

Schweißen von Gusseisen

- | | | |
|----------------------------------|------|--------------|
| 1. Gusseisen mit Lamellengraphit | GJL | (Grauguss) |
| 2. Gusseisen mit Kugelgraphit | GJS | (Sphäroguss) |
| 3. Temperguss | GJ | |
| a) schwarzer Temperguss | GJMB | |
| b) weißer Temperguss | GJMW | |

- zu 1. - schweißen mit Reinnickel-Zusatzwerkstoffen
- ohne bzw. mit geringer Vorwärmung ca. 150 – 200 °C (Grauguss-Kaltschweißung)
 - schweißen in kurzen (20 – 30 mm) Strichraupen
 - hämmern der Strichraupen unmittelbar nach dem Schweißen (Verringerung der Schweißbeigenspannungen)
- zu 2. - schweißen mit Nickel-/Eisen-Zusatzwerkstoffen
- ohne bzw. mit geringer Vorwärmung ca. 150 – 200 °C (Grauguss-Kaltschweißung)
 - schweißen in kurzen (20 – 30 mm) Strichraupen
 - hämmern der Strichraupen unmittelbar nach dem Schweißen (Verringerung der Schweißbeigenspannungen)
 - bei artgleichen Schweißungen vorwärmen auf ca. 550 – 650 °C (Grauguss-Heißschweißung)
 - nach dem Schweißen langsam abkühlen, bzw. direkt der Wärmenachbehandlung zuführen

zu 3. a) - siehe 1.

Zu 3. b) - keine besonderen Schweißvorschriften

- ferritische Zusatzwerkstoffe verwenden
- an schwach entkohlten Stellen mit Nickelbasis-Werkstoffen schweißen
- bei stark entkohlten Nahtbereichen auch mit unlegierten Zusatzwerkstoffen schweißbar