

Liste des normes de sécurité les plus importantes pour les machines

Il existe plus de 600 normes recensées pour la directive Machines dans le Journal officiel de l'UE. Mais lesquelles sont les plus importantes ? Voici une tentative d'en établir la liste. Notez toutefois qu'une recherche de normes devrait toujours être effectuée pour chaque projet de sécurité d'une machine. Cette liste est classée par ordre d'importance.

Numéro	Titre	Résumé
EN ISO 12100	Sécurité des machines — Principes généraux de conception — Appréciation du risque et réduction du risque	Cette « bible » de la sécurité des machines contient toutes les définitions importantes, les règles de base pour la sélection de mesures de sécurité, et des instructions détaillées pour l'appréciation du risque
EN ISO 13857	Sécurité des machines — Distances de sécurité empêchant les membres supérieurs et inférieurs d'atteindre les zones dangereuses	Détermine la hauteur des barrières, la taille des ouvertures d'accès et les distances de sécurité correspondantes ; demandez le prospectus Axelent à ce sujet
EN 349 (ISO 13854)	Sécurité des machines — Écartements minimaux pour prévenir les risques d'écrasement de parties du corps humain	Définit la taille des parties importantes du corps telles que les doigts, les mains, la tête, etc.
EN 574 (ISO 13851)	Sécurité des machines — Dispositifs de commande bimanuelle — Aspects fonctionnels — Principes de conception	Règles de conception de commandes nécessitant l'actionnement simultané de deux boutons pour démarrer et exécuter une fonction dangereuse

EN ISO 14120	Sécurité des machines — Protecteurs — Prescriptions générales pour la conception et la construction des protecteurs fixes et mobiles	Règles de conception de capots, barrières, portes etc. de sécurité (nouvelle norme, remplace l'EN 953)
EN ISO 14119	Sécurité des machines — Dispositifs de verrouillage associés à des protecteurs — Principes de conception et de choix	Types et sélection d'interrupteurs de sécurité, règles visant à empêcher la manipulation (précédemment EN 1088)
EN ISO 13855	Sécurité des machines — Positionnement des moyens de protection par rapport à la vitesse d'approche des parties du corps	Principes fondamentaux et formules pour la conception d'applications à barrière immatérielle, scanner laser et commande bimanuelle
EN ISO 13850	Sécurité des machines — Fonction d'arrêt d'urgence — Principes de conception	Règles pour les éléments de commande et définition des « catégories d'arrêt »
EN ISO 13849-1/-2	Sécurité des machines — Par- ties des systèmes de comman- de relatives à la sécurité	Principes fondamentaux pour la conception de circuits de commande fiables tels que pour le verrouillage de porte et la surveillance, formules et méthodes
EN ISO 11161	Sécurité des machines — Systèmes de fabrication intégrés — Prescriptions fondamentales	Principes de conception de systèmes comprenant machines-outils, transporteurs et robots en même temps, règles de division en plusieurs zones dangereuses (une des normes les plus précieuses jamais publiées)
EN ISO 10218-1	Robots et dispositifs robotiques — Exigences de sécurité pour les robots industriels — Partie 1 : Robots	Règles de conception de robots et de leurs systèmes de commande
EN ISO 10218-2	Robots et dispositifs robotiques — Exigences de sécurité pour les robots industriels — Partie 2 : Systèmes robots et intégration	Règles d'intégration de robots dans les systèmes de production, sécurité de la collaboration homme-robot
EN 60204-1	Sécurité des machines — Équipement électrique des machines	La « bible » de la sécurité électrique pour les constructeurs de machines