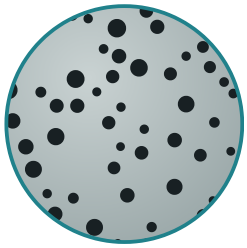
Werkstoff-Nr. 5.3126

EN-GJS-400-15C

Gusseisen mit Kugelgraphit

DIN EN 16482, alte Bezeichnung GGG 40



Gefüge mit Kugelgraphit, schematische Darstellung

Zugfestigkeit R_m	Brinellhärte	Dichte	Mindestabnahme
370 – 400 MPa	**130 – 180 HB**	**7,30 g/cm³**	**1 Stück**
je nach Abmessung		leichter als Stahl	alle Abmessungsbereiche

Beschreibung

Bei Gusseisen mit Kugelgraphit handelt es sich um eine Eisen-Kohlenstoff-Silicium-Gusslegierung. Der Graphit liegt in Form kugelförmiger Partikel vor. Nach der aktuellen europäischen Norm DIN EN 16482 wird der Werkstoff kurz mit GJS bezeichnet, die alte Bezeichnung war GGG.

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
- Gute Festigkeit

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-GJS-400-15C

Gusseisen mit Kugelgraphit, Werkstoff-Nr. 5.3126

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	400	
50 < D ≤ 100	390	
100 < D ≤ 200	380	
200 < D ≤ 400	370	

Brinellhärte HB

130 – 180 HB

100 200 300

Technische Informationen

auf Grundlage DIN EN 16482

Mindestbearbeitungszugabe

Abmessung [mm]	Rund [mm]	Rechteck [mm]
20 – 50	3,0	3,5
50 – 100	4,0	4,5
100 – 200	5,0	5,5
200 – 300	7,0	7,5
300 – 400	8,0	8,5
400 – 500	10,0	10,5
500 – 650	12,0	12,5

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 %	S %	Mg %
3,10 ± 0,40	2,75 ± 0,45	0,25 ± 0,15	≤ 0,04	≤ 0,015	0,25 ± 0,65

Lieferbare Ausführungen im Überblick

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

Farbkennzeichnung der Stangen
gelb

Wärmebehandlung
Ferritisch geglüht

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