

Chemische Zusammensetzung / Chemical composition (DIN EN 1982:2024-12)

Element / Element	Cu*	Sn	Ni	Pb	Zn	Fe	P	Sb	Mn	S	Si	Al
Min. [%]	88	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Max. [%]	90	11	2	1	0,5	0,2	0,2	0,2	0,1	0,05	0,02	0,01

* einschliesslich Ni / inclusive Ni

Mechanische Eigenschaften / Mechanical properties (DIN EN 1982:2024-12)

		Strangguss-GC Continuous casting-GC	Schleuderguss-GZ Centrifugal casting-GZ
Dehngrenze Yield point	R _{p0,2} [N/mm ²]	≥ 170	≥ 160
Zugfestigkeit Tensile strength	R _m [N/mm ²]	≥ 280	≥ 280
Brinellhärte Brinell hardness	[HB]	≥ 80	≥ 80
Bruchdehnung Elongation at fracture	A [%]	≥ 10	≥ 10
Biegewechselfestigkeit* Bending fatigue strength*	R _{bw} [N/mm ²]	± 100	± 100
Elastizitätsmodul** Modulus of elasticity**	E [kN/mm ²]	≥ 90	≥ 90

* Richtwert bei 10⁸ Lastwechsel und 20°C / Guideline value with 10⁸ load cycles and at 20°C

** Richtwert / Guideline value

Physikalische Eigenschaften (Richtwerte) / Physical properties (Guideline values)

Wärmeausdehnungskoeffizient Coefficient of thermal expansion	[10 ⁻⁶ /K]	18,5	Elektrische Leitfähigkeit Electrical conductivity	[m/Wmm ²]	7
Wärmeleitfähigkeit Thermal conductivity	[W/mK]	59	Dichte Specific gravity	[kg/dm ³]	8,7

Normen / Standards

DIN EN 1982	CuSn10-C-GS/GC/GZ	DIN 1705	G-CuSn10 (G-SnBz10)
VSM 10810	G-CuSn10 (GBz10)	ASTM	Alloy C 92700

Werkstoffbezeichnung / Material designation

DIN EN 1982			DIN 1705	
Kurzzeichen Abbreviated designation	Nummer Number	Giessverfahren Casting method	Kurzzeichen Abbreviated designation	Nummer Number
CuSn10-C-GS	CC480K-GS	GS bzw. / voire G	G-CuSn10	2.1050.01
CuSn10-C-GZ	CC480K-GZ	GZ	-	-
CuSn10-C-GC	CC480K-GC	GC	-	-

GS = G = Sandguss / Sand casting GZ = Schleuderguss / Centrifugal casting GC = Strangguss / Continuous casting

Hinweis

LB 55 ist eine zähnharte Zinnbronze und ist heute häufig noch auf alten Zeichnungen anzutreffen. In der Praxis hat sich eindeutig die **Looser Bronze 65** durchgesetzt. Die Liefermöglichkeiten bestehen in erster Linie im Schleuderguss, wo Ringe und Büchsen vorgedreht bzw. nach Zeichnung einbaufertig bearbeitet werden. Wir beraten Sie gerne.

Note

LB 55 is a tough tin bronze that is often found on old drawings today. In practice, **Looser Bronze 65** has clearly prevailed. The main supply options are for centrifugal cast products, where rings and bushings are pre-turned or machined to drawing ready for installation. We are happy to help.