

ZOLLERN

Solid metals. Fine solutions.

Sandguss und Schmiede

Luftfahrt





Bauteillösungen. Für die Luftfahrtindustrie.

ZOLLERN bietet anspruchsvolle Bauteillösungen aus Kupferwerkstoffen für die Luftfahrtindustrie. Von der Erschmelzung des Rohmaterials über die Gießprozesse, bis zum einbaufertig bearbeiteten Bauteil, zerstörungsfrei oder zerstörend geprüft, erfolgen alle Fertigungsschritte im Werk.

ZOLLERN-Halbfabrikate für die Luftfahrt

- Runde Stangen geschmiedet
- Stangen gepresst, gezogen
- Buchsen geschleudert, bis 500 mm Länge
- Stahlringe gerollt

Anwendungen

- Landeklappen
- Fahrwerk

Höchste Materialqualität

- Sehr gutes Gleitverhalten
- Hohe Verschleißfestigkeit
- Dauerfest

Moderne Prozesse. 300 Jahre Erfahrung.



Schmelzen



Verarbeiten



Bearbeiten



Prüfen



Guss und Schmiede. Wertarbeit und Qualität.

ZOLLERN gehört zu den Pionieren bei der Herstellung und Verarbeitung von Kupfer-Aluminium-Bronzen. Vor 300 Jahren baute ZOLLERN seine Eisenschmelze, ein Jahrhundert später wurde die Bronze-Gießerei in Betrieb genommen. Seither hat sich ZOLLERN ständig weiterentwickelt und ist heute international erfolgreich.

Sandguss und Schmiede - Prozesse

- Zentrifugalguss
- Extrusion
- Geschmiedetes Halbzeug
- Wärmebehandlung
- Bearbeitung
- Prüfung in eigenen Labors

Fertigung nach Normen

- AMS 4881
- AMS 4880
- AMS 4640
- BSB23
- UZ19A6



ZOLLERN-Kupferwerkstoffe für die Luftfahrt.

// Werkstoffeigenschaften

Werkstoff	Norm	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Härte
		Rp0,2 N/mm ²	Rm N/mm ²	A %	HB HRC
NFL 14707	CuZn ₁₉ Al ₆ (Mn5Fe3)	540	780	7	225
CW307G EN 12420	CuAl ₁₀ Ni ₅ Fe ₄	330	700	15	170 HB
CW307G <= 100 mm	CuAl ₁₀ Ni ₅ Fe ₄	390	750	14	200 HB
CW308G EN 12420	CuAl ₁₁ Fe ₆ Ni ₆	410	740	4	210 HB
ASTM C630	~ CuAl ₁₀ Ni ₅ Fe ₃	295	585	10	-
BS 2B 23	~ CuAl ₁₀ Ni ₅ Fe ₅	350	700	14	179-255 HB
ASM 4590C	CuAl _{10,5} Ni _{5,1} Fe _{4,8}	621	896	6	26 HRC
ASM 4640H	CuAl _{10,0} Ni _{4,8} Fe _{3,0}	345	689	10	183-241HB
ASM 4880D	CuAl _{10,3} Ni _{5,0} Fe _{2,8}	345	655	8	-
ASM 4881D	CuAl _{11,0} Ni _{5,1} Fe _{4,8}	655	896	3	28 HRC



ZOLLERN

ZOLLERN GmbH & Co. KG

Hitzkofer Straße 1
72517 Sigmaringendorf-Laucherthal
Deutschland

T +49 7571 70-260

F +49 7571 70-602

zgm@zollern.com

www.zollern.com