

Liste de contrôle

Presses pneumatiques et électriques



Vos collaborateurs et vous-même travaillez-vous en toute sécurité sur les presses?

Malgré les dispositifs de sécurité, de nombreux accidents avec mutilation des doigts et de la main se produisent chaque année sur les presses.

Les principaux dangers sont les suivants:

- écrasement des doigts par l'outil se fermant
- blessures subies lors du montage des outils et des essais
- maladies dues à une mauvaise posture

La présente liste de contrôle vous permettra de mieux maîtriser ces dangers.

Vous trouverez ci-après une série de questions concernant la prévention des dangers liés au thème de cette liste. Si une question ne s'applique pas à votre entreprise, il y a tout simplement lieu de la barrer.

Si vous avez répondu «non» ou «en partie» à une question, des mesures s'imposent.

Veillez les noter à la dernière page.

Poste de travail

<p>1 L'environnement direct du poste de travail est-il sûr? En particulier:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ sol non glissant et dégagé ■ espace suffisant pour l'opérateur (un emplacement de travail de 0,8 m est nécessaire) 	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>2 Le poste de travail peut-il être adapté en fonction des besoins individuels? (Fig. 1)</p> <p>C'est-à-dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ siège réglable ■ accoudoirs ■ repose-pieds 	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non



Fig. 1: poste de travail correctement équipé sur le plan ergonomique avec des repose-bras.

Presse

<p>3 Les organes de commande sont-ils en bon état et protégés contre un actionnement involontaire? C'est-à-dire:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ commande à pied équipée d'une cape (fig. 2) ■ commande bimanuelle avec boutons-poussoirs encastrés ou protégés (fig. 3) 	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> en partie <input type="checkbox"/> non
<p>4 Lorsque la presse est desservie manuellement, des mesures empêchent-elles d'accéder à la zone dangereuse de l'outil se fermant? Mesures de sécurité admises: cf. ci-dessous.</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>5 Lors de travaux nécessitant le maintien de la pièce (par ex. rivetage d'une fiche), la zone dangereuse est-elle protégée par une mesure de sécurité admise?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>6 Les frappes d'essai sont-elles effectuées lorsque la zone dangereuse est protégée par une mesure de sécurité admise?</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
<p>7 Lorsque l'écran mobile est abaissé (position de sécurité), est-il garanti que l'outil ne soit pas accessible avec les doigts? (Fig. 4)</p>	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non

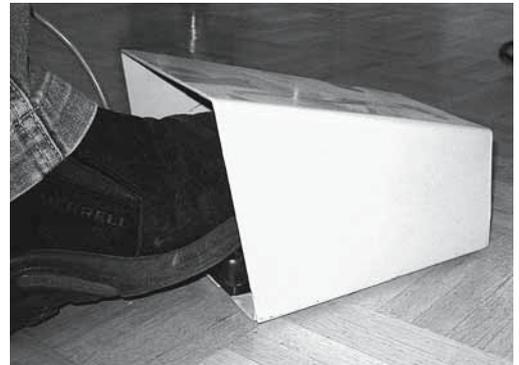


Fig. 2: la commande à pied (pédale) doit être équipée d'une cape de protection.



Fig. 3: les boutons-poussoirs de la commande bimanuelle doivent être équipés de collettes ou protégés d'un actionnement involontaire.

Mesures de sécurité admises

Pour empêcher l'accès à la zone dangereuse de l'outil se fermant lors de l'utilisation de la presse, les solutions suivantes sont admises (questions 4 à 6):

- limitation de la course à 6 mm (fig. 5)
- outil fermé
- couverture mobile verrouillée sous forme d'un écran¹⁾ (fig. 4)
- commande bimanuelle (fig. 6)
- dispositif de protection par barrage immatériel tel que photocellules (fig. 7)
- mouvement en 2 phases (rapprochement avec pression peu élevée²⁾ jusqu'à ce que l'écartement entre les parties soit inférieur à 6 mm, puis force de travail)

- couverture mobile verrouillée avec verrouillage direct dans le circuit pneumatique (fig. 8)
- protection par le dispositif d'alimentation (fig. 9)

En présence d'une autre solution, la sécurité n'est peut-être pas assurée. Notre division de la sécurité au travail peut vous fournir des renseignements plus précis à ce sujet.

¹⁾ Attention: l'utilisation de l'appareil de protection des mains électromagnétique ou électropneumatique avec un écran sera interdite à partir du 1. 1. 2012.

²⁾ Force < 150 N et pression de contact < 50 N/cm²

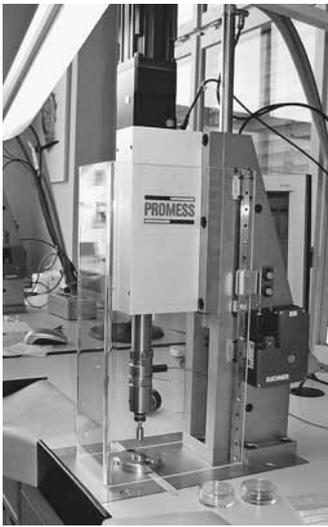


Fig. 4: couverture mobile surveillée et verrouillée.

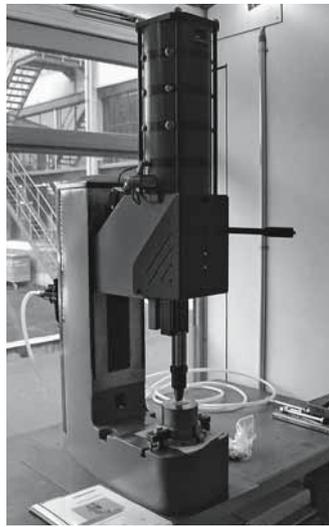


Fig. 5: presse à levier manuel avec force de travail pneumatique pour course de 6 mm au maximum.



Fig. 6: commande bimanuelle avec au moins 260 mm de distance entre les boutons-poussoirs.



Fig. 7: presse équipée d'un barrage immatériel.

8 La commande bimanuelle est-elle sûre?

Les exigences suivantes doivent être respectées:

- Les boutons-poussoirs doivent être disposés de manière à ce qu'il faille absolument utiliser les 2 mains pour les actionner, c'est-à-dire:
 - écartement minimal de 260 mm entre les boutons
 - les boutons ne doivent pas pouvoir être actionnés par la main et le coude du même bras
 - les boutons ne doivent pas pouvoir être actionnés par une main et une autre partie du corps
- La distance de sécurité entre la commande bimanuelle et la zone dangereuse doit être assez grande afin qu'il soit impossible:
 - d'actionner les boutons-poussoirs et d'atteindre simultanément la zone dangereuse avec les doigts
 - d'atteindre la zone dangereuse de l'outil se fermant avec les doigts après avoir actionné et relâché les boutons-poussoirs
- Les deux boutons-poussoirs doivent être actionnés dans un intervalle de 0,5 seconde.
- La presse s'arrête lorsque l'un des boutons-poussoirs est relâché.

- oui
 non



Fig. 8: déclenchement de la frappe par l'abaissement de l'écran de protection (verrouillage direct dans le circuit pneumatique).

9 Lorsque le barrage immatériel est en service, est-il impossible d'atteindre l'outil avec les doigts en contournant les faisceaux? (Fig. 7)

- oui
 non

Organisation, formation, comportement

10 Les instructions de service et les directives de sécurité sont-elles disponibles au poste de travail?

- oui
 non

11 L'entretien de la presse et tout particulièrement des dispositifs de sécurité est-il régulièrement effectué?

Cet entretien doit être effectué au moins une fois par an par une personne compétente et selon les instructions du fabricant.

- oui
 non

12 Le personnel d'exploitation est-il instruit sur la manière de travailler correctement sur la presse?

- oui
 en partie
 non

13 Le respect des directives en vigueur est-il contrôlé et imposé par le supérieur?

- oui
 en partie
 non

14 La préparation de la presse est-elle confiée à une personne responsable formée en conséquence et disposant des connaissances nécessaires?

- oui
 en partie
 non



Fig. 9: protection par le dispositif d'alimentation (déclenchement de la frappe lorsque le dispositif d'alimentation est fermé, largeur de la fente max. 6 mm)

Si vous avez constaté d'autres dangers concernant ce thème dans votre entreprise, notez également au verso les mesures qui s'imposent.

