

DIN EN 10222-3



ICS 77.140.30; 77.140.85

Ersatz für
DIN EN 10222-3:1999-02

**Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter –
Teil 3: Nickelstähle mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen
Temperaturen;
Deutsche Fassung EN 10222-3:2017**

Steel forgings for pressure purposes –
Part 3: Nickel steels with specified low temperature properties;
German version EN 10222-3:2017

Pièces forgées en acier pour appareils à pression –
Partie 3: Aciers au nickel avec caractéristiques spécifiées à basse température;
Version allemande EN 10222-3:2017

Gesamtumfang 15 Seiten

DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES)

Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm (EN 10222-3:2017) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 111 „Stahlguss und geschmiedete Stahlstücke“ (Sekretariat: AFNOR, Frankreich) des Europäischen Komitees für die Eisen- und Stahlnormung (ECISS) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 021-00-10 AA „Schmiedestücke“ im DIN-Normenausschuss Eisen und Stahl (FES).

Änderungen

Gegenüber DIN EN 10222-3:1999-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) normative Verweisungen aktualisiert;
- b) allgemeine Anpassung an die Anforderungen von EN 10222-1;
- c) Bestellangaben im Abschnitt 5 überarbeitet;
- d) Tabelle 1 enthält Werte und Angaben zur Wärmebehandlung von aktualisierten Stählen;
- e) neue Tabelle 4 „Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur“;
- f) überarbeitete Angaben zu den chemischen Zusammensetzungen und mechanischen Eigenschaften der in diesem Teil der EN 10222 enthaltenen Stahlsorten;
- g) neuer Unterabschnitt 6.7 „Beständigkeit gegen wasserstoffinduzierte Rissbildung“ aufgenommen;
- h) Überarbeitung des Anhangs ZA „Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2014/68/EU“.

Frühere Ausgaben

DIN 17280: 1985-07

DIN EN 10222-3: 1999-02

Deutsche Fassung

**Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter —
Teil 3: Nickelstähle mit festgelegten Eigenschaften
bei tiefen Temperaturen**

Steel forgings for pressure purposes —
Part 3: Nickel steels with specified
low temperature properties

Pièces forgées en acier pour appareils à pression —
Partie 3: Aciers au nickel avec caractéristiques
spécifiées à basse température

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 25. Dezember 2016 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 des CEN-CENELEC 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 Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

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



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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Einteilung und Bezeichnung.....	4
4.1 Einteilung.....	4
4.2 Bezeichnung.....	4
5 Bestellangaben.....	4
5.1 Verbindliche Angaben	4
5.2 Optionen.....	4
6 Anforderungen.....	5
6.1 Stahlherstellungsverfahren und Herstellung der Schmiedestücke	5
6.2 Lieferzustand.....	5
6.3 Chemische Zusammensetzung und chemische Eigenschaften	5
6.3.1 Schmelzenanalyse	5
6.3.2 Stückanalyse	5
6.4 Mechanische Eigenschaften	5
6.5 Oberflächenbeschaffenheit.....	5
6.6 Innere Beschaffenheit.....	5
6.7 Beständigkeit gegen wasserstoffinduzierte Rissbildung	5
7 Prüfung	5
8 Probenahme.....	6
9 Prüfverfahren.....	6
10 Wiederholungsprüfung.....	6
11 Kennzeichnung	6
Anhang A (informativ) Wichtige technische Änderungen gegenüber der Fassung EN 10222-3:1998.....	11
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der Europäischen Richtlinie 2014/68/EU.....	12
Literaturhinweise	13

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 10222-3:2017) wurde vom Technischen Komitee ECISS/TC 111 „Stahlguss und geschmiedete Stahlstücke“ erarbeitet, dessen Sekretariat von AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2017, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2017 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN 10222-3:1998.

Dieses Dokument wurde unter einem Normungsauftrag erarbeitet, den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/68/EU.

Zum Zusammenhang mit der EU-Richtlinie 2014/68/EU siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

EN 10222 besteht unter dem Haupttitel „*Schmiedestücke aus Stahl für Druckbehälter*“ aus den folgenden Teilen:

- *Teil 1: Allgemeine Anforderungen an Freiformschmiedestücke*
- *Teil 2: Ferritische und martensitische Stähle mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen*
- *Teil 3: Nickelstähle mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen*
- *Teil 4: Schweißgeeignete Feinkornbaustähle mit hoher Dehngrenze*
- *Teil 5: Martensitische, austenitische und austenitisch-ferritische nichtrostende Stähle*

Wichtige Änderungen zu EN 10222-3:1998 sind Anhang A zu entnehmen.

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