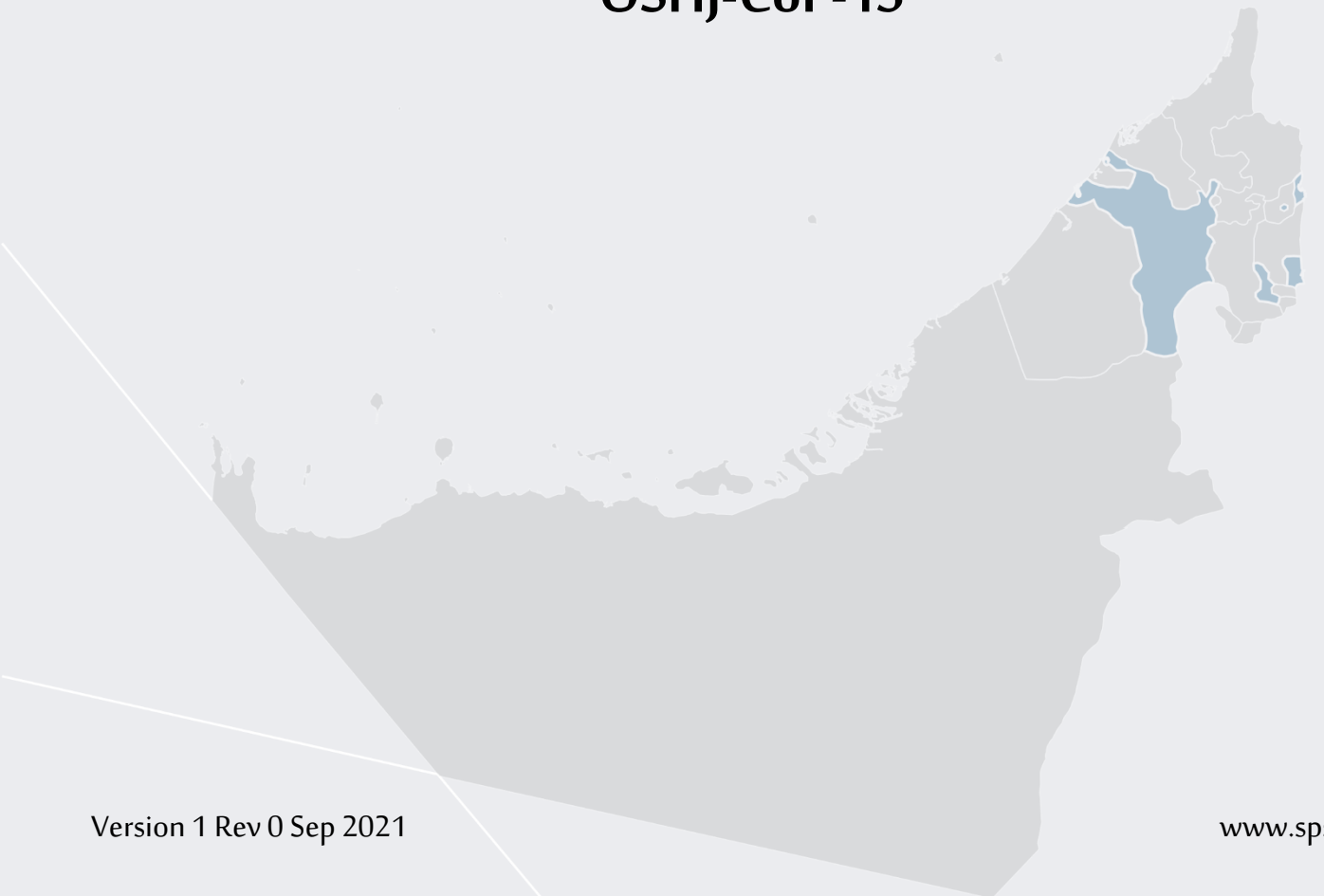
نظام الشارقة للسلامة والصحة المهنية
Occupational Safety & Health Sharjah

حكومة الشارقة
هيئة الوقاية والسلامة
Government of Sharjah
Prevention And Safety Authority

دليل الممارسة المهنية

معدات العمل الآمنة

OSHJ-CoP-13



Version 1 Rev 0 Sep 2021

www.spsa.shj.ae

جدول المحتويات

1 المقدمة 2
2 الغرض والنطاق 2
3 التعريفات 2
4 الأدوار والالتزامات 3
4.1 التزامات الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة 3
4.2 التزامات العامل 3
5 المتطلبات 3
5.1 تقييم المخاطر 4
5.2 شراء المعدات 4
5.3 تركيب المعدات 5
5.4 استخدام المعدات 5
5.4.1 أخطار معدات العمل 5
5.4.2 أجهزة التحكم في معدات العمل 6
5.4.3 حواجز حماية معدات العمل 7
5.5 فحص معدات العمل 7
5.5.1 عمليات الفحص الأولية 7
5.5.2 فحص ما قبل الاستخدام 8
5.5.3 إعادة الفحص 8
5.5.4 الفحص والاختبار الرسمي 8
5.5.5 الاعتبارات الأخرى لعمليات الفحص 8
5.6 الصيانة 9
5.6.1 الصيانة الروتينية أو الصيانة الوقائية المُخطّطة 9
5.6.2 الصيانة التصحيحية أو صيانة الأعطال 9
5.6.3 المخاطر المتعلقة بالصيانة 9
6 التدريب 10
7 الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها 11
8 المراجع 11
9 سجل تعديلات الدليل 12

1 المقدمة

معدات العمل يُقصد بها أي آلات أو أجهزة أو تجهيزات أو أدوات أو تركيبات مستخدمة في العمل، ويعد تزويد العمال بمعدات العمل المناسبة والكافية أمرًا في غاية الأهمية، فهو يسمح لهم بأداء واجباتهم بأمان وفعّالية.

يجب على الجهة التأكد من إدارة المخاطر المتعلّقة بمعدات العمل من خلال اختيار المعدات وشراءها وتركيبها وفحصها وصيانتها وتوفير المعلومات والتعليمات للموظفين إلى جانب الإشراف علهم وتدريبهم.

2 الغرض والنطاق

تم تطوير أدلة الممارسة المهنية لتقديم الدعم للجهات الحكومية والمنشآت الخاصة وذلك عبر توفير المعلومات التي تساعد في الامتثال لمتطلبات نظام الشارقة للسلامة والصحة المهنية، وتمثل المعلومات الواردة في الأدلة الحد الأدنى من المتطلبات المقبولة والواجب اتباعها ،ويمكن للجهات الحكومية والمنشآت الخاصة تطبيق متطلبات أعلى من المذكورة في الأدلة، ولكن ليس من المقبول تطبيق ممارسات أقل منها.

3 التعريفات

الجهات الحكومية:	الدوائر أو الهيئات أو المؤسسات الحكومية وما في حكمها في الإمارة.
المنشآت الخاصة:	المؤسسات والشركات والمشروعات والأنشطة الاقتصادية العاملة في الإمارة بوجه عام.
المخاطر:	مزيج من احتمالية وقوع الأخطار التي تُسبب الخسائر وشدة تلك الخسائر (العواقب.)
إدارة المخاطر	التنبؤ بالمخاطر وتقييمها مع تحديد الإجراءات اللازمة لتجنب تأثيرها أو تقليله.
تقييم المخاطر:	الاجراء المنهجي لتقييم المخاطر الناشئة عن الأخطار في مكان العمل وتطوير تدابير التحكم المناسبة وذلك لتقليلها الى الحد الأدنى المقبول.
الأخطار:	أي شيء يُمكن أن يسبب ضرراً أو خسارة مثل الإصابة أو اعتلال الصحة أو الأضرار التي تحدث في الممتلكات وما إلى ذلك.
الكفاءة:	مزيج من التدريب والمهارات والخبرة والمعرفة التي يمتلكها الشخص وقدرته على تطبيقها لأداء عمله.
معدات العمل:	أي آلات أو أجهزة أو تجهيزات أو أدوات أو تركيبات مخصصة للاستخدام في العمل (سواء بشكل حصري أم لا).
استخدام معدات العمل:	يقصد به أي نشاط يتضمن معدات العمل ويشمل البدء والإيقاف والبرمجة والإعداد والنقل والإصلاح والتعديل والصيانة وتقديم الخدمات والتنظيف.
الصيانة الوقائية:	الصيانة الوقائية المُخطَّطة.

دليل الشركة المُصنّعة: التعليمات والإجراءات والتوصيات المقدمة من الشركة المُصنّعة للتأكد من التشغيل الآمن للمعدات وصيانتها وإصلاحها.

4 الأدوار والالتزامات

4.1 التزامات الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة

- التأكد من أن معدات العمل مناسبة للاستخدام وأداء الغرض المقصود منها والظروف التي سيتم استخدامها فيها.
- التأكد من تحديد جميع المخاطر المتُوقَّعة بالنسبة للموظفين الذين يستخدمون معدات العمل.
- التأكد من توفُّر الموارد اللازمة لتنفيذ تدابير التحكم المُحدَّدة.
- توفير المعلومات والتعليمات للموظفين والإشراف عليهم وتدريبهم على معدات العمل التي يستخدمونها.
- التأكد من أن العاملين مؤهلين لاستخدام معدات العمل.
- التأكد من الحفاظ على معدات العمل في حالة آمنة للاستخدام وفقًا لدليل الشركة المُصنِّعة.

4.2 التزامات العامل

- عدم تعريض نفسه أو غيره للخطر.
- اتباع تدابير التحكم الوقائية للتأكد من تنفيذ أنشطة العمل المرتبطة بمعدات العمل على نحوٍ آمن وتجنب أي مخاطر على صحته.
- التعاون مع صاحب العمل أو من يمثله وتلقي معلومات السلامة والإرشادات والتدريب والالتزام بتعليمات المشرفين.
- فحص المعدات بصريًا قبل الاستخدام والإبلاغ عن أي عيب أو خلل يتعلق باستخدام معدات العمل والذي بمكن أن يؤثر على سلامته أو الآخرين من حوله.

5 المتطلبات

يمكن أن تُعرَّف معدات العمل على أنها أي معدات يستخدمها العمال في أداء عملهم - وبالتالي فإن نطاق معدات العمل واسع للغاية، فلا يمكن سرد جميع معدات العمل التي قد تكون موجودة في مكان العمل، حيث يمكن أن تشمل معدات العمل، على سبيل المثال لا الحصر: المطارق والسلالم والآلات وآلات الحفر والمكابس الكهربائية والمناشير الدائرية والسكاكين وآلات التصوير ومعدات الرفع بما في ذلك الرافعات والشاحنات الصناعية مثل الرافعات الشوكية والجرّارات والمركبات الآلية.

تشمل استخدامات المعِدّات، على سبيل المثال لا الحصر: بدء تشغيل المعدات أو إيقافها، وإصلاحها وتعديلها وصيانتها والحفاظ عليها وتنظيفها ونقلها .

5.1 تقييم المخاطر

يجب على الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة تقييم المخاطر المرتبطة بمعدات العمل واتخاذ جميع التدابير الوقائية الممكنة عمليًا للتأكد من سلامة وصحة العمال وغيرهم ممن يمكن أن يتأثروا بأنشطة العمل. ينبغي أن تراعي عملية تقييم المخاطر العوامل التالية، على سبيل المثال لا الحصر:

- معدات العمل التي يتم توفيرها لغرض الاستخدام في مكان العمل، مع مراعاة المخاطر التي تتضمنها عند بدء التشغيل والإيقاف والبرمجة وضبط الإعدادات والنقل والتعديل والتنظيف.
- عمليات الاختيار والتركيب والصيانة مثل إصلاح معدات العمل وجاهزيتها.
- حماية العمال من الأجزاء المتحركة أو المواد أو الأشياء المقذوفة مثل الحماية عن طريق الحواجز
- فصل وتقييد إمكانية الوصول إلى معدات العمل التي تتضمن مخاطر مُحدَّدة.
- المعلومات والتعليمات والإشراف والتدريب.
- توفير معدات الوقاية الشخصية.
- إجراءات حالات الطوارئ والاستجابة لها.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول تقييم المخاطر في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-01: إدارة المخاطر والتحكم فيها.

5.2 شراء المعدات

يجب على الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة، قبل شراء المعدات، التأكد من أن المعدات آمنة بحكم طبيعتها ومناسبة للاستخدام المرجو منها، حيث يجب أن يقدم مُورِّد المعدات معلومات وافية بشأن أي مخاطر متضمنة وتدابير التحكم اللازمة للحد من هذه المخاطر، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- أدوات التحكم المُثبَّتة، مثل مفاتيح التشغيل/الإيقاف، وكيفية أدائها لوظيفتها المستهدفة.
- حواجز حماية المعدات التي يتم توفيرها لمنع الوصول إلى المكونات المتحركة.
- مستويات الضوضاء والاهتزاز للمعدات التي من شأنها تهديد صحة العاملين، وتوفير المعلومات الضرورية حول كيفية التحكم في تأثيرات الضوضاء والاهتزاز في حال لم يكن ممكنًا خفض مستويات الضوضاء والاهتزاز إلى المستوى المقبول.
- أنظمة الإنذار التحذيرية.
- كيفية التحكُّم في أي تسرب محتمل للمواد الخطرة.

5.3 تركيب المعدات

يجب أن تضمن الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة أن يتولى تركيب وتشغيل المعدات أحد الأشخاص المؤهلين، ويجب على الشخص المؤهل التأكد مما يلي:

- تركيب المعدات حسب دليل الشركة المصُنِّعة.
- اختبار المعدات وأنها آمنة للاستخدام.

5.4 استخدام المعدات

يجب على الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة توفير المعلومات والتعليمات والإشراف والتدريب على كيفية استخدام المعدات، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- معلومات عن أي مخاطر لا يمكن إزالتها من خلال تدابير التحكم.
- ميزات أو أجهزة السلامة المثبتة على المعدات وكيفية استخدامها.
- متطلبات الصيانة والإصلاح.
- متطلبات الأدوات الخاصة لاستخدام المعدات أو صيانتها.
- معدات الوقاية الشخصية التي يجب ارتداؤها عند تشغيل الجهاز.
- حالات الطوارئ.

5.4.1 أخطارمعدات العمل

- الانحشار - يمكن أن تحدث الإصابات بسبب انحشار القدمين واليدين أو المجوهرات أو الملابس أو الشعر مع الأجزاء الدوارة من المعدات، مثل المثقاب والمغازل والأعمدة الدوّارة.
- السحب للداخل أو الانحباس- يمكن أن تحدث الإصابات بسبب السحب لداخل المعدات أو في نقاط التقاء الأجزاء الدوّارة في المعدات والآلات، حيث يمكن أن تنشأ مواضع الانحباس بين التروس أو البكرات، أو قد يلتقي أي حزام متحرك أو سلسلة بأسطوانة أو عجلة مسننة.
- السحق - يحدث ذلك عندما ينحشر الجسم أو أحد الأطراف بين أجزاء الماكينة، أثناء تحركها أو إغلاقها أو تمريرها، وجسم آخر ثابت مثل الجدار أو أي جزء ثابت من الآلة.
- القطع - يحدث ذلك عندما يعلق الجسم أو أحد الأطراف في حركة القص/القطع بواسطة جزأين أو أكثر يتحركان أمام بعضهما البعض، مثل حركة المقص، أو بين جزء متحرك وسطح ثابت، مثل حركة المقصلة.

- الاصطدام - الإصابات التي تحدث عندما يصطدم الجسم بأيٍ من أجزاء الآلات المتحركة، وتشمل الآلات التقليدية التي تشتمل على مخاطر التعرض للإصابة الناجمة عن الاصطدام كل من آلات الطحن والمكابس ذات العجلات الطارئة.

- الاحتكاك أو (التآكل) - يمكن أن يؤدي التلامس مع الأسطح الحادة أو الكاشطة (abrasive surfaces)، التي تعمل عادة بسرعة عالية، إلى حدوث حروق ناتجة عن إصابات الاحتكاك و التآكل.

- الاختراق أو الثقب - الإصابات التي تسببها الأجسام الحادة التي تخترق الجلد مثل آلات الخياطة وقاذف المسامير والمثاقب.

- القطع أو البتر - الإصابات الناتجة عن ملامسة شفرات القطع أو الحواف الحادة.

- تطاير المواد - الإصابات التي تسببها الأجسام المتطايرة مثل الشرر أو الشظايا أو المعادن المنصهرة أو المكونات (الأجزاء) المكسورة التي يتم قذفها خارج الماكينة، كما يُعد تطاير السوائل بالضغط العالي سببًا محتملًا آخر للإصابة ضمن هذا التصنيف، فقد يتسبب ثقب خرطوم هيدروليكي في لفظ سائل هيدروليكي تحت ضغط عالٍ.

5.4.2 أجهزة التحكم في معدات العمل

تتعامل أجهزة التحكم مع جوانب مختلفة، ويترتب على استخدامها تداعيات تتعلق بالسلامة بالنسبة لمعدات العمل، ويمكن استخدام أجهزة التحكُّم لبدء تشغيل الآلات أو إيقافها، والتحكم في تحديد المواقع، وزيادة السرعة أو الضغط، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- لابد أن تكون وظيفة جهاز التحكم واضحة للمشغل، وفي حال لم تكن واضحة، فإنه يجب اتخاذ التدابير اللازمة لتقليل مخاطر خطأ المشغلين في معرفة الغرض المقصود منه.

- قد تحتاج بعض المعدات إلى استخدام أجهزة التحكم في إحدى المناطق الخطرة، مع مراعاة ألا يتطلّب تشغيل جهاز التحكم تعريض المستخدم إلى الخطر.

- يجب وضع أجهزة التحكم بشكل يضمن أن يتمكن مشغلو المعدات من رؤيتها من مكان التحكم بحيث لا يتعرض أي من العاملين لخطر الإصابة، فالرؤية المباشرة هي الحل الأمثل، ومع ذلك، فقد لا يكون هذا ممكنًا دائمًا، لذلك، قد يكون من الضروري زيادة نطاق الرؤية باستخدام مرايا أو وسائل بصرية أو أجهزة استشعار أكثر تطورًا، وتشمل الأمثلة كذلك شاشات العرض التلفزيونية أو الحصائر الحساسة للضغط، بالإضافة إلى ذلك، قد يكون من المهم توفير تحذيرات مسموعة و/أو مرئية بأن الجهاز على وشك بدء التشغيل.

- يجب ألا يكون هناك أي احتمال بأن يعمل جهاز التحكم من تلقاء نفسه، كأن يعمل بسبب الجاذبية أو الاهتزاز أو قصور آلية الزنبرك.

- لتجنُّب أن يتفاجأ المشغلون من بدء تشغيل المعدات بشكلٍ مباغت دون سابق انذار، يُمنع تشغيل المعدات إلا من خلال التفعيل المقصود لجهاز التحكم، مثل الاستعانة بجهازي تحكم يدويين.

- لابد أن يتوافر لجميع المعدات جهاز تحكم في الإيقاف عند الضرورة للتأكد من إيقاف الأجزاء المتحركة بصورة كاملة، وليس من الضروري أن يكون إجراء الإيقاف فوريًا، ولكن لغرض التحكم في الوصول إلى الأجزاء الخطرة، لابد أن يُؤخذ

في الاعتبار الوقت الذي تستغرقه المعدات لتتوقف تمامًا، وبمجرد توقفها، يجب ألا يكون بمقدور المعدات أن تبدء التشغيل عن طريق الخطأ.

- في بعض الحالات، قد تتطلب المعدات أيضًا جهاز إيقاف تشغيل في الطوارئ، مثل جهاز إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ المعروف باسم "مفتاح القفل" (kill switch) وهو مفتاح مُصمَّم بحيث يتم تفعيله إذا أصبح المشغل غير قادر على التحكم نتيجة للوفاة أو فقدان الوعي أو إصابته بإعاقة جسدية تمنعه من التحكم .

5.4.3 حواجزحماية معدات العمل

غالبًا ما يكون المقصد من التحكم في المخاطر هو حماية أجزاء الآلات والمعدات التي من شأنها أن تتسبب في وقوع إصابات، وينبغي للجهة مسؤولية منع الوصول إلى الأجزاء الخطرة في معدات العمل، وقد يلزم تطبيق مجموعة من التدابير، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- استخدام حواجز حماية ثابتة ومُؤمَّنة بمسامير أو صواميل وبراغي لتطويق الأجزاء الخطرة التي تحتاج إلى أدوات لإزالتها، ولابد من استخدام أفضل المواد لصناعة حواجز الحماية هذه وتثبيتها، بالإضافة إلى منع الوصول، فقد يتم استخدام حاجز حماية لمنع السوائل الضارة والغبار وما إلى ذلك من التسرُّب والتطاير.
- التحقُّق من أن حواجز الحماية ملائمة للاستخدام وليس من السهل تجاوزها.
- في حال كان العاملون بحاجة إلى الوصول بصورة منتظمة إلى أجزاء الماكينة ولم يكن حاجز الحماية الثابت ذو فعَّالية عملية، يُفضَّل استخدام حاجز حماية تبادلي بالنسبة لتلك الأجزاء، حيث سيضمن هذا عدم إمكانية بدء تشغيل الجهاز قبل إغلاق حاجز الحماية وتوقفه عن العمل في حال تم فتح حاجز الحماية أثناء تشغيل الجهاز. يمكن استخدام أنظمة فصل التيار مثل الأجهزة الكهروضوئية أو الحصائر الحساسة للضغط أو حواجز الحماية الآلية في حال كانت حواجز الحماية الأخرى غير عملية.
- التأكد من أن حواجز الحماية المثُبَّتة تسمح بتنظيف الماكينة وصيانتها بشكلٍ آمن.
- وفي حالة عدم قدرة الحواجز على توفير الحماية الكاملة، استخدم المُوجِّهات والحوامل وعُصي الدفع وما إلى ذلك إذا كان ذلك ممكنًا.

5.5 فحص معدات العمل

5.5.1 عمليات الفحص الأولية

يمكن تركيب معدات العمل بشكلٍ دائم، مثل الغلايات أو أجهزة الطباعة أو معدات العمل التي يمكن نقلها وتتطلب التجميع في كل مرة مثل السقالات، وفي كلتا الحالتين، يُشترط فحص المعدات من قِبل أحد الأشخاص المؤهلين للتأكد من تركيبها بشكلٍ صحيح وأنها آمنة للتشغيل قبل الاستخدام .

5.5.2 فحص ما قبل الاستخدام

يجب على المستخدم فحص المعدات بصريًا قبل كل استخدام، كما يجب تزويد مستخدمي المعدات بالمعلومات والتعليمات والإشراف والتدريب اللازم وفي بعض الحالات توفير تدريب رسمي على كيفية إجراء عمليات الفحص السابقة لكل استخدام.

5.5.3 إعادة الفحص

يمكن أن تتعرض معدات العمل للتلف، والذي يمكن أن يشمل الصدأ والتآكل الكيميائي والاحتكاك والأضرار الناتجة عن الاصطدام وما إلى ذلك، ويمكن أن يؤدي هذا إلى أن تعمل الآلة على نحوٍ غير متوقع وحدوث عطل هيكلي والفشل في احتواء المواد الخطرة والإخفاق في توفير الحماية الكافية بالقرب من الأجزاء الخطرة وخلافه، ولذلك، لابد من فحص المعدات على فترات مختلفة بعد عملية الفحص الأولية.

ينبغي أن يعتمد معدل تكرار عملية الفحص على السرعة التي من المحتمل أن تتلف بها معدات العمل أو أجزائها، وتؤدي بالتالي إلى نشوء مخاطر غير مقبولة .

5.5.4 الفحص والاختبار الرسمي

يجب فحص بعض أنواع المعدات مثل الرافعات بشكل دوري من قِبل أحد الأشخاص المؤهلين.

فيما يتعلق بتكرار عمليات الفحص، ستعتمد الفترات الفاصلة بين عملية فحص على ما يلي:

- المتطلبات القانونية.
- دليل الشركة المصُنِّعة.
- نوع المُعِدّة.
- عدد مرات استخدام المعدات.
- الظروف البيئية التي يتم استخدامها فيها.
- متطلبات الفحص الرسمية المُحدَّدة - تفاصيلها مُدرَجة في أدلة الممارسة المهنية والأدلة الإرشادية في نظام الشارقة للسلامة والصحة المهنية ودليل الشركة المُصنِّعة.

تلتزم الجهة بتسجيل عمليات الفحص والاختبار والاحتفاظ بسجلات لها.

5.5.5 الاعتبارات الأخرى لعمليات الفحص

- التأكد من فحص حواجز الحماية وأجهزة السلامة الأخرى مثل الأنظمة الكهروضوئية بانتظام والحفاظ عليها في حالة جيدة، كما يجب أيضًا فحصها بعد أي إصلاحات أو تعديلات يجريها أي شخص مختص.

- التحقُّق من دليل الشركة المصُنِّعة وإرشاداتها بشأن الصيانة للتأكد من تنفيذها عند الضرورة وفقًا للمعايير الصحيحة.
- تعد الفحوصات الروتينية اليومية والأسبوعية من الأمور الضرورية، وتشتمل على فحص مستويات السوائل ونسبة الضغط ووظيفة المكابح وفعَّالية حواجز الحماية. تحتاج أي جهة تتعاقد على تأجير معدات، ولا سيما عقود الاستئجار طويل الأجل، إلى مناقشة الشركة المؤجرة للمعدات بشأن عمليات الصيانة والفحص الروتينية للمعدات ومعرفة من هم المختصين بتنفيذها.

- يجب الاحتفاظ بسجلات عمليات الفحص و/أو الاختبار، ويمكن أن يكون الدليل على آخر فحص أو اختبار تم إجراؤه عبارة عن تقرير مُفصَّل لأجزاء المعدات الكبيرة أو عبارة عن ملصق أو بطاقة في حالة الأجزاء الأصغر حجمًا مثل تلك الموجودة في طفايات الحريق.

5.6 الصيانة

صيانة المعدات يُقصد بها أي عملية تهدف إلى الحفاظ على معدات العمل في حالة عمل جيدة يمكن الاعتماد عليها، وقد يشمل ذلك الصيانة الروتينية وكذلك أعمال الإصلاح التصحيحية.

يجب أن تسجل الجهة عمليات الصيانة وتحتفظ بسجلات لها.

5.6.1 الصيانة الروتينية أو الصيانة الوقائية المُخطّطة

الصيانة الوقائية المُخطّطة يُقصد بها أي خطة صيانة مجدولة تم وضعها للتأكد من صيانة معدات العمل على فترات منتظمة، حيث يساعد هذا في تقليل التعطل الجزئي أو الكلي للمعدات، وبالتالي تقليل الحوادث وتوقف الأعمال، وتمثل عمليات الفحص المُفصَّلة أعلاه جزءا من خطة الصيانة الوقائية المُخطّطة، ويجب على الجهة التأكد من توفير خطة الصيانة الوقائية المُخطّطة لمعدات العمل التي يستخدمها موظفيها ومتعهديها.

قد تحتاج بعض معدات العمل إلى مستوى صيانة أعلى وأكثر تكرارًا من
المعدات الأخرى.

5.6.2 الصيانة التصحيحية أو صيانة الأعطال

الصيانة التصحيحية يُقصد بها مهام الصيانة التي يتم تنفيذها لغرض ضبط المعدات المعيبة وإصلاحها، وتهدف الصيانة التصحيحية إلى إعادة المعدات المعطلة إلى حالتها السابقة .

5.6.3 المخاطر المتعلقة بالصيانة

غالبًا ما تؤدي عمليات الصيانة إلى نشوء مخاطر أكبر من العمليات العادية، ويرجع السبب في ذلك إلى احتياج المشغلون إلى الاقتراب أو الوصول إلى أجزاء خطرة من المعدات أثناء قيامهم بأعمال الصيانة وقد لا تكون الإجراءات الوقائية العادية فعَّالة بالقدر الكافي، لذلك، يجب تقييم مخاطر أنشطة الصيانة حسب دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-01: إدارة المخاطر والتحكم فيها.

تتضمن عملية السيطرة على مخاطر صيانة المعدات اتباع ممارسات العمل الآمنة والتي تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- اقتصار صيانة معدات العمل على العاملين المؤهلين أو شركات الطرف الثالث المتخصصة.
- إجراء الصيانة، قدر الإمكان، عند إيقاف تشغيل المعدات وفصلها بشكلٍ نموذجي أو عند إزالة الصمامات (Fuses) أو المفاتيح، لا سيما عند الحاجة إلى الوصول إلى الأجزاء الخطرة.
- عزل المعدات وخطوط الأنابيب التي تحتوي على سائل مضغوط أو غاز أو بخار أو أي مادة خطرة أخرى.
- تدعيم وتثبيت أجزاء المعدات القابلة للسقوط.
- السماح للمعدات/الأجزاء المتحركة بالتوقف تماماً
- ترك المكونات التي تعمل في درجات حرارة عالية لتبرد بشكل تام.

6 التدريب

يجب توفير التدريب للموظفين الحاليين والجدد أو عديمي الخبرة، والذين يحتاجون إلى امتلاك المعرفة الكافية لاستخدام وصيانة معدات العمل بشكلٍ آمن.

يجب على الجهة تزويد العمال بالتدريب باللغات وبالصيغة التي يفهمها العمال، ويشمل ذلك على سبيل المثال لا الحصر:

- معلومات وإرشادات مُحدَّدة حول كيفية تشغيل المعدات بأمان، مثل اتباع تعليمات السلامة الواردة بدليل الشركة المُصنِّعة والتحقق من فهمهم لهذه التعليمات بشكلٍ تام.
- كيفية تجنُّب المخاطر، مثل التحقُّق من أن المحرك لا يعمل قبل بدء تشغيل المحرك/الآلة.
- فهم طبيعة العمل الذي يجب القيام به والمخاطر التي يتضمنها وتدابير التحكم بها.
- استخدام معدات الوقاية الشخصية.
- توفير تدريب رسمي على استخدام معدات مُحدَّدة.

يجب إجراء تدريب دوري لتجديد المعلومات وتحديثها للتأكد من المحافظة على كفاءة العمال، ويشمل ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، ما يلي:

- في حالة انتهاء صلاحية شهادة التدريب.
- في حالة تحديد الكفاءة كجزء من تحليل الاحتياجات التدريبية.
- في حالة تحديد نتائج تقييم المخاطر للتدريب كإجراء للتحكم في المخاطر.
- في حالة حدوث تغيير في المتطلبات القانونية.
- في حال أوصت نتائج التحقيق في الحوادث بتوفير تدريب لتجديد المعلومات وتحديثها.

يجب على الجهة التسجيل والاحتفاظ بسجلات دقيقة للتدريب المقُدم للعمال على السلامة والصحة المهنية.

يمكن العثور على مزيد من المعلومات بشأن التدريب في الدليل الارشادي OSHJ-GL-26: التدريب والكفاءة.

7 الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها

يجب على الجهات الحكومية والمنشآت الخاصة أن تكون مستعدة لحالات الطوارئ التي قد تحدث أثناء استخدام معدات العمل وصيانتها.

يجب على الجهة التأكد مما يلي، على سبيل المثال لا الحصر:

- توفير موظفي الاستجابة للطوارئ والذين يمكنهم تحمل المسؤولية واتخاذ القرارات بالنيابة عن الجهة أثناء أي من حالات الطوارئ والتنسيق مع خدمات الطوارئ.
- توفير موظفي الاستجابة للطوارئ الذين لديهم دراية بمنطقة العمل للتأكد من الإخلاء الفوري لمكان العمل في حالة نشوب حريق.
- توفُّر معدات مكافحة الحرائق والإسعافات الأولية الملائمة لنوع أنشطة العمل والمُعدّات الموجودة في مكان العمل.
- تدريب العُمّال على كيفية الاستجابة لحالات الطوارئ، بما في ذلك توفير المعلومات اللازمة بشأن ترتيبات الإسعافات الأولية ومكان وجود المسعفين ومعدات ومرافق الإسعافات الأولية.
- تعيين العاملين كمقدمي إسعافات أوليّة بحيث يتواجدوا في كل موقع وخلال كل مناوبة عمل عند إجراء العمل.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول الإسعافات الأولية في دليل الممارسة المهني OSHAD-CoP-16: الإسعافات الأولية في العمل.

يمكنك العثور على مزيد من المعلومات حول وضع خطة الطوارئ في دليل الممارسة المهني OSHJ-CoP-18: الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها.

8 المراجع

إدارة المخاطر والتحكم فيها OSHJ-CoP-01

الإسعافات الأولية في العمل OSHJ-CoP-16

الاستعداد لحالات الطوارئ والاستجابة لها OSHJ-CoP-18

التدريب والكفاءة OSHJ-GL-26

9 سجل تعديلات الدليل

العنوان	معدات العمل الآمنة		
سجل تعديلات الدليل			
النسخة	**تاريخ المراجعة**	**تفاصيل التعديل**	**الصفحات المعُدّلة**
1	15 SEP 2021	وثيقة جديدة	لا يوجد