



Mesures de protection contre les démarrages intempestifs

Liste de contrôle

Toutes les installations et les machines de votre entreprise sont-elles protégées contre les démarrages intempestifs?

Les principaux dangers sont:

- la remise en marche intempestive
- une intervention sur une machine sans que les mouvements dangereux ne soient préalablement déclenchés de manière sûre
- l'impossibilité d'arrêter un mouvement dangereux

Des accidents se produisent notamment dans le cadre du dépannage, de la réparation, du nettoyage ou de l'entretien des équipements de travail.

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

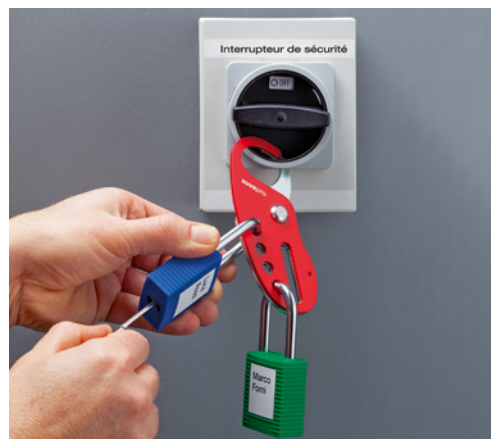
1. Remplissez la liste de contrôle.

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.

Interrupteurs de sécurité (interrupteurs de révision)

- 1 Toutes les machines et installations dont le démarrage intempestif mettrait en danger des personnes sont-elles arrêtées de façon sûre? oui non
- Avec un interrupteur de sécurité cadenassable au moyen d'un cadenas personnel? (Fig. 1 et 12)
 - Ou avec un dispositif connecteur «prise et fiche» (seulement au cas où le courant ≤ 16 A)? (Fig. 2)
 - Autres possibilités: voir norme SN EN 60204-1.
-
- 2 Les interrupteurs de sécurité sont-ils installés à proximité directe des machines concernées et du lieu d'intervention? oui non
-
- 3 La machine ou la partie de l'installation déclenchée par chaque interrupteur est-elle clairement indiquée? (Fig. 1 et 12) oui en partie non
- Un plan de la zone d'action concernée doit être apposé sur les installations complexes ou étendues.



1 Interrupteur de sécurité verrouillé avec un cadenas et un morillon de consignation.

Remarque

L'interrupteur de sécurité coupe l'arrivée d'énergie vers les organes dangereux, élimine l'énergie résiduelle et empêche la remise en marche intempestive des machines et des installations. L'actionnement de l'interrupteur de sécurité permet de procéder aux travaux de nettoyage et de maintenance en toute sécurité.

Coupage de l'énergie et arrêt des flux de matériaux

- 4 La totalité des sources d'énergie et des flux de matériaux est-elle déclenchée de manière sûre avant toute intervention sur la machine? oui non
- Empêcher tout mouvement provenant d'une décharge d'énergie résiduelle (p. ex. énergie pneumatique et hydraulique, charges suspendues).
 - Verrouiller en position fermée les vannes d'arrêt afin d'interrompre l'écoulement des substances (p. ex. vapeurs ou acides). Consigner le verrouillage avec un cadenas personnel. (Fig. 3)



2 Dispositif de consignation pour fiche.



3 Dispositif de consignation pour vanne.

Interrupteurs d'arrêt d'urgence

- 5 La machine ou l'installation dispose-t-elle d'un interrupteur d'arrêt d'urgence? (Fig. 4) oui non
- Ex.: dispositif pouvant être actionné en pressant avec la paume de la main ou en tirant sur un câble.
- Les éléments de commande des interrupteurs d'arrêt d'urgence doivent être de couleur rouge sur fond de couleur jaune.
-
- 6 L'interrupteur d'arrêt d'urgence reste-t-il bloqué (encliqueté) en position d'arrêt après avoir été actionné? oui non
-
- 7 La machine ou l'installation reste-t-elle à l'arrêt lors du débloqué (décliquetage) de l'interrupteur d'arrêt d'urgence? oui non



4 Interrupteur d'arrêt d'urgence à bouton-poussoir.

Boutons-poussoirs

- 8 Les boutons-poussoirs enclenchant des mouvements dangereux sont-ils équipés d'une collerette empêchant tout enclenchement involontaire? (Fig. 5 et 6)
- oui
 en partie
 non
- 9 Les boutons-poussoirs des boîtiers de commande mobiles sont-ils montés en retrait de façon à empêcher leur enclenchement intempestif en cas de chute du boîtier ou de choc contre celui-ci?
- oui
 en partie
 non



5 Les boutons-poussoirs sont équipés d'une collerette empêchant tout enclenchement involontaire.

Interrupteurs à pied

- 10 Les interrupteurs à pied (pédales de commande) sont-ils munis d'un capot de protection empêchant leur enclenchement intempestif? (Fig. 7)
- oui
 en partie
 non

Commandes à action maintenue et boîtiers ou panneaux de commande tactiles

- 11 Les commandes à action maintenue (appelées à tort commandes d'homme mort) sont-elles équipées de dispositifs d'arrêt? (Fig. 5 et 6)
- oui
 en partie
 non

- 12 Les boîtiers et les panneaux de commande tactiles sont-ils conçus de façon à ce que les organes de commande soient clairement identifiables et utilisables sans danger? (Fig. 8)
- oui
 en partie
 non

Les organes de commande doivent être spécialement protégés afin d'empêcher tout enclenchement involontaire qui risquerait d'engendrer un état indéfini ou dangereux.

Vous trouverez des informations complémentaires à l'adresse: www.suva.ch/33066/09.f



6 Commande à action maintenue et interrupteur général (fonction d'arrêt d'urgence).

Accès aux zones dangereuses

- 13 Les capots de protection et les portes d'accès aux zones dangereuses sont-ils équipés d'interrupteurs de surveillance? (Fig. 9)
- oui
 en partie
 non

Les actionneurs des interrupteurs de surveillance doivent être fixés de manière à ne pas pouvoir être démontés avec des outils usuels (vis à sens unique, rivetage, vis torx de sécurité, bille enfoncée dans un six pans creux, six pans creux avec colle à deux composants, etc.).

- 14 Pour les installations permettant de s'enfermer dans la zone dangereuse, la commande est-elle conçue de façon que la fermeture de la porte ou du capot de protection ne provoque pas le redémarrage de la machine?
- oui
 en partie
 non
- Réarmement manuel situé hors de la zone dangereuse et avec une bonne visibilité pour contrôler que personne ne se trouve dans ladite zone dangereuse.
 - Accès par transfert de clé: la clé correspondante doit pouvoir être retirée uniquement en situation de sécurité.



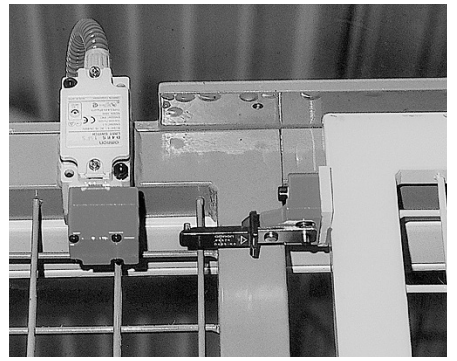
7 Pédale de commande avec capot de protection.



8 Tableau de commande avec panneau tactile.

Dispositifs de protection

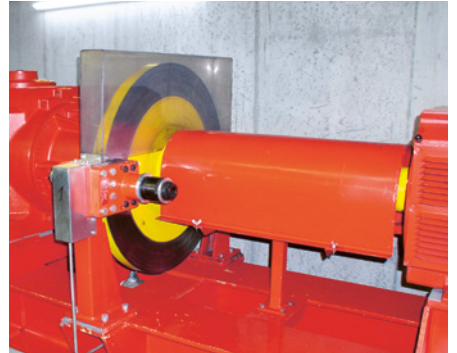
- 15 Les dispositifs de protection sont-ils remis en place, conformément aux prescriptions, avant la remise en marche des installations ayant fait l'objet de travaux de dépannage et de nettoyage ou autres? (Fig. 10)
- oui
 en partie
 non
- 16 Le fonctionnement des dispositifs de protection est-il régulièrement contrôlé et l'entretien est-il réalisé conformément aux instructions du fabricant? (Fig. 9)
- Les résultats des opérations d'entretien doivent être consignés (art. 32b OPA).
- oui
 en partie
 non



9 Interrupteur de surveillance sur une porte d'accès.

Signal d'avertissement

- 17 Les installations et les machines étendues qui n'offrent pas une vue d'ensemble complète des zones dangereuses depuis le poste de commande sont-elles équipées d'un signal acoustique et (ou) optique précédant le démarrage? (Fig. 11)
- oui
 en partie
 non
- Le signal d'avertissement permet aux personnes de quitter la zone dangereuse ou d'empêcher la mise en marche de la machine, par exemple en actionnant l'arrêt d'urgence.



10 Les éléments rotatifs de l'organe d'entraînement sont protégés par un capot de protection fixe.

Organisation, formation, comportement

- 18 Chaque intervenant (réparation, nettoyage, maintenance) est-il équipé d'un cadenas personnel? (Fig. 1)
- oui
 non
- Chaque personne travaillant sur l'installation doit apposer son cadenas personnel sur un morillon de consignation. (Fig. 12)
 - Inscrire les informations importantes (nom du responsable, but et durée des travaux, etc.) sur une étiquette. Chaque inscription doit être écrite de manière parfaitement lisible. (Fig. 12)
- 19 Chaque intervenant a-t-il été informé de la procédure à respecter en cas d'intervention dans la zone dangereuse?
- Support pédagogique «Huit règles vitales pour la maintenance» (règle 3): avant le début des travaux, nous arrêtons et sécurisons l'installation.»
1. Arrêter la machine.
 2. Déclencher l'interrupteur de sécurité.
 3. Vérifier le voyant de contrôle (le cas échéant) qui s'allume lorsque la machine est arrêtée.
 4. Consigner l'interrupteur avec son cadenas personnel.
- oui
 en partie
 non
- 20 Les supérieurs contrôlent-ils régulièrement le respect des prescriptions et corrigent-ils les comportements non conformes aux règles de sécurité?
- oui
 en partie
 non
- 21 Les supérieurs rappellent-ils au moins une fois par an les dangers pouvant provenir d'un oubli, de l'habitude ou d'une sous-estimation des risques?
- oui
 en partie
 non



11 Signal optique ou acoustique de démarrage de la machine.



12 Étiquetage des dispositifs de consignation.

Infos complémentaires

- «Huit règles vitales pour la maintenance», support pédagogique, www.suva.ch/88813.f ainsi que dépliant, www.suva.ch/84040.f
- «Interrupteur de sécurité (interrupteur de révision). Dispositifs de protection contre les démarrages intempestifs», www.suva.ch/ce939.f
- «STOP à la manipulation des dispositifs de protection – identification des dangers et plan de mesures», liste de contrôle, www.suva.ch/67146.f

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

Mesures de protection contre les démarrages intempestifs

Liste de contrôle remplie par: _____

Date: _____

Signature: _____

Marque: _____

Type: _____

Année de fabrication: _____

N°	Mesure à mettre en œuvre	Délai	Responsable	Mesure exécutée		Remarques	Contrôle	
				Date	Visa		Date	Visa

Prochain contrôle le: _____

(recommandé: tous les 6 mois)



**Renseignements: tél. 021 310 80 40, service.clientele@suva.ch
Téléchargement et commandes: www.suva.ch/67075.f**