

# Werkstoffdatenblatt



## Gusseisen mit Lamellengraphit (GG) – nach DIN EN 1561 – Auswahl

| Kurzzeichen | Werkstoffnummer |           | Gewährleistete Eigenschaften an getrennt gegossenen Probestücken* |                    |                                   |
|-------------|-----------------|-----------|---|--------------------|-----------------------------------|
|             |                 |           | Zugfestigkeit $R_m$ [MPa]   | Brinellhärte [HBW] | Kennzeichnende Gefügebestandteile |
| EN-GJL-150  | 5.1200          | EN-JL1020 | 150   | 165 - 205          | perlitisch                        |
| EN-GJL-200  | 5.1300          | EN-JL1030 | 200   | 185 - 225          | perlitisch                        |
| EN-GJL-250  | 5.1301          | EN-JL1040 | 250   | 205 - 250          | perlitisch                        |
| EN-GJL-300  | 5.3102          | EN-JL1050 | 300   | 225 - 270          | perlitisch                        |

## austenitisches Gusseisen mit Lamellengraphit – nach DIN EN 13835 – Auswahl

|                   |   |   |     |           |              |
|-------------------|---|---|-----|-----------|--------------|
| EN-GJLA-XNiCr30-3 | - | - | 170 | 120 - 215 | austenitisch |
|-------------------|---|---|-----|-----------|--------------|

\* Zugfestigkeit und Brinellhärte im Gussstück sind stark wandstärkenabhängig.

## Temperguss (GTW) – nach DIN EN 1562 – Auswahl

| Kurzzeichen    | Werkstoffnummer |           | Zugfestigkeit*<br>$R_m$ [MPa] | 0,2 %-Dehngrenze*<br>$R_{p0,2}$ [MPa] | Bruchdehnung*<br>[%] | max. Brinellhärte<br>[HBW] | Kennzeichnende Gefügebestandteile                  |
|----------------|-----------------|-----------|-------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------------------------|--|
| EN-GJMW-360-12 | 5.4201          | EN-JM1020 | 360                           | 190                                   | 12                   | 200                        | Kern: perlitisch & Temperknoten   Rand: ferritisch |
| EN-GJMW-400-5  | 5.4202          | EN-JM1030 | 400                           | 220                                   | 5                    | 220                        | Kern: perlitisch & Temperknoten   Rand: ferritisch |
| EN-GJMW-450-7  | 5.4203          | EN-JM1040 | 450                           | 260                                   | 7                    | 220                        | Kern: perlitisch & Temperknoten   Rand: ferritisch |

\* Gewährleistete Eigenschaften bei einem Probestab mit 12 mm Durchmesser.

# Werkstoffdatenblatt



## Gusseisen mit Kugelgraphit (GGG) – nach DIN EN 1563 – Auswahl

| Kurzzeichen      | Werkstoffnummer nach DIN EN 1563 |           | Gewährleistete Eigenschaften an getrennt gegossenen Probestücken* |                                   |                  |                    |                                   |
|------------------|----------------------------------|-----------|---|-----------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|
|                  |                                  |           | Zugfestigkeit $R_m$ [MPa]   | 0,2 %-Dehngrenze $R_{p0,2}$ [MPa] | Bruchdehnung [%] | Brinellhärte [HBW] | Kennzeichnende Gefügebestandteile |
| EN-GJS-400-18-LT | 5.3103                           | EN-JS1025 | 400   | 240                               | 18               | 130 - 165          | ferritisch                        |
| EN-GJS-400-18-RT | 5.3104                           | EN-JS1024 | 400   | 250                               | 18               | 160 – 190          | ferritisch                        |
| EN-GJS-400-18    | 5.3105                           | EN-JS1020 | 400   | 250                               | 18               | 160 - 190          | ferritisch                        |
| EN-GJS-400-15    | 5.3106                           | EN-JS1030 | 400   | 250                               | 15               | 135 - 180          | vorwiegend ferritisch             |
| EN-GJS-450-10    | 5.3107                           | EN-JS1040 | 450   | 310                               | 10               | 160 - 210          | ferritisch/ perlitisch            |
| EN-GJS-500-7     | 5.3200                           | EN-JS1050 | 500   | 320                               | 7                | 170 - 230          | ferritisch/ perlitisch            |
| EN-GJS-600-3     | 5.3201                           | EN-JS1060 | 600   | 370                               | 3                | 190 - 270          | perlitisch/ ferritisch            |
| EN-GJS-700-2     | 5.3300                           | EN-JS1070 | 700   | 420                               | 2                | 225 - 305          | vorwiegend perlitisch             |

## mischkristallverfestigtes Gusseisen mit Kugelgraphit (GGG) – nach DIN EN 1563 – Auswahl

|               |        |   |     |     |    |           |            |
|---------------|--------|---|-----|-----|----|-----------|------------|
| EN-GJS-450-18 | 5.3108 | - | 450 | 350 | 18 | 160 - 190 | ferritisch |
| EN-GJS-500-14 | 5.3109 | - | 500 | 400 | 14 | 170 - 200 | ferritisch |
| EM-GJS-600-10 | 5.3110 | - | 600 | 470 | 10 | 200 - 230 | ferritisch |

\* Besonders bei Wandstärken über 30 mm und kompakten Gussstücken empfehlen sich Vereinbarungen zwischen Hersteller und Verbraucher.

# Werkstoffdatenblatt



## ausferritisches Gusseisen mit Kugelgraphit (ADI) – nach DIN EN 1564 – Auswahl

| Kurzzeichen   | Werkstoffnummer nach DIN EN 1564 |           | Gewährleistete Eigenschaften an getrennt gegossenen Probestücken* |                                   |                  |                    |                                   |
|---------------|----------------------------------|-----------|---|-----------------------------------|------------------|--------------------|-----------------------------------|
|               |                                  |           | Zugfestigkeit $R_m$ [MPa]   | 0,2 %-Dehngrenze $R_{p0,2}$ [MPa] | Bruchdehnung [%] | Brinellhärte [HBW] | Kennzeichnende Gefügebestandteile |
| EN-GJS-800-10 | 5.3400                           | EN-JS1100 | 800   | 500                               | 10               | 250 - 310          | ausferritisch                     |
| EN-GJS-900-8  | 5.3402                           | -         | 900   | 600                               | 8                | 280 - 340          | ausferritisch                     |
| EN-GJS-1050-6 | 5.3403                           | EN-JS1110 | 1050  | 700                               | 6                | 320 - 380          | ausferritisch                     |
| EN-GJS-1200-3 | 5.3404                           | EN-JS1120 | 1200  | 850                               | 3                | 340 - 420          | ausferritisch                     |
| EN-GJS-1400-1 | 5.3405                           | EN-JS1130 | 1400  | 1100                              | 1                | 380 - 480          | ausferritisch                     |

## niedriglegiertes Gusseisen mit Kugelgraphit (SiMo) – nach DIN EN 16124 – Auswahl

|                  |        |   |     |     |   |           |            |
|------------------|--------|---|-----|-----|---|-----------|------------|
| EN-GJS-SiMo40-10 | 5.3115 | - | 510 | 400 | 6 | 210 - 260 | ferritisch |
| EN-GJS-SiMo50-10 | 5.3119 | - | 600 | 500 | 3 | 190 - 240 | ferritisch |

## austenitisches Gusseisen mit Kugelgraphit – nach DIN EN 13835 – Auswahl

|                       |        |           |     |     |    |           |              |
|-----------------------|--------|-----------|-----|-----|----|-----------|--------------|
| EN-GJSA-XNiCr20-2     | 5.3500 | EN-JS3011 | 370 | 210 | 7  | 140 - 255 | austenitisch |
| EN-GJSA-XNiSiCr35-5-2 | 5.3505 | EN-JS3061 | 370 | 200 | 10 | 130 - 170 | austenitisch |

\* Besonders bei Wandstärken über 30 mm und kompakten Gusstücken empfehlen sich Vereinbarungen zwischen Hersteller und Verbraucher.

Alle weiteren legierten Werkstoffsorten auf Anfrage.