

# 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**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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

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