

رنده کاری

مفهوم رنده کردن :

پس از بریدن باید چوبها را رنده کرد یعنی ناهمواریهای سطح آن را صاف نمود. برای این کار رنده های مختلف به کار می رود.



رنده دستی برقی

رعایت نکات ایمنی و حفاظتی در رنده کاری :

- ۱- از لباس کار مناسب استفاده کنید.
- ۲- چوب را روی میز کار محکم کنید.
- ۳- کف کارگاه باید عاری از هر نوع مواد لغزنده از قبیل روغن، گریس و غیره باشد.
- ۴- در هنگام کار با ماشینهای سنگ سنباده (سنگ تیز کن) باید از عینک های حفاظتی استفاده شود.
- ۵- در هنگام رندیدن تیغ رنده باید کاملاً تیز باشد.
- ۶- قبل از رنده کردن میخهای چوب را با سنبه در چوب فرو برده در غیر این صورت هنگام کار لبه تیغ به میخ برخورد کره و می شکند.
- ۷- کف رنده را روغن بمالید تا رنده براحتی روی چوب حرکت کند.
- ۸- در هنگام رندیدن سرچوب عمل رندیدن از دو طرف انجام شود. (از لاشه شدن چوب جلوگیری شود)
- ۹- رنده را بعد از استفاده بکف روی دستگاه (میزکار) قرار ندهید بلکه به پهلو خوابانیده تا تیغ آن کند نشود.
- ۱۰- هنگام رندیدن رنده را موقع عقب کشیدن به چوب زیاد فشار ندهید تا تیغ زود کند نشود.

۱۱- قبل از رندیدن چوبهای کهنه و مستعمل کثافات آنرا پاک کنید و میخهای آن را بکشید.

۱۲- هنگام رندیدن رنده را طوری در دست بگیرید تا در موقع رندیدن باعث برخورد دست با میز کار یا قطعه کار نگردد.

۱۳- هیچ گاه حفاظ سنگ سنباده (سنگ تیغ تیزکن) را نباید از محل خود خارج کرد

☞ در کارگاههای درودگری باید نظم و ترتیب و نظافت ممیظ کار به طور کامل رعایت شود.

☞ باید همه روزه کف کارگاه و به خصوص زیر پای کارگرانی که با ماشین آلات کار می کنند از فرده چوب و فاک ارّه پاک شود. چون دیده شده که به علت پاکیزه نبودن کف و ریختن و پاش قطعات چوب و فاک اره در ممیظ کارگاه، پای کارگری لغزیده، برای جلوگیری از افتادن بدون اراده دست خود را روی قطعات گردان و فطرناک ماشین آلات قرار داده که به سفتی آسیب دیده است. از طرف دیگر در چنین شرایطی کارگاه همیشه در معرض فطر آتش سوزی قرار دارد از اینرو باید قسمت های مختلف ماشین آلات دارای حفاظ مناسب بوده، نظم، نظافت و رعایت اصول را در کارگاه درودگری با نهایت دقت مراعات کرد و به پیشگیری از آتش سوزی در این کارگاهها توجه فاصی مبذول داشت.

در آئین نامه های داخلی اعلام شده که حفاظ فلکها و شافه بالارونده اره تسمه ای در فاصله دو فلکه باید به وسیله ممفظله لوله داری از آهن ورق به ضخامت یک میلی متر یا مصالحی با مقاومت مشابه آن حفاظ گذاری شوند. حفاظ فلکه بالای مداقل ۱۰ سانتی متر از طوقه فلکه فاصله داشته باشد، حفاظ فلکه پائینی تا سطح زمین ادامه یابد و در صورت لزوم به عنوان ممفظله مکنده فاک اره از آن استفاده شود.

اره تسمه ای

اره تسمه ای عبارت است از یک نوع ماشین چوببری که دارای یک یا چند تسمه فولادی بی انتها (دو سر تسمه بهم پیوست) بوده، روی یک یا هر دو بعد آنها یک رشته دندانانه وجود دارد. این تسمه فولادی روی دو فلکه سوار شده محور این فلکه ها در یک صفحه افقی یا در یک صفحه قائم و در دو طرف میز کار قرار گرفته است. انواع اره های تسمه ای عبارتند از: اره تسمه ای قائم- اره تسمه ای افقی- اره تسمه ای دولبه- اره تسمه ای قابل حمل.



ماشین ارده گرد عبارت از یک یا چند صفحه نازک فولادی گرد که محیط آنها به صورت دندانانه های اره در آمده است. این صفحات روی محورهای افقی یا عمومی نصب شده که با گردش محور عمل برش چوب انجام می گیرد. طرز قرار گرفتن این محورها می تواند به ترتیب زیر باشد:

- ۱- محور زیر میز کار قرار گیرد و صفحات اره از شیارهایی در سطح میز و در مقابل آنها تعبیه شده بیرون آمده باشند.
- ۲- محور بالای میز کار قرار گرفته باشد (در هر حال فاصله بین این صفحه اره و میز کار قابل تنظیم است).
- ۳- محور اره که حرکت دورانی خود را از محور ناقل نیرو اخذ می کند روی بازویی که دارای حرکت نوسانی است قرار گرفته عمل برش چوب به وسیله نوسان این بازو انجام می شود. اره های گرد دارای انواع مختلفی است (در حدود ۳۰ نوع) که از ذکر آنها خودداری می شود.

نکات ایمنی زیر را باید در کار با اره‌ها رعایت کرد:

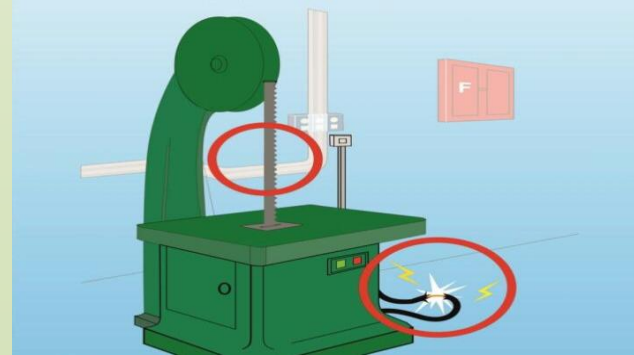
- ۱- فقط افرادی که توسط اپراتورهای ماهر به اندازه کافی آموزش دیده‌اند مجاز به استفاده از آن باشند.
- ۲- استفاده و نگهداری حفاظها باید بخشی از دستورات لاینفک کار و دستورالعمل‌های تهیه شده باشند.
- ۳- مسئول یک ماشین الوابری باید علاوه بر اینکه فردی ماهر در کار خود است از مسئولیت خود مطلع بوده قادر به اداره کردن کار باشد. باید او نه تنها قادر به راه‌اندازی و کار با دستگاه باشد بلکه بایستی بتواند مقررات سخت و کنترل شده‌ای را به زیردستان خود اعمال کند. کمترین کوتاهی و عدم توجه او به زیردستانش می‌تواند منجر به حوادث مرگبار شود مراحل کار و دستورات باید روشن، آشکار و ساده باشند.
- ۴- ایمنی اره‌ها به طور قابل ملاحظه‌ای به وضعیت تیغ اره بستگی دارد. جهت تشخیص هرگونه اثری که منجر به شکستن تیغ اره می‌شود لازم است که تیغ اره‌ها به طور نوبتی در زمان‌های معین و بسیار دقیق مورد بازرسی قرار گیرند. بنابراین باید به علائمی مانند **دفرمه شدن، وجود ترک‌ها و کجی غیرمعمول دندان‌ها** توجه داشت.
- در صورت وجود هرگونه آثار ذکر شده اگرچه کم اهمیت باید فوراً آن را کنار گذاشت و دیگر استفاده نکرد.
- ۵- تیز کردن تیغ اره نیز باید به طور دقیق، کامل و منظم صورت گیرد تا از عمل برش ساده و بدون فشار بر تیغ اره مطمئن شد. این کار در کاهش تنش وارد بر تیغه مؤثر است.
- ۶- تیغ اره را باید تا جایی که دندان‌های آن با چوب تماس پیدا می‌کند پوشاند و سپس سریعاً به عقب کشید.
- ۷- باید حفاظ متحرک بوده پس از عبور چوب و برش آن مجدداً تیغه را پوشاند.
- ۸- حفاظ نباید مانع حرکت نقاله شود.

نکات ایمنی در تیغه اره

نقطه ضعف تیغه اره یا تسمه بستن و محکم کردن آن است. این امر باید بدون شک طبق دستورات کارخانه سازنده صورت گیرد. بعد از بستن و سوار کردن تیغ اره باید قبل از کار نهایی آن را آزمود. دندان تیغ اره باید مناسب با نوع کار و چوب مورد برش انتخاب شود. از دندان‌های مستقیم و کوچک برای بریدن چوب‌های سخت، خشک و از دندان‌های درشت‌تر برای چوب‌های نرم و مرطوب استفاده می‌شود تا برش به سهولت انجام شده تیغه نشکند. دندان‌های تیغ اره معمولاً یکی در میان به چپ و راست خم می‌شوند دستکاری و احتمالاً چرخاندن کلیه دندان‌ها به یک سمت کار اشتباهی بوده و ممکن است منجر به شکستن تیغ اره شود. تنظیم تیغ اره در پیشگیری از پریدن تیغه از فلکه، شکستن و ساییده شده سریع آن مؤثر است.

در تنظیم تیغ اره باید به نکات زیر توجه داشت:

- ۱- کشش صحیح تیغ اره و اطمینان از سختی و بیرون بودن آن از لبه فلکه.
- ۲- عمل تنظیم با تغییر فاصله چرخ‌ها صورت می‌گیرد یعنی با حرکت قسمت مرکزی فلکه برگشتی
- ۳- میزان کشش تیغ اره به پهنای آن بستگی دارد برای تیغ اره‌های معمولی ۱۰ کیلوگرم بر هر میلی‌متر پهنای تیغه. در عمل تیغه اره‌های معمولی را باید آنقدر محکم کرد تا صدا نکند.

در شناسایی کانون‌های خطر درنگ نکند

شرکت زغالسنگ پروده طبس

ایمنی در نجاری



تهیه کننده:

واحد بهداشت حرفه ای