



دستورالعمل ایمنی کار با دستگاه اره نواری

- (۱) اره نواری اگر بطور صحیح مورد استفاده قرار نگیرد ، می تواند بسیار خطرناک باشد.
- (۲) دستورالعمل سازنده دستگاه، بدقت باید خوانده شود.
- (۳) پیش از اقدام به استفاده از هرگونه ابزار یا ماشین آلات ، اطمینان حاصل کنید که دستورالعمل آن را کاملا فهمیده اید.
- (۴) پیش از استفاده از دستگاه ، کاربرد و محدودیت های آن را فرابگیرید.
- (۵) به منظور کاهش ارتعاشات اره نواری ، آن را به کف (یا سطح کار در ارتفاع مناسب) کاملا ثابت کنید.
- (۶) اطمینان حاصل کنید که تیغه تحت کشش مناسبی قرار دارد.
- (۷) از تیغه هایی استفاده کنید که تیز باشند و بطور مناسب تنظیم شده و به عبارت دیگر برای کاری که می خواهیم انجام دهیم مناسب باشند.
- (۸) هرگز براده ها را با دست یا هوای فشرده از روی میز تمیز نکنید و از یک برس یا قلم برای این کار استفاده کنید.

۹) هنگام برشکاری ، از اعمال فشار اضافی اجتناب کنید.

۱۰) پس از تنظیم اندازه قطعات برای برش ، از میزان پایین آمدن جک با سرعت متعادل اطمینان حاصل کنید.





دستورالعمل ایمنی کار در جوشکاری با کپسول‌های استیلن

۱) در محل جوشکاری و محل استقرار کپسول‌های استیلن باید از هرگونه انفجار و آتش سوزی جلوگیری شود.

۲) چنانچه شیر خروج استیلن یخ بزند باید با آب گرم یا کیسه شن داغ آن را گرم و باز کرد و هرگز نباید هیچ نوع شعله آتش جهت این منظور بکار برد.

۳) کپسول‌های محتوی گاز استیلن و همچنین کپسول‌های خالی و نیز کپسول‌های اکسیژن را باید همیشه بطور قائم روی زمین قرار داد و با زنجیر و تسمه طوری آنها را به دیوار مهار کرد که مانع از واژگون شدن آنها گردد.

۴) شیر باز و بسته شدن گاز باید سالم باشد و خوب کار کند و دستگاه تنظیم فشار نیز کار خود را به خوبی انجام دهد.

۵) کپسول استیلن را نباید در معرض حرارت نور خورشید بخاری کوره و یا تنور قرار داد. زیرا بر اثر حرارت استیلن تجزیه می‌شود و فشار درون کپسول بالا می‌رود و خطر انفجار بوجود می‌آید. به همین جهت باید هنگام جوشکاری گاه بگاه حرارت بدنه کپسول استیلن را با دست لمس نمود و هر گاه حس شود که حرارت آن از حرارت دست بیشتر است بجهت احتیاط کار جوشکاری را موقتا تعطیل نمود تا کپسول حرارت طبیعی خود را مجددا بدست آورد.

۶) هرگز نباید بطور ناگهانی شیر کپسول اکسیژن را بطور کامل باز کرد زیرا موجب سوختن شیر تقلیل فشار می‌شود و آتش سوزی بوجود می‌آید چون جریان یافتن سریع اکسیژن متراکم در شیر تقلیل فشار را نیز از کار می‌اندازد.

۷) هرگز نباید شیر کپسول اکسیژن را روغنکاری و گریس کاری کرد. زیرا در صورت آلوده بودن شیر کپسول اکسیژن به روغن به محض باز کردن انفجاری در شیر تقلیل فشار رخ می‌دهد.

۸) قطعات لوله گاز استیلن را بوسیله بست اتصال به یکدیگر محکم کنید تا از هم جدا نشود البته حتی الامکان باید سعی شود که از شیلنگ‌های یک تکه استفاده شود برای روشن کردن مشعل باید همیشه ابتدا شیر کپسول استیلن را باز کرد و سپس شیر کپسول اکسیژن را و در موقع خاموش کردن مشعل نیز باید اول شیر کپسول استیلن و بعد شیر کپسول اکسیژن را بست.

۹) از پرتاب کردن و غلتاندن سلیندرها باید خودداری کرد.

۱۰) کپسول‌ها را باید بطور عمودی و دور از حرارت و نور مستقیم خورشید و اشعه و سرمای شدید انبار کرد.

۱۱) شیر سلیندرها باید محکم بسته شوند و هیچگونه نشتی نداشته باشند و موقع استفاده شیر باید به آهستگی و خیلی کم باز شود.

۱۲) شیر کپسول‌های خالی باید بسته باشند و کلاهک حفاظتی آنها نصب گردد.

۱۳) شیر سلیندر همیشه با دست باز و بسته شود و نباید از ابزار و آچار برای باز کردن و بستن آن استفاده نمود.

۱۴) سلیندرها را نباید با جرثقیل‌های سقفی حمل نمود.

۱۵) سلیندرهای استیلن و اکسیژن را نباید با هم و در یک جا انبار کرد.

۱۶) استفاده از وسایل حفاظت ایمنی اعم از لباس کار، پیشبند چرمی، دستکش، عینک، انبر حمل قطعه کار و... الزامیست.

۱۷) قبل از کار از تمامی وسایل و تجهیزات خود بازدید به عمل آورید.

۱۸) بدون هماهنگی با مسئولان کارگاه جوشکاری نکنید.

۱۹) پس از اتمام کار محیط کار خود را نظافت کنید.

۲۰) پس از اتمام کار عینک‌ها و پیش بند و دیگر وسایل را در کمد تعبیه شده قرار دهید.





دستور العمل ایمنی کار با دستگاه جوش

(۱) استفاده از وسایل حفاظت ایمنی اعم از لباس کار، پیشبند چرمی، دستکش، ماسک، انبرحمل قطعه کار و... الزامیست.

(۲) قبل از کار از تمامی وسایل و تجهیزات خود بازدید به عمل آورید.

(۳) از آلوده شدن کابل های جوشکاری به نفت و گازوئیل و روغن و غیره پرهیز کرده و آنها را تمیز نگه دارید.

(۴) هنگام پاک کردن سرباره (گل جوش) از عینک ایمنی استفاده کنید.

(۵) بدون هماهنگی با مسئولان کارگاه جوشکاری نکنید.

(۶) هنگام جوشکاری مواظب باشید مواد سوختنی و قابل اشتعال اطرافتان نباشد.

(۷) از تاب خوردن بیش از حد کابل جلوگیری شود.

(۸) از سقوط اجسام روی کابل جدا خودداری شود.

(۹) از تماس قطعات داغ و پاشیده شدن مذاب روی کابل جلوگیری شود.

(۱۰) هنگام توقف طولانی مدت جوشکاری برق دستگاه را قطع کنید.

(۱۱) اگر در حین کار مشکلی پیش آمد مراتب را سریعاً اعلام کنید.

(۱۲) پس از اتمام کار محیط کار خود را نظافت کنید.

(۱۳) پس از اتمام کار ماسکها و پیش بند و دیگر وسایل را در کمد تعبیه شده قرار دهید.





دستورالعمل ایمنی کار با دریل دستی

- ۱) تیغ مته دریل را خواه در حالت چرخش و یا ثابت، رو به خود و سایر همکاران نگیرید.
- ۲) برای سفت نمودن مته در سه نظام، دریل را به بدن خود نچسبانید.
- ۳) فقط در موارد استفاده دستگاه را در حالت روشن قرار دهید
- ۴) در هنگام کار با دریل، دگمه آستین لباسکار خود را ببندید و از لباس‌هایی که دارای آستین بلند و گشاد هستند و یا روپوشکار استفاده نکنید.
- ۵) استفاده از شال گردن هنگام دریل کاری اکیدا ممنوع می‌باشد.
- ۶) هنگام سوراخکاری، دریل را با هر دو دست نگه دارید و از دستگیره کمکی دریل حتما" استفاده نمائید.
- ۷) هنگام بلند نمودن دریل از دستگیره‌ای که کلید دستگاه روی آن نصب شده است ، استفاده نکنید و از دستگیره کمکی آن استفاده کنید.
- ۸) هنگام سوراخکاری از نگه داشتن قطعه کار به وسیله دست، قرار دادن آن در زیر پا و یا نگه داشتن قطعه توسط همکاران اکیدا خودداری کنید و باید آن را در بین فک های گیره، روی میزکار محکم کنید.
- ۹) در هنگام دریل کاری از عینک ایمنی حتما" استفاده کنید.



دستور العمل ایمنی کار با دستگاه فرز

۱. قبل از شروع به کار مطمئن شوید که تیغه ی فرز تیز و سالم است.
۲. بستن تیغه ی فرز روی ماشین بایستی توسط پرسنل با تجربه و با رعایت اصول ایمنی صورت پذیرد.
۳. هنگام تنظیم کار برای جلوگیری از بروز حوادث ناشی از برخورد دست با تیغه، کار را باید به اندازه کافی از تیغه ی فرز دور نمود.
۴. هنگام کار با فرز از بار دادن بیش از حد خودداری کنید. در غیر اینصورت تیغه ی فرز شکسته و باعث ایجاد جراحت می شود.
۵. چنانچه مهره ی میله ی محور فرز محکم شده باشد، برای باز کردن آن نباید از نیروی گردنده ی خود ماشین استفاده نمود، بلکه بایستی پس از توقف کامل ماشین با وسایل مخصوص آن را باز کرد.
۶. سرعت و بار را محاسبه و تنظیم نموده و بار را در جهت عکس گردش تیغه ی فرز قرار دهید
۷. جهت جمع آوری پلیسه پس از خاموش کردن دستگاه از برس مخصوص استفاده کنید.
۸. از پوشیدن لباس گشاد، شال گردن و انگشتر در هنگام کار خودداری کنید.
۹. جهت جلوگیری از صدمه به چشم از عینک حفاظتی استفاده نمایید.
۱۰. جهت خنک کاری تیغه و قطعه کار از مواد خنک کاری مناسب استفاده نمایید.
۱۱. در هنگام کار، از نزدیک کردن دست به تیغه ی فرز خودداری نمایید.
۱۲. پس از پایان کار دستگاه و محیط کار را نظافت کنید.





دستورالعمل ایمنی کار با ماشین های سنگ زنی

۱. از کار کردن با ماشین سنگ زنی بدون حفاظ خودداری نمایید.
۲. در نوعی ماشین که با فشار باد کار میکند، اتصالات و بست شیلنگ‌ها را محکم نموده و پین (PIN) نمایید و در نوع برقی باید مجهز به کابل سالم با سیم زمینی باشد.
۳. پس از تعمیر هر ماشین سنگ زنی و قبل از استفاده از آن، سرعت دورانی آن را با سرعت سنج آزمایش کنید (در مورد ماشین‌های سنگ هوایی، فشار هوا نباید از ۹۰ پوند بر اینچ مربع یا ۲۶ بار تجاوز نماید).
۴. ماشین سنگ زنی می‌بایست پس از هر ۲۰ ساعت کار یا هر هفته یک بار بازرسی گردد.
۵. هنگام کار با سنگ، تمرکز خود را کاملاً معطوف کار نموده و با دیگران صحبت نکنید و روی بر نگردانید.
۶. از سنگ خیس شده یا آغشته به دیگر مایعات استفاده نکنید.
۷. هنگام کار با سنگ فرز لازم است افرادی که اطراف شما هستند نیز از لوازم حفاظت چشم استفاده نمایند.
۸. قبل از استفاده از هر نوع سنگ دقت نمایید که سنگ لب پر، نشده یا ترک نداشته باشد.
۵. توجه نمایید سرعت دورانی نباید از آنچه که بر روی برچسب ماشین حک شده بیشتر شود.
۶. هنگام استفاده از ماشین سنگ زنی حفاظت تمامی صورت الزامی است (حتماً از نقاب صورت استفاده شود).
۷. پس از نصب سنگ بر ماشین آنرا به مدت ۶۰ ثانیه (در فضای محصور) راه انداخته و آزمایش نمایید.
۸. جهت صیقل دادن سطوح از سنگ مخصوص و برای بریدن قطعات از نوع دیگر آن را استفاده نمایید.

۹. مواظب باشید هرگز سنگ را بین شکاف قطعه ای که در حال برش است گیر ندهید .
۱۰. سوراخ مرکزی سنگ باید به اندازه قطر محور ماشین سنگ باشد (از سنگی که به سختی بر محور سوار می شود یا سفتی زیاد دارد استفاده نکنید).
۱۱. قبل از اتصال دو شاخه به پریز برق از خاموش بودن کلید دستگاه اطمینان حاصل نمائید.
۱۲. هرگز کار را به ماشین سنگ متحرک نزدیک ننموده بلکه سنگ را به کار نزدیک نمائید. در غیر این صورت قطعه کار بین سنگ و حفاظ کشیده می شود که نتیجه آن شکستن و پرتاب قطعات آن به اطراف می باشد .
۱۳. هنگام تعویض سنگ حتماً برق دستگاه را قطع نموده و در سنگ هایی که با فشار هوا کار می کنند ابتدا جریان هوا را قطع و هوای باقیمانده را تخلیه و سپس نسبت به تعویض سنگ اقدام نمائید.
۱۴. هرگز دوشاخه سنگ برقی با کلید روشن را از پریز برق نکشید زیرا ممکن است در اتصال مجدد به برق و عدم اطلاع از روشن بودن کلید موجب حادثه گردد.





دستور العمل ایمنی کار با دستگاه گیوتین

- ۱) از شال گردن، لباس گشاد و آستین بلند در موقع کار با دستگاه استفاده نشود.
- ۲) از علائم هشدار دهنده و پوستر در کنار دستگاه استفاده شود.
- ۳) هنگام کار باید از وسایل ایمنی و گوشی ایمنی استفاده نمایید.
- ۴) حفاظ قطعات گردنده را بعد از تعمیرات در محل خود قرار دهید.
- ۵) از باز کردن حفاظ نقاط خطرناک دستگاه به خصوص قسمتی از تیغه که عملیات برش را انجام می‌دهد خودداری کنید.
- ۶) در صورت نیاز و کم بودن روشنایی کارگاه از روشنایی موضعی استفاده شود.
- ۷) برنامه دوره ای را در خصوص تعمیر و نگهداری دستگاه اجرا کنید.
- ۸) قبل از شروع به کار، دستگاه را مورد بازرسی قرار دهید.
- ۹) دستگاه می‌بایست در محلی قرار گیرد که اطراف دستگاه برای انجام کار و عبور و مرور و فعالیت‌های مختلف مناسب باشد.
- ۱۰) نظم و نظافت کارگاهی را در اطراف دستگاه به خوبی رعایت کنید.
- ۱۱) به دانشجویان تازه وارد آموزش‌های لازم را در خصوص خطرات موجود در محل کار و استفاده از وسایل حفاظت فردی بدهید.
- ۱۲) دقت کنید سیم اتصال به زمین (ارت) دستگاه وصل باشد.

۱۳) از ایستادن در محدوده عملیاتی دستگاه اجتناب کنید.

۱۴) عبور دست هنگام برش از زیر حفاظ تیغه، جهت کاهش ضایعات ممنوع می باشد.

۱۵) هنگام برش ورق مراقب برخورد ورق با حفاظ تیغه و آسیب حفاظ دستگاه باشید.

۱۶) هرگونه خرابی دستگاه را فوراً اطلاع داده و هرگز کار را ادامه ندهید.

۱۷) از هرگونه ریخت و پاش در اطراف قیچی خودداری نموده و نظم و ترتیب را رعایت نمایید.

۱۸) بدون هماهنگی با مسئولان کارگاه با دستگاه کار نکنید.





دستور العمل ایمنی کار با دستگاه تراش

- (۱) پوشیدن شال گردن ، لباس گشاد و دستکش در هنگام کار با دستگاه ممنوع می باشد .
- (۲) دست خود را در سوراخ سه نظام و یا هر قطعه دیگر که در حال چرخش است فرو نبرید .
- (۳) نباید آچار سه نظام و دیگر ابزارها را روی دستگاه رها کرد .
- (۴) قبل از شروع عمل تراش باید دستگاه مرغک و رنده کاملاً در محل های خود محکم شده باشند .
- (۵) هنگام سوار یا پیاده کردن سه نظام و چهار نظام تنها از نیروی دست استفاده شود. استفاده از نیروی دوار ماشین مخاطره انگیز است)
- (۶) پیش از سوار و پیاده کردن سه نظام ، تخته چوبی مخصوصی را روی ریل ماشین قرار دهید تا باعث صدمه دیدن ریل های ماشین نگردد .
- (۷) مبادرت به اندازه گیری کار یا میزان کردن رنده هنگامی که کار در حال گردش است خطای محض است .
- (۸) بر روی کار زیاد نباید خم شد چون همواره خطر پرش براده های ناشی از تراش قطعه کار وجود دارد .
- (۹) برای تراش کارهای طویل (میله های بلند) باید از وسایل مخصوص (تکیه گاه قطعه کار) استفاده نمود .
- (۱۰) هنگام پاک کردن و گریس کاری دستگاه تراش آن را از کار بیندازد .
- (۱۱) برآمدگی گیره های سه نظام را با کلاهک حفاظتی بپوشانید .
- (۱۲) هنگام تراش و کار با سنگ سمباده عینک حفاظتی به چشم بزنید .

۱۳) برای جمع آوری براده ها از چنگک یا جاروب دستی استفاده کنید .

۱۴) وقتی که طول آویزان قطعه کار از ۵ برابر قطر آن بیشتر شود بهتر است از مرغک استفاده شود حتی اگر طول یاد شده از ۵ برابر قطر هم کمتر باشد در موقع تراشکاری با بار زیاد استفاده نکردن از مرغک ایمنی را کاهش می دهد .

۱۵) در موقع سوراخکاری قطعات طویل استفاده از کمر بند ثابت توصیه می شود زیرا در این صورت اطمینان می یابیم سوراخ تعبیه شده دقیقاً در مرکز قطعه کار حفر می شود .

۱۶) برای تراشکاری قطعات طویل از یک کمر بند متحرک طوری استفاده می کنند که دو فک این وسیله و قلم تراش جمعاً یک یاتاقان را برای قطعه کار درست نمایند برای کاهش فشار ناشی از عمل تراشکاری می توان زاویه براده قلم را افزایش داد .

۱۷) هنگام سوهان زدن دسته سوهان را با دست چپ و سر سوهان را با دست راست بگیرید.

۱۸) قبل از شروع به کار با دستگاه از وجود روغن در روغن نماهای دستگاه اطمینان حاصل کنید.

۱۹) پس از پایان کار دستگاه و محیط کار را نظافت کنید.

