

c) Ne présentent pas de risques dus à leur mise en marche involontaire ou à leur maintien en fonctionnement après que l'opérateur a lâché les moyens de préhension ; des mesures équivalentes sont prises si cette exigence n'est techniquement pas réalisable ;

d) Permettent, en cas de nécessité, de contrôler visuellement la zone dangereuse et l'action de l'outil sur le matériau travaillé.

Les moyens de préhension des machines portatives sont conçus et construits de manière que la mise en marche et l'arrêt soient aisés.

#### 2.2.1.1. Notice d'instructions.

La notice d'instructions donne les indications suivantes concernant les vibrations émises par les machines portatives tenues et guidées à la main :

a) La valeur totale des vibrations auxquelles est exposé le système main-bras lorsqu'elle dépasse  $2,5 \text{ m/s}^2$  ou, le cas échéant, la mention que cette valeur ne dépasse pas  $2,5 \text{ m/s}^2$  ;

b) L'incertitude de mesure.

Ces valeurs sont soit réellement mesurées pour la machine visée, soit établies à partir de mesures effectuées pour une machine techniquement comparable qui est représentative de la machine à produire.

Lorsque les normes harmonisées ne sont pas appliquées, les vibrations sont mesurées en utilisant le code de mesurage le plus approprié pour la machine.

Les conditions de fonctionnement de la machine pendant le mesurage et les méthodes utilisées pour le mesurage ou la référence de la norme harmonisée appliquée sont spécifiées.

#### 2.2.2. Appareils portatifs de fixation et autres machines à chocs.

##### 2.2.2.1. Généralités.

Les appareils portatifs de fixation et autres machines à chocs sont conçus et construits de manière que :

- l'énergie soit transmise à l'élément subissant le choc par la pièce intermédiaire qui est solidaire de l'appareil ;
- un dispositif de validation empêche le choc si la machine n'est pas positionnée correctement avec une pression suffisante sur le matériau de base ;

- un déclenchement involontaire soit empêché ; le cas échéant, une séquence appropriée d'actions sur le dispositif de validation et sur celui de commande est requise pour déclencher le choc ;

- un déclenchement involontaire soit empêché lors de la manutention ou en cas de heurt ;

- les opérations de chargement et de déchargement puissent être effectuées facilement et en toute sécurité.

Si nécessaire, l'équipement de l'appareil de pare-éclats est possible et le ou les protecteurs appropriés sont fournis par le fabricant de la machine.

##### 2.2.2.2. Notice d'instructions.

La notice d'instructions donne les indications nécessaires en ce qui concerne :

- les accessoires et les équipements interchangeables pouvant être utilisés avec la machine ;

- les éléments de fixation appropriés ou autres éléments à exposer au choc pouvant être utilisés avec la machine ;

- le cas échéant, les cartouches appropriées à utiliser.

#### 2.3. Machines à bois et matériaux ayant des caractéristiques physiques similaires.

Les machines à bois et matériaux ayant des caractéristiques physiques similaires obéissent aux règles suivantes :

a) La machine est conçue, construite ou équipée de manière que la pièce à usiner puisse être placée et guidée en toute sécurité ; lorsque la pièce est tenue à la main sur une table de travail, celle-ci assure une stabilité suffisante pendant le travail et ne gêne pas le déplacement de la pièce ;

b) Lorsque la machine est susceptible d'être utilisée dans des conditions entraînant un risque d'éjection des pièces à usiner ou de parties de celles-ci, elle est conçue, construite ou équipée de manière à empêcher l'éjection ou, si cela n'est pas possible, pour que l'éjection n'entraîne pas de risques pour l'opérateur ou les personnes exposées ;

c) La machine est équipée de freins automatiques arrêtant l'outil dans un temps suffisamment court lorsqu'il y a risque de contact avec l'outil pendant qu'il ralentit ;

d) Lorsque l'outil est intégré à une machine non entièrement automatisée, celle-ci est conçue et construite de manière à éliminer ou à réduire le risque de blessures involontaires.

#### 2.4. Machines destinées à l'application des pesticides (2).