

Sécurisation intelligente des installations

Techniques de sécurité



Introduction aux techniques de sécurité

Les techniques de sécurité pour la protection du corps, des mains et des doigts protègent l'homme et la machine. Certifiés selon les normes internationales, les barrages et rideaux optiques avec ou sans fonction de muting, les interrupteurs de sécurité, les verrouillages, les interrupteurs d'arrêt d'urgence, les relais et colonnes de protection protègent toutes les installations de production.



Protection globale de l'installation

- Protection intelligente de la machine sur tous les points d'accès et de contact
- Solutions techniques de sécurité pour tous les secteurs et industries



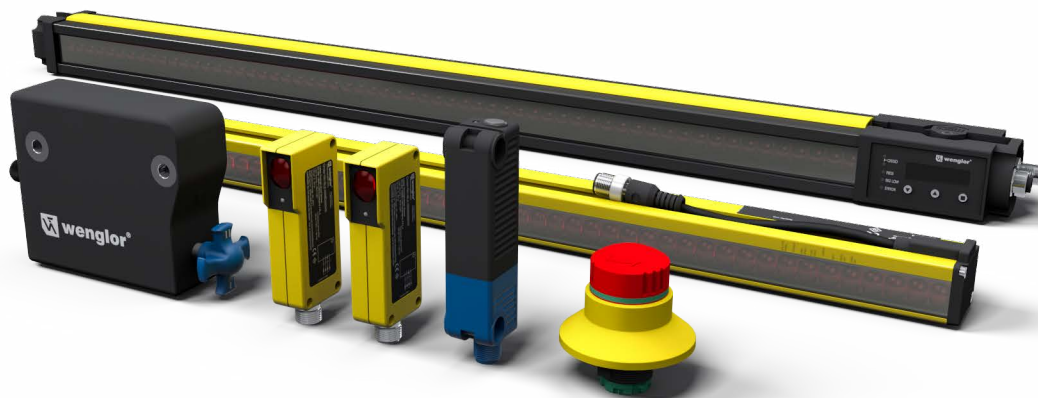
Collaboration sûre entre l'homme et la machine

- Protection d'accès et d'intervention sur les pièces mobiles de la machine
- Collaboration homme-robot productive



Certification selon les normes et directives internationales

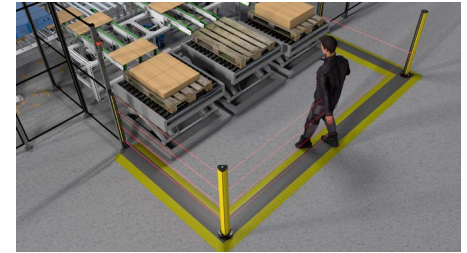
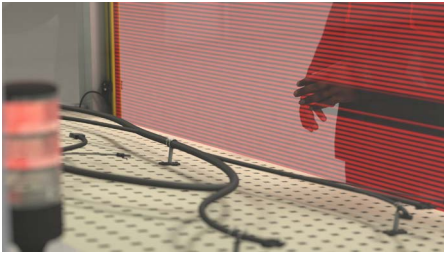
- Certification selon la norme DIN EN ISO 13849-1
- Certification EN 61496
- Directive européenne relative aux machines



Dispositifs de protection sans contact

Les équipements de protection agissant sans contact (PSC) détectent la pénétration d'une personne ou d'une partie du corps dans un champ de protection à l'aide de capteurs optiques sans contact mécanique direct. Les PSC sont donc utilisés pour sécuriser les zones dangereuses à proximité des machines.

Grâce à des résolutions différentes, les barrières de sécurité et barrières de sécurité multifaisceaux offrent une protection corporelle, des mains et des doigts maximale.



Protection des doigts

La fabrication de faisceaux de câbles est soumise à des contrôles de fonctionnement et de qualité les plus stricts, qui sont effectués de manière automatisée sur des bancs d'essai. Afin d'empêcher l'intervention d'un opérateur sur ces postes, les installations sont protégées par des barrières de sécurité avec protection des doigts.

Protection des mains

Lors de la production de profilés de fenêtres, les éléments mobiles des installations, tels que les chariots mobiles, doivent avoir une mobilité maximale et être en même temps sécurisés. Un dispositif de protection des zones est installé à cet effet à l'aide de barrières de sécurité pour la protection des mains.

Protection corporelle

Le chargement et le déchargement automatisés des palettiseurs dans l'industrie du bois doivent être sécurisés sur tous les côtés pour assurer la sécurité des opérateurs. Grâce aux barrières de sécurité multifaisceaux, l'installation s'arrête immédiatement dès qu'un opérateur pénètre dans la zone.



Sets de muting

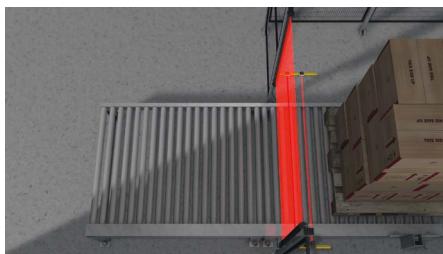
Les sets de muting sont composés de capteurs de muting et de balanciers qui constituent, avec les barrières optiques de sécurité, une station de muting complètement intégrée.

La fonction de muting permet de transporter des objets à travers la zone dangereuse d'une machine ou d'une installation.



Muting croisé à 2 capteurs

pour le flux sûr de matériaux dans et hors de la zone de danger



Muting linéaire à deux capteurs

pour le flux sûr de matériaux hors de la zone de danger



Muting linéaire à quatre capteurs

pour le flux sûr de matériaux dans et hors de la zone de danger avec surveillance de la séquence et du temps

Dispositifs de protection séparateurs

Les dispositifs de protection séparateurs forment en quelque sorte une barrière physique de protection des personnes contre les dangers des machines. Simultanément, ils protègent la machine contre l'homme, par exemple lorsque les processus au temps d'exécution critique ne doivent pas être interrompus par la proximité de personnes.

Les interrupteurs de sécurité RFID et les interrupteurs de sécurité avec fonction interverrouillage sont conçus pour être utilisés dans des circuits de sécurité, possèdent une fonction de surveillance de la position de systèmes de protection mobiles, comme les portes de sécurité par exemple. Les dispositifs de verrouillage de sécurité assurent un verrouillage par surveillance électronique via un cran d'arrêt électromagnétique.



Appareils de commande

Les appareils de commande permettent de sécuriser la communication entre l'homme et la machine. Ils sont nécessaires, par exemple, pour configurer, démarrer, arrêter ou quitter des machines ou des processus automatisés.

Les produits d'arrêt d'urgence certifiés permettent d'immobiliser les machines dans les situations d'urgence, tandis que les dispositifs de validation permettent de travailler dans la zone de danger des systèmes de fabrication.



Relais de sécurité et unités de traitement

Les unités de traitement surveillent les barrages optiques pour détecter les interruptions et désactiver la sortie de sécurité. Les relais de sécurité évaluent les signaux des interrupteurs d'arrêt d'urgence et des dispositifs de protection et offrent des fonctions de sécurité conformes aux normes EN ISO 13849-1, EN 60204-1 ainsi que la séparation sans potentiel des circuits électriques.



Pour plus d'informations sur notre gamme, veuillez consulter notre site web.





wenglor
the innovative family



www.wenglor.com
info@wenglor.com