

# Stahlguss / Gusseisen

Auszug aus unserem Lieferprogramm

Seite 1 von 3

## Elektro-Stahlguss für allgemeine Anwendungen (DIN 1681 bzw. DIN EN 10293, DIN 17182)

GE-200 (GS-38) bis GE-300 (GS-60)

Komplizierte Werkstücke mittlerer bis hoher Beanspruchung. Bis 0,25% C gut schweißbar, darüber hinaus sind besondere Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

GS-16 Mn 5 bis GS-13 MnNi 64

ElektroStahlguss nach DIN 17182 mit verbesserter Schweißseignung und Zähigkeit.

## Kaltzäher Elektro-Stahlguss (DIN EN 10213-3, SEW 685)

GS-21 Mn5 bis G-X6 CrNi 1810

Die Stahlgussorten gelten bis zu den Temperaturen als kaltzäh, bei denen die, an Kerbschlagproben CHARPY(V) ermittelte, Kerbschlagarbeit Werte von min. 27 J erreicht. Einige Werkstoffe sind geeignet für Einsatztemperaturen bis ca. 200°C.

## Elektro-Stahlguss für Oberflächenhärtung (SEW 835)

GS-CK 45 bis GS-50 Cr V 4

Die Stahlgussstücke werden von uns grundsätzlich wärme behandelt geliefert, um vor dem Oberflächenhärten die gewünschte, hohe Kernfestigkeit bei größtmöglicher Zähigkeit zu erzielen. Die erforderliche Oberflächenhärte kann durch Flamm-, Induktions oder Laserhärten erreicht werden.

## Vergütungs-Stahlguss (DIN 17205 bzw. DIN EN 10083)

GS-24 Mn 6 bis GS-35 CrMoV 104

Bei statisch und dynamisch hoch beanspruchten Konstruktionsteilen, mit einer normalen bis mittleren Verschleißbeanspruchung an den Arbeitsflächen. Spezielle Werkstoffe können auch bei einer besonderen Verschleißbeanspruchung an den Arbeitsflächen eingesetzt werden.

## Warmfester Elektro-Stahlguss (DIN 17245 bzw. DIN EN 10213-2, SEW 595)

GS-C 25 bis G-X22 CrMoV 121

Hauptsächliche Anwendung bei Konstruktionsteilen, die auf Innendruck beansprucht werden, bei einer Arbeitstemperatur zwischen 300 und 600°C.

# Stahlguss / Gusseisen

## Auszug aus unserem Lieferprogramm

Seite 2 von 3

### Hitzebeständiger Edelstahlguss (DIN 17465 bzw. SEW471)

G-X30 CrSi 6 bis G-X40 NiCrSiNb 38 18

Bei hoher mechanischer Beanspruchung in der Wärme sind austenitische Stähle den austenitischferritischen Duplexwerkstoffen vorzuziehen. Für Konstruktionsteile mit ständigem Temperaturwechsel sind Werkstoffe mit hoher Zähigkeit am besten geeignet. Anwendungstemperaturen je nach Werkstoff von 600 – 1150°C.

### Ni-Hard- und Chrom-Hartguss (DIN 1695)

G-X260 NiCr 42 (Ni-Hard-2) bis  
G-X300 CrNiSi 9 52 (Ni-Hard-4)

Vorwiegender Einsatz bei abrasivem Verschleiß. Die NiHard Sorten sind nur in begrenztem Umfang bearbeitbar, im Gegensatz zu den Chromgussqualitäten, die nach einer Weichglühung besser zu bearbeiten sind.

ca. 3%C 12  
- 28%Cr

Ein Schweißen an NiHardGusswerkstoffen sollte möglichst vermieden werden, weil sich, infolge der geringen Thermo schockbeständigkeit, Risse bilden können.

### Elektro-Mangan-Hartstahlguss

G-X 120Mn 13bis G-X 120MnCr 132

Markantester Werkstoff für dynamisch hoch beanspruchte Verschleißteile, dessen Verwendung eine hohe Schlag oder Druckbeanspruchung voraussetzt. Hierdurch entsteht an den Arbeitsflächen eine, sich stets erneuernde, Kaltverfestigung =Kalthärte bis HRC50.

### Nichtrostender und korrosionsbeständiger Edelstahlguss (DIN 17445, DIN EN 10213-4, SEW410)

G-X 12Cr 12bis G-X5CrNiMoNb 19 12

Da es sehr schwierig ist, über die chemische Beständigkeit Zahlenangaben zu machen, wird nach Angabe des Verwendungszwecks, der Zusammensetzung, sowie der Betriebstemperatur und des Betriebsdrucks des Angriffsmittels, von uns eine Beratung für die richtige Werkstoffauswahl durchgeführt.

## Stahlguss / Gusseisen

Auszug aus unserem Lieferprogramm

Seite 3 von 3

### Gusseisen mit Kugelgraphit (Sphäroguss) (DIN EN 1563 bzw. DIN 1693)

EN-GJS-350-22-LT(GGG-35.3) bis  
EN-GJS-800-2 (GGG-80)

ST-DCI-95

Bei diesem „duktilen Gusseisen“ liegt der Graphit in kugelförmiger Form ausgebildet vor. Aufgrund dieser besonderen Graphitmorphologie haben die Werkstoffe nicht nur eine wesentlich höhere Zugfestigkeit als Gusseisen mit Lamellengraphit, sondern auch eine sehr gute Duktilität.

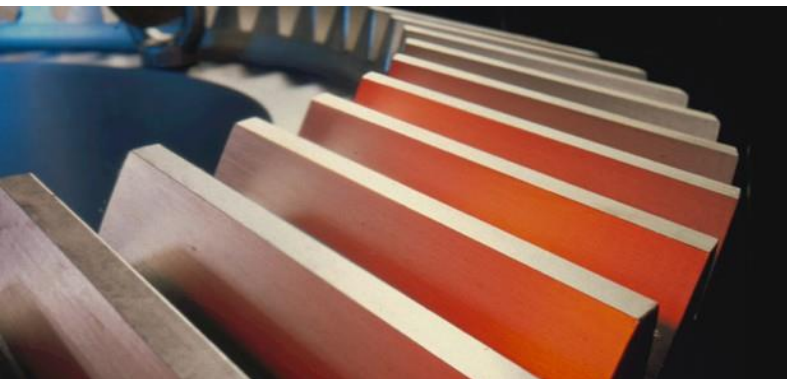
Dünnwandige und komplizierte Gussstücke, die sich in Stahlguss kaum herstellen lassen, können wegen der Dünnschmelzbarkeit bei niedrigen Gießtemperaturen mit glatter, sauberer Oberfläche und großer Genauigkeit gegossen werden.

Diese STEECO Werksnorm bezeichnet einen Sphäroguss mit einer Sphäroidierungsrate von ca. 95%. Da der Graphitgehalt und die Rundheit höher sind, ist die Gleitlinienverteilung dispergierter und die Festigkeit und Duktilität nehmen zu.

### Gusseisen mit Lamellengraphit (DIN EN 1561 bzw. DIN 1691)

EN-GJL-100 (GG-10) bis EN-GJL-350 (GG-35)

Gussstücke für Konstruktionsteile ohne Verschleißbeanspruchung.



#### >> HINWEIS

Die vorgenannten Werkstoffqualitäten bilden nur einen Auszug aus unserem Lieferprogramm.

Weitere Informationen zu Werkstoffen, Zertifizierungen, sowie Maß und Gewichtsgrenzen erhalten Sie auf Anfrage.