ELOKON

MOBILE

SYSTÈMES DE SÉCURITÉ ET D'ASSISTANCE

POUR LES CHARIOTS ÉLÉVATEURS VNA

+ Sécurité maximale pour le personnel, les chariots et les infrastructures
+ Technologie de capteurs intelligents pour la prévention des accidents
+ Sécurité au travail accrue pour une meilleure efficacité
+ Compatible avec tous les modèles de chariots élévateurs standard
+ Conformité avec la législation industrielle

Des solutions gagnantes :

2019 WINNER DESIGN 4 SAFETY AWARDS IN ASSOCIATION WITH BITA

AWARD FOR SAFETY 2018 Fork Lift Truck Association Winner

INDUSTRIE PREIS 2017 BEST OF

Sommaire

ELOKON : une intralogistique à l'épreuve du temps 03

ELOprotect : système de protection des personnes 04

ELOprotect : système anti-collision 06

ELOassist : prévention des accidents 08

Service et consultation 10

SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

Nos systèmes de sécurité mobiles protègent les personnes et les chariots. Ils sont actionnés de façon autonome et ont été spécifiquement développés pour les opérations VNA. Conçus dans un souci de sécurité maximale, ils sont conformes à toutes les exigences officielles et sont donc autorisés en tant que systèmes de protection individuelle pour réduire les risques. Ils permettent aux employeurs de remplir leur obligation légale de protection envers les employés.

SYSTÈMES D'ASSISTANCE

Nos solutions d'assistance protègent les caristes dans leur environnement de travail et dans les situations dangereuses, en mettant la priorité sur la réduction des risques et l'amélioration de la productivité. Pour ce faire, les systèmes électroniques peuvent intervenir de manière semi-autonome dans le fonctionnement d'un chariot, tout en laissant le contrôle et la responsabilité globale du chariot aux caristes.

Une intralogistique à l'épreuve du temps

L'intralogistique est en constante évolution. Les délais de livraison plus courts et les attentes plus élevées des clients exigent des cycles de chargement plus rapides. L'assistance technologique est désormais indispensable pour garantir la sécurité du personnel et protéger les infrastructures.

UNE CIRCULATION IMPORTANTE DES CHARIOTS ÉLÉVATEURS AUGMENTE LE RISQUE D'ACCIDENTS

« Le e-commerce est en pleine expansion et commence à remplacer le commerce traditionnel en magasin. De plus en plus de produits sont désormais achetés en ligne. Pour faire face à l'afflux de commandes, de nombreux articles sont stockés en lots plus petits pour permettre un accès plus rapide, ce qui nécessite une interaction beaucoup plus importante entre le personnel et les chariots élévateurs. Mais une augmentation de l'activité dans l'entrepôt augmente le risque d'accidents et de blessures. Les entreprises doivent mettre en place des mesures pour remédier à ce problème. »

OLE PETERSEN,
CHEF DE PROJET DÉVELOPPEMENT ET SÉCURITÉ FONCTIONNELLE

UNE SÉCURITÉ ACCRUE OFFRE DES AVANTAGES ÉCONOMIQUES

« L'objectif premier des systèmes de sécurité et d'assistance est bien sûr de protéger et d'assister les personnes, les chariots et les infrastructures de l'entrepôt. Mais d'un point de vue commercial, ils offrent aussi de nombreux avantages. Le niveau de protection supplémentaire qu'offre cette technologie intelligente permet le fonctionnement simultané de plusieurs chariots élévateurs dans une seule allée et permet également aux chariots de travailler à une vitesse optimale. Cela entraîne une augmentation du rendement et de la productivité. »

MALTE BORCHERS, RESPONSABLE PRODUITS

LES CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES AFFECTENT L'INTRALOGISTIQUE

« La société vieillit, cela signifie que l'âge moyen des personnes travaillant dans l'intralogistique augmente également. Dans le même temps, la variété des stocks continue de s'étendre, le rendement augmente et la réduction de la taille des lots modifie la nature de la chaîne d'approvisionnement. Les entreprises vont donc devoir se pencher sur la question de l'automatisation. Grâce à notre large gamme de solutions, nous pouvons assurer une interaction optimale entre le personnel, les chariots industriels et les systèmes de transport autonomes. »

ANDREAS FOLZ, DIRECTEUR DES VENTES INTERNATIONALES

Protection intelligente des personnes dans les allées étroites

Le système de protection des personnes ELOprotect PSS est un dispositif de sécurité à actionnement autonome qui empêche les accidents entre les personnes et les chariots élévateurs. Cette solution mobile a été développée spécifiquement pour les entrepôts VNA et elle est compatible avec tous les modèles de chariots élévateurs standard. En raison de sa conception axée sur la sécurité, le système est officiellement reconnu comme une mesure de protection individuelle de remplacement et il est conforme à la norme DIN EN ISO 13849. Un autre dispositif (ELOprotect PSS Pro) offre les plus hauts niveaux de sécurité possibles grâce à sa plage de fonctionnement étendue.

FONCTIONNEMENT

ELOprotect PSS est équipé de deux scanners laser fixés sur le côté charge ou le côté commande du chariot VNA et scannent une zone de danger de sept mètres de long. Si le capteur détecte des personnes ou d'autres obstacles pendant le déplacement, le système déclenche un signal visuel et sonore et freine le chariot pour l'immobiliser. Lorsque la personne a quitté la zone de danger et que le problème a été résolu, l'alarme peut être annulée en appuyant sur un bouton et le travail peut reprendre.

ELOprotect PSS est désactivé en dehors de l'allée étroite et le système s'active automatiquement lorsque le chariot pénètre dans l'allée. Lorsque le chariot se déplace, la zone de danger est scannée dans le sens de la marche. Quand le chariot est à l'arrêt, les scanners sont activés des deux côtés afin de pouvoir détecter toute personne à proximité. Une fois que le chariot a quitté l'allée, ELOprotect PSS se désactive automatiquement.

eloprotect.elokon.de

COMPOSANTS

La configuration de base d'ELOprotect comprend les composants suivants :

+ L'électronique d'évaluation (logée dans l'espace moteur)
+ L'encodeur (installé sur les roues de l'essieu)
+ Des commutateurs optiques (montés sur les côtés)
+ Deux scanners laser pour les côtés charge et commande
+ L'écran et le module de commande dans la station de l'opérateur

Plusieurs modules de fonctionnalité complémentaires garantissent l'adaptation optimale d'ELOprotect au type de chariot et à l'environnement de l'entrepôt.

« SÉCURITÉ MAXIMALE POUR UNE PRODUCTIVITÉ AMÉLIORÉE »

ELOprotect
VNA Pedestrian Safety System

SAFETY SYSTEM
PL D (LT) RATED

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES D'ELOPROTECT PRO

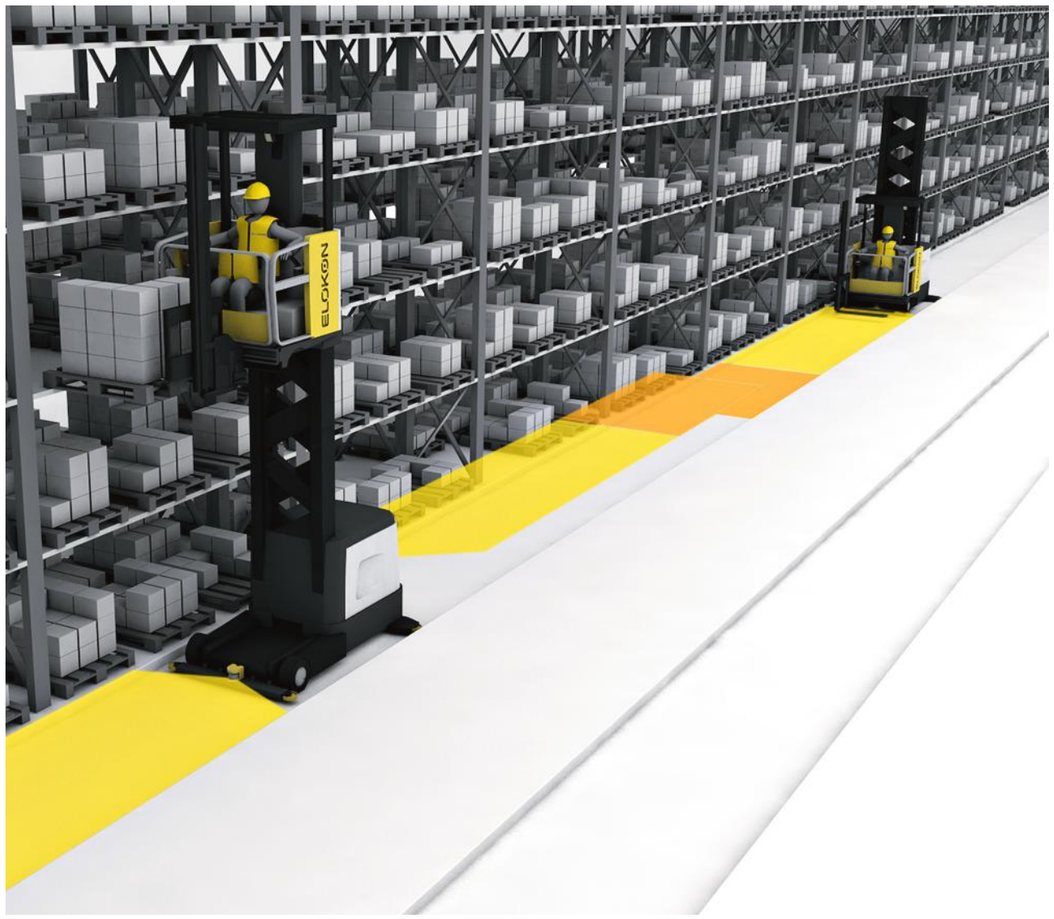
+ Champ de protection amélioré de sept à neuf mètres
+ Augmentation des vitesses de déplacement pour un meilleur rendement
+ Productivité accrue tout en maintenant des niveaux de sécurité constants

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	ELOprotect PSS	ELOprotect PRO
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C	0 ... +50 °C
Concept de sécurité	PL d selon la norme EN 13849-1 ; Sil 2 selon la norme EN 61508	PL d selon la norme EN 13849-1, SIL2 selon la norme EN 61508, selon la norme EN 15185-2
Plage de détection de la sécurité	jusqu'à **7 m**	jusqu'à **9 m**

Protection contre les collisions pour les allées étroites

Le système anti-collision ELOprotect ACS est un dispositif de sécurité qui protège les chariots contre les collisions avec d'autres chariots. Spécialement développée pour les opérations VNA, cette solution est conçue pour éviter les chocs entre chariots et répond aux exigences de sécurité de la norme DIN 15185-2. Outre la zone de détection des personnes, il dispose également d'un champ de protection étendu contre les collisions. ELOprotect ACS est compatible avec tous les modèles de chariots élévateurs standard.



FONCTIONNEMENT

L'utilisation simultanée de deux chariots élévateurs par allée VNA est interdite en Allemagne sans mesures de remplacement, et des précautions spécifiques sont nécessaires pour éviter les collisions. Un système de protection des personnes n'est pas conçu à cet effet, notamment en raison de la vitesse relative des deux chariots. ELOprotect ACS a été spécialement développé pour cette application, et son champ de protection étendu jusqu'à 15 mètres dans les deux sens de la marche permet d'éviter efficacement les collisions.

Le système intelligent s'active automatiquement dès que le chariot pénètre dans l'allée étroite. Lorsque le chariot est à l'arrêt, les champs de protection sont activés des deux côtés et la protection anti-collision est opérationnelle dans le dernier sens de marche. Si un autre chariot pénètre dans la zone de protection anti-collision, ELOprotect ACS réduit immédiatement sa vitesse en vitesse lente. Les caristes sont également avertis grâce à des signaux sonores et visuels. Le chariot est freiné jusqu'à l'arrêt lorsqu'il pénètre dans la zone de protection contre les collisions.

Lorsque le danger est écarté, l'alarme peut être désactivée et le travail peut reprendre. Le risque d'accident entre deux chariots dans une allée étroite peut donc être pratiquement éliminé.

eloprotect-acs.elokon.com

COMPOSANTS

La configuration de base d'ELOprotect ACS comprend les composants suivants :

+ L'électronique d'évaluation (logée dans l'espace moteur)
+ Deux encodeurs (installés sur les roues de l'essieu)
+ Des commutateurs optiques (montés sur les côtés)
+ Deux scanners laser pour les côtés charge et commande
+ L'écran et le module de commande dans la station de l'opérateur
+ Système de bus de sécurité

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	ELOprotect ACS
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C
Concept de sécurité	PL d selon la norme EN 13849-1 ; Sil 2 selon la norme EN 61508
Plage de détection de la sécurité	jusqu'à **7 m**
Portée du champ anti-collision	env. **15 m**

« PERMET LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ DE PLUSIEURS CHARIOTS ÉLÉVATEURS DANS UNE MÊME ALLÉE »

ELOprotect Anti Collision System

SAFETY SYSTEM PL D (LT) RATED

Prévention facile des accidents pour les opérations VNA

Le système mobile d'avertissement des personnes ELOassist est un dispositif d'assistance automatique et auto-actionné pour les chariots élévateurs. Spécialement développé pour les opérations VNA, il est conçu pour éviter les accidents et les collisions entre les chariots et des obstacles. Le système utilise la dernière technologie laser qui lui permet de surveiller la distance entre le chariot et un obstacle présent dans l'allée.

FONCTIONNEMENT

Le système d'assistance ELOassist peut être équipé en option d'un ou deux scanners laser, montés sur les côtés charge et/ou commande du chariot. Lorsque le chariot est en mouvement, le capteur est activé dans le sens de la marche, et quand il est à l'arrêt, le système surveille les deux côtés. Cela réduit considérablement le risque qu'une personne s'approche du chariot sans être remarquée. Pour éviter les fausses alarmes, ELOassist est désactivé en dehors de l'allée étroite. Ce système intelligent s'active automatiquement seulement quand le chariot pénètre dans l'allée. Dès que le laser reconnaît la présence d'un obstacle dans la zone protégée, ELOassist émet un signal d'avertissement sonore et freine automatiquement le chariot jusqu'à la vitesse lente.

Une fois la zone de danger dégagée, le système annule la réduction de vitesse et le travail peut reprendre. Lorsque le chariot quitte l'allée, ELOassist se désactive automatiquement.

COMPOSANTS

La configuration de base d'ELOassist comprend les composants suivants :

+ L'électronique d'évaluation (logée dans l'espace moteur)

+ Deux scanners laser en option pour les côtés charge et commande

+ L'écran et le module de commande dans la station de l'opérateur

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	ELOassist
Température de fonctionnement	0 °C à +50 °C
Portée max. avec 10 % de ré ectivité	**18 m**
Temps de réponse	≤ 35 ms
Indice de protection	IP 54

« UNE ALTERNATIVE RENTABLE POUR UNE SÉCURITÉ RENFORCÉE »

SYSTÈME D'ASSISTANCE

ELOassist
VNA Pedestrian Warning System

Installation et service

Depuis de nombreuses années, ELOKON collabore étroitement avec les principaux fabricants d'équipements d'origine (OEM) de chariots industriels dans le monde. Cela signifie que la pré-installation départ usine est généralement possible lorsque vous achetez des chariots neufs. Nous pouvons donc garantir que nos systèmes de sécurité et d'assistance sont adaptés de manière optimale à votre flotte de chariots.

Il est également facile et rapide d'équiper votre flotte actuelle. En tant qu'entreprise axée sur le client, ELOKON accorde une grande importance à sa renommée pour la qualité de ses services. Nos systèmes sont toujours installés et mis en service par des spécialistes expérimentés.

Nous apportons également une assistance complète et fiable tout au long de la durée de vie de nos produits, ce qui vous permet de traiter toutes vos demandes d'entretien auprès d'une seule source.

TOUS LES SERVICES AUPRÈS D'UN FOURNISSEUR :

+ Nouvelle mise en service ou remise à niveau
+ Maintenance, réparations et modifications
+ Inspections régulières conformément aux exigences légales en vigueur

ELOKON. Sécurité et productivité maximales pour votre flotte de chariots.

Innovation pour des opérations plus sécurisées

L'intralogistique est un secteur dynamique. Les retombées de l'industrie 4.0 montrent que les processus rationalisés ne suffisent pas à eux seuls à développer votre potentiel. La mise en réseau numérique et l'interaction intelligente entre les hommes et les machines influencent de plus en plus les pratiques dans les entrepôts et les installations de production d'aujourd'hui. Cela fait naître de nouveaux défis. Les progrès de l'automatisation, l'augmentation des machines interconnectées et les chariots autonomes nécessitent des solutions de sécurité et d'assistance intelligentes. Grâce à nos nombreuses années d'expérience et d'expertise dans les domaines de l'électronique et de l'intralogistique, nous sommes le moteur de l'innovation dans le secteur. Avec nos clients, nous nous engageons à rendre l'intralogistique de demain plus sûre et plus productive.

ELOshield

Détection de proximité

ELOshield est un « ange gardien » innovant qui protège les personnes, les chariots et les infrastructures en temps réel grâce à la toute dernière technologie haute fréquence. Dès qu'une personne ou un chariot approche de la zone surveillée, ELOshield identifie le danger et réagit immédiatement. En quelques millisecondes, le système émet un signal d'avertissement sonore, visuel ou haptique. Le signal UWB est précis à 10 centimètres près et peut être transmis à travers les murs et les rayonnages.

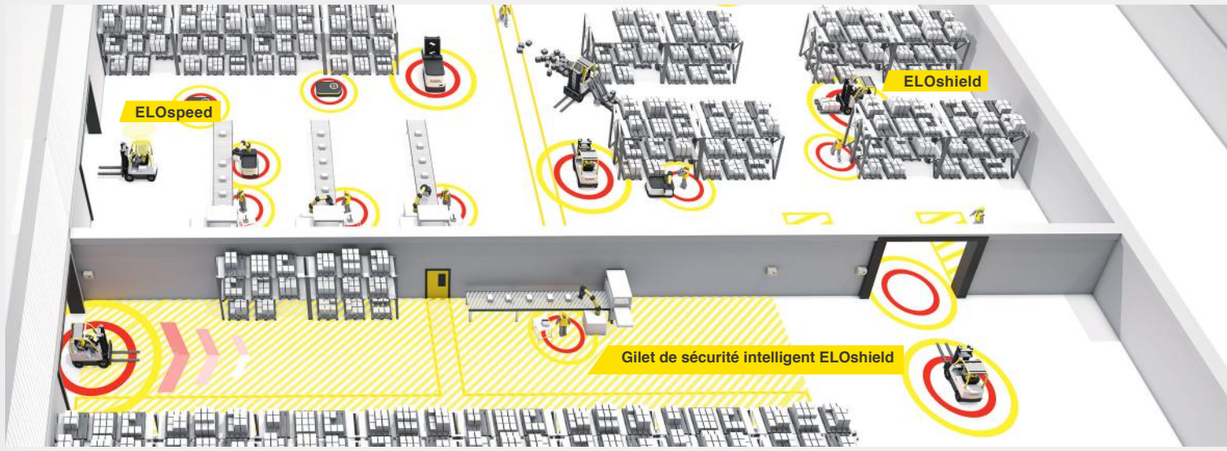
+ eloshield.elokon.com

ELOfleet

Gestion de la flotte

ELOfleet est le système innovant de gestion de flotte d'ELOKON pour les flottes mixtes. Ce système permet de contrôler l'accès à l'aide d'une carte NFC, d'enregistrer les dommages causés par les impacts et d'évaluer les données relatives aux performances des chariots et de la flotte. ELOfleet permet d'améliorer rapidement et à moindre frais la sécurité opérationnelle.

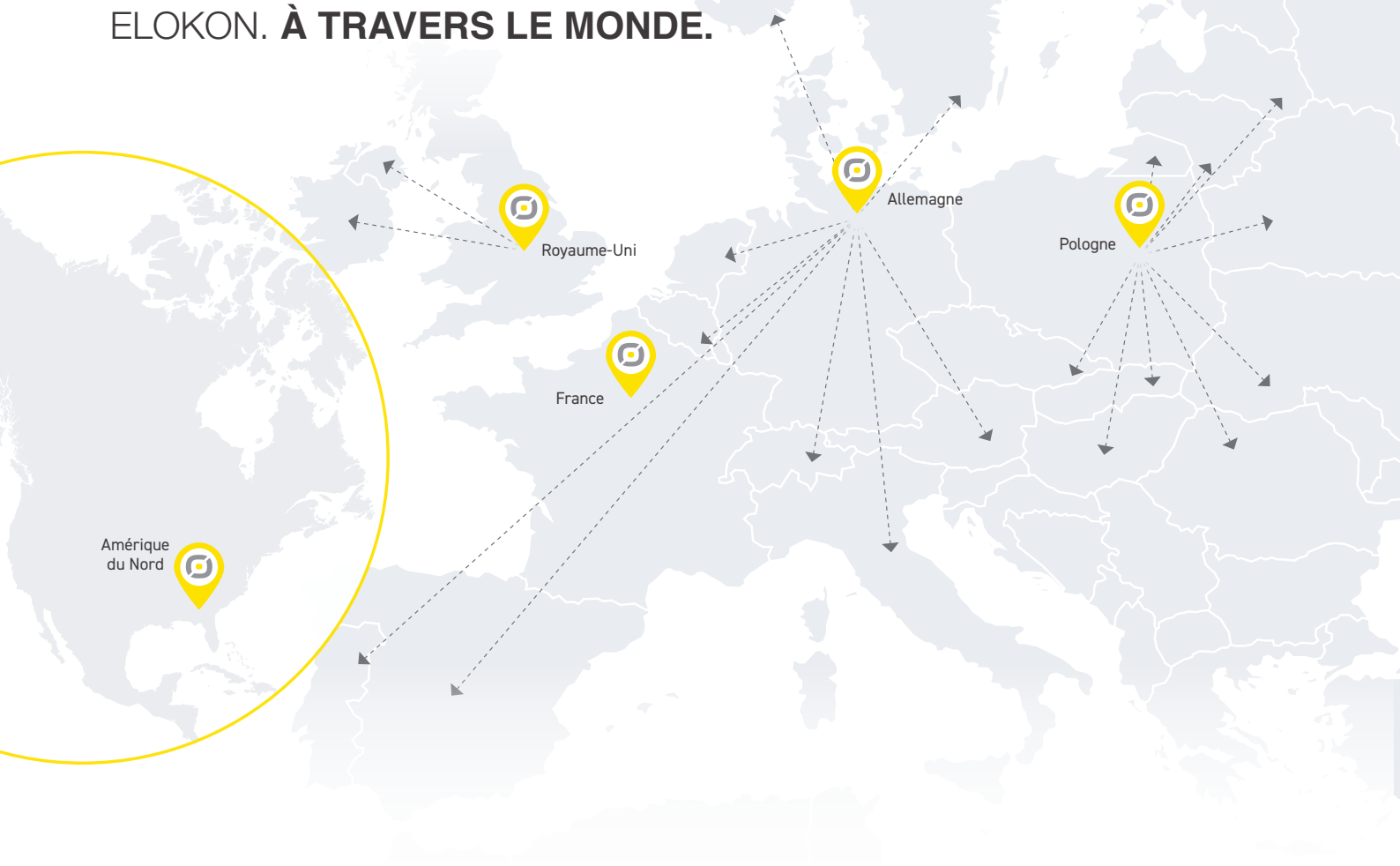
+ elofleet.elokon.com



VÊTEMENTS DE SÉCURITÉ INTELLIGENTS

Les employés de l'entrepôt parcourent régulièrement des kilomètres à pied chaque jour. Comme ils travaillent à proximité des chariots élévateurs, il est essentiel qu'ils soient protégés contre les accidents. Pour leur permettre d'avoir une liberté de mouvement adaptée à leur travail, ils ont besoin de vêtements de travail de sécurité intelligents tels que l'innovant gilet de sécurité intelligent ELOshield. Ce vêtement intelligent s'assure que le système d'assistance mobile ELOshield détecte la présence des personnes. Dès qu'un employé pénètre dans une zone de danger du chariot, le gilet émet un signal d'avertissement visuel, sonore et haptique. Certifié ISO, ce gilet, qui remplace le module personnel, a une finition de haute qualité et il est très confortable à porter.

ELOKON. **À TRAVERS LE MONDE.**



4 250 CLIENTS ELOKON. **À TRAVERS LE MONDE.**

Avec l'expérience industrielle et l'expertise technique de plus de 4 250 projets dans plus de 40 pays à travers le monde, nous optimisons l'intralogistique et la sécurité des machines de nos clients.

AIRBUS · fulfillment · BASF The Chemical Company · BOSCH · KUEHNE+NAGEL
DHL · Ford · Lufthansa · PORSCHE · SONY
OMRON · BMW · EATON · Mercedes-Benz · mondi
Opel · Audi · Rockwell Automation · SAMSUNG · SEMPERIT
ThyssenKrupp · TRIMET · VELUX · VW · SUZUKI

ELOKON GmbH
Gärtnerweg 49
25436 Tornesch / ALLEMAGNE

Tél. +49 4122 9570-0
E-mail info@elokon.com

ELOKON Logistics Sp. z o.o.
ul. Tytoniowa 22
04-228 Warszawa / POLOGNE

Tél. +48 22 8127138
E-mail info@elokon.pl

ELOKON Inc.
271 17th Street, NW, Suite 1750
Atlanta, GA 30363 / États-Unis

Tél +1 678 2934089
E-mail mail@elokon.com

ELOKON GmbH
One Victoria Square
Birmingham, B1 1BD West Midlands / ROYAUME-UNI

Tél. +44 121 3922499
E-mail info@elokon.co.uk

ELOKON
www.elokon.com

Mitglied der BG ETEM Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse · Mitglied mittelstand 2018 · Qualität durch Ausbildung · UKWA United Kingdom Warehouse Association · Suivez-nous :

Stand 08/2022