



ماهور پروفیل نیکان

Mahoor Profile Nikan

دیتا شیت آلیاژ آلومینیوم ۳۰۰۳

آلیاژ ۳۰۰۳ یک آلیاژ آلومینیومی غیر قابل عملیات حرارتی از خانواده آلومینیوم-منگنز است که به صورت ورق، کویل یا صفحه آجدار عرضه می‌شود. این آلیاژ مقاومت عالی در برابر خوردگی، استحکام متوسط و قابلیت شکل‌دهی بسیار خوبی از جمله کشش و چرخش دارد. آلیاژ ۳۰۰۳ می‌تواند با کار سرد سخت‌تر شود، اما این باعث کاهش انعطاف‌پذیری آن می‌شود. ۳۰۰۳ یک آلیاژ رایج است که به عنوان آلیاژ عمومی و چندانظوره شناخته می‌شود. این آلیاژ در هر دو سطح نورد شده و براق، به صورت ورق‌های صاف و ورق‌های با الگوی پروانه‌ای در دسترس است.

ترکیبات شیمیایی

آلیاژ ۳۰۰۳	BS EN 573-3:2009
% موجود	عنصر
1.00 - 1.50	منیزیم (Mg)
0.0 - 0.70	هیدروژن (H)
0.0 - 0.60	سیلیسیم + آهن (Si+Fe)
0.05 - 0.20	کبالت (Co)
0.0 - 0.15	سایر عناصر (مجموع)
0.0 - 0.10	زیرکونیوم (Zr)
0.0 - 0.05	سایر عناصر (هر یک)
تعادل	آلومینیوم (Al)

مشخصات

تجارت	۳۰۰۳
EN	۳۰۰۳

آلیاژ آلومینیوم ۳۰۰۳ با استحکام متوسط است که مقاومت بسیار خوبی در برابر خوردگی جوی، جوش‌پذیری بسیار خوب و شکل‌پذیری سرد مناسبی دارد. این آلیاژ دارای خواص مکانیکی بهتری نسبت به آلیاژهای سری ۱۰۰۰، به‌ویژه در دماهای بالا است. کاربرد ها

آلیاژ ۳۰۰۳ معمولاً برای موارد زیر استفاده می‌شود:

- صنعت ساختمان: سقف‌سازی و دیوارپوشی، سقف‌های آکوستیک، ورق‌های موج‌دار
- صنایع شیمیایی و غذایی: مخازن ذخیره‌سازی، لوله‌ها، فلزکاری
- تجهیزات گرمایش و سرمایش: مبدل‌های حرارتی، تبخیرکننده‌های سیستم‌های تهویه مطبوع، رادیاتورهای خودرو، پوشش داخلی فریزرها
- لوازم خانگی: ظروف پخت و پز، قالب‌های نانوایی
- تجهیزات اداری
- لوله و اتصالات
- بسته‌بندی: ظروف، درپوش‌ها. آلیاژ پوششی.

طراحی آلیاژ

آلیاژ آلومینیوم ۳۰۰۳ همچنین با استانداردها و مشخصات زیر مطابقت دارد:

انواع TEMPER

رایج‌ترین عملیات حرارتی برای آلومینیوم ۳۰۰۳ عبارتند از:

- O-(soft)

فرم‌های عرضه شده

آلیاژ ۳۰۰۳ معمولاً به صورت ورق نرم تأمین می‌شود.

- ورق

آدرس دفتر مرکزی: پونک جنوبی، بلوار مخابراتی، خ ایران زمین شمالی، کوچه اعلایی دوم، پلاک ۳۰، واحد ۱۱

☎ ۰۹۳۵۵۶۹۵۵۶۶

☎ ۰۲۱ - ۴۴۴۸۵۲۱۵

🌐 www.mahoorprofile.com

✉ mahoorprofilenikan@gmail.com



ماهور پروفیل نیکان

Mahoor Profile Nikan

ویژگی های فیزیکی عمومی

ویژگی	ارزش
چگالی	2.73 g/cm ³
نقطه ذوب	655 °C
انبساط حرارتی	23.1 x10 ⁻⁶ /K
مدل Elasticity	69.5 GPa
هدایت حرارتی	190 W/m.K
مقاومت الکتریکی	0.034 x10 ⁻⁶ Ω .m

ویژگی های ماشینی

آلیاژ ۳۰۰۳	BS EN 485-2:2008 6.00mm تا 0.2mm
ویژگی	ارزش
تنش تسلیم	حداقل ۳۵ مگاپاسکال
استحکام کششی	95 - 135 MPa
سختی برینل	28 HB

خواص های بالا برای موادی در شرایط نرم "O" هستند

قابلیت جوشکاری

آلیاژ ۳۰۰۳ جوش پذیری بسیار خوبی دارد.

ساخت و تولید

کارایی در حالت سرد: بسیار خوب
ماشینکاری : قابل قبول
قابلیت جوشکاری - گاز: بسیار خوب
قابلیت جوشکاری - قوس الکتریکی : بسیار خوب
قابلیت جوشکاری - مقاومت: خوب
قابلیت لحیم کاری با لحیم سخت : بسیار خوب
قابلیت لحیم کاری با لحیم نرم : بسیار خوب

آدرس دفتر مرکزی : پونک جنوبی ، بلوار مخبری ، خ ایران زمین شمالی ، کوچه اعلایی دوم ، پلاک ۳۰ ، واحد ۱۱

☎ ۰۹۳۵۵۶۹۵۵۶۶

☎ ۰۲۱ - ۴۴۴۸۵۲۱۵

🌐 www.mahoorprofile.com

✉ mahoorprofilenikan@gmail.com