

PROTECTEURS FIXES ET MOBILES



NF EN ISO 14120 Protecteurs fixes et mobiles

La norme NF EN ISO 14120 détermine les exigences de conception et de construction des protecteurs fixes et mobiles destinés à la protection des personnes. Elle donne les critères de choix de protecteurs adaptés à une machine en tenant compte de toutes les phases de vie de cette machine. Elle distingue les méthodes de vérification (examens, contrôles, essais ou calculs) à appliquer en fonction des prescriptions de sécurité données.

Cette deuxième édition publiée en janvier 2016 révisé techniquement celle de 2002, plus particulièrement sur les aspects suivants :

- les prescriptions générales ont été revues pour tenir compte des nouvelles versions des NF EN ISO 13855 "Positionnement des moyens de protection" et NF EN ISO 14119 "Dispositifs de verrouillage". Les exigences relatives au démontage, à la résistance aux chocs et à l'éjection ont été mises à jour. De plus, une exigence visant à empêcher un démontage facile a été ajoutée. Des prescriptions relatives à l'escalade, aux fixations imperdables, aux signaux d'avertissement, à la couleur des protecteurs et à leur aspect ont été ajoutées,
- les critères de choix ont été revus afin de mieux couvrir les associations de protecteurs ou les protecteurs avec d'autres dispositifs de protection,
- les informations sur l'utilisation incluent désormais des exigences relatives à la dépose des protecteurs (utilisation d'un outil et procédure d'utilisation de travail en sécurité). De même, les prescriptions relatives au démontage des protecteurs ont été modifiées.

La NF EN ISO 14120 est une norme fondamentale du domaine de la sécurité des machines. Les éléments qu'elle contient visent à assurer une présomption de conformité par rapport aux exigences essentielles relatives aux protecteurs de la Directive "Machines" 2006/42/CE.

D'autres normes essentielles du domaine sont en cours de révision : NF EN ISO 13849-1 (systèmes de commande) et la série NF EN ISO 14122 (moyens d'accès aux machines).

Dispositifs de verrouillage en tant que solution de sécurité

Les protecteurs mobiles peuvent être reliés à un **dispositif de verrouillage**. Un dispositif de verrouillage garantit par exemple, lors de l'ouverture d'un protecteur mobile, l'arrêt des fonctions dangereuses d'une machine et la prévention en toute fiabilité d'une mise en marche intempestive.

Protection contre la (re)mise en marche intempestive d'une machine

Après le déclenchement d'un dispositif de protection, une machine ne doit pas redémarrer automatiquement lorsqu'il n'y a plus personne dans le champ de protection. Le redémarrage ne doit être possible qu'après **acquiescement sur un appareil de commande** se trouvant en dehors de la zone dangereuse et avec un contact visuel sur ce dernier.

Cela est important, par exemple, si l'alimentation en énergie est rétablie à la suite d'une coupure ou si un entraînement se met en marche de manière intempestive en raison de la défectuosité d'un système de commande.