



SÉCURITÉ DES PERSONNES, DES MACHINES ET DES PROCESSUS



Des contacts qui protègent la vie



Systeme de sécurité par pression sensible
Bordures sensibles HSC® | Tapis sensibles HSM® | Bumpers HSB®

Sécurité des personnes, des machines et des processus.

Depuis 1987 notre société familiale est reconnue comme l'un des acteurs actifs dans le domaine de la sécurité industrielle.

Son réseau de filiales et de distributeurs dans l'ensemble des pays industrialisés, nous permet de rester disponibles aux questions de nos clients concernant la sécurité.

Les demandes du marché nous permettent de contrôler la conformité de nos produits standards. Dans le cadre des normes et directives, nous développons des systèmes de haut niveau.

Notre société est certifiée suivant la norme ISO 9001:2008. De plus, nous avons en Mai 2011 renouvelé notre système d'assurance qualité (UQS) suivant l'annexe X de la norme 2006/42/EG pour la gamme de produit HST et HSV. Enfin, cette gamme a été approuvée et certifiée par le DGUV.

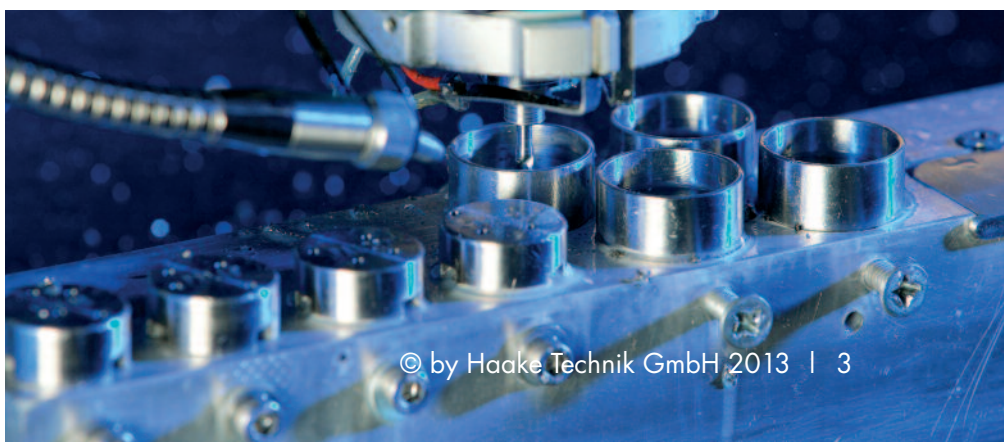
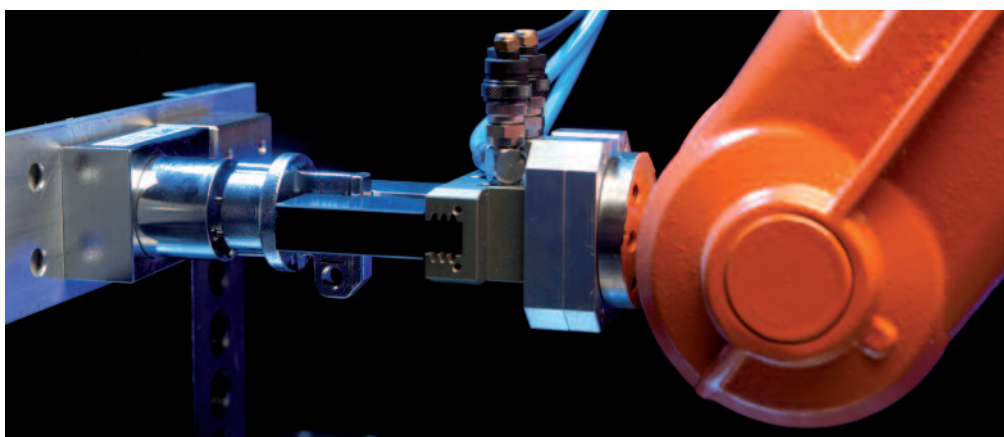
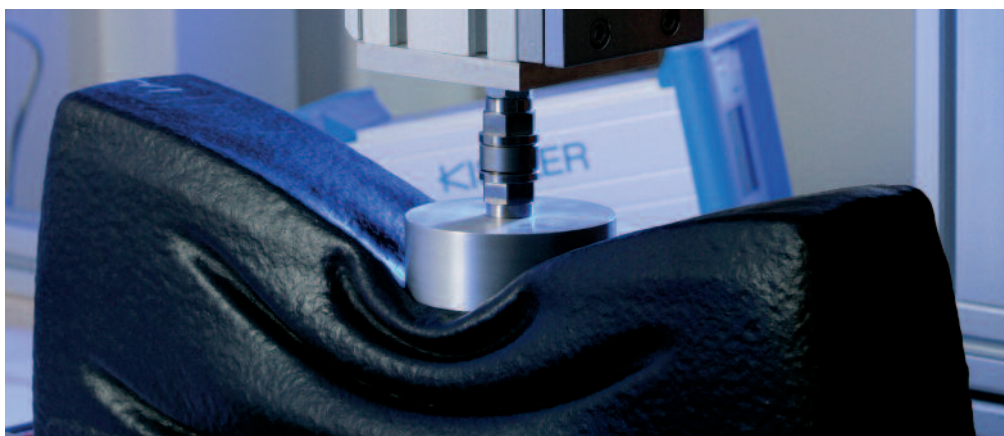
Notre système d'assurance qualité nous permet donc de ne plus faire appel à des organismes de certifications externe en ce qui concerne les gammes de produit HST® et HSV®. Cela est impératif car il n'existe pas de normes harmonisées concernant la gamme de produits individualisés que nous fabriquons.

Nos exigences en termes de sécurité étant de plus en plus élevées : nous laissons régulièrement à des organismes de certifications externes le soin d'effectuer pour nous les tests et la certification de nos produits.



Oliver et André Haake (PDG)

**Contrôler,
mesurer,
tester,
appliquer ...
sans pitié!**



Systeme de sécurité par pression

Bords sensibles

Bords sensibles HSC®

Sécurisation contre le cisaillement et l'écrasement.

Le cisaillement et l'écrasement sur les systèmes automatiques peuvent être une source potentielle de danger pour les personnes. Pour limiter ces risques, la mise en place de bordures sensibles est une solution efficace.

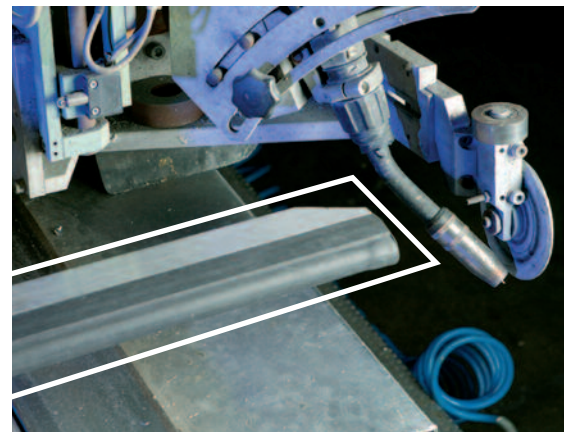
Le cisaillement et l'écrasement peuvent être générés par des systèmes automatiques tels que portes de machines, tables élévatoires, scènes de spectacle, portes et portails automatiques mais aussi bien d'autres applications peuvent se révéler dangereuses. Les bords sensibles avertissent et arrêtent lorsqu'un corps ou une partie du corps est dans la zone dangereuse et arrête immédiatement la machine.

Nos bords sensibles fonctionnent avec un principe unique de sécurité d'après un contact normalement fermé. Lors de l'actionnement du bord sensible, la boucle de tension est ouverte.

Nous vous offrons un grand choix de bords sensibles, et ce d'après votre application (Intérieure/Exterieur, sec/humide, milieux agressifs) et ce quelle que soient l'inertie ou la vitesse sur la chaîne de contact.

Bordures sensibles avec contact à ouverture (Chaîne de contact Haake®)

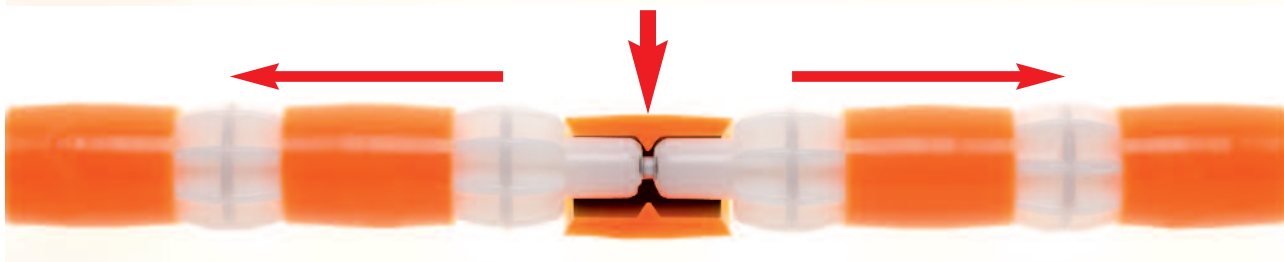
- Aucun boîtier d'interface supplémentaire nécessaire.
- Raccordement direct au boîtier d'arrêt d'urgence.
- Contact sur 360°
- Livraison complète du bord sensible d'après les spécifications clients.
- Différents types de bords sensibles suivant le domaine d'application:
 - intérieur sec.
 - intérieur dans des milieux agressifs.
 - extérieurs humides
- Certifié par le BG.
(inspection du travail)



Mise en place et mode d'action des bordures sensibles HSC®



Contact fermé



Contact ouvert

La chaîne de contact Haake se compose d'une mise en circuit fermée de rouleaux contacts et d'éléments intermédiaires isolants appelé rouleaux de guidage. Ceux-ci sont tour à tour maintenus entre eux par une cordon extensible qui les met également en ligne. Grâce à cette pression, les rouleaux contacts sont mis en pression et la boucle de tension est fermée.

L'appui sur un rouleau de guidage intermédiaire provoque l'ouverture du contact d'une paire de perle l'ouverture de la boucle de tension.

La transformation du signal de sortie n'est pas nécessaire car un contact sec est délivré. Ce signal, peut être directement appliqué à un relais de sécurité.

La partie sensible de la chaîne de sécurité se trouve directement derrière le profil en caoutchouc. La séparation des contacts ne repose pas en un point de la chaîne de contact mais sur un changement de direction d'une force radiale en force axiale. L'appui sur la bordure sensible avec une force de contact faible mène avec un temps de réponse court à l'ouverture du circuit.

Plus d'informations sur nos produits ainsi que les fiches techniques sous www.haake-technik.com ou dans le CD ci-joint.

Les différents types de profil en un coup d'oeil.

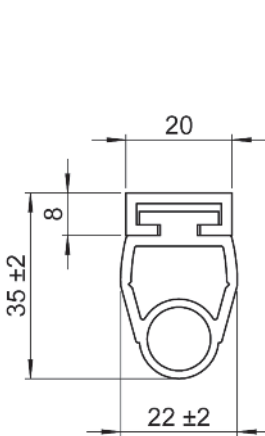
En principe chaque application est différente. Les masses et les vitesses des objets varient suivant les applications. Pour cette raison, nous vous offrons une grande diversité de bordures sensibles avec des surcourses et des hauteurs différentes. L'environnement et les conditions

de montage pouvant varier suivant l'application, nous vous prions de bien vouloir nous décrire le plus précisément possible votre cas d'application. Nous contrôlerons ensuite ensemble si une telle solution est judicieuse et réalisable. Grâce à notre grande expérience, nous

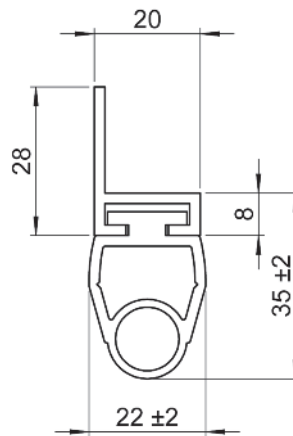
avons développé une large gamme de profils standards qui peuvent être utilisés dans de nombreuses applications. L'avantage de ces profils standards est qu'ils sont prêts à être utilisés dans des cas pratiques où ils ont déjà fait leurs preuves.

HSC® 35

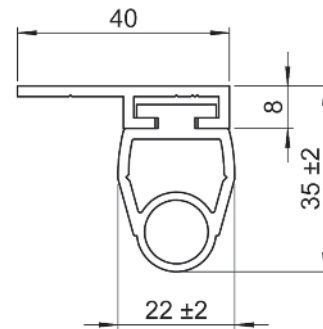
Force, course, diagramme données et fiches techniques sont disponibles sous www.haake-technik.com ou sur le CD ci-joint.



HSC 35-20-01 T



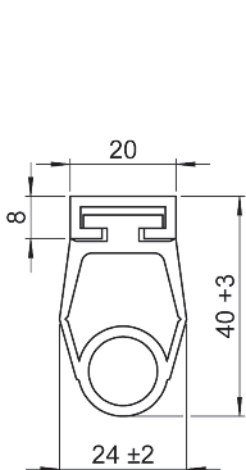
HSC 35-20-02 T



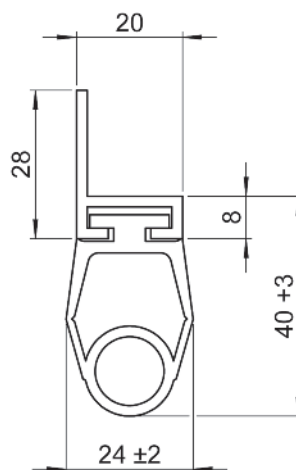
HSC 35-20-03 T

HSC® 40

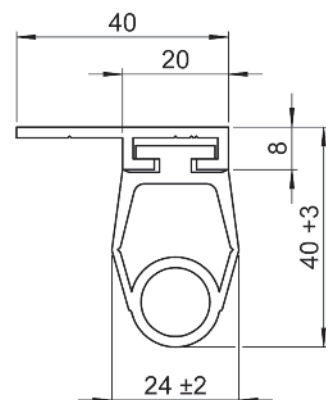
Force, course, diagramme données et fiches techniques sont disponibles sous www.haake-technik.com ou sur le CD ci-joint.



HSC 40-20-01 T



HSC 40-20-02 T

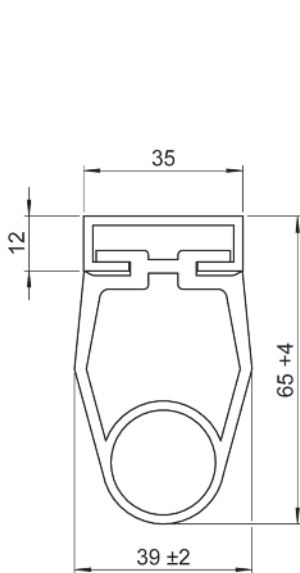


HSC 40-20-03 T

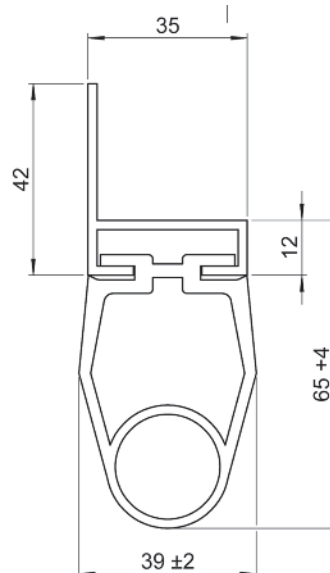
Les différents types de profil en un coup d'oeil.

HSC® 65

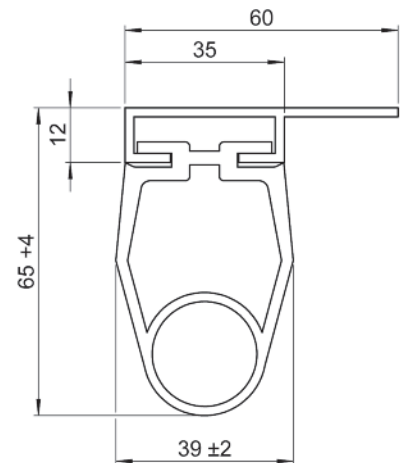
Force, course, diagramme données et fiches techniques sont disponibles sous www.haake-technik.com ou sur le CD ci-joint



HSC 65-35-01 T



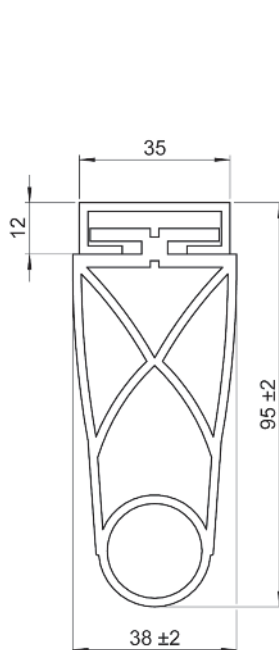
HSC 65-35-02 T



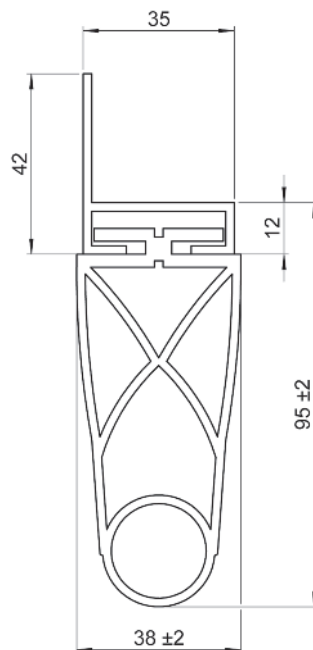
HSC 65-35-03 T

HSC® 95

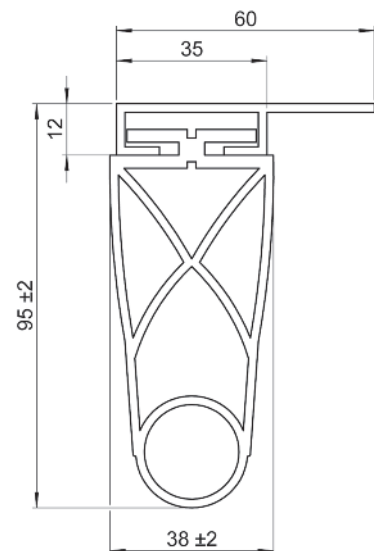
Force, course, diagramme données et fiches techniques sont disponibles sous www.haake-technik.com ou sur le CD ci-joint



HSC 95-35-01 T



HSC 95-35-02 T



HSC 95-35-03 T

Systemes de sécurité par pression

Tapis sensibles HSM®

Tapis sensibles HSM®

Sécurisation des zones dangereuses.

Les tapis sensibles servent à la sécurisation de la superficie de la zone dangereuse d'une machine ou d'une installation.

Le tapis sensible HSM® contrôle que si une personne marche sur celui-ci, elle provoque l'arrêt immédiat du système. Tant que celle-ci est présente sur le tapis, la machine ne peut être remise en fonctionnement.

Nos tapis sensibles fonctionnent de façon similaire à nos bordures HSC® avec des contacts mécaniques à pression. Pour cette raison, aucun boîtier d'interface supplémentaire n'est nécessaire.

Nos tapis sensibles sont réalisés en PU qui n'a aucun impact sur l'environnement. La structure de celui-ci est anti glissement. Les tapis sensibles sont dimensionnés suivant les souhaits du client. De plus grandes superficies de détection sont réalisées en disposant plusieurs tapis les uns à côté des autres. Sur la périphérie du tapis, nous vous proposons la mise en place d'un cadre aluminium qui sera vissé au sol.

Suivant le type de milieu, il est nécessaire de prendre en compte diverses contraintes. Détaillez nous votre demande via une demande technique avec laquelle nous pourrons vous conseiller sur la configuration la plus adaptée. Dans la réalité, nous vous proposons pour le moulage une matière en polyuréthane. D'autres matériaux sont également disponibles. La structure de la surface de recouvrement peut suivant le milieu également varier. Pour prévenir des risques de glissement, la surface de nos tapis est striée.

Systemes de sécurité par pression

Tapis sensibles HSM®



Tapis sensibles HSM® avec contacts à ouverture.

- Ne nécessite aucun boîtier supplémentaire.
- Raccordement direct sur le module d'arrêt d'urgence
- Conçu pour les applications avec environnements sévères
- Différents types de surfaces possibles suivant l'application.
- Dimensions suivant les souhaits du client
- Le produit est livré complètement fini. Celui-ci inclus également les profils aluminium.
- Certifié par le BG (inspection du travail)



Mise en place et mode d' action des tapis sensibles HSM®



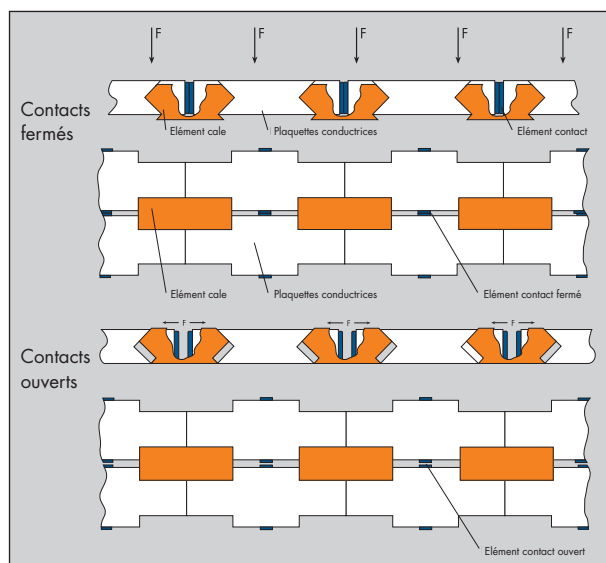
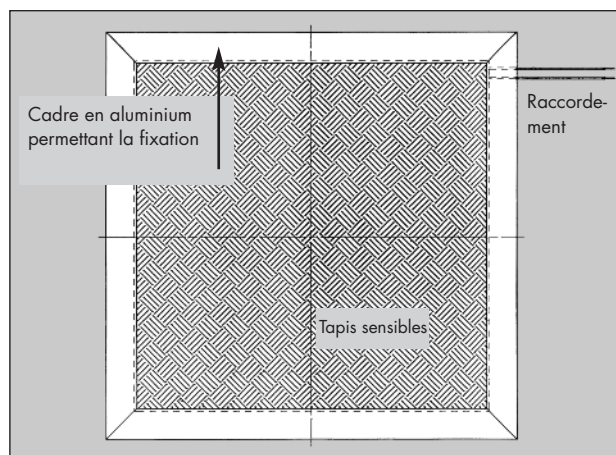
Nos tapis sensibles HSM® se composent de contacts à ouverture mis en série qui forment un tapis de contacts semblable au collier conducteur de Haake®.

Les éléments de contact plats et les cales isolantes sont mis en ligne et maintenu par une cordon extensible. Grâce à cette pression, les éléments de contact sont mis en pression et la boucle de tension est fermée.

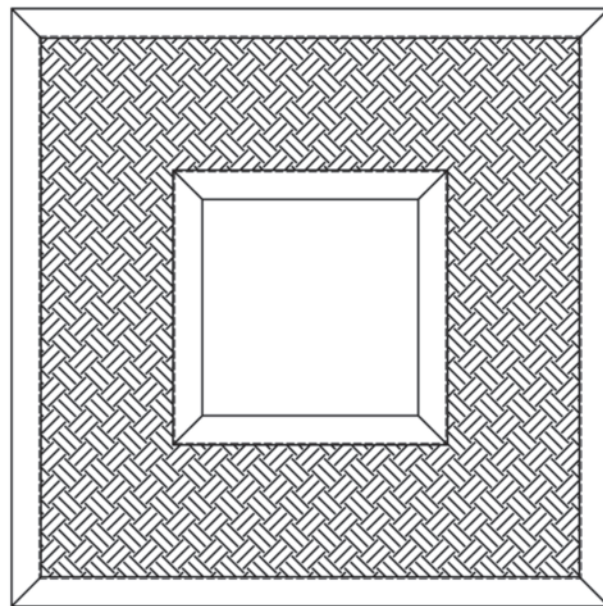
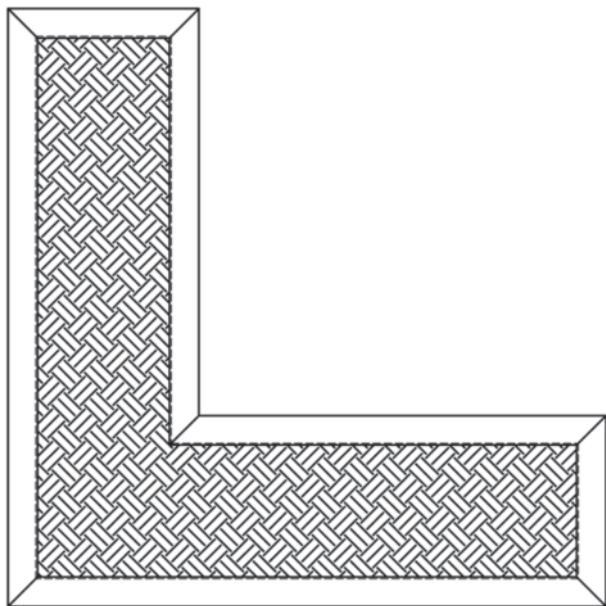
Le passage sur le tapis sensible provoque une pression sur la cale qui entraîne au moins l'écartement d'une paire d'éléments contacts ce qui provoque l'ouverture de la boucle de tension.

La transformation du signal de sortie n'est pas nécessaire car un contact NF est délivré. Ce signal peut être directement exploité par un relais de sécurité.

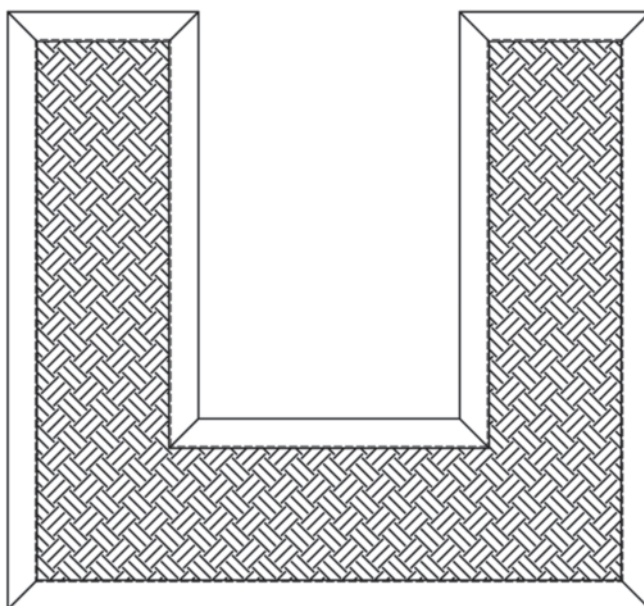
Le nombre d'éléments contacts mis en série et d'éléments cales est défini par la superficie du tapis sensible. Le tapis sensible est moulé dans un matériel de type PU. La structure de la surface est également anti-glissement.



Formes possibles des tapis sensibles HSM®



Forme en L, carré avec
découpe intérieure,
forme en U.



Nos tapis sensibles peuvent être réalisés sur demande avec des formes spécifiques.

Plus d'informations sur nos produits ainsi que les fiches, techniques sous www.haake-technik.com ou dans le CD ci-joint.

Systemes de sécurité par pression Bumper HSB®



Bumper HSB®

Sécurisation des mouvements avec grandes courses d'utilisation.

Le cisaillement et l'écrasement sur les systèmes automatiques peuvent être une source potentielle de danger pour les personnes. Pour limiter ces risques, la mise en place de bumpers est une solution efficace.

L'activation du bumper provoque la rupture de la boucle de courant. Aucun boîtier d'interface supplémentaire n'est nécessaire. Le signal peut être directement exploité par un boîtier d'arrêt d'urgence.

Les bumpers se composent d'une partie en mousse dans laquelle l'on trouve la chaîne de sécurité Haake®

La partie en mousse est elle-même recouverte par une partie résistante à l'abrasion, souple, réalisée en Polyuréthane. Pour les applications avec de fortes contraintes, nous vous proposons également d'autres matériaux et d'autres solutions. Dans ce cas, décrivez nous votre application.



Systemes de sécurité par pression Bumper HSB®

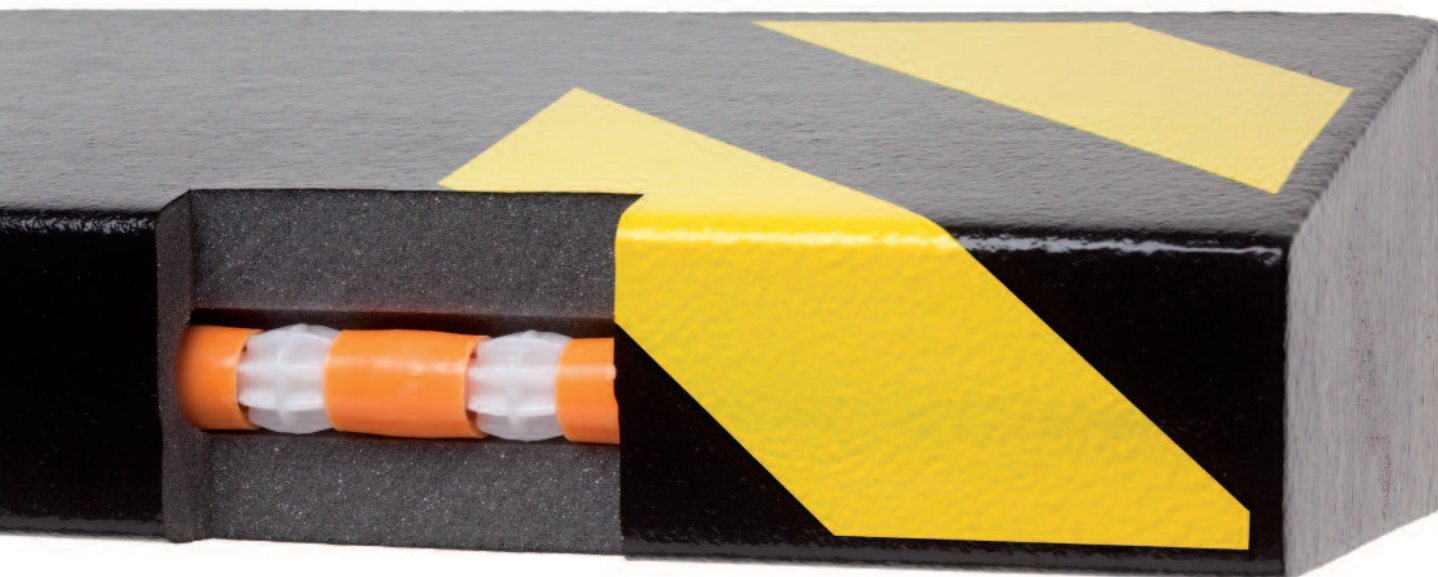


Bumper avec contact à ouverture (Chaine de contact Haake®)

- Aucun boîtier d'interface supplémentaire nécessaire
- Raccordement direct au boîtier d'arrêt d'urgence.
- Différentes dimensions, formes, combinaisons de couleurs suivant le type d'utilisation.
- Résistance chimique contre de nombreuses substances.
- Courte distance d'activation
- Chaine de contact directement sous la surface frontale.
- Activation du signal d'ouverture indépendante de la direction de la pression.



Mise en place et mode d' action des Bumpers HSB®



Les bumpers sont composés de mousse PUR dans laquelle la chaîne de contact est noyée. Le nombre de chaîne de contact est défini par la grosseur et le type d' application du bumper.

Avec des applications à déplacement purement linéaires, le bumper n' a en règle générale qu' une détection frontale. Dans d' autres cas, sur des machines avec une approche radiale, il est également possible d' avoir une chaîne de contact sur les côtés.

Le corps en mousse intégrant la chaîne de contact est lui-même collé à une tôle de fixation qui est complètement revêtue d' un coating en PUR. Les couleurs disponibles sont : rouge ou noir. Des bandes sécuritaires striées jaunes sont également réalisables.



Plus d' informations sur nos produits ainsi que les fiches techniques sous www.haake-technik.com ou dans le CD ci-joint.

Mise en situation des Bumpers HSB®

Nous vous présentons ici quelques exemples d'applications.

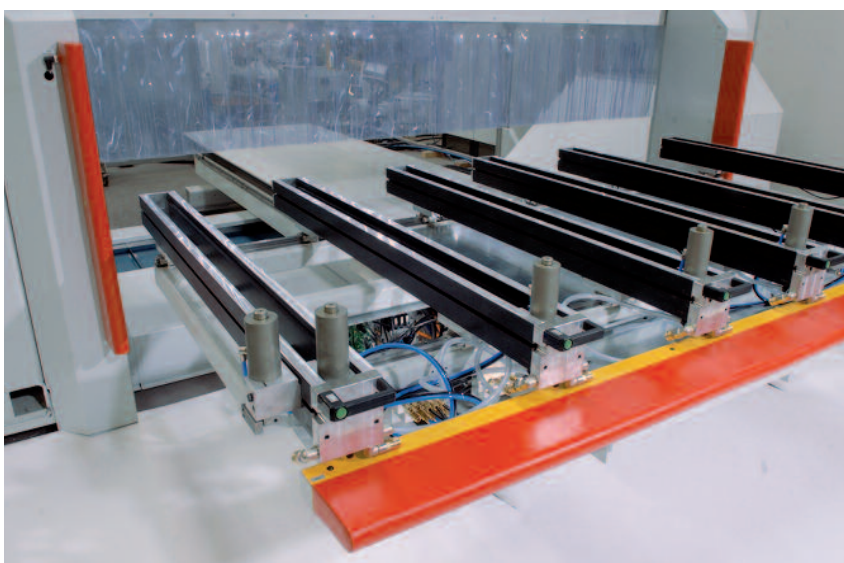
Scène de spectacle.



Machine d'usinage à commande numérique.



Convoyage.



Verrouillages de vannes HST®, HSV®



Verrouillage de portes HST®

Les machines et les installations dangereuses sont très souvent sécurisées par l'utilisateur grâce à des systèmes de verrouillage avec gâche intégrée. Ceux-ci ont comme fonction d'empêcher l'accès des machines dangereuses dans le cas où les portes de protection ne sont pas fermées et verrouillées jusqu'à ce que celle-ci soient verrouillées et fermées et que le risque de danger soit complètement éliminé. Ces fonctions sont réalisées par des verrouillages mécaniques mais aussi par système de transfert de clefs.

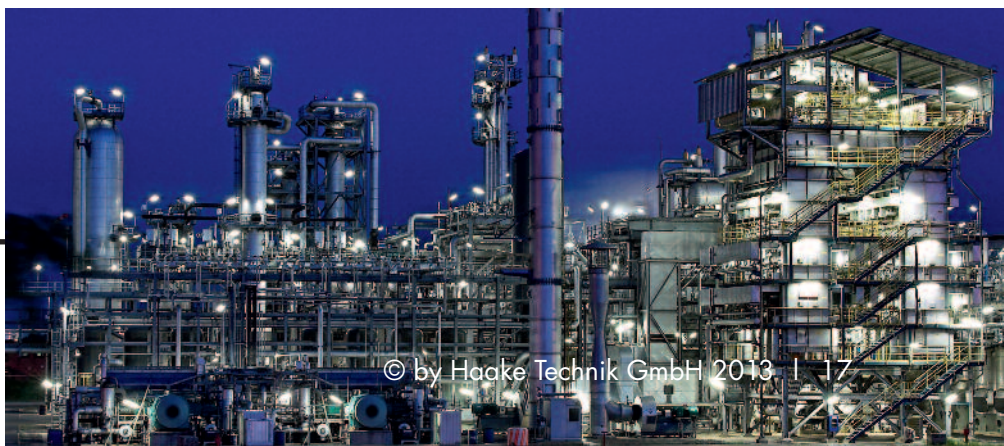
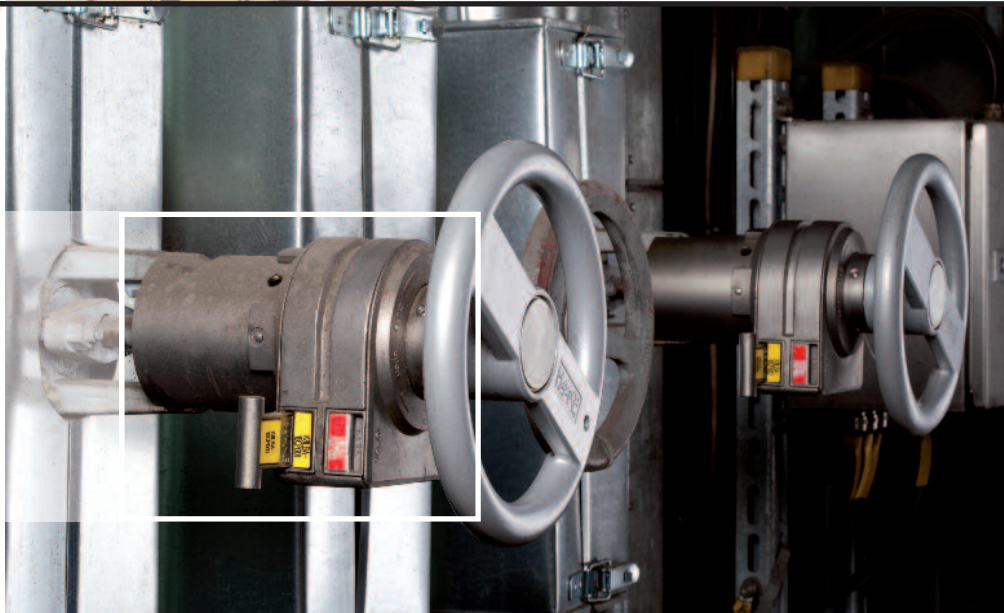
Attention : L'utilisation de nos systèmes de transfert de clef permet la suppression de tous systèmes câblés.



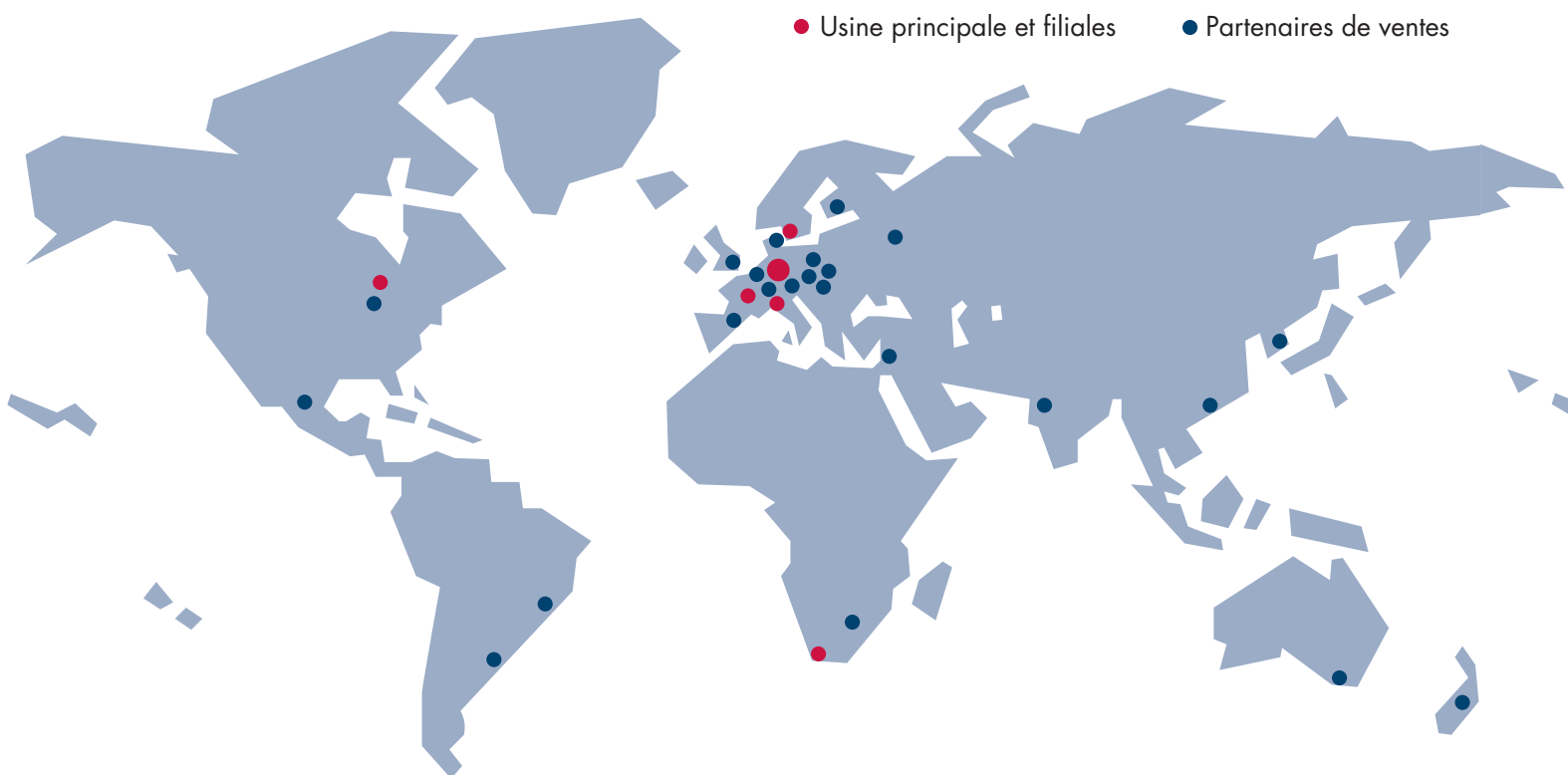
Verrouillage de vannes HSV®

Les vannes jouent un rôle central dans beaucoup d'industrie de production en ligne ainsi que dans le secteur de l'énergie. Les vannes prennent en charge des fonctions essentielles de la sécurité et du process. La mise en place et l'utilisation correcte des vannes est capitale pour un fonctionnement en sécurité de l'installation.

Les systèmes de verrouillage de vannes pilotent le contrôle de l'ouverture et de la fermeture des vannes. Elles sont utilisées partout où une mise en séquence de l'ouverture et de la fermeture de plusieurs vannes est nécessaire dans le but d'éviter des accidents, de protéger le matériel ou d'assurer le déroulement du processus.



Haake Technik dans le monde



Grace à nos filiales et à nos partenariats, Haake Technik GmbH prend en charge ses clients dans le monde entier.

Comme société familiale la société Haake Technik GmbH est reconnue par son nom, la qualité de ses produits et de ses services.

Haake Technik est certifiée suivant l'ISO 9001:2008. Les produits sont „made in Germany” et certifié par des organismes de contrôle indépendants.

La société Haake Technik produit et vend:

Verrouillage de porte HST®

Verrouillage de vannes HSV®

Bordures sensibles HSC®

Tapis sensibles HSM®

Bumper HSB®

Le site internet de la société Haake Technik GmbH vous permet d'obtenir d'avantages d'informations sur nos produits

www.haake-technik.com

HAAKE®



Vous trouverez des informations complémentaires sur nos produits Ainsi que les fiches techniques dans notre site www.haake-technik.com ou sur le CD ci-joint.



Votre distributeur:

Haake Technik GmbH
Master Esch 72 · 48691 Vreden · Allemagne
Tel. +49 2564 3965-0 · Fax +49 2564 3965-90
info@haake-technik.com · www.haake-technik.com



SÉCURITÉ DES PERSONNES, DES MACHINES ET DES PROCESSUS