

Ecole • Entreprise • Prévention

Scie à ruban

► a. description des principaux risques



Les scies à ruban sont dangereuses puisqu'elles sont impliquées dans plus de 5 % des accidents machines et plus de 10 % des rentes versées dans le cadre des accidents survenus lors de l'utilisation des machines à bois. Elles existent sous différentes formes : scie à table fixe ou inclinable.

Parmi les facteurs qui sont souvent à l'origine des accidents on trouve :

- le manque de tension de lame
- l'évacuation des chutes
- le basculement des pièces longues
- l'accès à la lame avec les mains
- le manque de protection du volant

► b. renseignements utiles

■ Moyens d'action

L'analyse des accidents survenus sur les scies à ruban montre l'importance du rôle joué par le matériel (équipements de sécurité, accessoires...) mais également par les conditions d'installation et d'utilisation (environnement de la machine, etc.).



On constate cependant que même correctement équipé et installé, ce type de machine dangereuse ne peut être utilisé par n'importe qui. La connaissance des risques, des techniques d'utilisation et des modes opératoires est absolument nécessaire pour permettre au personnel de travailler dans des conditions acceptables de sécurité. Ceci implique une bonne formation initiale des opérateurs et éventuellement des rappels car de mauvaises habitudes ou des modes opératoires improvisés et dangereux peuvent rapidement apparaître.

► c. bibliographie

Documentation INRS fournie par le Service Prévention et Gestion des Risques Professionnels de la CRAM

- ED 708 Scies à ruban à table
- AZ 509 Affiche descriptive
- ED 014 Dispositif de protection pour scie à ruban
- ND 2019-163-96 Amélioration des dispositifs d'aspiration localisée



Scie à ruban

d. questionnaire

► 1. Préparation de l'intervention

Les opérations nécessaires sur la machine pour instruire cette fiche se feront impérativement en présence du chef d'entreprise ou de son représentant.

La machine est consignée par le chef d'entreprise ou son représentant, c'est-à-dire :

- séparée de toutes ses sources d'énergie et si possible condamnée (fiche retirée de la prise de courant, raccord rapide pneumatique déconnecté, fusibles enlevés, sectionneur cadenassé...) ☐
- les énergies résiduelles sont dissipées (inertie, purge des circuits pneumatiques...) ☐
- le contrôle de l'absence d'énergie est effectué (absence de tension, absence de pression, essai...) ☐

► 2. Fiche technique

Marque et type

Année

Puissance moteur kW

Lame longueur maximale mm

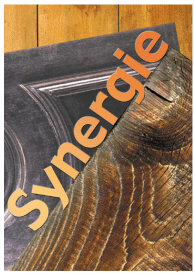
Lame largeur maximale mm



| QUESTION | OUI | NON | S.O. | ACTION PROPOSÉE (QUI, QUAND) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| ► 3. Maintenance | | | | |
| Il existe une notice de la machine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Elle est en français | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La(les) courroie(s) est(sont) en bon état | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le personnel est sensibilisé à la qualité de coupe de l'outil | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le graissage et les niveaux sont contrôlés | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les organes de service (boutons, boîtiers...) sont en bon état | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ► 4. Éléments de sécurité | | | | |
| Les commandes MARCHE et ARRÊT sont accessibles depuis le poste de travail | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La machine est protégée contre les démarrages intempestifs (discontacteur ou similaire) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Les volants supérieurs et inférieurs sont entièrement enfermés dans les carter | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le brin montant de la lame de scie est complètement protégé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le brin descendant de la lame de scie est complètement protégé jusqu'au guide lame | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La scie à ruban est munie d'un dispositif indicateur de tension de lame | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La tension de la lame est correcte | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La protection de la partie travaillante est correctement réglée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le guide lame est facilement manœuvrable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le guide lame est facilement réglable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |



| QUESTION | OUI | NON | S.O. | ACTION PROPOSÉE (QUI, QUAND) |
|---|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| La machine possède un frein efficace | | | | |
| Le poussoir de fin de passe est à portée de main | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Il est utilisé | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| L'évacuation des sciures est efficace | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ► 5. Conditions d'installation et d'utilisation | | | | |
| L'espace de circulation autour de la machine est suffisant (passage minimum de 1 m) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La zone de travail est suffisamment spacieuse pour les usinages d'amplitude maximale | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Le sol est en bon état et antidérapant (absence de trous, propreté, état de surface...) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| La machine est équipée d'un guide lame à galets | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Un bac pour les chutes et déchets est à proximité de la machine | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Une servante pour les bois longs est utilisée | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| ► 6. Personnel | | | | |
| Le personnel est formé pour utiliser la machine en toute sécurité | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |
| Des protections auditives sont à disposition. Un affichage d'obligation de port existe | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | |



► e. synthèse et suggestions

► Nota : l'évaluation du travail portera essentiellement sur la capacité de l'élève à observer (analyse) et à suggérer (proposition)