

MÉMO SÉCURITÉ

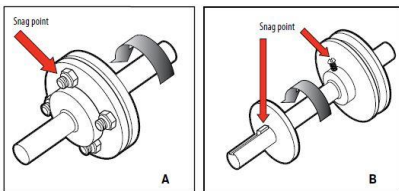
5 décembre 2022 - Identification des dangers d'origine mécanique



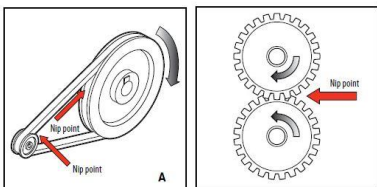
Le saviez-vous?

Lorsque vous concevez des machines ou travaillez avec elles, il est crucial pour votre sécurité et celle des autres d'identifier les dangers présents. Il y a trois principaux mouvements mécaniques associés aux dangers : le mouvement rotationnel, le mouvement transversal, et le mouvement alternatif (va et vient). Chaque mouvement peut potentiellement générer un danger. Vous trouverez ci-dessous quelques dangers mécaniques associés aux pièces mobiles à surveiller lors de l'évaluation des dangers qui peuvent être présents. Lorsque vous évaluez les dangers, assurez-vous d'observer la machine en marche, car certains dangers ou mouvements peuvent ne pas être facilement distinguables lorsque l'unité n'est pas en fonctionnement.

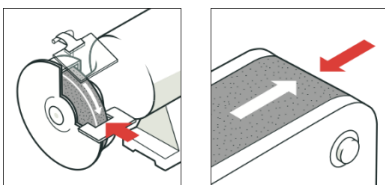
Enchevêtrement : généralement vu avec des pièces rotatives avec des points saillants, l'enchevêtrement peut se produire dans les couplages et l'extrémité des arbres d'entraînement.



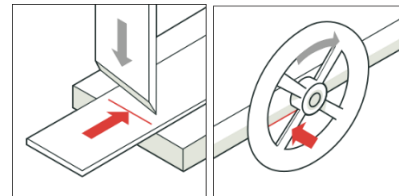
Angle rentrant ou zones de convergence : deux composants rotatifs convergents qui peuvent former un rétrécissement et créent un risque d'entraînement.



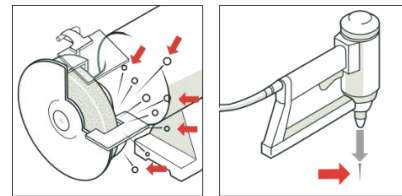
Frottement & Abrasion : frottement contre une surface causée par une rotation ou un mouvement transversal. Ce n'est pas toujours un danger à moins d'être associé à des dangers d'emportement ou d'enchevêtrement, ou dans le cas d'une surface abrasive comme avec des meules, des courroies de ponçage, etc.



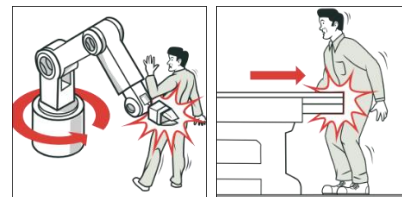
Cisaillement / coupe : un mouvement similaire celui d'une paire de ciseaux où un composant se déplace au-delà d'un autre. Ceci est le plus courant au point de fonctionnement de la machine, mais peut se produire n'importe où.



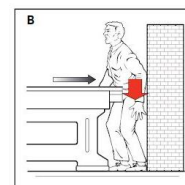
Poinçonnement/perforation : Pénétration par des composants oscillant ou des objets projetés.



Choc / impact : projections ou composants mobiles. Le niveau de danger est affecté par la vitesse et la forme de la projection. Un exemple de ceci est le bras d'un robot ou les tables coulissantes.



Écrasement : se produit lorsqu'une partie du corps est prise entre un composant en mouvement et un objet stationnaire. Ceci est courant dans les machines comme les presses ou les bras de robot à proximité des enceintes de sécurité.



Références :

- CSA Standard Z432-16 Safeguarding of Machinery
- Lucid Engineering. (2019). *Machine Guarding Risk Assessment Course*. Toronto, Ontario.
- Worksafe New Zealand. (2014). *Safe Use of Machinery: Best Practice Guidelines*. Wellington; WorkSafe New Zealand.