

Kupfer-Aluminium-Gusslegierung **AMS 4881** Leg. 1566

Teile aus dieser hochfesten Gusslegierung werden entsprechend der Aerospace Material Specification in Glühöfen nach AMS 2750 vergütet = TQ50.

Härten: 871 – 927°C mindestens 2 Stunden, Abschrecken in Wasser.

Anlassen: 496 - 538°C mindestens 2 Stunden, Abkühlung an Luft.

Zerstörungsfreie Prüfungen wie Röntgen, Penetrationstest müssen extra vereinbart werden.

Teile aus dem ähnlichen Gusswerkstoff AMS 4880 haben eine geringere Festigkeit, bei höherer Zähigkeit.

ZOLLERN Marke	AMS 4881
AMS-Bezeichnung	78Cu-11Al-5.1Ni-4.8Fe
ASTM-Bezeichnung	C95520

// Zusammensetzung (Massenanteil in %)

Cu	Al	Ni	Fe	Mn	Zn
min. 74,5	10,5 – 11,5	4,2 – 6,0	4,0 – 5,5	max. 1,5	max. 0,30
Sn	Co	Si	Cr	Pb	
max. 0,25	max. 0,20	max. 0,15	0,05	max. 0,03	

// Festigkeitseigenschaften bei Raumtemperatur Zugprobe aus einer geschleuderten Buchse

(Mindestwerte)					
[1] AMS 4881, Schleuderguss	R _m N/mm ²	R _{p0,2} N/mm ²	A ₅ %	HRC	
[1] bis 25 mm (1 Inch)	896	655	3		28
[1] über 25 mm (1 Inch)	860	621	2		28

Hinweis

Mit dem Schmiedewerkstoff CW308G = CuAl11Ni6Fe6, Zustand vergütet, werden höhere Festigkeitswerte erreicht. Die Zähigkeit ist geringfügig besser als AMS 4881.

Kupfer-Aluminium-Gusslegierung **AMS 4881** Leg. 1566

Teile aus dieser hochfesten Gusslegierung werden entsprechend der Aerospace Material Specification in Glühöfen nach AMS 2750 vergütet = TQ50.

Härten: 871 – 927°C mindestens 2 Stunden, Abschrecken in Wasser.

Anlassen: 496 - 538°C mindestens 2 Stunden, Abkühlung an Luft.

Zerstörungsfreie Prüfungen wie Röntgen, Penetrationstest müssen extra vereinbart werden.

Teile aus dem ähnlichen Gusswerkstoff AMS 4880 haben eine geringere Festigkeit, bei höherer Zähigkeit.

Anwendungsgebiete

- Geschleuderte Lagerbuchsen,
hauptsächlich Bereich Luftfahrt

Bearbeitbarkeit

Es sind Hartmetallwerkzeuge zum Drehen und Fräsen und scharfe Bohrer zum Bohren und Gewindeschneiden notwendig. Damit ergibt sich eine Zerspanbarkeit, die besser als die von austenitischem Stahl ist.

Es bilden sich kürzere Roll- und Fließspäne.

