

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 10025-6:2004

**Warmgewalzte Erzeugnisse aus
Baustählen - Teil 6: Technische
Lieferbedingungen für
Flacherzeugnisse aus Stählen mit**

Hot rolled products of structural steels -
Part 6: Technical delivery conditions for
flat products of high yield strength
structural steels in the quenched and
Produits laminés à chaud en aciers de
construction - Partie 6: Conditions
techniques de livraison pour produits
plats des aciers à haute limite d'élasticité

11/2004



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 10025-6:2004 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 10025-6:2004 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen - Teil 6: Technische Lieferbedingungen für Flacherzeugnisse aus Stählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten Zustand

Hot rolled products of structural steels - Part 6: Technical delivery conditions for flat products of high yield strength structural steels in the quenched and tempered condition

Produits laminés à chaud en aciers de construction - Partie 6: Conditions techniques de livraison pour produits plats des aciers à haute limite d'élasticité à l'état trempé et revenu

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 1. April 2004 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind 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. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
2.1 Allgemeine Normen.....	5
2.2 Normen für Maße und Grenzabmaße (siehe 7.7.1).....	5
2.3 Prüfnormen.....	6
3 Begriffe.....	6
4 Einteilung und Bezeichnung.....	6
4.1 Einteilung.....	6
4.1.1 Hauptgüteklassen.....	6
4.1.2 Sorten und Gütegruppen.....	6
4.2 Bezeichnung.....	6
5 Bestellangaben.....	7
5.1 Verbindliche Angaben.....	7
5.2 Optionen.....	7
6 Herstellverfahren.....	7
6.1 Stahlherstellverfahren.....	7
6.2 Desoxidation oder Korngröße.....	7
6.3 Lieferzustand.....	8
7 Anforderungen.....	8
7.1 Allgemeines.....	8
7.2 Chemische Zusammensetzung.....	8
7.3 Mechanische Eigenschaften.....	8
7.3.1 Allgemeines.....	8
7.3.2 Kerbschlageigenschaften.....	8
7.3.3 Verbesserte Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche.....	9
7.4 Technologische Eigenschaften.....	9
7.4.1 Schweißeignung.....	9
7.4.2 Umformbarkeit.....	9
7.4.3 Eignung zum Schmelztauchverzinken.....	10
7.5 Oberflächenbeschaffenheit.....	10
7.6 Innere Beschaffenheit.....	10
7.7 Grenzabmaße, Formtoleranzen und Masse.....	11
8 Prüfung.....	11
8.1 Allgemeines.....	11
8.2 Art der Prüfung und Prüfbescheinigung.....	11
8.3 Prüfumfang.....	11
8.3.1 Probenahme.....	11
8.3.2 Prüfeinheiten.....	11
8.3.3 Nachweis der chemischen Zusammensetzung.....	11
8.4 Bei spezifischen Prüfungen durchzuführende Prüfungen.....	12
9 Vorbereitung von Probenabschnitten und Proben.....	12
9.1 Entnahme und Vorbereitung von Probenabschnitten für die chemische Analyse.....	12
9.2 Lage und Richtung von Probenabschnitten und Proben für mechanische Prüfungen.....	12
9.2.1 Allgemeines.....	12
9.2.2 Vorbereitung von Probenabschnitten.....	12
9.2.3 Vorbereitung von Proben.....	12
9.2.4 Kerbschlagproben.....	12
9.3 Identifizierung von Probenabschnitten und Proben.....	13
10 Prüfverfahren.....	13
10.1 Chemische Analyse.....	13
10.2 Mechanische Prüfungen.....	13
10.3 Ultraschallprüfung.....	13
10.4 Wiederholungsprüfungen.....	13

	Seite
11 Kennzeichnung, Beschilderung, Verpackung	13
12 Beanstandungen	13
13 Optionen (siehe 5.2)	13
Anhang A (informativ) Liste der früheren Bezeichnungen vergleichbarer Stähle.....	20
Anhang B (informativ) Liste der EU-Mitteilung Nr. 2 entsprechenden nationalen Normen.....	21
Anhang C (informativ) Empfohlene Mindestwerte der Biegehalbmesser beim Abkanten.....	22
Literaturhinweise	23

Vorwort

Dieses Dokument (EN 10025-6:2004) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 10 „Stähle für den Stahlbau — Sorten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NEN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Mai 2005, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Mai 2005 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt zusammen mit EN 10025-1:2004, EN 10137-1:1995, *Blech und Breitflachstahl aus Baustählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten oder im ausscheidungsgehärteten Zustand — Teil 1: Allgemeine Lieferbedingungen* und EN 10137-2:1995, *Blech und Breitflachstahl aus Baustählen mit höherer Streckgrenze im vergüteten oder im ausscheidungsgehärteten Zustand — Teil 2: Lieferbedingungen für vergütete Stähle*.

Die Titel der anderen Teile dieses Dokumentes sind:

- *Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen*
- *Teil 2: Technische Lieferbedingungen für unlegierte Baustähle*
- *Teil 3: Technische Lieferbedingungen für normalgeglühte/normalisierend gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle*
- *Teil 4: Technische Lieferbedingungen für thermomechanisch gewalzte schweißgeeignete Feinkornbaustähle*
- *Teil 5: Technische Lieferbedingungen für wetterfeste Baustähle*

Dieses Dokument wurde unter dem Mandat M120 erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt wesentliche Anforderungen der EG-Bauproduktenrichtlinie (89/106/EWG). Zum Zusammenhang mit der EG-Bauproduktenrichtlinie (BPR) siehe den informativen Anhang ZA von EN 10025-1:2004.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Teil 6 dieses Dokumentes legt — zusätzlich zu Teil 1 — die Anforderungen fest für Flacherzeugnisse aus legierten Edelstählen mit höherer Streckgrenze. Die Sorten und Gütegruppen sind in den Tabellen 2 bis 4 (chemische Zusammensetzung) sowie 5 bis 7 (mechanische Eigenschaften) aufgeführt und sie werden im vergüteten Zustand nach 6.3 geliefert.

Die Stähle nach diesem Dokument werden für warmgewalzte Flacherzeugnisse mit Nenndicken von 3 mm bis 150 mm bei den Sorten S460, S500, S550, S620 und S690, maximal 100 mm bei der Sorte S890 und maximal 50 mm bei der Sorte S960 verwendet und weisen im vergüteten Zustand Mindestwerte der Streckgrenze im Bereich von 460 MPa¹⁾ bis 960 MPa¹⁾ auf.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments unentbehrlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

2.1 Allgemeine Normen

EN 1011-2, *Schweißen — Empfehlungen zum Schweißen metallischer Werkstoffe — Teil 2: Lichtbogenschweißen von ferritischen Stählen.*

EN 10020, *Begriffsbestimmung für die Einteilung der Stähle.*

EN 10025-1:2004, *Warmgewalzte Erzeugnisse aus Baustählen — Teil 1: Allgemeine technische Lieferbedingungen.*

EN 10027-1, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Teil 1: Kurznamen, Hauptsymbole.*

EN 10027-2, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Teil 2: Nummernsystem.*

EN 10163-1, *Lieferbedingungen für die Oberflächenbeschaffenheit von warmgewalzten Stahlerzeugnissen (Blech, Breitflachstahl und Profile) — Teil 1: Allgemeine Anforderungen.*

EN 10163-2, *Lieferbedingungen für die Oberflächenbeschaffenheit von warmgewalzten Stahlerzeugnissen (Blech, Breitflachstahl und Profile) — Teil 2: Blech und Breitflachstahl.*

EN 10164, *Stahlerzeugnisse mit verbesserten Verformungseigenschaften senkrecht zur Erzeugnisoberfläche — Technische Lieferbedingungen.*

CR 10260, *Bezeichnungssysteme für Stähle — Zusatzsymbole.*

2.2 Normen für Maße und Grenzabmaße (siehe 7.7.1)

EN 10029, *Warmgewalztes Stahlblech von 3 mm Dicke an — Grenzabmaße, Formtoleranzen, zulässige Gewichtsabweichungen.*

EN 10048, *Warmgewalzter Bandstahl — Grenzabmaße und Formtoleranzen.*

EN 10051, *Kontinuierlich warmgewalztes Blech und Band ohne Überzug aus unlegierten und legierten Stählen — Grenzabmaße und Formtoleranzen.*

EN 10162, *Kaltprofile aus Stahl — Technische Lieferbedingungen — Grenzabmaße und Formtoleranzen.*

¹⁾ 1 MPa = 1 N/mm².