

Sécurité des machines

Prenez garde !



Outils et
équipements

François
BILODEAU

Conseiller
en prévention



Martine
CHARETTE

Conseillère
en hygiène industrielle



Karl Cassidy
technicien en mécanique
et concepteur du garde de sécurité

Photo : François Bilodeau



Lors du tournage de disque sur le véhicule, il pouvait y avoir un risque de contact avec la manivelle d'ajustement des couteaux parce que celle-ci reste en force motrice lors des opérations de tournage.

Saviez-vous que l'absence de dispositifs de protection des pièces en mouvement sur des machines entraîne en moyenne au Québec 13 500 accidents de travail par année dont 17 décès ?

Ces accidents peuvent généralement être évités en contrôlant les dangers liés à l'accès aux zones à risque. Dans une démarche de prévention, la CSST a instauré depuis 2005 un programme sur la sécurité des machines et en a fait une priorité d'intervention.

Dans le secteur des services automobiles, différents types d'équipements industriels ayant des accès ouverts à des pièces en mouvement sont utilisés quotidiennement. Les compresseurs, les tours à frein, les presses, les convoyeurs en sont quelques exemples.

Malheureusement, les concepteurs de ces équipements ne prévoient pas les dispositifs de sécurité pour protéger les zones à risques. Cette situation oblige donc les employeurs à y remédier en faisant fabriquer des gardes sur mesure.

Un exemple à suivre

Il y a deux ans, Michel Potvin, propriétaire de Einstein Nissan et Infiniti Québec, faisait l'acquisition de tours à frein mobile qui permettent d'effectuer un tournage de haute précision des disques à même le véhicule.

Lors d'une tournée de vérification sur la sécurité du milieu de travail, un technicien a fait remarquer que lors de l'utilisation du tour à frein mobile, le travailleur doit se pencher au-dessus de la manivelle d'ajustement des couteaux pour observer les travaux de tournage sur le véhicule. Cette situation constituait un risque puisque cette manivelle d'ajustement demeure en force motrice lors des opérations.

À cet effet, Karl Cassidy technicien en mécanique chez Infiniti Québec et membre du comité de santé et sécurité, a pris pour mandat de réaliser un garde de sécurité afin d'éviter que les vêtements et autres parties du corps puissent venir en contact avec la manivelle d'ajustement et ainsi éviter des blessures potentielles.



Photo : François Bilodeau

Le garde de sécurité protège totalement de la manivelle d'ajustement des couteaux.

**Critère de conception
d'un garde de sécurité**

**PROTECTION DE
LA ZONE À RISQUE**

– Pièce en mouvement
inaccessible pendant
l'opération

Le cas des presses

En plus d'avoir à protéger une zone d'accès à une pièce en mouvement, l'utilisation d'une presse peut entraîner la projection violente de pièces et causer ainsi des blessures graves. Pour un coût d'environ 400 \$, il est possible de fabriquer une protection qui préviendra tous les types d'accidents. Voici quelques exemples de design conçus et réalisés au Québec.

Gardes avec ouverture à charnières horizontales



Photo : Grand Portage Volkswagen - Jean Lord



Photo : Grand Portage Volkswagen - Jean Lord

Félicitations pour toutes ces initiatives. En espérant qu'elles deviennent une source d'inspiration pour assurer la sécurité des utilisateurs de ces équipements.

Vous avez conçu un dispositif de protection pour une de vos machines ? N'hésitez pas à nous faire part de vos propres initiatives.

Changez le courant !

Les fabricants devront également faire leur bout de chemin pour fournir à leurs clients des équipements pourvus de dispositifs de protection. Demandez-leur des équipements sécuritaires et exigez qu'ils fassent les modifications pour vous avant d'en faire l'achat.

Gardes avec ouverture à charnières verticales



Photo : Martine Charette



Photo : Martine Charette

Gardes avec ouverture à guillotine



Photo : Hyundai de Longueuil

Critères de conception d'un garde de sécurité

PROTÉGER DES PROJECTIONS

- Protection de toutes les zones de projection où peut se trouver un travailleur
- Construction faite de matériaux résistants
- Maillage du protecteur capable de retenir les plus petits débris projetés