



مراقبت از بوته ریخته گری – توصیه های شرکت زیرکار

مراقبت های ضروری از بوته های ریخته گری

بازرسی بوته

بوته ریخته گری را بلافاصله پس از خرید قیل از تحویل گرفتن و همچنین قبل از استفاده به دقت بررسی کنید. باید مراقب بود که لعاب / پوشش محافظ آسیب نبیند، در غیر این صورت عمر بوته ریخته گری تحت تأثیر قرار می گیرد.

نگهداری در انبار

بوته های ریخته گری را در جای گرم و خشک نگهداری کنید. آنها را روی پالت های چوبی ذخیره کنید.

بازرسی از کوره

- ❖ وضعیت پوشش داخلی نسوز از قبیل آجر نسوز و یا پوشش های دیگر را بررسی کنید. پوشش نسوز ناهموار ممکن است شعله را منحرف کند و منجر به زمان بیشتر برای رسیدن به حرارت مورد نیاز و مصرف سوخت بیشتر شود و این حرارت زیاد به بوته ریخته گری قطعاً آسیب میزند.
- ❖ نخاله و گرد و خاک را از طرفین و پایین کوره همواره تمیز کنید. اطمینان حاصل کنید که هیچ رسوب کربنی در جلوی مشعل صورت نگیرد. کثیفی نازل مشعل سبب افت قدرت شعله مشعل و کاهش دمای کوره می شوند.
- ❖ دریچه تخلیه دودکش را به صورت دوره ای برای حتماً بررسی کنید.
- ❖ برای نظارت بر وضعیت کوره و بوته ریخته گری از مصرف سوخت و زمان رسیدن به مذاب گزارش های منظم تهیه کنید.
- ❖ ترموکوپل ها را به صورت دوره ای کالیبره کنید.
- ❖ وضعیت شعله و طول آن را به صورت آزمایشی در خارج از کوره و قبل از قرار دادن بوته و سپس بعد از قرار دادن بوته ریخته گری بررسی کنید.
- ❖ نازل مشعل باید با هوای فشرده به طور دوره ای تمیز شود تا راندمان مشعل همواره بالا باشد.



- ❖ کیفیت سوخت مشعل کوره (نفت مشعل، گازوییل و میزان فشار گاز) بررسی شود.
- ❖ ابعاد کوره را برای فاصله مناسب بین کوره و بوته ریخته گری بررسی کنید.

نصب بوته ریخته گری

مواردی که لازم است همواره مورد دقت قرار بگیرند:

زیر بوته

زیربوته باید ترجیحا از همان مواد و ترکیبی استفاده شود که بوته از آن ساخته شده است، برای اطمینان از گرم شدن یکنواخت زیر بوته و بوته ریخته گری و به حداقل رساندن تنش های حرارتی نامطلوب بهتر است جنس بوته و زیربوته ریخته گری یکسان باشد. زیربوته باید از نظر قطر با اندازه کف بوته ریخته گری به منظور پشتیبانی کافی همخوانی داشته باشد. توصیه می شود ارتفاع زیربوته به گونه ای باشد که بالای زیربوته و خط مرکزی شعله با یکدیگر منطبق باشند.

زیربوته را محکم و تراز در مرکز کوره نصب کنید.

زیربوته باید دارای سطح صاف باشد و اطمینان حاصل شود که هیچ جسم جامد خارجی بین بوته ریخته گری و زیربوته نباشد.

از آنجایی که می خواهید بوته های ریخته گری را هر هفته بچرخانید، مقداری مواد غیر چسبیده مانند پودر CBS باید بین بوته و زیر بوته قرار داده شود. در کوره های که متحرک هستند و کج می شوند باید زیربوته با سیمان نسوز با بدنه بوته محکم شود.

قرار دادن بوته ریخته گری

بوته ریخته گری را با احتیاط روی زیربوته قرار دهید بدون اینکه با بدنه کوره و غیره برخورد کنید. آن را دقیقا در مرکز قرار دهید.



آجرهای تثبیت کننده شکاف های انبساط لبه بالای کوره

آجرها مورد نیاز باید با فاصله مناسب از بوته ریخته گری قرار داده شوند و شکاف های انبساط حدود ۳ میلیمتر باقی بمانند. در صورت وجود شکاف کمتر یا بدون شکاف، به علت انبساط به یک دیگر فشار وارد نموده و در بدنه بوته ریخته گری ترک ایجاد می کند.

پیش گرم کردن

بوته ریخته گری باید قبل از شارژ شدن تا قرمز شدن بدنه حرارت ببیند. شایع ترین علت شکست زودرس شوک حرارتی است. بوته های ریخته گری سیلیکون کاربایدی می توانند شوک حرارتی بیشتری را نسبت به بوته های گرافیتی جذب کنند. از این رو، برنامه پیش گرمایش باید بسته به عوامل زیر به طور مناسب طراحی شود.

بوته گرافیتی است یا سیلیکون کاربایدی؟

بوته ریخته گری جدید یا بوته ریخته گری قدیمی؟

کوره جدید یا کوره قدیمی؟

اندازه بوته؟

نوع مشعل و سوخت آن؟