzt in E DIN EN ISO 15630-3 enthalten.
- c) Redaktionell völlig überarbeitet.

Fortsetzung 21 Seiten prEN

Normenausschuss Eisen und Stahl (FES) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

– Leerseite –

ICS

Deutsche Fassung

Spannstähle – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Prestressing steels – Part 1: General
requirements

Armatures de précontrainte – Partie 1:
Prescriptions générales

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur öffentlichen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 19 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Diese Europäische Norm wurde in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch) erstellt. Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache angefertigt und dem CEN-Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN
Europäisches Komitee für Normung
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

© 2000 CEN - Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. prEN 10138-1:2000 D

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe und Definitionen	5
4 Einteilung und Bezeichnung	7
5 Bestellangaben	7
6 Anforderungen	7
7 Bewertung der Konformität	9
8 Prüfverfahren	12
9 Lieferbedingungen	13
Anhang A (informativ) Produktgruppen	14
Anhang ZA (informativ) Abschnitte dieser Europäischen Norm, welche sich auf die Bestimmungen der Bauproduktenrichtlinie der EG beziehen	15

Vorwort

Dieser Teil dieser Europäischen Norm wurde vom SC 2 „Spannstähle“ des Technischen Komitees ECISS/TC 19 „Betonstahl und Spannstahl – Eigenschaften, Maße, Grenzabmaße und besondere Prüfungen“ ausgearbeitet, dessen Sekretariat von BSI geführt wird.

Diese Europäische Norm wurde unter dem Mandat M115 erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt wesentliche Anforderungen der EU-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG).

Zum Zusammenhang mit der EU-Bauproduktenrichtlinie siehe den informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Teiles dieser Europäischen Norm ist und durch den er eine harmonisierte Europäische Norm wird.

EN 10138 ist in vier Teilen veröffentlicht; die anderen Teile sind:

EN 10138-2, *Spannstähle - Teil 2: Draht*

EN 10138-3, *Spannstähle – Teil 3: Litze*

EN 10138-4, *Spannstähle – Teil 4: Stäbe*

Alle innerhalb der Europäischen Union und der EFTA auf den Markt gebrachten Erzeugnisse müssen in Übereinstimmung mit Anhang ZA dieses Teiles dieser Europäischen Norm zertifiziert sein.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, Tschechische Republik und Vereinigtes Königreich.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil dieser Europäischen Norm enthält die allgemeinen Anforderungen an Erzeugnisse aus hochfesten Stählen, die weitgehend zum Vorspannen von Beton, aber auch für andere Festigkeitsanwendungen auf dem Bausektor wie Bodenanker, Lastenaufzug, Spann- und Verankerungskabel von Brücken verwendet werden. Diese Norm gilt nur für Erzeugnisse in dem vom Hersteller gelieferten Zustand.

Die spezifischen Anforderungen an die einzelnen Spannstahlarten sind in den Teilen 2 bis 4 dieser Europäischen Norm festgelegt.

ANMERKUNG Die oben erwähnten Festigkeitsanwendungen, außer dem Vorspannen von Beton, können nach Vereinbarung zwischen Käufer und dem Hersteller Gegenstand von gegenüber den Teilen 2 bis 4 dieser Europäischen Norm zusätzlichen Anforderungen sein.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden normativen Unterlagen enthalten Bedingungen, die durch Bezugnahme im nachfolgenden Text für diese Europäische Norm gültig sind. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nicht dazu. Die sich auf diese Europäische Norm stützenden Parteien werden jedoch ermutigt, die Möglichkeit zur Anwendung der neuesten Ausgaben der nachstehend aufgeführten normativen Unterlagen zu prüfen. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen normativen Unterlage. Die Mitglieder von CEN/CENELEC besitzen Listen der gültigen Europäischen Normen.

ENV 1992-1-1, *Eurocode 2 – Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1: Grundlagen und Anwendungsregeln für den Hochbau*

ENV 1992-1-2, *Eurocode 2 – Planung von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken – Teil 1-2: Allgemeine Regeln – Tragwerksbemessung für den Brandfall*

EN 10020, *Begriffsbestimmungen für die Einteilung der Stähle*

prEN 10138-2, *Spannstähle – Teil 2: Draht*

prEN 10138-3, *Spannstähle – Teil 3: Litze*

prEN 10138-4, *Spannstähle – Teil 4: Stäbe*

EN 10204, *Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen*

EN ISO 377, *Stahl und Stahlerzeugnisse – Lage und Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen*

EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme – Modell zur Qualitätssicherung QM-Darlegung in Design/Entwicklung, Produktion, Montage und Wartung*

EN ISO 9002, *Qualitätsmanagementsysteme – Modell zur Qualitätssicherung QM-Darlegung in Produktion, Montage und Wartung*

prEN ISO 15630-3, *Stähle für die Bewehrung und das Vorspannen von Beton-Prüfverfahren – Teil 3: Spannstähle*

ISO 3207, *Statistical interpretation of data – Determination of a statistical tolerance interval*

3 Begriffe und Definitionen

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in den Teilen 2 bis 4 dieser Europäischen Norm enthaltenen Definitionen und die folgenden:

3.1

Walzdraht

in Ringen gelieferter warmgewalzter Stahl, verwendet zum Drahtziehen

3.2

Draht

Erzeugnis, das aus Walzdraht, der einen zum Drahtziehen geeigneten metallurgischen Zustand aufweist, durch Kaltumformen hergestellt und einer abschließenden thermomechanischen Behandlung unterzogen wird

ANMERKUNG Die Oberfläche des Drahtes ist eben oder profiliert. Beide haben eine glatte Oberfläche und können mit Resten des zum Ziehen verwendeten Schmiermittels behaftet sein. Der Draht wird zu Ringen mit großem Durchmesser aufgewickelt. Profiliert Draht weist in regelmäßigen Abständen Einprägungen auf, die in einem Vorgang vor der abschließenden thermomechanischen Behandlung hergestellt werden.

3.3

Litze

aus einer Anzahl von Drähten mit derselben Verwindrichtung und derselben Schlaglänge hergestelltes Erzeugnis, das einer abschließenden thermomechanischen Behandlung unterzogen und dann zu Ringen mit großem Durchmesser aufgewickelt wird

ANMERKUNG Eine Litze kann durch die Anzahl der Drähte wie folgt beschrieben werden:

- a) Dreidraht-Litze: Drei über eine theoretisch gemeinsame Achse gewundene Drähte.
- b) Siebendraht-Litze: Ein gerader Kerndraht, um den sechs Drähte in einer Lage gewunden sind.
- c) Verdichtete Siebendraht-Litze: Siebendraht-Litze, die vor der abschließenden Wärmebehandlung durch eine Düse gezogen oder deren Querschnitt auf anderem Wege verdichtet wird.
- d) Profilierte Dreidraht-Litze oder Siebendraht-Litze wird aus profilierten Drähten hergestellt. Der Kerndraht kann glatt und ohne Einprägungen sein.

3.4

Stab

im Warmwalzwerk in geraden Längen hergestelltes Erzeugnis

3.5

behandelter Stab

nach der Herstellung durch beschleunigte Abkühlung, Kaltrecken oder zusätzliches Anlassen, allein oder in Kombination, behandelter Stab