



Wir sind Partner eines großen Gießereiverbundes nahe unserer eigenen Produktionsstätten. Jede Gießerei ist zertifiziert und verfügt über spezielle Gussmöglichkeiten und Kompetenzen. Dadurch sind wir in der Lage den Anforderungen unserer Kunden in jeder Hinsicht gerecht zu werden und haben stets das optimale Rohteil zur Weiterbearbeitung parat.

Die Gussteile werden von uns in der Regel komplett bearbeitet und auf Wunsch auch beschichtet.

Dabei bearbeiten wir alle gängigen Grauguss-, Sphäroguss- und Stahlgusslegierungen.

Alform-Produkte haben sich vielfach bewährt und kommen im Maschinen- und Anlagenbau, Fahrzeugbau zum Einsatz, ebenso wie im Getriebe- und Schiffsbau. Stückgewichte von ca. 0,5 Kg bis zu 8.000 Kg werden von ALFORM realisiert.

## Grauguss-Legierungen:

GG 15, GG 20, GG 26, GG 30, GG 35, GG 40

Technisch bzw. metallographisch ist Gusseisen eine Mischung aus Graphit (Lamellengraphit, Kugelgraphit, Vermiculargraphit oder Temperkohle) und Grundgefüge (Ferrit, Perlit, Phosphideutektikum). Die Werkstoffeigenschaften der verschiedenen Gusseisensorten werden durch Graphitform, -anordnung, -menge, sowie Art (Ferrit/Perlit) und Verteilung und Korngröße des Grundgefüges bestimmt.



## Sphäroguss-Legierungen:

GGG 40, GGG 40.3, GGG 50, GGG 60, GGG 70, GGG 80, GGG 90.

Die Grundmasse kann je nach deren chemischer Analyse aus Ferrit bis Perlit bestehen. Als Rohmaterial werden Roheisen, Stahlschrott, Ferrosilizium und Zusatzstoffe wie Kalk, Koks, Schotter und Quarz etc. verwendet. Diese Einsatzstoffe werden in Induktionsöfen geschmolzen und je nach Analysewert wird die Schmelze durch Zugabe von diversen Werkstoffen optimiert.



## Stahlguss-Legierungen

Zur Anwendung können alle üblichen Stahlsorten kommen, auch Edelstähle.

Stahlguss besteht aus Eisen-Kohlenstoff-Legierungen mit maximal 0,60 % Silizium- und bis zu 1 % Mangangehalt, dessen Kohlenstoffgehalt bis 0,5 % die Festigkeitseigenschaften maßgeblich bestimmt. Er enthält zusätzlich verschieden hohe Anteile an Legierungselemente wie Chrom, Molybdän, Nickel, Wolfram, Vanadium und anderen.

Aufgrund der vielen unterschiedlichen Stahlsorten, ist Stahlguss sehr vielfältig anwendbar. Er eignet sich vor allem dann, wenn hohe Festigkeiten, hohe Zähigkeit, hohe thermische Beanspruchung oder chemische Eigenschaften notwendig sind.

Stahlguss eignet sich für kleine sowie für große Bauteile (z.B. Gehäuse für Dampfturbinen).

