

آلیاژ اسمدنت بدون برلیوم

آلیاژی از جنس نیکل کروم و بدون برلیوم که سازگاری کامل با پودر پرسنل نوریتاکه ژاپن را دارا میباشد.

الف: مشخصات فنی

از 1301°C تا 1364°C	درجه حرارت ذوب
۲۶۱ مگا پاسکال	استحکام (Yield Strength)
۳۱۶ مگا پاسکال	استحکام کششی (Tensile Strength)
۸,۳ (گرم بر سانتیمتر مکعب)	چگالی (تراکم آلیاژ)
٪۸	مقاومت در برابر کشش
$(14.7 \times 10^{-6} K^{-1})$	ضریب انبساط خطی (25-500°C)
۲۰۰	سختی

ب: درصد ترکیبات

٪۶۱	نیکل
٪۲۵	کروم
٪۱۰,۵	مولیبدوم
٪۱,۵	سیلیکون
< ۳	غیره

دستورالعمل و راهنمای استفاده

وکس آپ کردن: حداقل ضخامت آلیاژ (بعد از سنگ زدن فریم) میبایست ۰,۳ میلیمتر باشد. ضخامت موم وکس آپ شده میتواند حدود ۰,۳ تا ۰,۳۵ میلیمتر باشد.

اسپرو (اشتيفت) گذاری: از روش مستقیم اسپرو گذاری برای تک کرون ها، و از روش غیر مستقیم اسپرو گذاری برای بریج ها و چند واحدی ها استفاده کنید.

اینوستمنت و سیلندر کردن: از مواد اینوستمنت از جنس فسفیت باند و در درجه حرارت بالا استفاده کنید. برای سیلندر کردن از لاینر برای حفظ رطوبت گچ اینوستمنت در درون سیلندر فلزی استفاده کنید. و برای استفاده از گچ اینوستمنت به دستورالعمل آن مراجعه کنید.

حذف موم: بعد از اینکه سیلندر کاملاً مراحل ستینگ را پشت سر گذاشت، سیلندر را از زمانیکه کوره حذف موم خاموش است، داخل کوره حذف موم قرار دهید، و درجه حرارت را تا ۹۸۰ تا ۱۰۵۰ درجه سانتیگراد بالا ببرید و در این درجه سیلندر را به مدت یک ساعت نگاه دارید. اگر تعداد سیلندرهایی که درون کوره حذف موم قرار داشتند بیشتر از یکی بود، میبایست مدت زمان بیشتری برای نگه داشتن سیلندرها در درون کوره حذف موم در نظر گرفت.

ذوب و کستینگ:

الف: میتوان آلیاژ را توسط دستگاه القائی و یا با استفاده از تورچ دستی، گاز و اکسیژن ذوب کرد. برای انجام کستینگ با استفاده از تورچ از سر پیک دوشی (چند روزنه) برای ذوب آلیاژ استفاده کنید. حرکت چرخشی سر پیک حتی در حرارت دادن آلیاژ بسیار موثر است. بازوی سانتریفوژ را هنگامیکه شمشهای آلیاژ شروع به تغییر حالت دادند و به یکدیگر پیوستند، آزاد کنید.

نکته: شمش های آلیاژ بدون برلیوم به صورت سیال کامل در نمی آیند.

تذکر: از بوته مخصوص ریختگی که از قبل برای آلیاژ دیگری استفاده شده است، استفاده نکنید.

ب: کستینگ القائی: دستورالعمل شرکت سازنده را برای این کار دنبال کنید. درجه ذوب برای کستینگ با کستینگ ماشین بین ۱۴۴۰ تا ۱۴۷۰ درجه سانتیگراد میباشد.

آماده سازی فریم فلزی برای مراحل بعدی کار: قسمتهایی از فریم فلزی را که میبایست بوسیله پودر پرسنل پوشانده شود، بوسیله اکسید آلومینیوم بلاست کنید و با قرار دادن فریم فلزی در دستگاه التراسونیک آن را تمیز کنید.

دگاز کردن: فریم فلزی تمیز و شسته شده را در کوره مخصوص پخت چینی در درجه حرارت ۶۵۰ درجه سانتیگراد قرار دهید و با وکیوم، درجه حرارت را با هیت ریت ۳۲ درجه سانتیگراد در هر دقیقه بالا ببرید تا به درجه حرارت ۹۸۰ درجه سانتیگراد برسد. سپس اجازه دهید تا فریم دگاز شده خنک شود.

قسمتهایی از فریم فلزی را که میبایست بوسیله پودر پرسنل پوشانده شود، بوسیله اکسید آلومینیوم بلاست کنید.

استفاده از اپک و پرسنل گذاری: برای باندینگ و چسبندگی بیشتر میان فریم فلزی و پودر پرسنل در تمامی نواحی که پودر گذاری میشود، زده شود. لایه نازک اپک (واش اپک BA) را ۱۰ درجه بالاتر از درجه حرارتی که در دستورالعمل راهنمای پودر پرسنل برای پخت اپک آمده است، حرارت دهید.

روش سریع تر و بدون دگاز کردن فریم فلزی این است که بعد از بلاست کردن سطح فریم فلزی آماده شده، لایه نازک اپک (واش اپک BA) را طبق دستورالعمل راهنمای پودر پرسنل استفاده کرده و آن را بپزید. و سپس از اپک و پرسنل همان شرکت و بر طبق دستورالعمل شرکت سازنده استفاده کنید.

توجه: این آلیاژ دارای نیکل میباشد، که میبایست از آن برای افرادی که به نیکل حساسیت دارند، استفاده شود.

شرکت نت تهران نماینده انحصاری شرکت شانگهای اسمدنت چین
دفتر مرکزی: ولیعصر، ابتدای مطهری، خیابان منصور، پلاک ۷۳، طبقه اول

تلفن: ۲۰-۸۸۷۰۹۱۱۲ فکس: ۸۸۷۲۰۴۴۰

فروشگاه: خیابان آزادی، تقاطع اسکندری شمالی، پاساژ آزادی، طبقه اول، واحد ۴۲

تلفن: ۲-۶۶۹۱۴۹۸۱ فکس: ۶۶۹۳۹۱۵۹

پست الکترونیکی: info@net-tehran.com وب سایت: www.net-tehran.com

www.net-tehran.com