



اداره المعامل الهندسية



دواعي الأمان في إدارة الماكينات والعمل عليها

- عند إعداد الماكينة للعمل على قياس مخصص يراعى إيقاف الماكينة تماما قبل بدء ضبطها.
- احترس من مسح أو تنظيف أو إصلاح الماكينات أثناء دورانها التأكّد من عدم دورانها أوتوماتيكيا أثناء التنظيف.
- ارتدي القميص نصف كم ولا تعتمد على لف كم القميص الطويل عند العمل على الآلات المتحركة لأنه عرضه للاشتباك.
- يمكن ارتداء القمصان ذات الأكمام الطويلة المحكمة على الرسغ في الأعمال الأخرى غير العمل على الآلات الدائرية.
- عدم ارتداء الخواتم أو الميداليات أو ساعات اليد لمنع خطر الصدمات الكهربائية.
- يجب أن تغسل ملابس العمل باستمرار كوقاية للجلد من الالتهابات والعدوى.
- عدم ارتداء الكوفيه أثناء إدارة الماكينة لأنها معرضة للاشتباك.



اداره المعامل الهندسيه



مخاطر الكهرباء

تنشأ معظم أخطار التيار الكهربائي من التعامل لغير الفنيين للتجهيزات والآلات الكهربائية، لذلك يتحتم على فنيين الكهرباء المتخصصين من واقع تأهيلهم التعليمي والتدريب تفادي مصادر الخطر وإزالتها فوراً ، ولوقاية المنتجين وجميع العاملين في مجال الكهرباء من المخاطر والحوادث المحتمل حدوثها، لذلك يجب إتباع إرشادات السلامة والصحة المهنية التالية:

- 1 . نظراً لأن التيار الكهربائي الذي شدته 13 مللي أمبير يسبب لدى انسيابه خلال الجسم تقلصات عضلية، فانه يتحتم تأريض الأجزاء الواقعة تحت جهد أعلى من 25 فولت تيار متغير، أو 60 فولت تيار مستمر، أو منع تلامسهما بعضهما البعض مباشرة على الإطلاق.
- 2 . لتفادي منع الأخطار الناشئة عن التيار الكهربائي، ضمان ألا يتم إطلاقاً العمل دون داع على الأجزاء الواقعة تحت جهد ثانوي أو جهد أقل من الجهد المقنن، وإذا لم يمكن تنفيذ العمل مع انعدام الجهد، فإنه يجب أن يقوم بالعمل، فني متخصص مؤهل مع استخدام معدات وملابس معزولة جيداً.
- 3 . ينبغي توصيل الأجزاء القابلة للتوصيل، والغير حاملة لجهد كهربائي بموصل حماية منخفض للمقاومة، ويتحتم مراعاة تعليمات إجراءات الحماية الخاصة بهذه الحالة.
- 4 . عدم استخدام سوى وسائل التشغيل والمواد التي تتوافق مع اللوائح الخاصة بهذه الحالة.
- 5 . معاينة التجهيزات باستمرار أثناء العمل.
- 6 . استخدام معدات تحقق متطلبات الأمن والسلامة.
- 7 . يجب أن تتوفر أجهزة القياس اللازمة لإجراء الفحوص والاختبارات الهامة مثل التيار، الجهد، مقاومة العزل، ومقاومة التأريض.
- 8 . التأكد من وجود المواد العازلة على الأجهزة والمعدات الكهربائية وكسوتها بغلاف واقى في حالة عدم وجوده عليها.
- 9 . الاختبار الدوري لوسائل الحماية للتأكد من صلاحيتها وخلوها من الأعطال مثل تمزق العوازل - لفائف المحركات ... وغيرها.
- 10 . استخدام الجهد الكهربائي المنخفض (أقل من 42 فولت) في العدد اليدوية والأدوات الكهربائية المعرضة لمخاطر معينة.

مدير إدارة المعامل
ك/ عبير صالح الطوخي



اداره المعامل الهندسية



- 11 . إيقاف تشغيل المعدات والأجهزة الكهربائية المعيبة وإصلاحها بأسرع وقت ممكن.
- 12 . توعية جميع المنتجين بمخاطر الكهرباء، وطرق الوقاية منها، وأهمية التزامهم بقواعد وتعليمات السلامة، واستخدام معدات الوقاية الشخصية.
- 13 . عدم لمس خطوط نقل الكهرباء العلوية المتقطعة، حتى يتم فصل التيار عنها، وإبلاغ عن أي عطل كهربائي للمسئول بسرعة.
- 14 . التوصيل بين غلاف الجهاز الكهربائي الموصل للتيار ولوح أرضي ذو مقاومة منخفضة جداً بواسطة سلك يوصل بالأرض، بهدف فصل التيار عندما يزيد عن الحد المسموح به في حالة حدوث ملامسة .. ويسمى بالعزل الأرضي.
- 15 . عزل الأجهزة التي تعمل بالضغط العالي عن بقية الأجهزة، ووضع اللوحات التحذيرية والإرشادية، وعدم السماح لغير المختصين بالوصول إليها.
- 16 . إبعاد المواد سريعة الاشتعال (الغازات - الكيماويات ... وغيرها) عن مواقع الأجهزة الكهربائية خوفاً من حدوث الحرائق.
- 17 . تبريد بعض الأجهزة الكهربائية (المحولات) بالسوائل المناسبة لخفض درجة حرارتها، وعدم تعرض الأجهزة الكهربائية ومكوناتها للرطوبة والغبار والغازات.
- 18 . توفير أجهزة ومعدات إطفاء الحريق المناسبة وتوزيعها بشكل يغطي جميع أماكن العمل وخاصة الخطرة منها.
- 19 . للوقاية من الكهرباء الساكنة يجب استخدام المواد غير المولدة للكهرباء الساكنة، والحد من تولد الشحنات السالبة، برش المواد برذاذ من السائل الملائم لذلك، بهدف تسريب الشحنات إلى الأرض.