



Bei dem Druckgussverfahren wird die Aluminium- bzw. Zamakschmelze unter hohem Druck und mit hoher Geschwindigkeit durch einen Kolben in eine zwei- oder mehrteilige Dauerform (Modell) gespritzt. Das Druckgussverfahren bietet eine sehr gute technische und wirtschaftliche Lösung für den Einsatz von Aluminium- oder Zamakteilen mit komplizierten Formen. Das Verfahren ermöglicht geringe Wandstärken, geringe Toleranzen, hohe Oberflächenqualität, hohe Materialeinsparungen und einen kontinuierlichen Produktionsablauf. Dieses Verfahren wird meistens bei Serienproduktionen angewandt, weil sich die Mehrkosten für den Formenbau gegenüber anderen Produktionsverfahren erst ab einer bestimmten Menge rechnen.

Unsere Kunden für Druckgussteile kommen aus den verschiedensten Industriebereichen wie z.B. Getriebebau, Maschinenbau, Elektronik, Apparatebau oder Gebäudetechnik und erzielen auch in diesem Bereich einen deutlichen Marktvorsprung in Technik und Wirtschaftlichkeit. Die Gussrohlinge werden in der Regel mechanisch bearbeitet und auf Wunsch beschichtet geliefert.

### Verwendete Aluminium-Legierungen

Aluminium (5 Gr. - 13 Kg Stückgewicht)  
 226D (EN AC 46000/EN AC - AlSi9Cu3(Fe))  
 230D (EN AC 44300/EN AC - AlSi12(Fe))  
 231D (EN AC 47100/EN AC - AlSi9Cu1(Fe))  
 239D (EN AC 43400/EN AC - AlSi10Mg(Fe))  
 Silafont 09 (AlSi9)  
 Silafont 36 (AlSi9Mg)

Vorteile von Aluminium sind eine hohe Oberflächenqualität, eine gute Festigkeit (je nach Legierung bis zu 120 HB), eine hohe Zugfestigkeit bis zu 310 N/mm<sup>2</sup>, sehr gute Tolleranzhaltigkeit, eine gute Spanbarkeit, gute Korrosionsschutzeigenschaft, sowie das leichte Gewicht von 1/3 gegenüber Stahl.

### Verwendete Zink-Legierungen

Zink (5 Gr. - 20 Kg Stückgewicht)  
 ZL0400 (GD-ZnAl4)  
 ZL0410 (GD-ZnAl4Cu1)  
 ZL0430 (GD-ZnAl4Cu3)

Vorteile von Zink sind eine hohe Oberflächenqualität, eine hohe Festigkeit (bei ZL 0430 bis zu 130 HB), eine hohe Zugfestigkeit (je nach Legierung bis zu 380 N/mm<sup>2</sup>), exzellente Toleranzhaltigkeit, hohe Schussanzahl 600/h, die sehr gute Korrosionsschutzeigenschaft, geeignet für alle Oberflächenbeschichtungen. Dafür ist dieser Werkstoff mit ca. 6,7 Kg/dm<sup>3</sup> fast 2,5-mal schwerer als Aluminium.

