HAAKE®

SÉCURITÉ DES PERSONNES, DES MACHINES ET DES PROCESSUS

Des contacts qui protègent la vie

Systèmes de transfert de clé
Verrouillage de portes HST®

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.

Avec son réseau de filiale et de distributeurs dans l´ensemble des pays industrialisés, nous permettant de rester disponibles par rapport 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.

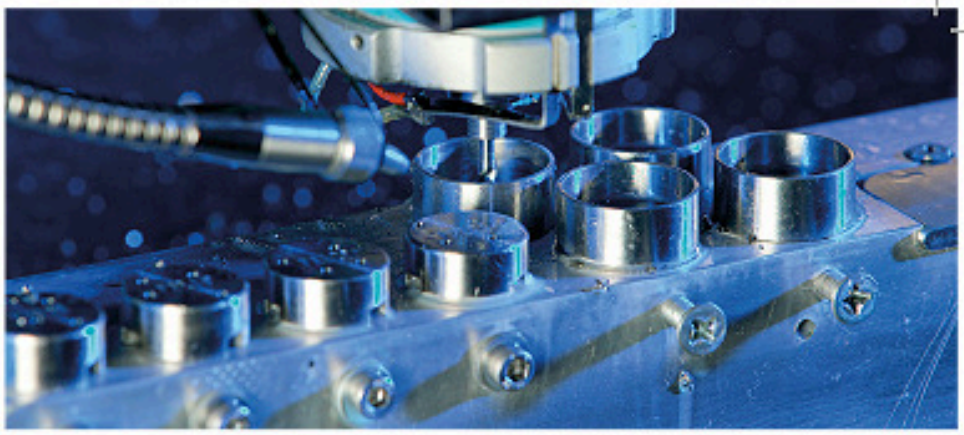
Notre société est certifiée suivant la norme ISO9001:2008. De plus, nous avons en Mai 2011 renouvelé notre système d´assurance qualité (UQS) suivant l´annexe X de la norme 2006/42/CE pour la gamme de produit HST et HSV. Enfin, cette gamme a été approuvée et certifiée par le DGUV.

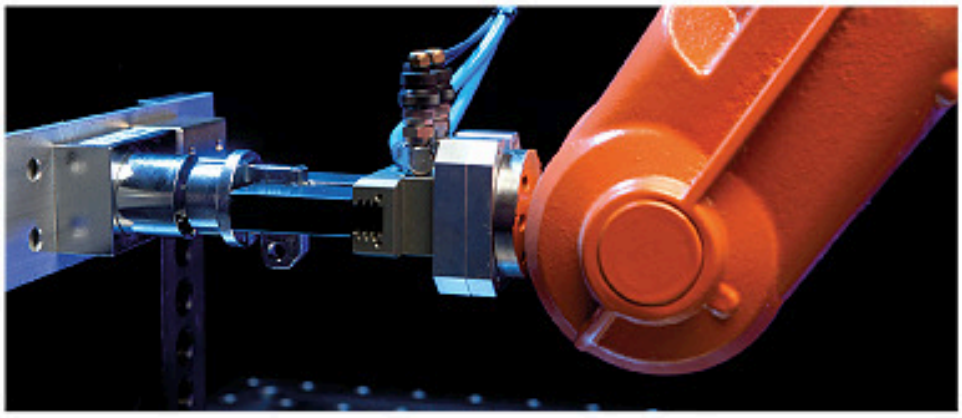
Notre système d´assurance qualité nous permet donc de ne plus faire appel à des organismes de certifications externes en ce qui concerne les gammes de produit HST et HSV. Cela est normalement obligatoire car il n´existe pas de normes harmonisées concernant les gammes de produits individualisés que nous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

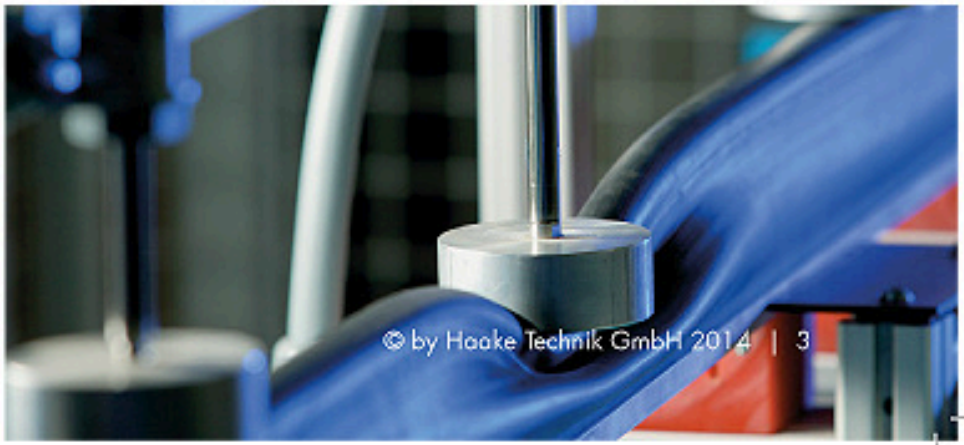
Nos exigences en termes de sécurité étant de plus en plus élevées que nous laissons régulièrement à des organismes de certifications externes le soin d´effectuer pour nous les tests et la certification de nos produits.

Oliver und André Haake

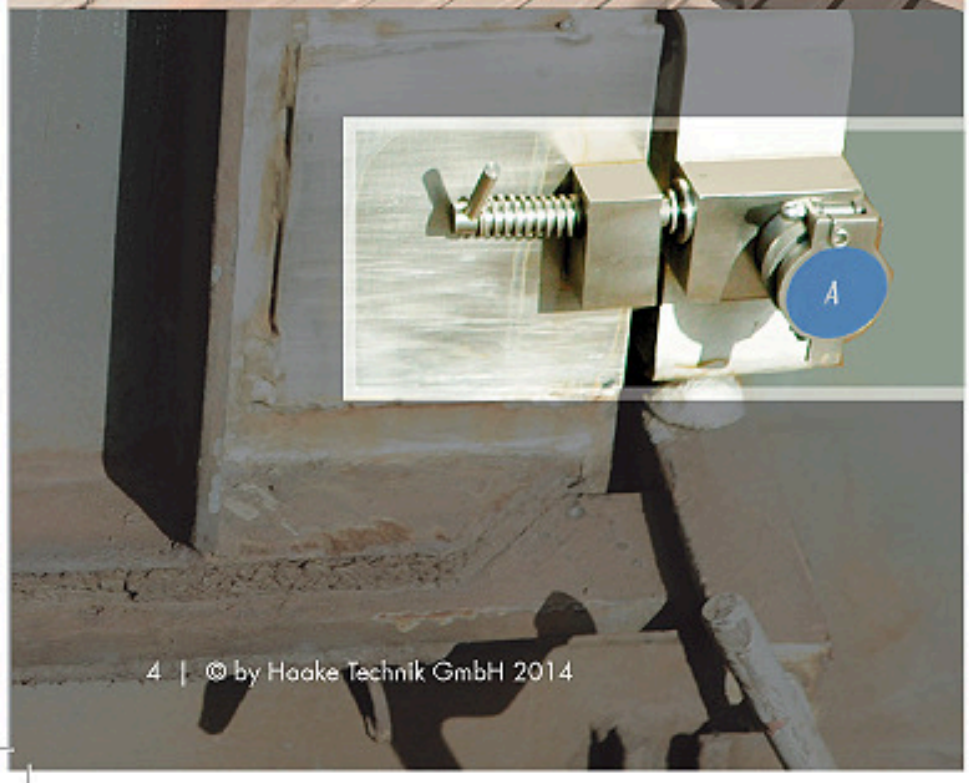
Controler, mesurer, tester, appliquer ... Sans pitié!







Systèmes de transfert de clé
Verrouillage de portes HST®



Les machines et installations dangereuses sont très souvent protégées pour l'utilisateur avec des systèmes de verrouillages (protection de portes) à gâches. La fonction principale est d'empêcher l'accès aux fonctions dangereuses de la machine, au cas où la porte de protection ne soit pas fermée et verrouillée et que celle-ci reste fermée et verrouillée jusqu'à la perte du risque.

Ces fonctions de commande de verrouillages par clés mécaniques sont aussi connues sous le nom de systèmes de transfert de clés.

Il est facile de contrôler qu'une clé ne peut se trouver au même moment à deux endroits, par exemple, celle-ci, ne peut être utilisée à la fois dans un interrupteur et dans un verrouillage d'ouverture de porte. Une autre technique de sécurité consiste dans la propriété qu'une clé ne peut être retirée dans une situation sure dans laquelle aucun danger n'est présent (verrouillage de portes fermées, contact d'interrupteur ouvert)

Le principal avantage du système vient du fait que lors de la conception du système, une succession de séquences peut être donnée.

Il n'est pas possible de frauder cette séquence ce qui permet d'obtenir un très haut niveau de sécurité. Par conséquent, dans la pratique tous les risques de dangers peuvent être sécurisés.

 © by Haake Technik GmbH 2014

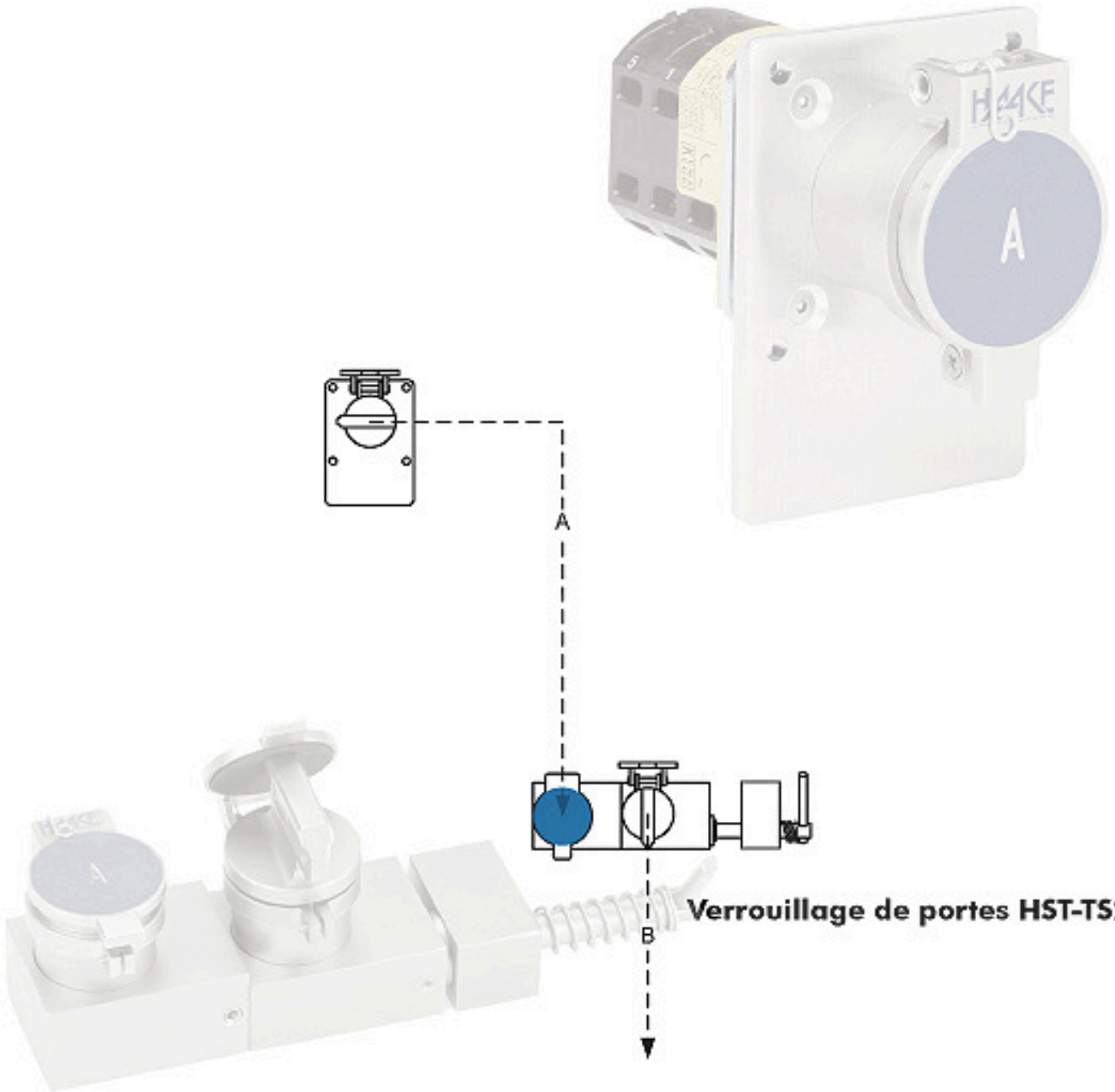
Verrouillage sans raccordement!

Le système est composé d´une centrale électrique (pupitre de commande) et de dispositifs mécaniques sur les portes de protections.

- Haut niveau de sécurité, codage individuel
- Technique de sécurité préétablie ou seulement une seule combinaison est possible
- Pas d´organe de commande „dans la poche"
- Pas de connexion individuelle des portes de protection (réduction des couts, pas d´erreur possible)
- Installation aisée
- Les systèmes de verrouillage possèdent un maintien
- Spécialement approprié lorsque différents types d´énergies sont utilisées (électrique, pneumatique…)
- Dans les milieux ou les personnes pourrait être enfermées : utilisation de clés personnelles
- Installation et réalisation simple de la mise en situation des fonctions de sécurités
- Temporisation grâce aux temps de transfert de la clé entre l´interrupteur et le verrouillage
- Les processus avec inertie sont à l´arrêt (en cas d´obligation, cela peut être allongé)

Verrouillage sans raccordement!

Élément de commutation HST-S



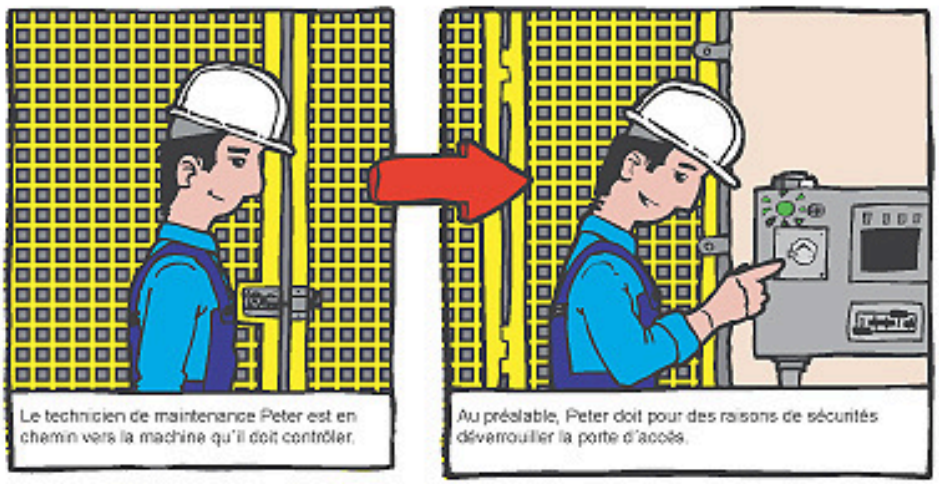
Verrouillage de portes HST-TS2

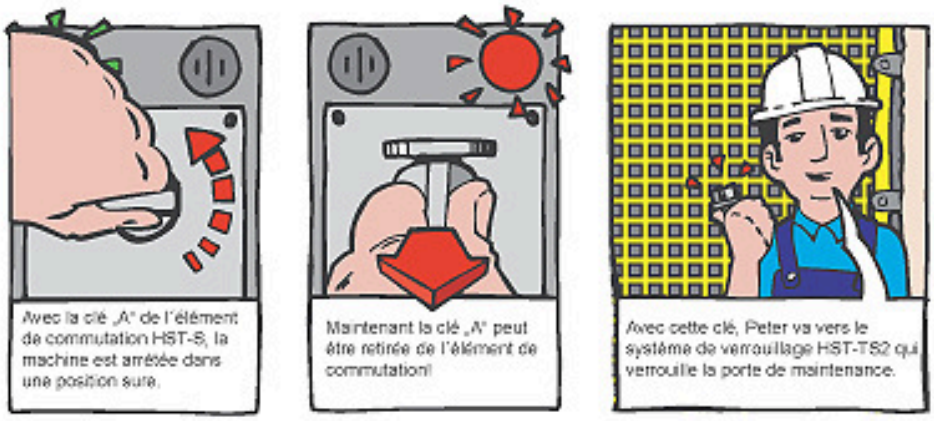
Description du système: S-B3

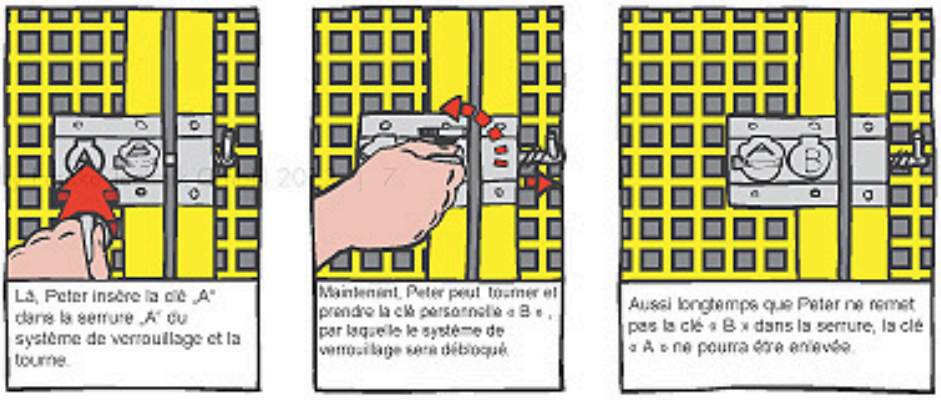
Première fonction importante de sécurité:
L'organe de commande (clé) du verrouillage de porte ne peut être enlevé, que lorsque les contacts de l'élément de commutation sont ouverts (position arrêt)

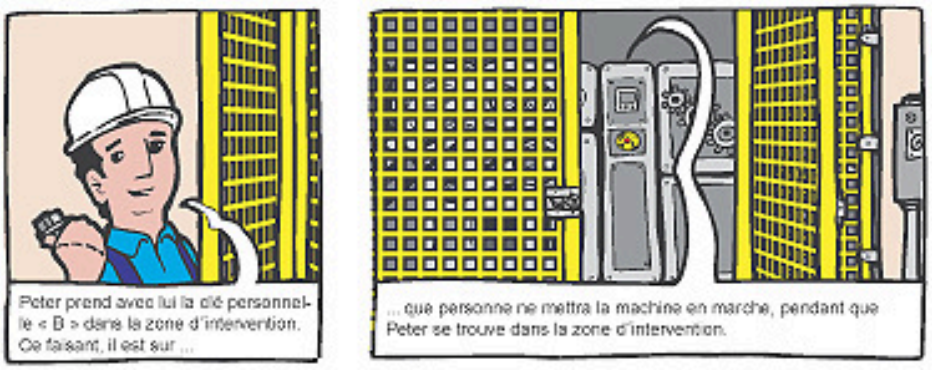
Deuxième fonction importante de sécurité:
Les contacts de l'élément de commutation peuvent être fermés (position marche) que lorsque l'organe de commande est prisonnier du système de verrouillage.

Sécurisation d´objet zone sécurisée

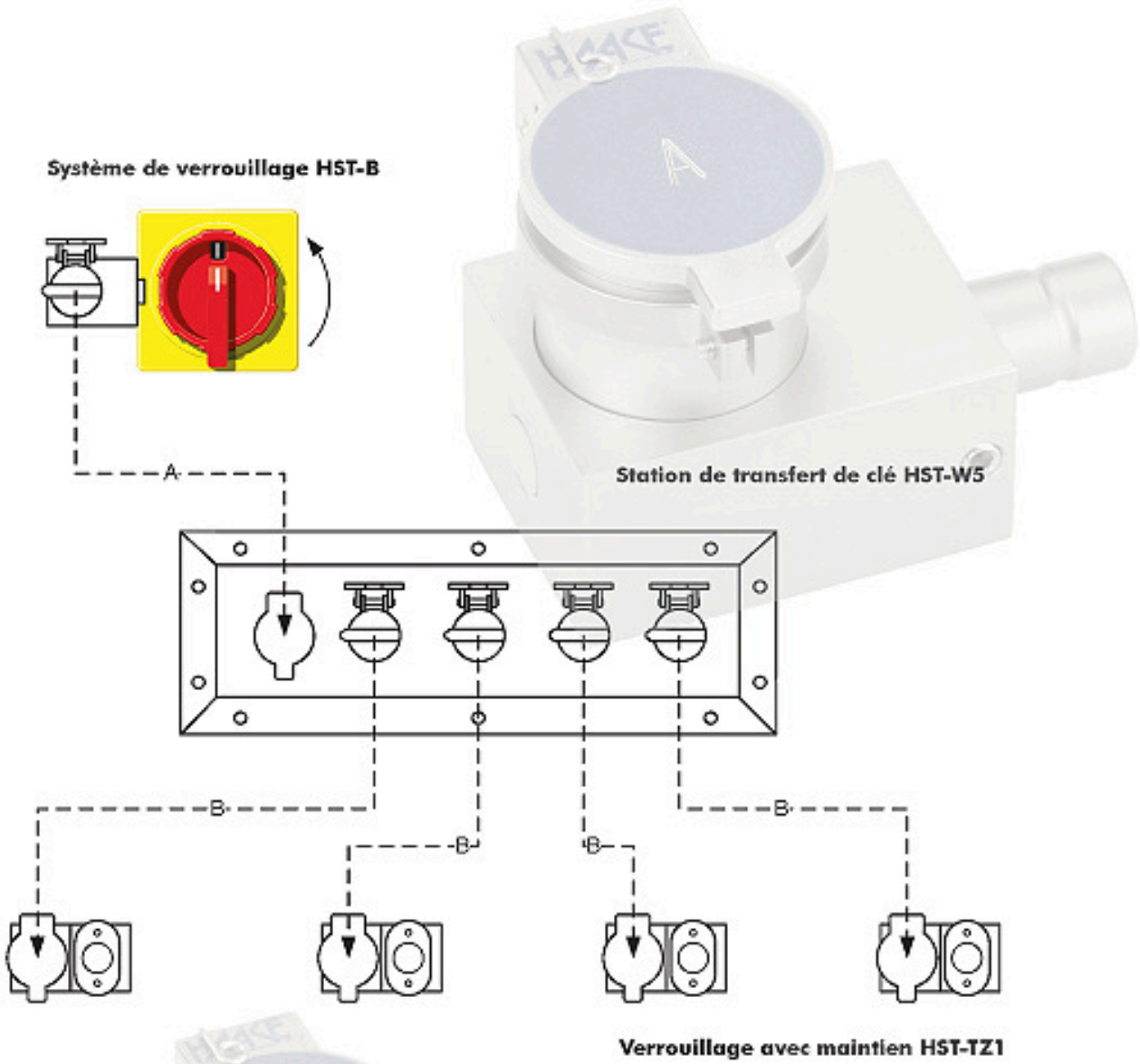








Verrouillage sans raccordement!

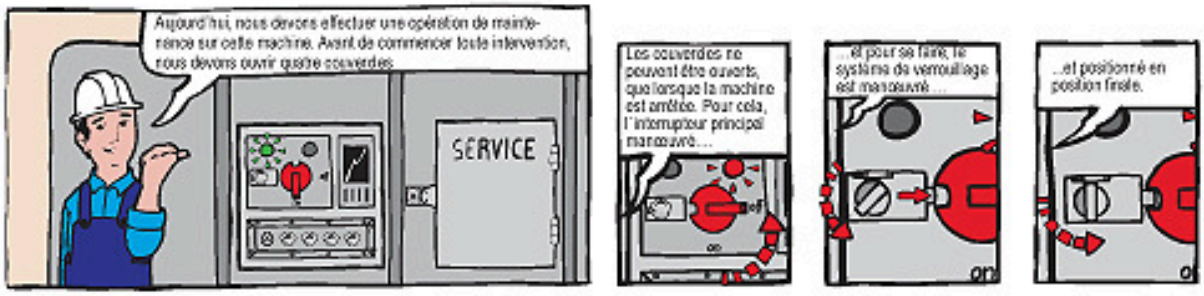


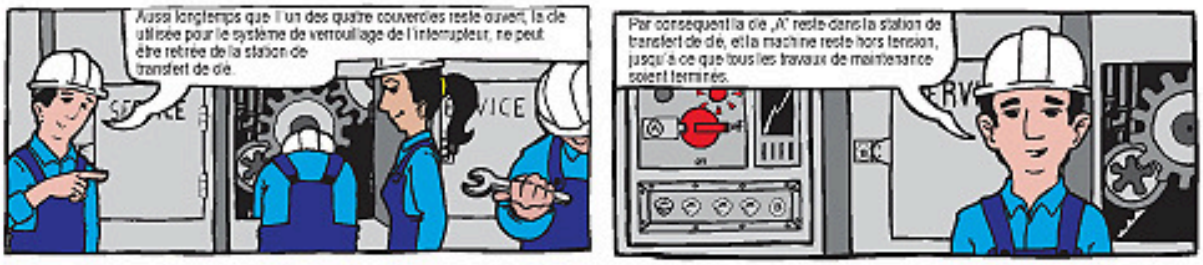
Description du système: S-A2

Première fonction importante de sécurité:
L'organe de commande (clé) du verrouillage de porte ne peut être enlevé, que lorsque le pêne est rentré dans l'élément de coupure.

Deuxième fonction importante de sécurité:
Le pêne ne peut rentrer à nouveau dans le système mécanique de coupure, quand toutes les clés de verrouillage sont prisonnières.

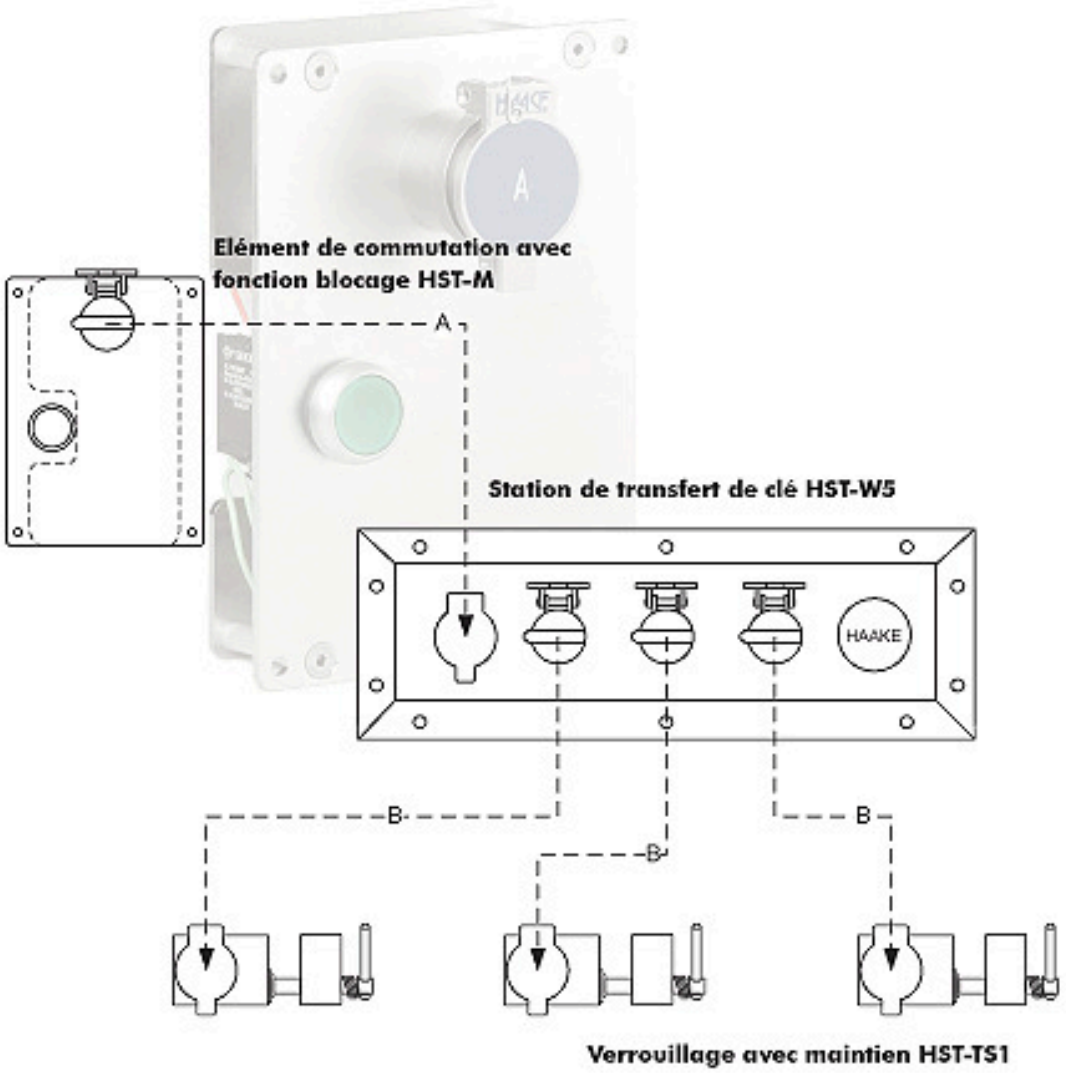
Sécurisation d´objet sans zone sécurisée





© by Haake Technik GmbH 2014

Verrouillage sans raccordement!



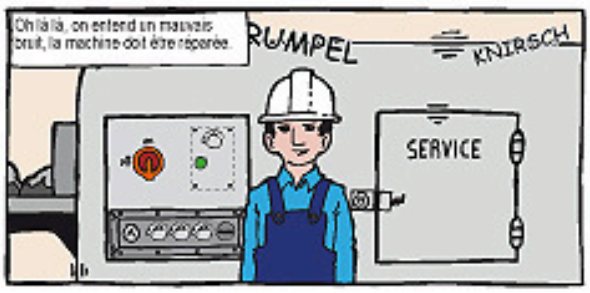
Verrouillage avec maintien HST-TS1

Description du Systeme: S-C2

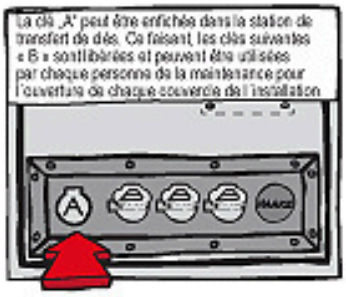
Première fonction importante de sécurité:
L'organe de commande (clé) du verrouillage de porte ne peut être enlevé, que lorsque la bobine de l'élément de blocage est alimentée et que les contacts de l'élément de commutation sont fermés. (position arrêt)

Deuxième fonction importante de sécurité:
Les contacts de l'élément de commutation peuvent être de nouveau fermés (position marche), que lorsque l'organe de commande (clé) des systèmes de verrouillage avec maintien sont prisonniers.

Sécurisation d´objet dans des zones non visibles



La machine n'est pas mise directement mis à l'arrêt après la commutation car elle a une inertie, cela n'est pas possible de l'arrêter ainsi. Plus exactement, l'on doit attendre le signal d'un relais de contrôle d'arrêt ou d'un relais temporisé. Lorsque ce signal arrive à l'élément de commutation avec élément de blocage, le voyant de contrôle vert lorsqu'il clignote autorise avec l'appui sur celui-ci d'enlever la clé « A ».



Les composants essentiels en un clin d´œil

Système de verrouillage HST® LS
est utilisé comme rallonge sur les éléments de commutation ou les unités de commande. La version standard est avec un carré de 9,5mm pour la manœuvre de la poignée ou peut être équipé d´adaptateurs spécifiques. La rotation de la clé provoque l´ouverture de l´élément de commutation, la clé est libre et peut être retirée.

Système de verrouillage HST® B
est utilisé pour le verrouillage des éléments de commutation (sectionneur de puissance, séparateur, mise à la terre, etc.). De par la rotation de la clé, le pêne rentre dans un évidement dans la poignée ou dans un élément de l´élément de commutation et bloque celui-ci. La clé peut être dans cette position retirée.
Le système de verrouillage HST® B ne doit pas être utilisé pour le verrouillage de portes de protection, les couvercles ou équivalent.

Élément de commutation HST® S
est utilisé pour les éléments de commutation d´une machine/ lieux d´accidents. De par la rotation de la clé un commutateur est manœuvré. La clé est libre et peut être dans cette position retirée.
Le HST® S est livrable dans une version encastrable (comme ci-contre) mais aussi dans une version coffret métallique.

Élément de commutation avec système de blocage HST® M
est utilisé pour les machines avec de l´inertie. La clé ne peut être retirée quand la commande de la machine envoie un signal comme quoi aucun mouvement dangereux n´est en cours. L´arrêt est indiqué par un bouton poussoir lumineux. Celui-ci doit être activé pour pouvoir retirer la clé. De par la rotation de la clé sera activé un commutateur avec le nombre de contacts choisis. Le HST® M est livrable dans une version encastrable (comme ci-contre) mais aussi dans une version coffret métallique. Des versions avec une ou deux serrures sont livrables.

Système de verrouillage avec maintien HST® TS 1 K

se compose d´une serrure et d´un élément type pêne de verrouillage et peut être monté sur les portes battantes, coulissantes ou les capots. Des variantes avec différentes positians du pêne de verrouillages sont livrables.

Pour l´ouverture des portes de protection ou des capots, la clé sera insérée et tournée. Le pêne de verrouillage peut être alors tourné de 90° et retiré. La clé est prisonnière.

Système de verrouillage avec maintien HST® TS 1

se compose d´une serrure et d´un élément type pêne de verrouillage et peut être monté sur les portes battantes, coulissantes ou les capots. Des variantes avec différentes positians du pêne de verrouillages sont livrables.

Pour l´ouverture des portes de protection ou des capots, la clé sera insérée et tournée. Le pêne de verrouillage peut être alors tourné de 90° et retiré. La clé est prisonnière.

Système de verrouillage avec maintien HST® TS 2

se présente avec 2 serrures pour les applications dans des zones non visibles. La deuxième clé personnelle est emmenée avec l´utilisateur dans la zone dangereuse. Cette clé personnelle peut être utilisée pour d´autres fonctions (pe : mode d´apprentissage), ou peut être utilisée comme décrit précédemment comme clé personnelle. Comme indiqué sur la photo, avant de pouvoir enlever la clé personnelle, on doit tout d´abord insérer la clé dans la serrure correspondante précédente vide puis tourner celle-ci. Ensuite, la clé personnelle peut être retirée et la clé précédente est prisonnière.

Système de verrouillage avec maintien HST® TZ 1

est construit suivant un système mobile avec pression et également mis en place sans problèmes sur les portes ou les couvercles qui ne sont pas parfaitement ajustées. Disponible en plusieurs variantes avec de nombreuses orientations de l´organe de commande.

Pour l´ouverture de la porte de protection ou du couvercle, la clé est insérée et tournée. L´organe de commande est insérée dans la partie verrouillage et inséré en exerçant une pression. La clé est verrouillée.

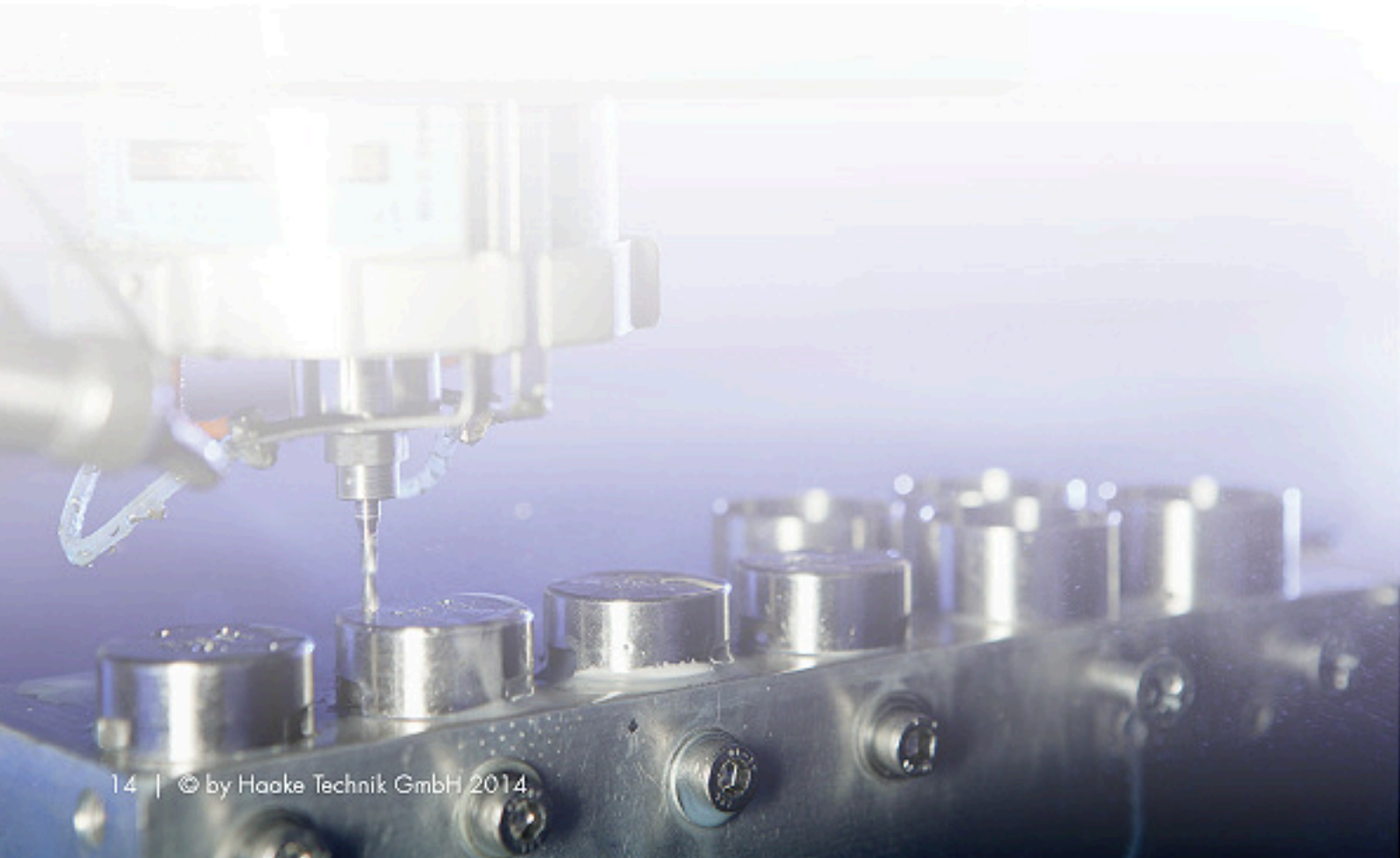
Système de verrouillage avec maintien HST® TZ 2

se présente avec 2 serrures pour les applications dans des zones non visibles. La deuxième clé personnelle est emmenée avec l´utilisateur dans la zone dangereuse. Cette clé personnelle peut être utilisée pour d´autres fonctions (pe : mode d´apprentissage), ou peut être utilisée comme décrit précédemment comme clé personnelle. Comme indiqué sur la photo, avant de pouvoir enlever la clé personnelle, on doit tout d´abord insérer la clé dans la serrure correspondante précédente vide puis tourner celle-ci. Ensuite, la clé personnelle peut être retirée et la clé précédente est prisonnière.

Les composants essentiels en un clin d´œil

Station d´échange de clés HST® W 5
permet de multiplier le nombre de clés d´un système de transfert de clés. Une ou plusieurs clés primaires sont insérées, pour obtenir le nombre voulus de clés libres secondaires. Dans les faits, une station d´échange de clés est principe positionnée entre un élément de commutation et les portes de protection.

Station d´échange de clés HST® W 10
permet de multiplier le nombre de clés d´un système de transfert de clés. Une ou plusieurs clés primaires sont insérées, pour obtenir le nombre voulus de clés libres secondaires. Dans les faits, une station d´échange de clés est principe positionnée entre un élément de commutation et les portes de protection.



Umfassendes Qualitätssicherungssystem nach Anhang X der MRL 2006/42/EG

UQs

Haake Technik GmbH est l´une des premières société au monde à obtenir « un balayage complet de son système d´assurance qualité »(UQS) obtenu par la caisse de prévention des accidents du travail.

Balayage complet du système d´assurance qualité

Les systèmes de transfert de clés sont définis suivants la directive 2006/42, blocs logiques assurant des fonctions de sécurités. Les directives européennes décrivent pour ces produits des méthodes de test afin que soit présent sur le marché uniquement des produits conformes.

Comme il n y a pas de normes harmonisées pour les systèmes de transfert de clés, l´on doit faire contrôler chaque échantillon initial via un organisme certifié. L´alternative peut être un balayage complet du système d´assurance qualité par un organisme certifié.

Pour des raisons de flexibilité et de rapidité et ainsi de pouvoir répondre aux souhaits de nos clients, Haake Technik GmbH a choisi l´implémentation du balayage complet d´assurance qualité suivant l´annexe X de la directive machines 2006 / 42.

La méthode de travail aussi dans la conception, la fabrication, l´inspection finale et l´examen du contrôle sont soumis à l´examen d´auditeurs reconnus. Lors du développement de nos produits, nous prenons en considération les exigences de la directive machines. Les exigences spécifiques et systématiques garantissent la conformité de nos produits

Les exigences en matière d´assurance qualité ont été certifiées et sont soumises à des organismes indépendants qui nous auditionnent de façon régulière.

Verrouillages 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.

© by Hoake Technik GmbH 2014

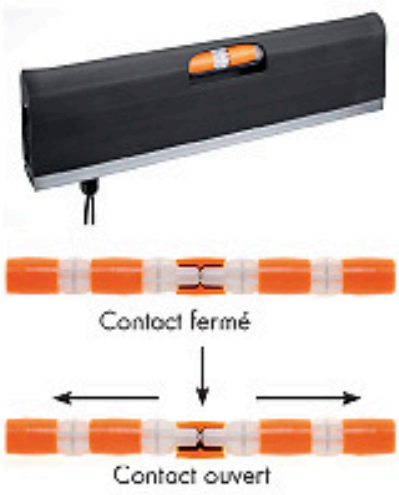
Système de sécurité par pression sensible

Bordures sensibles HSC® | Tapis sensibles HSM® | Bumper HSB®

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.



Tapis sensibles HSM®

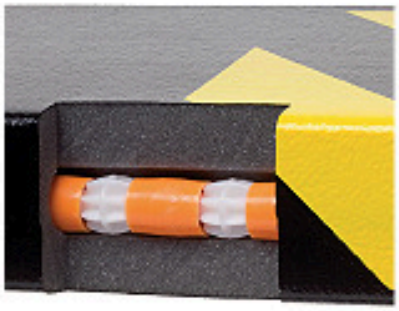
Sécurisation des zones dangereuses.

Les tapis sensibles servent à la sécurisation de la superficie de la zone dangereuse d'une machine ou de robots. Ils empêchent la présence ou l'entrée de personnes machine tournante.

Bumper HSB®

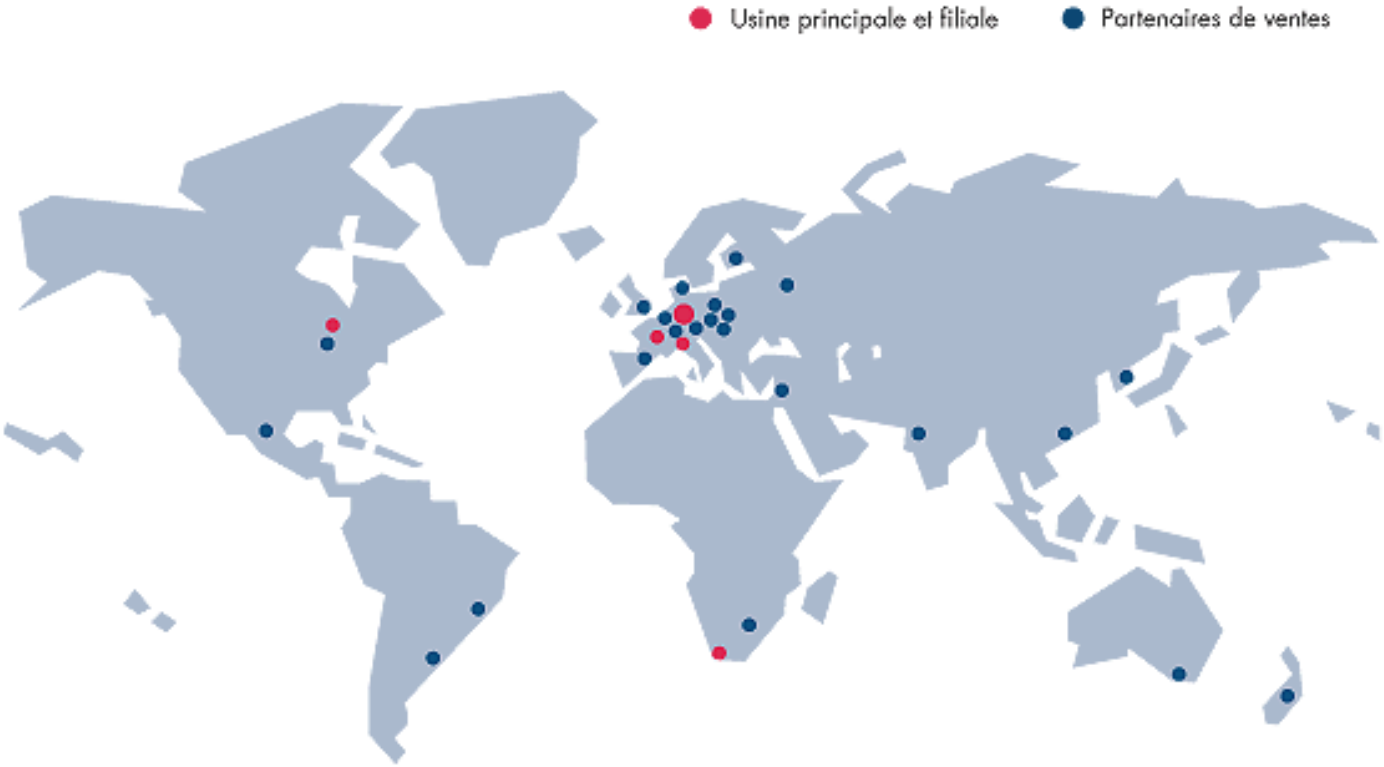
Sécurisation des mouvements avec de grandes surcourses

Dans ces cas d'application , on met des bumpers en place. Ceux-ci sont fabriqués en mousse sur toute leur superficie et éventuellement renforcés et équipés de bandes de sécurités ainsi que d'une ou de plusieurs chaines de contacts suivant leur grosseur et le cas d'application du bumper.



© by Haake Technik GmbH 2014

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 prod it et vend:

Bordures sensibles HSC®

Tapis sensibles HSM®

Bumper HSB®

Verrouillage de porte HST®

Verrouillage de vannes HSV®

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®

MADE IN GERMANY

Partenaires de ventes

Argentine
AISA de Mandatos y Servicios SRL
Alsina 1476,
9º piso of. #34
Buenos Aires
Argentine
Tel: 0054(11) 4383- 0809
Fax: 0054(11) 4381- 9352
Skype: aisasrl
dg@aisasrl.com.ar
www.aisasrl.com.ar

Australie
Balluff-Leuze Pty. Ltd.
12 Burton Court
Bayswater, Victoria 3153
Australie
Tel: 0061 (03) 9720 4100
Fax: 0061 (03) 9738 2677
balluff_leuze@balluff.com.au
www.balluff-leuze.com.au

Belgique
Schmersal Belgium NV/SA
Nieuwlandlaan, 1664.Z.B 413
B - 3200 AARSCHOT
Tel: 0032 16 571618
Fax: 0032 16 571620
info@schmersal.be
www.schmersal.be

Benelux
Sensor Partners BV
James Wattlaan 15
5151 DP Drunen
Pays-Bas
Tel: 0031 416 369473
Fax: 0031 416 369483
info@sensor.nl
www.sensor.nl

Brunei, Thailande, Indonésie
InnoCorr Offshore Sdn Bhd
Tel : +603 38849680
Fax: 1700810962
Mob: +6012.5128462
ernest.lau@innocorroffshore.com
sales@innocorroffshore.com
innocorroffshore@gmail.com
www.innocorroffshore.com

Chine
Tianjin Ming-Innovation Technology Co.,Ltd
Rm.C1204 12/F Datong Bldg.,
Huanghe Rd.,No467
Nankai District Tianjin China
Tel: 022 27696806
Fax: 022 27696755
Mobil: 08618602282966
mckjgs@126.com
www.mckjgs.com

Danemark
Duelco A/S
Mommarkvej 5
DK-6400 Sønderborg
Tel.: 0045 73 42 96 00
Fax: 0045 73 42 96 01
jte@duelco.dk
www.duelco.dk

Allemagne
Haake Technik GmbH
Moster Esch 72
48691 Vreden
Tel: 0049 2564 39650
Fax: 0049 2564 3965 90
info@haake-technik.com
www.haaketechnik.com

Finlande
SKS Automaatio Oy
Martinkyläntie 50
01720 Vantaa
Finlande
Tel: +358 20 764 65 87
Fax: +358 20 764 68 20
Automaatio@sks.fi
www.sks.fi

France
Haake Composants Sécurité

Nord
Patrick Leroy
Tel: 0033 6 37 89 58 03
p.leroy@haake-technik.com

Sud
Yann Decouninck
Tel: 0033 6 07 09 66 39
y.decouninck@haake-technik.com

Grande Bretagne
ISS Safety Ltd.
Devonshire House, 582
Honeypot Lane, Stanmore
Middlesex HA7 1JS
Grande Bretagne
Tel: +44(0)20 8732 5505
Fax: +44(0)20 8732 5510
info@iss-safety.co.uk
www.iss-safety.co.uk
www.trappedkeyinterlocks.com
www.safetyinterlocking.com

Inde
CTR Manufacturing Industries Ltd.
Safety Products Division
B 23
Chikalthana
Aurangabad 431006
Inde
Tel: +91 240 248 52 85
Fax: +91 240 248 41 28
safetyproducts@ctr.in
www.ctr.in

Israel
Scope Metals Group Ltd.
3 Hamerkava St.,
„Re'em" Industrial Park,
Bne Ayish, Israel
Postaddresse: P.O. Box 3,
Bne Ayish 60860, Israel
Tel.: 972-8-863-1000
Fax: 972-8-863-1020
marketing@scope.co.il
www.scope.co.il

Italie
Haake s.r.l.
Via Treponti, 29
25086 Rezzato (BS)
Italie
Tel: 0039 030 2592 769
Fax: 0039 030 2792 864
info@haake.it
www.haake.it

Japon
SYSTEM JAPAN Co., Ltd
1-1-4 Engyou, Fujisawa-City,
Kanagawa Japon
252-0805
Tel: 0081 466 45 0134
Fax: 0081 466 45 0154
kitabayashi@sysjap.co.jp
www.sysjap.co.jp

Canada
Haake Safety Inc.
2180 Fasan Drive
Oldcastle, Ontario
N0R1L0
Canada
Phone: 001 519 737 0315
Phone: 001 888 570 8887
Fax: 001 519 737 0314
dave@iacnassociates.com
www.haake-technik.com

Koweit
GLOBAL VISION Trading Est.
P.O.Box 3092 Mishref 40181,
Koweit
Tel: 00965 22612 453
www.globalvision-kw.com

Malaysie
Assica Sdn Bhd
11 Jalan Zuhrah BF U5/BF
Bandar Pinggiran Subang,
Seksyen U5,
40150 Shah Alam, Selangor
Malaysie
Tel: 00603 7847 2575
Fax: 00603 7847 2675
www.assica.com

Mexique
Haake Safety Inc.
2180 Fasan Drive
Oldcastle, Ontario
N0R1L0
Canada
Phone: 001 519 737 0315
Phone: 001 888 570 8887
Fax: 001 519 737 0314
dave@iacnassociates.com
www.haake-technik.com

Nouvelle Zélande
Balluff-Leuze Pty. Ltd.
12 Burton Court
Bayswater, Victoria 3153
Nouvelle Zélande
Tel: (03) 9720 4100
Fax: (03) 9738 2677
balluff_leuze@balluff.com.au
www.balluff-leuze.com.au

Norvége
Haake Technik GmbH
Moster Esch 72
48691 Vreden
Norvége
Tel: 0049 2564 39650
Fax: 0049 2564 3965 90
info@haaketechnik.com
www.haaketechnik.com

Autriche
Schmachtl GmbH
Pummererstraße 36
4020 Linz
Autriche
Tel: 0043 732 76460
Fax: 0043 732 785036
office.linz@schmachtl.at
www.schmachtl.at

Pologne
Newtech Engineering Sp. z.o.o.
ul. Sowińskiego 3
44-100 Gliwice
Pologne
Tel: 00 48 32 2376196
Fax: 00 48 32 2376197
newtech@newtech.com.pl
www.newtech.com.pl

Roumanie
VERTICAL WIN SERVICES srl
str. CUZA VODA, nr.6,
bloc A8, sc. A, ap. 11
100010 Ploiesti, Prahova
Roumanie
Tel: +40 723 45 33 72
Fax: +40 244 48 26 70
vertical.win@gmail.com

Russie
ASCO Llc
62, 6th Radialnaya St.
Moscow, 115404
Russie
Tel. +7-495-326-23-37
Fax: +7-495-326-24-80
sale@asco.su
www.asco.su

Suéde
Alnab Armatur AB
Ögärdesvägen 4 0
433 86 Partille
Suéde
Tel: +46 (0)31-44 94 50
Fax: +46-(0) 31 44 24 55
alnab@alnab.se
www.alnab.se

Suisse
Dicotec AG
Hirschengraben 13
CH-6003 Luzern
Tel: 0041 41 349 48 48
Fax: 0041 41 349 48 49
info@dicotec.ch
www.dicotec.ch

Slovaquie
Schmachtl SK, spol s.r.o.
Volchanska 3
821 09 Bratislava 24
Slovaquie
Tel: 0042 12582 75600
Fax: 0042 12582 75601
office@schmachtl.sk
www.schmachtl.sk

Espagne
Micro Detectors Ibérica, S.A.U.
Antic Camí ral de València 30
08860 Castelldefels (Barcelona)
Espagne
Tel: 0034 93 448 66 30
Fax: 0034 93 645 28 15
ventas@microdetectors.es
www.microdetectors.com

Afrique du Sud
Enclosure Solutions
Unit 8 Brentwood Bus. Park
37 Road 3, Brentwood Park
BENONI 1501
Afrique du Sud
Tel: +27 (0)11-973-7260
Fax: +27 (0)11-395-3223
info@enclosuresolutions.co.za
www.enclosuresolutions.co.za

Corée du Sud
Jinsung NanoTech
531-2 Gojan-dong Danwon-gu
409 Emerald Bld.
425-100 Ansan-Si / Gyeonggi-do
Corée du Sud
Tel: 0082 31 483 5804
Fax: 0082 31 483 5807
lwh5804@kornet.net
www.jstech.kr

République Tchèque
Schmachtl CZ, spol. sr.o.
Vestec 185
252 42 Jesenice u Prahy
République Tchèque
Tel: 00420 244 001 500
Fax: 00420 244 910 700
office@schmachtl.cz
www.schmachtl.cz

USA
Haake Safety Inc.
14300 Henn Road
Dearborn, Michigan
48126
USA
Tel: 001 888 570 8887
Fax: 001 519 737 0314
dave@iacnassociates.com
www.haaketechnik.com

Hongrie / Roumanie
NTK Ipari-Elektronikai és Kereskedelmi Kft.
Gesztenyefa u. 4
H-9027 Győr
Hongrie
Tel: 00 36 96 523 268
Fax: 00 36 96 430 011
info@ntkkft.hu
www.ntkkft.hu

© by Haake Technik GmbH 2014

Votre partenaire de vente

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

Sous réserves de modifications techniques

HAAKE®

SÉCURITÉ DES PERSONNES, DES MACHINES ET DES PROCESSUS