

## Feinzink-Gusslegierung ZL0430 / ZL2 / ZnAL4Cu3

<b>Chemische Zusammensetzung</b>	EN 1774 / Blockmaterial / Flüssigmaterial
Aluminium (AL)	3,8–4,2 %
Magnesium (Mg)	0,035–0,06 %
Kupfer (Cu)	2,7–3,3 %
Feinzink 99,995 % (Zn)	Rest
<b>Zulässige Beimengungen:</b>	
Eisen (Fe)	0,020 %
Blei (Pb)	0,003 %
Cadmium (Cd)	0,003 %
Zinn (Sn)	0,001 %

  

<b>Festigkeitseigenschaften Gussteile (gegossene Prüfstäbe 20°C)</b>	Druckguss
Zugfestigkeit $R_m$	330–380 N/mm <sup>2</sup>
0,2-Grenze $R_{p0.2}$	310–350 N/mm <sup>2</sup>
Bruchdehnung $A_{10}$	5–10 %
Brinellhärte HB 10/1000/30	100–130
Schlagarbeit (Probe nach DIN 50116)	21–28 J
Scherfestigkeit	280–320 N/mm <sup>2</sup>
Druckfestigkeit (Probekörper 15x20 mm)	600–700 N/mm <sup>2</sup>

  

<b>Physikalische Eigenschaften</b>	
Schmelzbereich	380–390 °C
Volumenkontraktion während der Erstarrung	3,7 %
Lineares Schwindmaß im festen Zustand	0,6–1,1 %
Dichte	6,8 g/cm <sup>3</sup>
Spez. Wärme	0,44 J/gK
Schmelzwärme	104,7 J/g
Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient 20–100°C	27 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Wärmeleitfähigkeit bei 20–100°C	0,92–1,05 W/cmK
Elektr. Leitfähigkeit bei 20°C	15 m/Ωmm <sup>2</sup>

Die Feinzinklegierung ZL0430 ist die Druckgusslegierung mit optimalen Festigkeitseigenschaften und guten Gießeigenschaften.