

PERCEUSE à colonne

Fiche repère n°3

Définition

Les perceuses à colonne sont des machines fixées sur un bâti, un établi ou au sol.

Elles servent à réaliser des opérations précises de pointage, perçage, alésage, taraudage... grâce à leur guidage vertical.

Ce sont souvent des opérations rapides effectuées sur des pièces de faible dimension à l'unité ou en petites séries.

Ma perceuse à colonne est-elle conforme à la réglementation ?

1/ Identification (exemple)

Désignation : Perceuse à colonne **Fabricant :** CINCINNATI MILACRON **Type / Modèle :** PT12

N° de série : 4361 **Date de fabrication :** 1982 **Date de mise en service à l'état neuf :** /

Informations complémentaires :

Conforme aux règlements du ministère du travail à la date du 01/82.
Perceuse CINCINNATI de 0,75 kW.

2/ Textes applicables

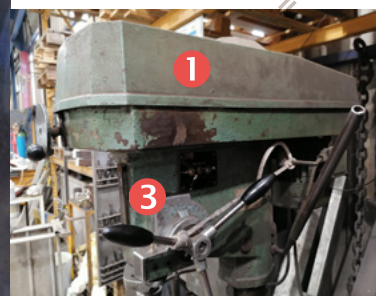
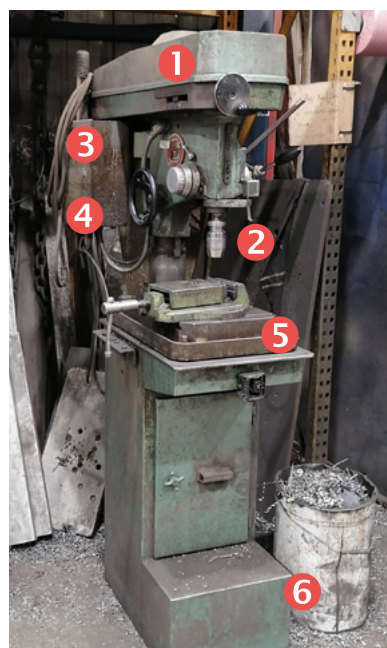
Date de 1^{ère} mise en service
avant le 01/01/1995



Décret 93-40 - Prescriptions techniques relatives à l'utilisation
des équipements de travail (Art. R.4324-1 à 23 du code du travail)

3/ Questions à se poser

- 1 Les éléments de transmission (*poulies, courroies*) sont-ils inaccessibles en fonctionnement ?
- 2 Le mandrin et le foret sont-ils protégés par un carter enveloppant et facilement réglable ?
- 3 **a/** Les organes de mise en service ou d'arrêt sont-ils en bon état ?
b/ Sont-ils clairement identifiés ?
- 4 **a/** Ma machine dispose-t-elle d'un dispositif de séparation de l'alimentation en énergie ?
b/ Est-il condamnable ?
- 5 Le bridage de la pièce ou de l'étau sont-ils prévus et opérationnels ?
- 6 La perceuse est-elle fixée au sol ou sur l'établi ?



Une réponse négative à au moins une question, indique une **non-conformité potentielle** aux prescriptions techniques



DES MESURES S'IMPOSENT

Remettre en état de conformité l'équipement de travail sur la base de la vérification réalisée par un **organisme de contrôle accrédité** ou par une **personne qualifiée et compétente***.

Exemples de mesures

1 Un dispositif de verrouillage interdisant la mise en route de la broche lorsque le protecteur est ouvert



2 Un carter enveloppant et facilement réglable protège l'accès direct à l'outils en rotation

Pour les perceuses radiales, un dispositif sensible télescopique peut être installé ($d < 150\text{mm}$ de la broche) et associé à un système de freinage



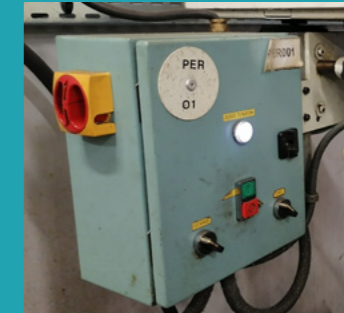
Protecteurs escamotables dont l'ouverture provoque l'arrêt de la broche

3 Les boutons de marche et d'arrêt sont en bon état et bien identifiés



Remplacer le bouton de marche dépassant par un bouton affleurant ou en retrait

4 Le boîtier d'alimentation électrique dispose d'un sectionneur condamnable









Nota : Après une coupure de courant, la remise en alimentation électrique ne doit pas faire redémarrer la broche sans une action volontaire sur l'organe de mise en marche !

5 La pièce est maintenue dans un étau qui est fixé sur la table






6 La perceuse est fixée au sol ou sur l'établi pour assurer sa stabilité

Repères pratiques / Points de vigilance

-  La Fiche de poste est affichée au voisinage de l'équipement et indique, en plus des consignes de sécurité, **l'interdiction du toilage manuel, du port de vêtements non ajustés ou cheveux non attachés et de gants à proximité d'éléments tournants.**
-  L'utilisation de l'équipement est réservée au **personnel qualifié et habilité.**
-  La formation intègre la **connaissance des abaques** pour choisir la vitesse de rotation en fonction des matériaux usinés et de l'outil.
-  Disposer la commande de lubrification et le robinet de réglage du débit **en dehors de la zone dangereuse.**
-  Demander un **certificat de conformité** lors de l'achat d'une machine d'occasion.
-  Faire intervenir un **organisme de contrôle accrédité** à l'issue de travaux de remise en conformité.

Pour aller plus loin

-  *Décret n°93-40 du 11 janvier 1993 ; Articles R.4324-1 à 45 du code du travail ; Norme NF EN 12717 "Sécurité des machines-outils perceuses"*
-  *Brochures INRS ED875 ; ED113-Machines d'occasion ; Pochette Guide Conformité machines - Carsat Pays de la Loire - R76*
-  *Collection Santé et sécurité au travail de l'UIMM vol. 2 - Guide technique du CETIM "mise en conformité des machines"*