



Maintenance des machines et installations

Liste de contrôle

Votre entreprise réunit-elle les conditions nécessaires afin que les interventions de maintenance puissent se dérouler en toute sécurité?

Les principaux collaborateurs exposés sont le personnel de maintenance ainsi que les opérateurs sur machines chargés du nettoyage et du réglage des installations et devant intervenir en premier en cas de panne.

Les principaux dangers sont:

- les risques mécaniques tels qu'être heurté, écrasé ou happé par des charges ou des parties de machines
- les chutes de hauteur
- le risque d'électrisation
- le risque d'incendie et d'explosion
- le risque d'asphyxie ou d'intoxication en cas d'intervention dans un local exigu

Cette liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

1. Remplissez la liste de contrôle.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent. Veuillez les noter à la dernière page. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

2. Mettez en œuvre les améliorations nécessaires.

Règle 1: Planifier consciencieusement les travaux

- 1 A-t-on défini les **dangers** émanant des machines et des installations faisant l'objet d'une intervention de maintenance et de l'entourage de ces dernières et a-t-on pris les **mesures** nécessaires?
- Exemples de mesures:
- fourniture des EPI et moyens auxiliaires requis
 - établissement d'instructions de travail spécifiques pour les interventions particulièrement dangereuses
 - définition des mesures de premiers secours spécifiques à l'intervention prévue
- 2 Les indications figurant dans la **documentation technique** (notice d'instructions) sont-elles prises en compte?
- 3 Le **personnel** est-il qualifié et instruit pour l'intervention planifiée?
- 4 Les **tâches** ont-elles été **attribuées aux responsables respectifs**?
- Opérateur sur machines: nettoyage, mise au point, réglage, ajustage, recherche et élimination des défauts
 - Opérateur de maintenance: travaux sur composants électriques, en zone EX, dans des locaux exigus, etc.
- 5 Les **règles vitales** pour la maintenance et le dépannage ont-elles fait l'objet d'une instruction?
(Voir ci-contre.)
- 6 A-t-on désigné un **responsable** pour la coordination et le suivi de la collaboration entre les intervenants (opérateurs de maintenance internes, personnel tiers, production)?

oui
 en partie
 non

oui
 en partie
 non

oui
 en partie
 non

oui
 en partie
 non

oui
 en partie
 non

oui
 en partie
 non

Règle 2: Ne pas improviser

- 7 Le **personnel tiers** a-t-il été informé des particularités de l'entreprise et des règles de sécurité internes?
- 8 En cas de situation dangereuse, et y compris dans l'urgence, chaque collaborateur a-t-il le droit de **dire STOP** et d'interrompre le travail jusqu'à la mise en œuvre des conditions de sécurité requises?
- 9 Les **EPI** et les **moyens auxiliaires** exigés sont-ils utilisés?

oui
 en partie
 non

oui
 non

oui
 en partie
 non

Cette liste de contrôle est basée sur les publications Suva ci-dessous.

Huit règles vitales pour la maintenance des machines et installations:

- dépliant pour les collaborateurs, www.suva.ch/84040.f
- support pédagogique pour les supérieurs, www.suva.ch/88813.f

Commandes et infos complémentaires: www.suva.ch/maintenance



1 Le collaborateur et son supérieur définissent les dangers émanant de la machine.



2 Opérateur de maintenance utilisant le palan prescrit comme moyen auxiliaire.

- 10** Les **premiers secours** sont-ils garantis en tout temps?
Pensez aux cas spéciaux: travaux avec EPI antichute, travaux dans des locaux exigus.
- oui
 non
-
- 11** À la fin des travaux, vérifie-t-on l'**efficacité des dispositifs de protection**?
- oui
 en partie
 non
-
- 12** À la fin des travaux, les interventions sont-elles consignées et l'installation ou la machine est-elle **remise** à la personne responsable?
- oui
 en partie
 non
-
- 13** Les supérieurs contrôlent-ils le respect des **règles vitales**?
- oui
 en partie
 non
-



3 Interrupteur de sécurité verrouillé avec des cadenas et un morillon de consignation.

Règle 3: Arrêter et sécuriser l'installation

- 14** Les installations sont-elles équipées des **dispositifs d'arrêt ou de consignation** nécessaires (vannes, interrupteurs de sécurité, etc.) et étiquetées de manière à indiquer clairement la désignation de chacune d'entre elles? (Fig. 3)
- Ces dispositifs permettent d'empêcher le démarrage intempestif de la machine ou un écoulement inopiné.
- oui
 en partie
 non
-
- 15** Les opérateurs disposent-ils de **cadenas personnels** et de morillons de consignation et les utilisent-ils de manière systématique? (Fig. 3)
- oui
 en partie
 non
-

Règle 4: Neutraliser les énergies résiduelles

- 16** Les **énergies résiduelles** (p. ex. dans les éléments hydrauliques ou pneumatiques et les ressorts ou les charges suspendues) sont-elles systématiquement contrôlées après l'arrêt de l'installation?
- oui
 non
-
- 17** Les opérateurs disposent-ils des moyens nécessaires pour **neutraliser** les énergies résiduelles et ont-ils été formés à leur utilisation? (Fig. 4)
- oui
 en partie
 non
-
- 18** **Travaux sur machine en marche:** les installations sont-elles équipées de **dispositifs de sécurité** permettant au personnel concerné d'intervenir sur une machine en marche (réglage, nettoyage, dépannage, etc.)?
- Exemples: capots de protection, dispositif de marche particulière (bouton de quittance, bouton d'arrêt d'urgence, commande bimanuelle, etc.).
- oui
 en partie
 non
-



4 Cales servant à sécuriser une plateforme élévatrice.

Règle 5: Prévenir les chutes

Les mesures de prévention des chutes sont à prendre dans l'ordre de priorité indiqué ci-dessous.

Plateformes de travail fixes (priorité 1)

- 19 Les postes de travail en hauteur régulièrement utilisés (c.-à-d. plus d'une fois par mois) sont-ils équipés de plateformes et d'escaliers d'accès installés à demeure?
- oui
 en partie
 non

Plateformes de travail mobiles (priorité 2)

- 20 Dispose-t-on des moyens auxiliaires nécessaires pour accéder aux postes de travail en hauteur rarement utilisés (c.-à-d. moins d'une fois par mois)?
- oui
 en partie
 non
- Exemples: plateformes mobiles (fig. 5), échafaudages roulants.

Échelles portables (priorité 3)

- 21 Les échelles portables sont-elles utilisées uniquement pour les travaux simples effectués à une hauteur de 2 m au maximum à partir du plan d'appui.
- oui
 non
- Si ce dernier se trouve plus haut, les opérateurs doivent être munis d'équipements de protection contre les chutes.

EPI antichute (priorité 4)

- 22 Les EPI antichute sont-ils utilisés uniquement lorsqu'il n'est pas possible d'appliquer l'une des autres mesures susmentionnées (priorités 1 à 2)?
- oui
 non
- 23 Les systèmes antichute fournis sont-ils appropriés et les opérateurs sont-ils formés à leur utilisation ainsi qu'aux méthodes de sauvetage?
- oui
 en partie
 non
- À ce propos, voir également la publication «La sécurité en s'encordant» (www.suva.ch/44002.f).



5 Travaux de graissage en hauteur depuis une plateforme élévatrice mobile de personnel.

Règle 6: Confier les travaux électriques à des pros

- 24 Avant d'effectuer des travaux sur des installations, des machines ou des équipements électriques, contrôlez-vous systématiquement si une **autorisation correspondante** de l'Inspection fédérale des installations à courant fort ESTI est nécessaire?
- oui
 non

À ce propos, voir également la fiche thématique «Maintenance sûre – Qui a le droit d'effectuer des travaux sur des installations électriques?» (www.suva.ch/33079.f).

- 25 Les travaux effectués sur des installations et du matériel électriques sont-ils toujours confiés à des **personnes habilitées et formées à cet effet par l'entreprise**?
- oui
 en partie
 non
- Exemples: électricien de métier ou personne avertie pouvant exercer des activités limitées et bien définies. Les autorisations ainsi que les instructions dispensées doivent être consignées (fig. 6).



6 Réglementation des droits d'accès à l'armoire de commande.

26 Applique-t-on les **mesures de protection** nécessaires en cas de travaux effectués à proximité des câbles et des installations électriques?

Exemples: arrêter l'installation, recouvrir les câbles, le matériel et les équipements électriques. Faire appel à des spécialistes en électricité.

- oui
 en partie
 non

27 Les outils électriques sont-ils toujours branchés sur des prises équipées d'un **dispositif différentiel à courant résiduel (DDR)**?

En cas de doute, utiliser une prise intermédiaire équipée d'un DDR.

- oui
 non

Règle 7: Empêcher les incendies et les explosions

28 Applique-t-on les mesures de protection nécessaires avant, pendant et après les **travaux de soudage et de meulage** dans les zones à risque d'incendie et d'explosion?

Lorsque ces travaux sont effectués hors des ateliers aménagés à cet effet, il existe un risque d'incendie et d'explosion. À ce propos, voir également la publication «La protection incendie lors des travaux de soudage, coupage et techniques connexes» éditée par le Swiss Safety Center SA et l'AEAI.

- oui
 en partie
 non

29 Les mesures de protection nécessaires sont-elles spécifiées dans une autorisation écrite pour les **travaux de soudage et de meulage**? (Fig. 7)

Cette autorisation écrite est délivrée conjointement par l'opérateur de maintenance ou son supérieur et le responsable de la zone de travail considérée.

- oui
 en partie
 non

Règle 8: Ventiler les locaux exigus

30 Dispose-t-on des **équipements appropriés** pour effectuer des travaux de maintenance dans des **locaux exigus**?

Exemples d'équipements appropriés:

- ventilateur d'aspiration protégé contre le risque d'explosion avec tuyauterie antistatique
- éclairage protégé contre le risque d'explosion
- DDR
- appareil de protection des voies respiratoires

- oui
 en partie
 non

31 Les **personnes travaillant seules** dans des locaux exigus sont-elles surveillées en permanence? (Fig. 8)

En cas d'accident, le surveillant ne doit en aucun cas pénétrer dans le local exigu avant l'arrivée des secours. Les sauveteurs doivent porter un appareil de protection des voies respiratoires (appareil isolant).

- oui
 non



7 Une autorisation écrite est nécessaire pour les travaux de maintenance en zone EX. Exemple de mesure de protection: évacuer les substances et les objets à risque d'incendie et d'explosion dans la zone de travail et les locaux attenants.



8 Ventilateur d'aspiration utilisé en cas de travail dans une citerne.

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

