

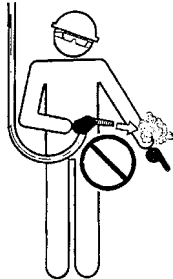
عموميات

- إعيدوا جميع الأدوات المتنقلة الى مكان الحفظ المناسب بعد الاستعمال.
- نظفوا جميع الأدوات بعد الاستعمال.
- حافظوا على نظافة منطقة العمل، واضاءة جيدة، كما ينبغي أن تكون الأرضية مستوية وغير منزلقة.
- تأكدوا من وجود فسحة كافية حول الأجهزة كيما تتيح تنفيذ الأعمال بصورة صحيحة.
- إحصلوا فوراً على الأسعاف الأولي لكل إصابة.

لا تعملوا :

- لا تشغلوا ماكينة مع شخص آخر.
- لا تزيلوا شطايا من الماكينة باليدين أثناء عملها.
- لا تتركوا ماكينة تعمل بدون رقابة.
- لا تفكوا شفرة غير صالحة قبل إيقاف عمل الماكينة أو لا.
- لا تزعجوا المشغل. أعمالا غير مراقبة قد تسبب إصابات وهي ممنوعة منعاً باتاً.
- لا تلبسوا ملابساً متحررة، قفازات، ربطات عنق، خواتم، سلاسل أو حلي أخرى التي من شأنها أن تعلق في الأجزاء المتحركة. قوموا بتغطية الشعر الطويل.
- لا تغسلوا أيديكم بوسائل القص.
- لا تستخدموا الخرق بجانب أجزاء متحركة.

- لا تستخدموا الهواء المضغوط لإزالة بقايا أو لتنظيف الملابس.



- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم F وطاقم G بالنسبة الى معلومات عن أدوات العمل اليدوية.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم A بالنسبة الى معلومات عن عجلات الشد.

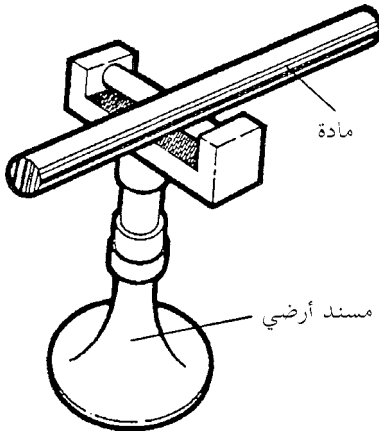
ماكينات لتصنيع المعادن قد تكون خطيرة إذا استخدمت بشكل غير صحيح، إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد حصلتم على كل التعليمات وتم تدريبكم صحيحاً قبل الشروع باستخدام أداة أو اي ماكينة ما.

إعملوا:

- استخدموا عدة الوقاية المناسبة للعمل. لبسوا نظارات وقائية أو نظارات حماية المصرح بها بواسطة CSA. النظارات الاعتيادية قادرة فقط أن تصد الضربات، وهي ليست نظارات وقائية.
- ركبوا كمامة غبار عندما يتطلب الأمر.
- ركبوا وقاية للأذنين عندما يتطلب الأمر. إن كنتم لا تسمعون حسناً عندما يكلمكم أحد من على بعد متر واحد، يدل ذلك على أن ضجيج الماكينة عال أكثر من اللازم. قد يتسبب الأمر بضرر للأذنين.
- إبتلعوا أحذية مصرح بها بواسطة CSA ذات كعاب مناسبة. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية K04 بالنسبة الى معلومات عن الأحذية الوقائية.
- تأكدوا من أن الدروع موجودة في مكانها وهي في حالة عملية حسنة. تأكدوا من توفر حماية كافية من الماكينة قبل الشروع بتشغيلها.
- إفحصوا وعبروا جميع أدوات الوقاية قبل بداية كل عمل.
- تأكدوا من أن لجميع الماكينات قابس تشغيل/إطفاء بمكان سهل الوصول.
- تأكدوا من أن المفكات قد أزيلت من الماكينة قبل الشروع بتشغيلها.
- تأكدوا من أن أدوات القص والشفرات نظيفة ومشحودة كي تستطيع القص بسهولة دون تفعيل قوة.
- أوقفوا الماكينة قبل تنفيذ القياسات، تنظيفها أو تعبيراتها.
- إعلموا كيفية إيقاف الماكينة في حالة الطوارئ.
- استخدموا فرشاة أو مجرفة خاصة لإزالة الشطايا. لا تعالجوها باليدين كونها حادة جداً.
- إحفظوا أيديكم بعيداً عن رأس القص وكل القطع المتحركة.
- تفادوا أعمال وحركات يدين عشوائية. انزلاق فجائي قد يتسبب لليد الدخول داخل جهاز القص أو الشفرة.

مناشير المعادن (القص بارد)

- أختاروا الشفرة المناسبة وسرعة المنشار من أجل المادة المنوي قصها. تابعوا ملاحظات المنتج.
- استخدموا مقياس التوقف المزود مع أغلب المناشير حينما يتطلب قص عدة قطع بأطوال متساوية.
- أمنوا على المادة على الملزمة. أطيلوا طول المادة المقصوفة عبر شفرة القص.
- إدعموا المادة الطويلة بمسند أرضي.



- إحتفظوا مسطح المادة بينما هو نظيف من الشظايا، أدوات والمواد.
- حافظوا على الأرضية حول المنشار بينما هي نظيفة من الزيوت والشحم.

لا تعملوا :

- لا تركيبوا، تقيسوا او تزيلوا المادة المصنعة قبل إطفائكم عمل المنشار.
- لا تشغلوا قوة زائدة على شفرة المنشار.
- لا تتركوا منشارا يعمل دون رقابة.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم E03 بالنسبة الى معلومات عن مناشير ذات حزام.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم G05 بالنسبة الى معلومات عن مناشير يدوية.

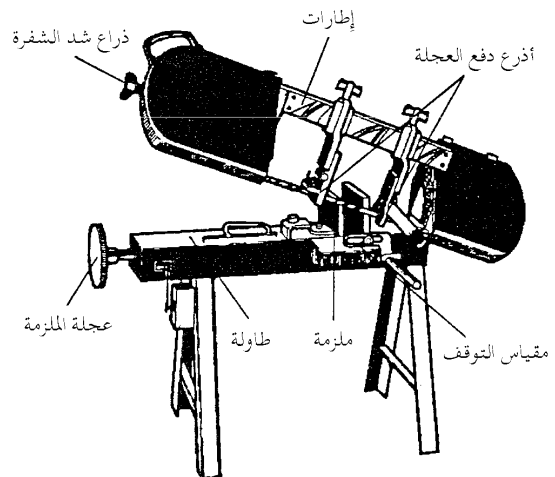
مناشير المعادن قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل منشار المعادن. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

مناشير القص البارد تشمل مناشير للمعادن يدوية وكهربائية، مناشير ذات حزام، ومناشير دائرية وعمودية.

في المناشير للقص الحار يستخدمون قرص الشد أو مناشير دائرية بدون أسنان (احتكاك). لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M03 بالنسبة الى معلومات عن المناشير للقص الحار.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا أن قابس التشغيل/الإيقاف للمنشار موجود في مكان سهل الوصول.
- تأكدوا من أن الدروع موجودة في مكانها.
- ضعوا واقى على مواد طويلة من الطرفين لتفادي من الاصطدام.
- تأكدوا من ان الشفرة تتوقف توقفا تاما قبل إزالة المادة.
- استخدموا سائل القص او التشحيم أثناء القص.
- إحصوا بشكل مستديم اهتراء وأضرار في الشفرات.
- إحتفظوا الشفرات نظيفة وحادة.



مناشير المعادن (القص حار)

- اتيحوا للأقراص المركبة أن تدور بسرعة العمل، حينما الواقيات في مكانها لمدة دقيقة على الأقل قبل القص. لأمسوا القرص بالمادة المنوي قصها دون خبطات او ضربات.
- أوقفوا سيولة سائل التبريد قبل إيقاف القرص لتفادي ظروف عدم توازن.
- إحتفظوا مسطح المادة بينما هو نظيف من الشظايا، أدوات والمواد.
- حافظوا على الأرضية حول المنشار بينما هي نظيفة من الزيوت والشحم.
- تأكدوا أن قابس التشغيل/الإيقاف للمنشار موجود في مكان سهل الوصول.

لا تعملوا :

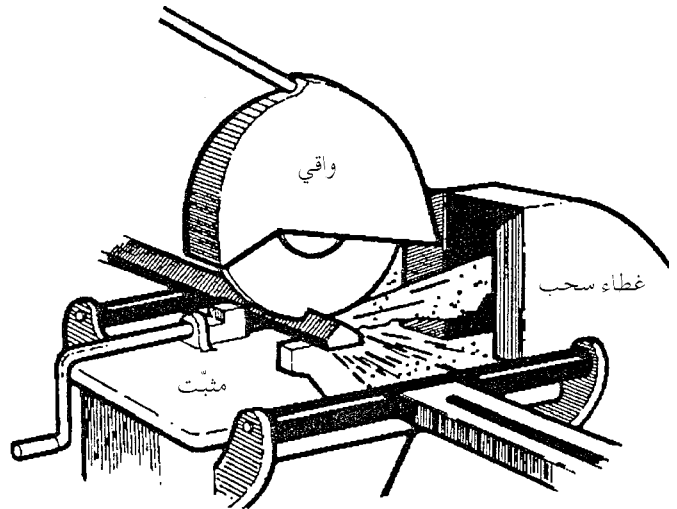
- لا تستخدموا قرصا متصدعا او ما قد سبق ووقع او تضرر.
- لا تدخلوا قرصا بالقوة داخل الماكينة او تغيروا قطر ثقب التركيب. أن كان القرص غير مناسب للماكينة، خذوا قرصا آخر مناسب.
- لا تجتازوا سرعة العمل القصوى المشار اليها على القرص.
- لا تستخدموا مثبتات للتركيب التي من شأنها التسبب بالمسطح أن لا يكون، مستقيم، نظيف، مستوي وبلا شظايا.
- لا تشدوا عزمة التركيب أكثر من اللازم.
- لا تسببوا احتكاك جانب القرص.
- لا تشغلوا الماكينة حتى يكون واقى القرص في مكانه.
- لا تقفوا مقابل قرص القص أثناء عمل الماكينة.
- لا تعوجوا، تلواوا او تضغطوا على القرص.
- لا تقصوا بشدة بحيثية يقلل المحرك من سرعته.
- لا تقصوا بدون تهوئة ملائمة.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم A بالنسبة الى معلومات عن أقراص الشد.

مناشير المعادن قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل منشار المعادن. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

مناشير القص الحار، يقصد بها عادة مناشير قص او مناشير حارقة بواسطة عجلات احتكاك. الماكينة قد تكون جافة أو رطبة، ذات سرعة عالية او بطيئة وتشغل يدويا او تلقائيا.

إعملوا:

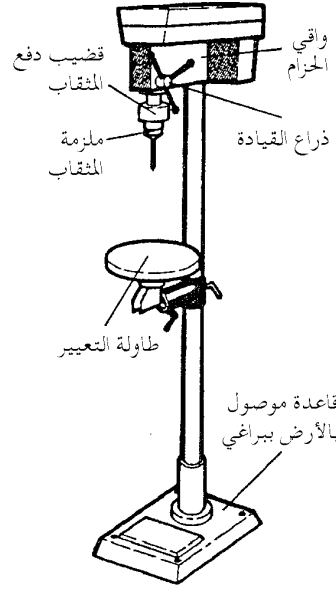
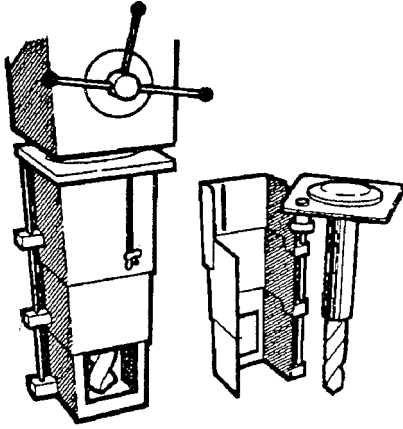
- البسوا نظارات وقائية.
- ركبوا وقاية للأذنين.
- عالجوا وخذنوا أقراص القص حسب تعليمات المنتج.
- إفحصوا احتمال أضرار في الأقراص قبل التركيب.
- تأكدوا من أن سرعة الماكينة مناسبة لسرعة العمل المذكورة على القرص.
- تأكدوا من أن مثبتات القاعدة متوازية وأن القطر صحيح (على الأقل ¼ من قطر القرص).
- استخدموا اسفنجات عندما يتم تزويدها مع الأقراص.
- شدوا المادة بقوة في المكان أثناء استخدام أقراص القص غير مشدودة.



استخدموا واقى وقائي مركب بصورة صحيحة الذي يغطي على الأقل نصف قرص القص.

مثقاب عمودي ومثقاب ملزمة

- حافظوا على الأرضية حول المثقاب وهي نظيفة من الزيوت والشحم.
- حافظوا على منطقة العمل نظيفة من الشظايا، الأدوات والمواد.
- حافظوا على الواقيات في مكانها وحسب ترتيب العمل.



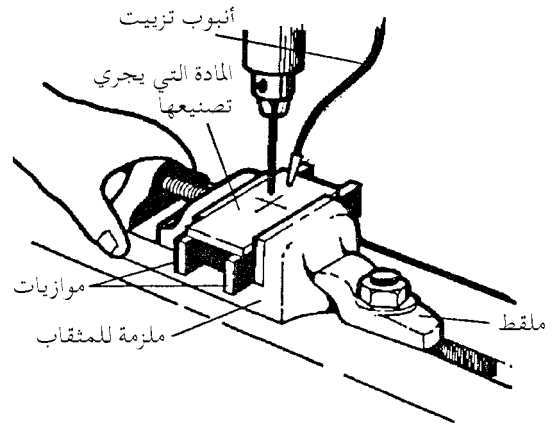
المثقاب عمودي ومثقاب الملزمة قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقبتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل المثقاب. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) طاقم M01 بالنسبة إلى الوقاية العامة.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- غطوا شعرا طويلا لتفادي علقها بأجزاء متحركة.
- تأكدوا من أن لمثقاب الملزمة هنالك مقبس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول.
- استخدموا فرشاة أو مجراف خاصة لإزالة الشظايا.
- أزيلوا شظايا من الثقب.

لا تعملوا :

- لا تلبسوا ملابس متحررة أو تربطوا ربطات عنق. إطووا الأكمال إلى ما فوق الكوع لتفادي علقها بالأجزاء المتحركة.
- لا تنزبنوا بالخواتم، الساعات، سلاسل أو تلبسوا قفازات أثناء العمل بمثقاب الملزمة. غطوا الشعر الطويل.
- لا تعيروا السرعة أو تجروا قياسات وتعيريات حتى تتوقف الماكينة عن العمل تماما.
- لا تتركوا مفتاح اللقمة في علاقة المثقاب أبدا.
- لا تمسكوا المادة بيدكم أثناء إجراء ثقب أكبر من قطر 12 ميليمترا.
- لا تضعوا الأيدي تحت المادة التي يجري ثقبها.
- لا توقفوا دورة المغلاق في المحور باليدين.
- لا تزيلوا لقمة مكسورة بالمثقب أو بالمطرقة.
- لا تتركوا مثقاب ملزمة يعمل دون رقابة.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M07 بالنسبة إلى معلومات عن سرعات القص.



- قللوا ضغط الثقب في لحظة اختراق المثقاب للمادة. الأمر من شأنه منع جذب المثقاب إلى داخل المادة وكسرها.
- حافظوا على اللقمة (الجزء اللولبي الحاد من المثقاب) وهي نظيفة وحادة.

الفأرات

- تأكدوا من أن الملزمة، العدة وجهاز الدفع موصولة بشكل آمن.
- تأكدوا من أن طاولة التمرير، تمرر رأس الأداة والقطع العاملة بالشكل الصحيح.
- قفوا الى جانب (موازي) لحركة القص وليس أمامها.
- تفادوا تطاير الشظايا. استخدموا واقي معدني او شاشة شبكية دائما.
- استخدموا فرشاة او مجرفة المعدة لذلك لإزالة الشظايا.
- حافظوا على الأرض حول المثقاب في حالة نظيفة من الزيوت والشحم.
- حافظوا على منطقة العمل خالية من الشظايا، الأدوات والمواد.

لا تعملوا :

- لا تزيلوا شظايا او تميلوا على الطاولة أثناء تحرك جهاز الدفع.
- لا تعيروا الماكينة أثناء عملها.
- لا تستخدموا براغي وعزقات ذات لولبة مهترئة لضبط مثبتات العمل.

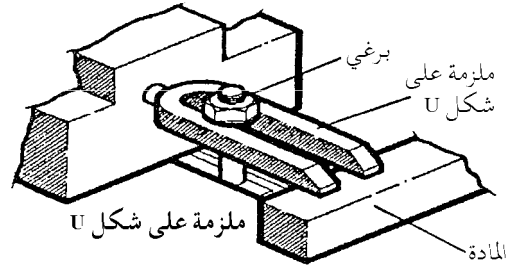
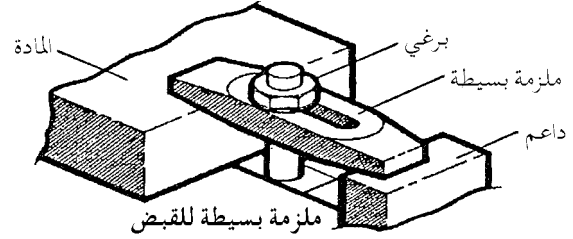
لا تتركوا ماكينة الفأرة تعمل دون رقابة

لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M07 بالنسبة الى معلومات عن سرعات القص.

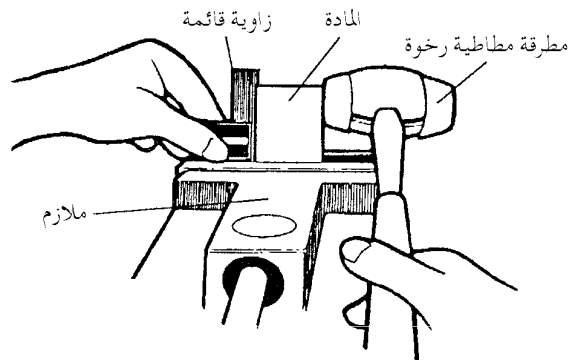
الفأرات قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل الفأرات. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا من أن للفأرة قابس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول اليه.
- أمنوا المادة التي يتم شحذها بملزمة الفأرة، الموازيات، المقابض او المثبتات والبراغي.



- تأكدوا من أن المادة مركبة بزوايا قائمة.

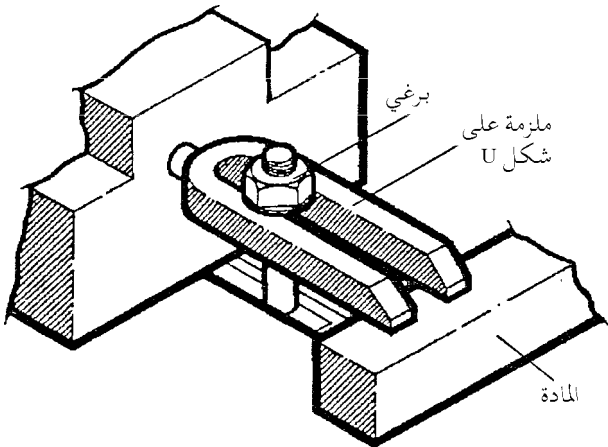


المشاهد

تثبيت المادة على الطاولة

تأكدوا من أن:

- المثبتات موجودة بمكانها وهي تمسك بالمادة بحيثية لا تتيح لها الإفلات والخروج من المعيار.



- إمسكوا طرف الملزمة على شكل U على المادة.
- ينبغي رمي البراغي والعزقات التي اهترئت لوليبيتها.
- المادة مركبة بزواوية قائمة.

لا تعملوا :

- لا تلبسوا قفازات، خواتم، ساعات او ملابس متحررة.
- لا تجروا تعبيرات أثناء عمل ماكينة الشد.
- لا تتركوا ماكينة الشد تعمل دون رقابة.

المشاهد قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل المثاقب. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

تعمل ماكينات الشد مثل ماكينة الفأرة، عدا أن طاولة العمل تتحرك نحو الأمام والخلف بينما جهاز القص ثابت.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا من أن لماكينة الشد قابس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول اليه.
- استخدموا فرشاة او مجرفة المعدة لذلك لإزالة الشظايا.
- تأكدوا من أن جميع الواقيات في مكانها وهي بحالة جيدة.
- تأكدوا من أن مسامير التوقف موجودة في مكانها على طاولة ماكينة الشد.
- أمنوا الملازم الوقائية في أماكنها الصحيحة.
- تأكدوا من أن كل الجهاز يعمل بحرية. وتأكدوا من أن هنالك فسحة كافية بين المادة وإطار ماكينة الشد.
- أمنوا قابض الجهاز، الجهاز والمسار العرضي في الأماكن الصحيحة الخاصة بهم.
- تأكدوا من أن قضيب الدفع وقطعه موجودة في مكانها وبحالة جيدة.
- تأكدوا من أن الماكينة تعمل أثناء استخدام فاصل التروس المغناطيسي.
- استخدموا أدوات القص المناسبة.
- حافظوا على الماكينة مزينة جيدا.
- حافظوا على الأرض حول ماكينة الشد في حالة نظيفة من الزيوت والشحم.
- حافظوا على منطقة العمل خالية من الشظايا، الأدوات والمواد.
- استخدموا أجهزة رفع لنقل المادة على ماكينة الشد.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم B.

ماكينات الفرز

- أبعادوا الطاولة قدر المستطاع عن المادة أثناء تثبيتها لتفادي الجروح بأيديكم.
- إحفظوا الأيدي، الفراشي، والخرق بعيدا عن السكين أثناء دورانها.
- استخدموا فرشاة او مجرفة المعدة لذلك لإزالة الشظايا.
- أبدلوا بشكل مستديم أسطح معينة للقص.
- حافظوا على أدوات القص مشحذة وبحالة جيدة.
- حافظوا على منطقة العمل خالية من الشظايا، الأدوات والمواد.
- حافظوا على الأرض حول ماكينة الفرز في حالة نظيفة من الزيوت والشحم.
- استخدموا أجهزة رفع لنقل المادة على ماكينة الفرز.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم B.
- تأكدوا من أن الأمور التالية تؤخذ بالحسبان:
 - المادة التي تودون تصنيعها.
 - الإنجاز المطلوب.
 - قوة الماكينة وصلابة المادة المصنعة.
 - نوع أداة الفرز.
 - عمق الفرز.

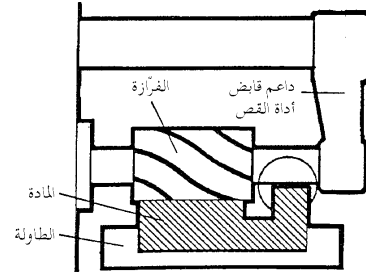
لا تعملوا :

- لا تحاولوا التركيب، أو تجروا قياسات وتعبيرات حتى تتوقف ماكينة الفرز عن العمل تماما.
- لا تشغلوا قوة زائدة على ماكينة الفرز أو أثناء دفع المادة. الأمر من شأنه التسبب بكسر آلة الفرز. أجزاء متطايرة قد تسبب جروحا بالغة.
- لا تنكروا أو تقتربوا من أداة الفرز أثناء دورانها. حافظوا على أيديكم على بعد 30 سنتيمترا على الأقل من أداة الفرز أثناء دورانها.
- لا تضعوا الأيدي على الطاولة المتحركة.
- لا تعيروا الماكينة أثناء عملها.
- لا تستخدموا صفحات الفراغات من الورق لفحص الفراغ بين أداة الفرز والمادة.
- لا تزحزحوا أذرع التشغيل دون أن تعرفوا ما هي وظائفها وأي عمل يجرى بواسطتها.

ماكينات الفرز قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل المئاقب. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا من أن لماكينة الفرز قابس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول اليه.
- تأكدوا من أن المادة وأداة القص مركبة بالطريقة الوقائية قبل الشروع بإجراء الفرز.
- استخدموا فرشاة او مجرفة المعدة لذلك لإزالة الشظايا.
- قبل الشروع تأكدوا من أن:
 - جميع الواقيات في مكانها.
 - المادة مركبة بطريقة آمنة في مكانها.
 - البراغي التي تمسك المادة موجودة بعيدة عن أداة القص.
 - الأدوات والداعمات مثبتة جيدا في مكانها.
 - ضوابط الطاولة مؤمنة جيدا.
 - الأذرع وجميع براغي الدفع موجودة بحالة الحياد.
 - الطاولة خالية من المواد، الأدوات ومادة أخرى غير منضبطة.
 - قابض أداة القص وداعمها قريبين من المادة.



- ركبوا المادة بالملزمة التي تم برغيتهها أو أنها مقبوضة بواسطة مغناطيس الى الطاولة. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم G بالنسبة الى الأدوات اليدوية.
- إمسكوا أداة القص للفرز بخرقة لتفادي التخديش أثناء المعالجة.

المخارط

المخارط قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتم إرشادا وتدريباً قبل الشروع بتشغيل المثاقب. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقائية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا من أن لماكينة الفرز قابس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول اليه.
- مركزوا العمل لثقب مركزي كافي العمق لتلقي دعم جيد أثناء الدوران.
- عبروا الاداة وقابض الاداة بكيفية يكونون بها أعلى قليلا من المادة المصنعة.
- استخدموا أجهزة رفع لنقل رأس الخراطة والمادة على ماكينة الخراطة. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقائية طاقم B.
- تابعوا تفاصيل العمل بالنسبة الى السرعة، الدفع وعمق قص المواد أثناء الدوران.
- أزيلوا مفتاح رأس ملزمة للمخرطة فورا بعد تعبير الرأس.
- استخدموا واقي أثناء تشغيل المخرطة تلقائيا او نصف تلقائي.
- حافظوا على اجزاء نقل الطاقة.
- أزيلوا جميع الأدوات، أجهزة القياس واشياء أخرى من القاعدة او طاولة المخرطة قبل تشغيل الماكينة.
- تأكدوا من أن الواقيات الثابتة ضد الشظايا ووسائل التبريد موضوعة في مكانها.
- إفصلوا تزويد الطاقة الكهربائية للمحرك قبل تركيب أو إزالة قطع.
- أوقفوا عمل المخرطة قبل إجراء أي قياسات.
- استخدموا فرشاة او مجرفة المعدة لذلك لإزالة الشظايا.
- حافظوا على منطقة العمل خالية من الشظايا، الأدوات والمواد.
- حافظوا على الأرض حول ماكينة الخراطة في حالة نظيفة من الزيوت والشحم.

البرادة

هذه المرحلة تتم يدويا. احذروا بشكل خاص كون الأمر يؤدي الى الوصول فوق المادة أثناء دورانها.

1. غطوا طاولة المخرطة بالورق.
2. عبروا سرعة تشغيل المخرطة ضعف السرعة أثناء دورانها الاعتيادي.
3. عبروا المادة بحرية بين المراكز. إن أمكن، استخدموا نقطة مينة كمركز أثناء دورانها.
4. إفصلوا البرغي المتقدم بواسطة وضع ذراع المرحلة الى الخلف في وضع الحياض.
5. اختاروا مخرطة مناسبة او مبرد ذات مقبض مثبت حسنا.
6. إمسكوا المبرد باليد اليسرى، مع استخدام اصابع اليد اليمنى لموازنة وقيادة المبرد الى النقطة. الأمر من شأنه التسبب أن الأذرع والأيدي تكون بعيدة من رأس ملزمة المخرطة.
7. حركوا المبرد على طول المادة بعد كل مرحلة بحيثية يكون كل قص مشاركا لنصف عرض المبرد.
8. استخدموا حركات مبرد طويلة، بتفعيل الضغط نحو الامام فقط.
9. استخدموا حوالي 40 مرحلة للدقيقة.
10. نظفوا المبرد المسدود بواسطة فرشاة مبراد او مبرد يدوي وحكوا أسنان المبرد بقليل من الكلس.

لا تعملوا :

- لا تلبسوا قفازات، خواتم، ساعات او ملابس متحررة.
- غطوا الشعر الطويل.
- لا تتكئوا على الماكينة. قفوا منتصبين، مع الحفاظ على الوجه والعينين بعيدا عن الشظايا المتطايرة.
- لا تضعوا الأيدي على المادة أثناء دورانها على المخرطة.
- لا تستخدموا الساعات والمقاييس على المادة أثناء عمل الماكينة.
- لا تجروا قواطع عميقة في مادة رقيقة وطويلة. الأمر من شأنه التسبب بالتواء المادة وإطارتها من المخرطة.
- لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقائية طاقم M07 بالنسبة الى معلومات عن سرعات القص.

المشاهد

- ضعوا قطعة ورق أطول من المادة في مركز الملزمة.
- ضعوا المادة على الورق وشغلوا الملزمة المغناطيسية.
- تأكدوا من أن الملزمة المغناطيسية بالحقيقة تعمل بواسطة محاولة إزالة المادة من الملزمة.
- تأكدوا من أن القرص ينظف المادة قبل الشرح.
- دعوا قرص شحذ جديد أن يدور لمدة دقيقة على الأقل قبل دمج القرص داخل المادة.
- قفوا بجانب واحد من القرص قبل بداية الشحذ.
- أوقفوا سيولة سائل التبريد قبل إيقاف القرص لتفادي التسبب بخلل بالتوازن.
- حافظوا على منطقة العمل خالية من الشظايا، الأدوات والمواد.
- حافظوا على الأرض حول ماكينة الشحذ في حالة نظيفة من الزيوت والشحم.

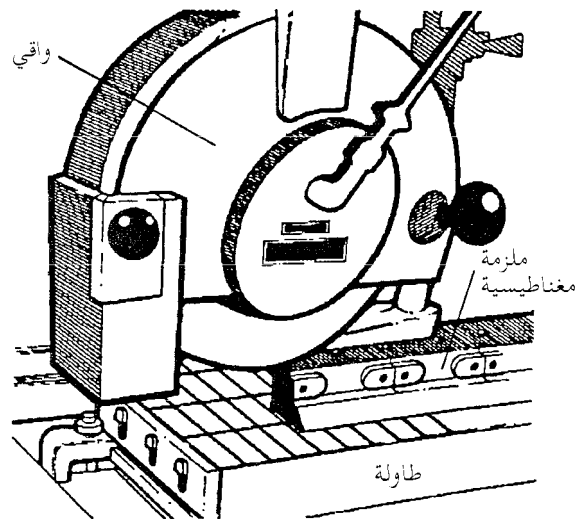
لا تعملوا :

- لا تشغلوا قرص شحذ بسرعة أكبر من السرعة الموصى بها المشار إليها على القرص.
- لا تنظفوا الملزمة المغناطيسية، ركبوا أو أزيلوا المادة حتى يتوقف القرص توقفا كاملا.
- لا تقوموا بشحذ مادة لم يعد القرص من أجلها.
- لا تقوموا بشحذ بدون تهوية مناسبة.
- لا تشغلوا الماكينة حتى يوضع الواقى في مكانه.
- لا تقفوا مباشرة مقابل القرص الشاحذ أثناء بداية الشحذ.
- لا تقموا المادة داخل القرص.

المشاهد قد تكون خطيرة إذا ما استخدمت بطريقة غير صحيحة. إقرأوا كتيب تعليمات التشغيل بتمعن. تأكدوا من أنكم قد فهمتم التعليمات وتلقيتهم إرشادا وتدريباً قبل الشرح بتشغيل المثاقب. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

إعملوا:

- ركبوا نظارات وقائية.
- تأكدوا من أن لماكينة الشحذ قابس تشغيل/إطفاء في مكان سهل الوصول اليه.
- إفحصوا قرص الشحذ قبل تركيبه. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01.
- تابعوا تعليمات المنتج بالنسبة لتركيب قرص الشحذ. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم A02.
- حافظوا على واقى على كل القرص.
- تأكدوا من أن واقى القرص يغطي على الأقل نصف القرص الشاحذ.



- نظفوا الشظايا من على أسطح المادة التي تتلامس مع الملزمة المغناطيسية.
- نظفوا الملزمة المغناطيسية بخرقة ومن ثم امسحوها بكف يديكم.

معالجة حرارية

- قفوا الى أحد الجوانب أثناء إشعال فرن الغاز أو الزيت الثقيل.
- تأكدوا من الماء لا يلوث الزيت أثناء التبريد. أي رطوبة تتلامس مع الزيت قد تسبب الانفجار.
- استخدموا زرديات مناسبة لإجراء العمل تأكدوا من ان الزرديات جافة قبل إزالة مادة التبريد من الإناء الفحمي.
- تأكدوا من إضافة مواد مبيدة للبكتيريا وللظريات لسائل التبريد.
- قوموا بتغطية أواني التبريد حال عدم استخدامها.
- نظفوا تسربات زيت فوراً، بواسطة اسفنجة غير قابلة للاشتعال.
- حافظوا على منطقة العمل، القوالب، السلال والأواني وهي نظيفة من تلوث الزيت قدر المستطاع.
- إغسلوا الأيدي باهتمام بعد العمل، في الإستراحات (خصوصاً قبل الوجبات)، قبل الانتقال الى عمل آخر أو قبل الذهاب الى المراحيض.
- إحصلوا على مساعدة لكل حالة جرح أو خدش في البشرة. حافظوا على البشرة من التلوث بواسطة كريمات مناسبة.
- أعدوا تقرير لمدير العمل وتلقوا مساعدة طبية عندما يكون شك أو أنكم تعانون من مشاكل بالجلد.

لا تعملوا :

- لا تتنفسوا الدخان المنبعث من تسخين السائل.
- هذه المحاليل قد تحتوي على سيانيد الصوديوم، الذي يسبب تسمماً قاتلاً.
- لا ترتدوا ملابس متشربة بالزيوت أو تضعوا خرقة مع زيوت في جيوبكم.
- لا تدخلوا مأكلاً أو مشرباً الى مناطق يتم فيها تخزين أو تستخدم فيها زيوت التبريد.
- لا تدخلوا ملابساً ملوثة بالزيوت الى مناطق فيها مأكلاً ومشرباً.

عملية المعالجة الحرارية تتطلب تبريداً كجزء أساسي من المرحلة. تحتوي سوائل التبريد عادة على زيوت معدنية، أو محاليل ملحية مذابة على أساس مائي. وسائط التبريد أقل تأثيراً تستخدم تياراً غازياً أو تياراً هوائياً، أو ببساطة هواء عادياً. لاحظوا جدول البيانات (INFOGRAM) الوقاية طاقم M01 بالنسبة الى الوقاية العامة.

عملية التبريد تبدي مختلف الأخطار على صحة العاملين. وهي تشمل العمل بحرارة عالية وأخطار الحريق والانفجار. ينبغي الأخذ بالحسبان ميزات المبرد، إضافة الى البرمجة، المبنى، المكان، الرقابة، المحافظة والصيانة على الضاغط بذاته، للتقليل من هذه الأخطار.

تجري عمليات التبريد أحياناً متقاربة بعد إذابة الشحم بمذيبات التي تحتوي على الكلور أو مركبات مذيبة مائية.

أجهزة المعالجة الحرارية ينبغي تشغيلها فقط بواسطة عمال مدربين جيداً.

تابعوا تحذيرات الأمان هذه أثناء جميع أعمال المعالجة الحرارية:

إعملوا:

- أثناء العمل مع معادن ساخنة قوموا بتركيب واقي للوجه، نظارات وقائية، قفازات وملابس مضادة للنار. زيوت التبريد قد حارة جداً (أكثر من 100°) كون حرارة الزيت ترتفع أثناء التبريد. رش الزيوت والتلامس مع البشرة يسبب الكي.
- تفادوا تلامس الزيوت مع البشرة بواسطة لبس قفازات وملابس واقية. كريمات لحماية البشرة تمنح حماية إضافية معينة.
- قبل تشغيل الفرن، إحصوا أن جميع وسائط الوقاية، مثل صمامات فصل تلقائية، مقابس هوائية ومنافذ الإنبعاث تعمل كما يرام.
- تأكدوا أنه في منطقة التبريد هنالك تهوية كافية للحفاظ على أبخرة الزيوت في المستويات المنصوح بها.
- تابعوا تعليمات المنتج بالنسبة لإشعال الفرن.