



# AlCu4Mg1 (Soğuk Çekim) 2124 T6

Chemical Properties	Value
Silicon (Si)	0,00 - 0,20
Chromium (Cr)	0,00 - 0,10
Manganese (Mn)	0,30 - 0,90
Magnesium (Mg)	1,20 - 1,80
Copper (Cu)	3,80 - 4,90
Titanium (Ti)	0,00 - 0,15
Iron (Fe)	0,00 - 0,30
Zinc (Zn)	0,00 - 0,25
Aluminium (Al)	Balance

Physical Properties	Value
Density	2.78 g/cm <sup>3</sup>
Melting Point	502 °C
Thermal Expansion	21.9 µm/m.°C
Modulus of Elasticity	71 GPa
Thermal Conductivity	145 W/m.K
Electrical Resistivity	38 % IACS

Mechanical Properties	Value
Proof Strength	430 MPa
Yield Strength	490 MPa
Shear Strength	280 MPa
Elongation A50 mm	6 %
Hardness	110 HB

سبائك الألمنيوم 2124 T6 المسحوبة على البارد هي مادة تتميز بالقوية العالية ومقاومة التعب الممتازة. تُستخدم على نطاقٍ واسع في الأجزاء الهيكيلية في صناعة الفضاء والطيران، ومكونات السيارات التي تتطلب تحملًا عاليًا، ومعدات الصناعات الثقيلة. وبفضل ملائمتها للطلاء المؤكسد (الأكسيد)، فإنها تزيد من صلابة السطح ومقاومة التآكل، مما يوفر استخدامًاً طويلاً للأمد ويمنح السطح مظهراً جماليًا. مع ذلك، بسبب محتواها من النحاس، فإن مقاومتها للتآكل متوسطة، لذلك يُوصى بطبقات حماية إضافية للبيئات الخارجية والرطبة.

نظرًا لمحدودية قابلية اللحام، يُفضل عادةً استخدام طرق الربط الميكانيكية مثل البراغي أو المسامير. تعمل عملية السحب على البارد على زيادة القابلية للتشكيل، مما يجعل السبائك مناسبة للاستخدام في أشكال معقدة؛ وهذا يجعلها مادة مرنة وصالحة للأنحناء. بالإضافة إلى ذلك، بفضل أدائها القوي في البيئات عالية الاهتزاز، فهي مثالية للأجزاء المتحركة والتطبيقات التي تكون فيها مقاومة التعب مهمة. تشمل مزايا 2124 T6 القوة العالية، والتوافق مع الأكسيد، وسهولة التشغيل، بينما تشمل عيوبها قابلية اللحام المحدودة ومقاومة المتوسطة للتآكل. وبفضل هذه الخصائص، فإنها تعتبر مادة موثوقة للمشاريع التي تتطلب المتانة والقوة.

## معايير تكوين المادة

يمكن إنتاج 2124 T6 وفقًا للمعايير التالية:

ASTM B211, AMS 4339, UNS A92124 •  
AMS 4087, WW-T-700/3, ASTM B211, UNS A92124 •  
T6 2124 •  
أنبوب مسحوب على البارد: 2124 T6

## الخصائص المميزة لـ T6 2124:

- القوية: عالية
- سهولة التشغيل: متوسطة إلى عالية
- قابلية اللحام: متوسطة (لحام النقاط هو الخيار الأفضل)
- القابلية للتشكيل: منخفضة
- مقاومة التآكل: ضعيفة
- المعالجة الحرارية: نعم

## بعض التطبيقات المعروفة لـ T6 2124:

المركبات العسكرية،  
تطبيقات صناعة الفضاء والطيران حسب المشروع،  
تطبيقات تتطلب مقاومة عالية لانكسار العرضي.

## المخزون

Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)

Faks : + 90 212 671 57 73

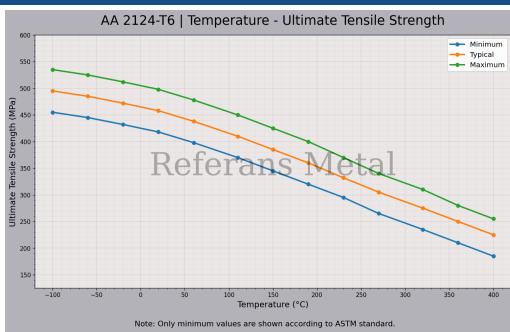
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok  
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

**Referans Metal:** More Than 25 Years The Only Company To Export Aerospace And Commercial Materials To Four Different Continents



## درجة الحرارة - مخطط مقاومة الشد



يتم توريد 2124 T6 على شكل قضيب/لوح وأنبوب/ملف.

- قضيب / لوح
- أنبوب / ملف

Tel : + 90 212 671 57 71 (3H)  
Faks : + 90 212 671 57 73  
E-mail : info@referansmetal.com

İkitelli Organize San. Bölgesi Eskoop San. Sit. C8 Blok  
No: 522-524 Başakşehir 34306 İstanbul / Türkiye

**Referans Metal:** More Than 25 Years The Only Company To Export Aerospace And Commercial Materials To Four Different Continents