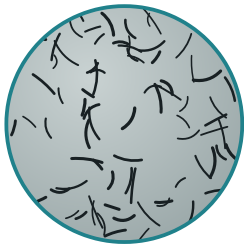
Werkstoff-Nr. 5.1308

EN-GJL-300C

Gusseisen mit Lamellengraphit

DIN EN 16482, alte Bezeichnung GG 30



Gefüge mit Lamellengraphit, schematische Darstellung

Zugfestigkeit R_m	Brinellhärte	Dichte	Mindestabnahme
185 – 220 MPa	**220 – 290 HB**	**7,30 g/cm³**	**1 Stück**
je nach Abmessung		leichter als Stahl	alle Abmessungsbereiche

Beschreibung

Bei Gusseisen mit Lamellengraphit handelt es sich um eine Eisen-Kohlenstoff-Silicium-Gusslegierung. Der Graphit liegt in Form von dünnen, unregelmäßig geformten Stäbchen (Lamellen) vor. Nach der aktuellen europäischen Norm DIN EN 16482 wird der Werkstoff kurz mit GJL bezeichnet, die alte Bezeichnung war GG.

Eigenschaften

- Sehr gut zerspanbar, geringer Werkzeugverschleiß, kurze Späne
- Gute Oberflächenqualität, leichter als Stahl (Dichte 7,30 g/cm³)
- Gute Wärmeleitfähigkeit, sehr gute Dämpfungseigenschaften
- Spanfläche mit Schmierwirkung durch Graphit- / Öleinlagerung

Einsatzbereich

- Maschinenbau
- Werkzeug- und Formenbau
- Antriebstechnik
- Hydraulik- und Pneumatikindustrie

Lieferbare Ausführungen

- Roh
- Gesägt
- Gedreht
- Gefräst
- Gebohrt

Lieferbare Formen

- Rund
- Vierkant
- Flach
- Zuschnitte
- Rohre
- Sondergeometrien
- Zeichnungsteile

Standard-Abmessungsbereich

Ausführung	Abmessung
Rund	20 – 740 mm
Quadrat	25 × 25 – 550 × 550 mm
Rechteck	20 × 30 – 550 × 740 mm
Rohre	38 – 608 mm Innendurchmesser, max. Länge 1.050 mm
Standardlänge	1.050 / 2.050 / 3.150 mm

Fixlängen sowie größere Abmessungen auf Anfrage lieferbar. Alle Abmessungsbereiche ab 1 Stück verfügbar.

MK Strangguss GmbH
Am Wasserwerk 13, 58840 Plettenberg
Tel. 02391-60 77 44-0, info@mk-strangguss.de, www.mk-strangguss.de

EN-GJL-300C

Gusseisen mit Lamellengraphit, Werkstoff-Nr. 5.1308

Mechanische Werte

informativ, auf Grundlage der DIN EN 16482

Abmessung [mm]	Zugfestigkeit R_m min. [MPa]	im Vergleich (Skala bis 650 MPa)
20 < D ≤ 50	220	
50 < D ≤ 100	205	
100 < D ≤ 200	195	
200 < D ≤ 400	185	

Brinellhärte HB

220 – 290 HB

100 200 300

Technische Informationen

auf Grundlage DIN EN 16482

Mindestbearbeitungszugabe

Abmessung [mm]	Rund [mm]	Rechteck [mm]
20 – 50	2,0	2,5
50 – 100	3,0	3,5
100 – 200	4,0	4,5
200 – 300	6,0	6,5
300 – 400	7,0	7,5
400 – 500	9,0	9,5
500 – 650	11,0	11,5

Abmessungstoleranzen Rohmaterial

Abmessung [mm]	Toleranz [mm]
≤ 100	± 1,0
> 100 ≤ 150	± 1,5
> 150 ≤ 300	± 2,0
> 300 ≤ 420	± 3,0
> 420	± 4,0

Chemische Werte

DIN EN 16482, Angaben in %

C %	Si %	Mn %	P %	Mo %	Cu %
3,25 ± 0,35	2,05 ± 0,25	1,55 ± 0,55	≤ 0,20	0,40 ± 0,20	1,00 ± 0,25

Lieferbare Ausführungen im Überblick

Roh	Roh	Gesägt	Vorgedreht	Gefräst	Gebohrt	Zeichnung
Rund	Vierkant / Flach	Vierkant / Flach	Rund	Vierkant / Flach	Rohre / Ringe	Zeichnungsteile

Alle angegebenen Werte dienen ausschließlich zu informativen Zwecken und basieren auf Grundlage der DIN EN 16482.

MK Strangguss GmbH
Am Wasserwerk 13, 58840 Plettenberg
Tel. 02391-60 77 44-0, info@mk-strangguss.de, www.mk-strangguss.de