

DIN EN 16482:2024-09 (D)

Gießereiwesen - Gusseisen-Strangguss; Deutsche Fassung EN 16482:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	10
4 Bezeichnung.....	11
5 Bestellangaben.....	11
6 Herstellung.....	12
7 Anforderungen	12
7.1 Kennzeichnende Eigenschaften	12
7.2 Eigenschaften bei Zugbeanspruchung.....	12
7.2.1 Allgemeines.....	12
7.2.2 Proben, hergestellt aus Probestücken von Stangen.....	13
7.3 Härte.....	15
7.4 Schlagenergie.....	16
7.5 Graphitstruktur	17
7.5.1 Gusseisen mit Lamellengraphit	17
7.5.2 Gusseisen mit Kugelgraphit	17
7.6 Grundgefüge (Matrix)	18
7.7 Geradheit.....	18
7.8 Ultraschallprüfung.....	18
8 Probenahme.....	19
8.1 Allgemeines	19
8.2 Aus der Stange entnommene Probestücke	19
9 Prüfverfahren.....	19
9.1 Zugversuch	19
9.1.1 Allgemeines.....	19
9.1.2 Zugversuch für Gusseisen mit Lamellengraphit.....	19
9.1.3 Zugversuch für Gusseisen mit Kugelgraphit.....	21
9.2 Härteprüfung	22
9.3 Untersuchung der Graphitausbildung und des Grundgefüges (Matrix)	23
9.4 Bestimmung der Geradheit.....	23
10 Wiederholungsprüfungen	23
10.1 Notwendigkeit für Wiederholungsprüfungen.....	23
10.2 Gültigkeit der Prüfung	23
10.3 Nichtübereinstimmende Prüfergebnisse	24
10.4 Wärmebehandlung von Probestücken und Stangen.....	24
11 Prüfbescheinigung.....	24
Anhang A (informativ) Richtwerte für die Härte von Stangen aus Gusseisen mit Kugelgraphit	25
Anhang B (informativ) Rohguss- und Bearbeitungszugaben für Strangguss	26
Anhang C (normativ) Lage von Probestücken, die aus einer Stange entnommen wurden	28

Anhang D (informativ) Zusätzliche Angaben zu mechanischen und physikalischen Eigenschaften von Gusseisen mit Kugelgraphit	30
Literaturhinweise	33
 Bilder	
Bild 1 — Maße der Proben aus Gusseisen mit Lamellengraphit für den Zugversuch	20
Bild 2 — Maße der Proben aus Gusseisen mit Kugelgraphit für den Zugversuch	22
Bild 3 — Abweichung von der Geradheit	23
Bild C.1 — Kreisförmige Stangen	28
Bild C.2 — Quadratische Stangen	28
Bild C.3 — Rechteckige Stangen $B > H$	28
Bild C.4 — Halbkreisförmige Stangen	29
 Tabellen	
Tabelle 1 — Eigenschaften bei Zugbeanspruchung von Strangguss aus Gusseisen mit Lamellengraphit	13
Tabelle 2 — Eigenschaften bei Zugbeanspruchung von Strangguss aus Gusseisen mit Kugelgraphit	14
Tabelle 3 — Brinellhärte von Strangguss aus Gusseisen mit Lamellengraphit	16
Tabelle 4 — Mindestwerte für die Schlagenergie, gemessen an Proben mit V-Kerb, hergestellt aus Probestücken von Stangen für ferritische Sorten der ferritischen bis perlitischen Gruppe	16
Tabelle 5 — Geradheit von Stangen aus Strangguss	18
Tabelle 6 — Maße der Probe für den Zugversuch	20
Tabelle 7 — Maße der Proben aus Gusseisen mit Lamellengraphit für den Zugversuch	21
Tabelle 8 — Maße der Proben aus Gusseisen mit Kugelgraphit für den Zugversuch	22
Tabelle A.1 — Richtwerte für die Brinellhärte	25
Tabelle B.1 — Rohgusszugaben für Gusseisen-Strangguss	26
Tabelle B.2 — Bearbeitungszugaben für Gusseisen-Strangguss	27
Tabelle D.1 — Richtwerte für mechanische und physikalische Eigenschaften von Gusseisen mit Kugelgraphit^a	31
Tabelle D.2 — Beispiele mechanischer Eigenschaften, die an Gusseisen-Strangguss mit einem Durchmesser von 160 mm gemessen wurden [11]	32