

39 OUTILS À COMMANDE MÉCANIQUE – PNEUMATIQUES

Plusieurs différents types d'outils sont actionnés par l'air comprimé. Ils sont rapides, puissants et parfaitement adaptés aux tâches répétitives, telles que le clouage des grands panneaux de toiture ou le burinage et le concassage du béton. L'air alimentant ces outils provient d'un compresseur actionné par un moteur électrique ou à essence.

Les outils à commande pneumatique comprennent

- marteaux perforateurs
 - marteaux burineurs
 - perceuses
 - affûteuses
 - ponceuses
 - agrafeuses
 - cloueuses à charpente
 - clés
 - cloueuses de vitrier
 - treuils
 - buses pneumatiques
 - scies
 - meuleuses
 - outils à chocs
 - pulvérisateurs.
- Faites fonctionner les moteurs à combustion à l'extérieur ou dans un endroit bien aéré pour éviter l'accumulation du monoxyde de carbone. Conservez toujours un extincteur d'incendie près des liquides inflammables.
 - Lors du transport des compresseurs vers d'autres lieux, demandez de l'aide ou utilisez des appareils mécaniques pour éviter les blessures au dos.
 - Il arrive parfois que des travailleurs subissent des blessures aux yeux lors du nettoyage des coffrages par jet d'air comprimé. Portez des lunettes protectrices et un masque respiratoire.
 - Fixez toujours les raccords de tuyau à l'aide de fils métalliques ou d'agrafes de sécurité afin d'éviter les coups de fouet du tuyau, sauf si des manchons d'arrêt automatique sont utilisés.
 - Assurez-vous que les tuyaux sont à l'écart de la circulation et qu'ils ne représentent pas un danger de trébuchement.
 - Remplacez les tampons d'absorption et les ressorts usés. Les vibrations excessives de l'outil peuvent endommager les tendons des doigts, des mains et des autres membres. Ce trouble se nomme la « maladie des mains blanches » ou maladie de Raynaud.
 - Le nombre de décibels que produisent certains outils, par exemple, les marteaux perforateurs et perceuses à percussion, est très élevé. Pour éviter la perte auditive, portez toujours des protège-oreilles.
 - N'altérez jamais les dispositifs de sécurité.
 - Gardez les mains à l'écart de la zone de débit, particulièrement celle des cloueuses.
 - Assurez-vous que la vitesse nominale des lames de scie, disques de meulage et disques de tronçonnage correspond à celle de l'outil. Une rotation trop rapide ou trop lente peut abîmer les disques, projeter des éclats et blesser les ouvriers.

• N'utilisez jamais l'air pour retirer la poussière ou les saletés des vêtements de travail. L'air comprimé peut pénétrer la peau et les vaisseaux sanguins, et provoquer la mort.

- Fermez les tuyaux sous pression lorsque le système n'est pas utilisé.
- Coupez l'alimentation d'air avant de changer d'outil pneumatique ou d'accessoire.
- Ne pliez jamais un tuyau pour entraver le débit d'air.

La plupart des outils actionnés à l'air ne requièrent que peu d'entretien. À la fin du quart de travail, versez une cuiller à thé d'huile dans l'entrée d'air et activez l'outil pendant une ou deux secondes pour le protéger de la rouille.

La poussière, l'air humide et la fumée corrosive peuvent endommager le matériel. L'utilisation d'un filtre régulateur et d'un lubrificateur sur canalisation prolongera la durée de l'outil.

Avant la mise en service, vérifiez les raccords et les adaptateurs, soufflez l'humidité et les saletés hors du tuyau et nettoyez le manchon avant de raccorder l'outil. Réglez la pression d'air conformément aux spécifications du fabricant et alimentez graduellement.

L'air comprimé peut représenter un danger. Parmi les dangers, notons	
Aéroembolisme	Celui-ci est le plus grave des dangers, car il peut causer la mort. L'air comprimé provenant d'un tuyau ou d'une buse et qui pénètre la peau par même la plus petite coupure peut créer une bulle dans la circulation sanguine et avoir des conséquences fatales.
Dommmages physiques	L'air comprimé dirigé sur le corps peut facilement causer des blessures, y compris aux yeux et aux tympans.
Particules envolées	Une charge d'air comprimé d'aussi peu que 40 livres par pouce carré peut projeter des débris à plus de 110 kilomètres à l'heure lorsqu'elle est utilisée pour dégager la poussière, les rognures de métal ou les copeaux. La force à laquelle ces particules sont projetées suffit à les faire pénétrer la peau.

AVERTISSEMENT : Assurez-vous de régler la pression d'air à un niveau de charge adapté à l'outil ou au matériel utilisé. Avant de procéder au changement ou au réglage des outils pneumatiques, coupez l'alimentation d'air comprimé.