

E DIN EN 1561:2020-12 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-11-13

**Gießereiwesen - Gusseisen mit Lamellengraphit; Deutsche und Englische Fassung
prEN 1561:2020**

Founding - Grey cast irons; German and English version prEN 1561:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Bezeichnung.....	9
5 Bestellangaben.....	10
6 Herstellung.....	10
7 Anforderungen.....	10
7.1 Mechanische Merkmale.....	10
7.2 Zugfestigkeitseigenschaften	11
7.2.1 Allgemeines	11
7.2.2 Aus gegossenen Probestücken durch mechanische Bearbeitung hergestellte Proben.....	11
7.2.3 Proben, die aus einem Gussstück entnommenen Probestücken durch mechanische Bearbeitung hergestellt wurden	11
7.3 Härteeigenschaften.....	13
7.4 Graphitstruktur	15
8 Probenahme.....	15
8.1 Allgemeines	15
8.2 Proben für den Zugversuch.....	16
8.2.1 Größe der gegossenen Probestücke.....	16
8.2.2 Häufigkeit und Anzahl der Prüfungen	16
8.2.3 Getrennt gegossene Probestücke.....	17
8.2.4 Parallel gegossene Probestücke	19
8.2.5 Angegossene Probestücke	19
8.2.6 Aus dem Gussstück entnommene Probestücke.....	21
8.3 Probestücke für die Härteprüfung.....	22
9 Prüfverfahren.....	22
9.1 Zugversuch	22
9.2 Brinellhärteprüfung.....	23
9.3 Graphitstruktur	24
9.4 Alternative Prüfverfahren.....	24
10 Wiederholungsprüfungen	24
10.1 Notwendigkeit für Wiederholungsprüfungen.....	24
10.2 Gültigkeit der Prüfung.....	24
10.3 Nichtübereinstimmende Prüfergebnisse	24
10.4 Wärmebehandlung von Probestücken und Gussstücken.....	25
11 Prüfbescheinigung.....	25

Anhang A (informativ) Zusätzliche Angaben zu mechanischen und physikalischen Eigenschaften	26
Anhang B (informativ) Gegenüberstellung der Werkstoffbezeichnungen von Gusseisen mit Lamellengraphit nach EN 1560 und ISO/TR 15931 [12].....	30
Anhang C (informativ) Zusätzliche Angaben zum Zusammenhang zwischen Härte und Zugfestigkeit	31
C.1 Einführung.....	31
C.2 Relative Härte.....	31
Anhang D (informativ) Zusätzliche Angaben zum Zusammenhang zwischen Zugfestigkeit, Härte und Wanddicke von Gussstücken aus Gusseisen mit Lamellengraphit.....	33
Anhang E (informativ) Richtwerte für die Zugfestigkeit von Proben aus den vom Gussstück entnommenen Probestücken	36
Anhang F (informativ) Keildruckprüfung.....	38
F.1 Allgemeines.....	38
F.2 Kurzbeschreibung.....	38
F.3 Symbole	38
F.4 Prüfeinrichtung	39
F.4.1 Allgemeines.....	39
F.4.2 Genauigkeit der Prüfeinrichtung	39
F.4.3 Keile.....	39
F.5 Probe	39
F.6 Verfahren.....	40
F.7 Bewertung	40
F.8 Zusammenhang zwischen Keildruckfestigkeit und Zugfestigkeit.....	40
Anhang G (informativ) Wesentliche technische Änderungen zwischen diesem Dokument und der vorherigen Ausgabe.....	41
Literaturhinweise	43