

ماشینهای سنگ سمباده :

به ماشینهایی گفته میشود که از آنها به منظور تیز کردن افزارهای یک لبه و یا برطرف کردن ناهمواریهای سطوح کار و یا سنگ زدن قطعات گرد و تخت که باید دقت اندازه داشته و سطوح آنها کاملاً صاف و تمیز باشد استفاده میشود. این ماشین انواع مختلفی دارد که عبارتند از: ماشین سنگ سمباده دستی، رومیزی، مخصوص توتراشی و ...

ترکیبات سنگ سمباده :

سنگهای سمباده از ذرات ریز سخت گوشه دار و تیز که با چسب مخصوص بهم متصل شده اند ساخته میشوند. برای سنگهای مختلف با توجه به نوع کار از چسب مناسب با آن کار (میزان سرعت چرخش سنگ) استفاده میشود.

بمنظور پیشگیری از حوادث هنگام کار با ماشین سنگ سمباده اصول زیر را در نظر داشته باشید:

☞ با سنگ سمباده ای کار کنید که مشخصات زیر روی برجسی نوشته و بدان الصاق شده باشد:

۱. نام کارخانه سازنده ۲. ترکیب شیمیایی سنگ ۳. ابعاد سنگ ۴. حداکثر مجاز تعداد چرخش قرص سنگ در دقیقه

☞ سنگ سمباده ای که در ترکیب آن فلز بکار رفته است باید با یک نوار سفید در امتداد قطر سنگ مشخص شده باشد.

☞ سنگ سمباده را باید از هرگونه ضربه و تکانی محفوظ نگاهداشت.

☞ سنگ سمباده را باید در محل خشک نگاهداری کرد.

☞ سوار کردن سنگ را به دستگاه باید بعهده کارگر مطلع و با تجربه واگذار نمود.

☞ قبل از سوار کردن سنگ به دستگاه باید سنگ را آویزان کرد و با ضربه طنین صدای آنرا شنید.

☞ سنگهای ترکدار و ناسالم را باید سریعاً از کار خارج کرد.

HSE شرکت زغالسنگ پروده طبس

☞ قطر سپرهای جانبی باید حداقل یک سوم قطر سنگ باشد.

☞ هنگام سوار کردن سنگ و اتصال سپرهای جانبی به آن، قرار

دادن یک ورق لاستیک، مقوا، نمد و یا چرم الزامی است.

☞ سنگ سمباده را باید با یک پوشش حفاظتی مقاوم و قابل تنظیم پوشاند. سنگهای کوچک که قطرشان از ۵۰ میلی متر کمتر است احتیاج به پوشش ندارد.

☞ پس از سوار کردن سنگ باید آنرا بمدت ۵ دقیقه مورد آزمایش قرار داد و هنگام آزمایش از نزدیک شدن افراد به

دستگاه جلوگیری کرد. سنگهای سمباده کوچک که قطرشان از ۵۰ میلیمتر کمتر است احتیاج به آزمایش ندارند.

☞ از حداکثر سرعت محیطی سنگ سمباده که قبلاً تعیین شده است بعلت خطر ترکیدن سنگ نباید تجاوز کرد.

☞ تکیه گاه ابزار باید هر قدر که ممکن است به لبه محیطی سنگ نزدیک باشد (حداکثر فاصله لبه محیطی سنگ از تکیه گاه

ابزار نباید از ۳ میلیمتر بیشتر باشد)

☞ هنگام سمباده زدن، با وجود مجهز بودن دستگاه به حفاظ طلقی عینک حفاظتی بکار برید.

یک لحظه غفلت برابر یک عمر نابینایی خواهد بود.

☞ در صورتیکه دستگاه سمباده دائم کار کند باید با کمک هواکش گرد حاصله را از محیط کار دور کرد تا استنشاق آن به

ریه ها زیان نرساند.

☞ سنگ سمباده که گردی خود را ازدست داده است، یعنی محیطش از حالت دایره ای خارج شده است، باید آنرا با ابزار

مناسب مجدداً گرد کرد.

☞ هنگام روشن کردن ماشین سنگ سمباده از قرار دادن بدن در مقابل سنگ خودداری نمایید. بارها اتفاق افتاده که در اثر

سرعت دوران زیاد، سنگ شکسته و باطراف پراکنده شده است کار را آهسته و با احتیاط به سنگ نزدیک کنید.

☞ تا هنگامیکه ماشین روشن است از میزان کردن تکیه گاه خودداری نمایید.

☞ سنگ سمباده را نباید هیچگاه روی محور اهر گرد سوار کرد.

☞ هرگز از سنگی که برای دورانهای پاینتر و یا بالاتر از سرعت ماشین ساخته شده اند استفاده نکنید.

☞ کار را محکم بگیرید تا از دستتان خارج نشود.

☞ برای سنگ زدن قطعات کوچکتر از گیره های مخصوص استفاده نمایید.

☞ سنگ سمباده را قبل از اینگه قطرش به یک سوم قطر اولیه کاهش یابد باید تعویض نمود.

ماشین های تراش:

یکی از مهمترین و قدیمی ترین ماشین های ابزار، ماشین های تراش است، که امروزه در صنعت اهمیت بسزایی دارد. چون

ماشین تراش استفاده زیادی در ساخت قطعات مختلف دستگاه های صنعتی دارد، در حقیقت می توان آن را پدر ماشین های

ابزار نامید. وظیفه اصلی ماشین تراش تغییر در اندازه قطعات، فرم آنها، پرداختکاری قطعات با یک یا چند عمل برش، با

تنظیم رنده تراش است. سوار کردن وسایل و دستگاههای

یدکی روی ماشینهای تراش، دامنه فعالیت آنها را بسیار گسترده کرده بطوریکه میتوان بوسیله آن عملیات مختلفی مثل

قلاویزنی، سوراخکاری و ... انجام داد.

خطرات عمده دستگاههای تراش :

ممکن است اعمال زیر سبب زخمی شدن و یا آسیب رساندن به متصدی و یا سایر کارگران شود که عبارتند از:

۱. خارج شدن یا پرتاب شدن براده ها به طرف شخص.

۲. گرفته شدن دست و قسمتهای دیگر بدن بین قطعه کار و دنده. ۳. برخورد قسمتهایی از بدن با بخشهای متحرک ماشین.

۴. سقوط چهار نظام یا سه نظام روی پای افراد هنگام سوار کردن و پیاده کردن آن



شرکت زغالسنگ پروده طبس

ایمنی

ماشین آلات



تهیه کننده:

واحد بهداشت حرفه ای

شهریور ماه ۱۳۹۴

در ماشینهای تراش دروازه‌ای نصب ، حفاظ نرده‌ای در قسمت عقب ماشین ضروری است .

در ماشینهای صفحه تراش دروازه ای ، دهانه های باز میز ثابت ، ماشین باید بوسیله صفحات فلزی یا حفاظهای مناسب دیگر پوشانده شود .

در ماشین صفحه تراش دروازه‌ای که احتمال برخورد میز متحرک یا قطعه کار به قسمتهای آزاد اطراف ماشین وجود دارد حتماً باید از حفاظ مناسب استفاده کرد .

استفاده از لباس کار بلند و گشاد ، شال گردن وموهای بلند و ساعت مچی آزاد ممنوع است .

بهتر است ماشین تراش به دستگاه تراشه شکن مجهز باشد .

موارد ایمنی مورد لزوم روی تابلو جنب ماشین نصب شود.

فضای کافی جهت ماشین آلات و قطعات کار در کارگاه در نظر گرفته شود در این مورد باید حداکثر طول قطعات کار که ممکن است در ماشین بکار رود مدنظر باشد .

قسمت الکتریکی ماشین و شبکه برق خارجی آن باید طبق استانداردها قابل قبول بوده و شبکه برق ماشین و شبکه خارجی مربوط به آن می بایست دارای کشش کافی برای برق مورد لزوم دستگاه باشد و شبکه می بایست دارای فیوز قطع جلوگیری از بار اضافی و کلید اصلی برای ساعات تعطیل کار ماشین و کلید فرعی جهت به کار انداختن ماشین باشد شبکه برق می بایستی مجهز به سیم اتصال زمین باشد .

رعایت دستورالعملهای فوق جهت جلوگیری از حوادث ناشی از کار با ماشینهای تراش و سنگ سمباده ضروری است .

سلامت باشید

نکات ایمنی هنگام کار با ماشینهای تراش :

قبل از شروع عمل تراش باید دستگاه مرغک و رنده کاملاً در محلهای خود محکم شده باشند .

هنگام سوار و یا پیاده کردن سه نظام و چهار نظام ، تنها از نیروی دست استفاده شود ، استفاده از نیروی دوار ماشین مخاطره انگیز می باشد .

پیش از سوار کردن و پیاده کردن سه نظام باید تخته چوبی مخصوص را روی ریل ماشین قرار داد تا باعث صدمه دیدن ریلهای ماشین نگردد .

بلافاصله پس از محکم نمودن کارروی دستگاه باید آچار مخصوص سه نظام را روی آن برداشت.

مبادرت به اندازه گیری ، کار یا میزان کردن رنده ، هنگامیکه کار در حال گردش است ، خطای محض است .

برروی کار زیاد نباید خم شد چون همواره خطر پرش براده های ناشی از تراش قطعه کار وجود دارد .

برای تراش کارهای طویل می باید از وسایل مخصوص (تکیه گاه مخصوص قطعه کار) استفاده نمود .

برای تنظیم ارتفاع تیغه ها در قلم گیر ، باید از لایه های مخصوص استفاده نمود و رنده باید حداقل با دو پیچ در قلم گیر محکم شود .

برآمدگی گیره های سه نظام را با کلاهک حفاظتی باید پوشاند .

هنگام تراش و کار با سنگ سمباده باید از عینک حفاظتی و ماسک تنفسی استفاده شود.

هنگام پاک کردن و گریس کاری دستگاه تراش باید آن را از کار انداخت .

برای جمع آوری براده ها از چنگک با جاروب دستی استفاده شود .

هنگام کار با این ماشینها ، کفش ایمنی استفاده شود .