SOLUTIONS MANUTENTION

SOLUTIONS MANUTENTION

LE MAGAZINE DES ÉQUIPEMENTS ET SOLUTIONS EN ENTREPÔTS

ISSN : 2273-0877
N°24
Bimestriel
Novembre/Décembre 2017

Zoom sur

LA LUTTE CONTRE LES TMS

Avant-première

SALON EUROPACK
EUROMANUT
CFIA

HISTOIRE D'ENTREPRISE

FABRICANT DE SOLUTIONS DE SÉCURITÉ

DOSSIER SPÉCIAL

LES SYSTÈMES DE TRI ET CONVOYEURS

DOSSIER SPÉCIAL

CHARIOTS FRONTAUX THERMIQUES

HISTOIRE D'HOMME

PDG DE TOYOTA FRANCE

Prix au numéro : 13 €

imh
INTERNATIONAL MATERIAL HANDLING

Importateur officiel
pour la France
des marques Drexel, Samag et Bendi

RETROUVEZ-NOUS
DU 21 AU 23 NOV. À
EUROPACK
EUROMANUT
CFIA
21-22-23 NOV. 2017
HALL 6. EUREXPO LYON
HALL 6
STAND A14/B13

CHARIOT TÉLESCOPIQUE INDUSTRIEL

CAPACITÉ 20 TONNES

LANDOLL

PT40

IDÉAL POUR LES DÉMÉNAGEMENTS INDUSTRIELS

- ULTRA COMPACT ! Seulement 1,82 m. de large, 3,58 m. de long et 2,23 m. de hauteur
- Capacité nominale variable de 9 tonnes à 20 tonnes grâce aux CONTREPOIDS AMOVIBLES
- Levée : 6 mètres
- Portée : 6 mètres
- NOMBREUSES OPTIONS sur demande : potence, télécommande sans fil...

Création : Corinne Méjard - www.comestudio.fr

imh
INTERNATIONAL MATERIAL HANDLING

Connectez-vous au site web d'imh !

34, rue Henri de Vilmorin - 94400 Vitry-sur-Seine - France
Tél. +33 (0) 1 84 23 02 25 - Fax +33 (0) 1 84 16 67 06
info@imh-europe.eu

www.imh-europe.eu

SOMMAIRE

06 Les News Produits

14 Le choix de la Rédac

15 S'informer
Applications en zones dangereuses, les VGP ne suffisent pas !

16 Histoire d'entreprise
Triax, un développement axé sur la sécurité des opérateurs

17 Histoire d'homme
Ernesto Dominguez

18 Focus constructeur
Duwic, le fabricant de solutions !

20 Retour de conférence
Un problème... Hyster vous trouve une solution !

22 En avant-première
Ça va bouger à Lyon avec Europack !

28 Dossier Spécial
Les thermiques..., des chariots qui en font des tonnes !

36 Dossier Spécial
Du convoyage au tri, il n'y a qu'un pas !

42 Zoom sur...
Les TMS..., le mal du siècle !

48 La prise en main
Ce chariot Baoli va à l'essentiel !

51 L'avis du pro
Solutions de picking "à la carte" pour son entrepôt

53 Cas d'application

56 En bref

Prochain numéro
Mi janvier 2018

HANGCHA
CHARIOTS ELEVATEURS
Simple et Robuste !
Laurent Guignard
Tél : 03 64 72 11 64
ou : 06 35 28 10 14
info@hangcha.fr
HANGCHA 6ème constructeur mondial !

CONTRE LES TMS : NOS NOUVEAUX TRANSPALETTES !

Batterie Lithium-ion
Batterie gel sans entretien

EUROPACK EUROMANUT CFIA
RDV SUR NOTRE STAND E7

LEVÉE ET TRACTION ÉLECTRIQUE DE 1,2 TONNE - 1,5 TONNE DE CAPACITÉ
POUR LA LOGISTIQUE URBAINE ET LES ESPACES RÉDUITS

membre du cisma

Simple et Robuste ! ›› ›› www.hangcha.fr

ÉDITORIAL

2017 aura été UNE BELLE ANNÉE !

Ce numéro clôture pour Solutions Manutention l'année 2017. Si je fais un rapide bilan, je dirais que le magazine est bien installé dans l'univers des équipements et matériels pour les entrepôts, ce pour quoi je remercie nos lecteurs et nos annonceurs, car sans eux, nous n'existerions pas !

Pour 2018, nous avons prévu une nouveauté que vous découvrirez pour la première fois dans notre numéro 27 qui paraîtra début mai. Mais je n'en dirais pas plus !

Dans ce numéro, vous trouverez nos dossiers annuels sur les chariots thermiques et les convoyeurs et machines de tri, une avant-première sur le salon Europack Euromanut CFIA, qui se déroulera à Lyon fin novembre, salon bisannuel important dans notre secteur, et un zoom sur la maladie du siècle que sont les TMS.

Comme mon prochain éditorial sera pour vous souhaiter la nouvelle année, je me permets de vous souhaiter, un peu en avance, mais j'y tiens, de très belles fêtes de fin d'année !

Bonne lecture !

Véronique Le Voas Barat

SOLUTIONS MANUTENTION est édité par la SARL de presse B-Com au capital de 1 000 euros, 1, rue Amiral Nielly. 29200 Brest. Téléphone : 02.98.01.34.71. e-mail : infos@solutions-manutention.fr - *N° ISSN : 2273-0877.*

Directrice de la publication/gérante : Véronique Barat.

www.solutions-manutention.fr

> *Rédaction*

Rédactrice en chef : Véronique Le Voas Barat. Tél. 02.98.01.34.71. email : v.levoasbarat@solutions-manutention.fr

Ont collaboré à ce numéro : Christine Poncin, journaliste ; Jocelyn Pawlickowski, consultant/essayeur.

> *Publicité et communication*

Directeur de la publicité : Jérôme Barat. Tél. 02.98.01.34.71. email : j.barat@solutions-manutention.fr

> *Mise en pages* Corinne Méjard - www.COMeStudio.fr

Dépot légal : Novembre 2017. Imprimé en UE par PPS SA. Reproduction, intégrale ou partielle des textes et des photos, interdite sans accord préalable. La rédaction n'est pas responsable des manuscrits et des photos qui lui sont envoyés ; ceux-ci ne sauraient être retournés sans accord préalable. L'éditeur décline toute responsabilité en cas d'insertion publicitaire erronée ou défectueuse. L'annonceur est seul responsable des informations transmises au support. Crédit illustrations : p 4 © jack1e, p 42 © Cobalt et p 51 et 52 © nitinkpatel

« CONÇU POUR UN HAUT NIVEAU DE PERFORMANCE »

CHARIOT ÉLÉVATEUR FRONTAL 25L-9A

Passez au niveau supérieur avec le nouveau chariot élévateur frontal 25L-9A.
Faites l'expérience des nombreux avantages et du confort de ce nouveau chariot gaz, désormais équipé des systèmes les plus fiables ceci pour plus de sécurité. Il est conçu pour offrir à l'opérateur une meilleure visibilité et un confort ergonomique haut de gamme. Le moteur puissant à haut rendement offre une meilleure accélération, une aptitude améliorée en pente, et une vitesse de déplacement plus rapide tout à fait adaptés aux applications sévères ou devant faire face à de forts dénivelés. En bref, cette solution d'élévation à la pointe de la technique est la combinaison parfaite entre capacité, sécurité, maniabilité et productivité. Pour plus d'information, veuillez vous adresser à votre concessionnaire Hyundai le plus proche : **www.hyundai.eu/dealers**

Le système de climatisation de cette machine contient du gaz frigorigène à effet de serre fluoré HFC-134a (potentiel de réchauffement planétaire = 1430). Le système contient 0,55 kg de gaz frigorigène qui affiche un équivalent CO2 de 0.7865 tonnes métriques.

MOVING YOU FURTHER

HCE France | Les Conquérants, Bât. Mc. Kinley | 1 avenue de l'Atlantique | 91940 Les Ulis | +33 (0)1 64 46 39 36 | info.france@hyundai.eu

www.hyundai.eu

HYUNDAI | FORKLIFTS

”MES” applications chez Rockwell !

Rockwell Automation continue de développer ses applications MES évolutives afin de permettre aux opérateurs de configurer leur environnement sans programmation, d’ajouter d’autres applications, de renforcer l’intégration système des DCS et d’étendre les options de déploiement. Une nouvelle suite de fonctionnalités enrichit son portefeuille d’applications MES évolutives basées sur la plate-forme FactoryTalk Production Centre de Rockwell Automation. Ce portefeuille comprend les applications FactoryTalk Production, FactoryTalk Performance, FactoryTalk Quality et prochainement FactoryTalk Warehouse. « *Nous honorons notre promesse : améliorations de l’utilisation et de la flexibilité, tout en ajoutant de toutes nouvelles applications. Nos applications MES modulaires deviennent plus faciles à déployer et à utiliser, avec une configuration plus guidée et graphique que les applications MES traditionnelles, dont la mise en œuvre nécessitait une expertise dans plusieurs disciplines* » explique Todd Montpas, chef de produit information software chez Rockwell Automation. « *Nous développons de nouveau mode de mise à disposition de logiciels. Les industriels pourront bientôt acheter des versions SaaS et cloud de nos applications FactoryTalk MES.* » conclut celui-ci.

Le robot patrouilleur de TBC !

Depuis le début de l’année 2017, TBC-France, filiale de TBC-Monde Inc., groupe franco-canadien implanté en Asie, en Afrique et en Amérique Latine, devient le distributeur exclusif des technologies de SMP Robotics (des robots de surveillance autonomes) pour la France et une partie de l’Europe. Il s’agit des premiers robots autonomes de surveillance destinés aux espaces extérieurs, aux vastes entrepôts à protéger, aux périmètres qui ne sont pas toujours faciles à couvrir dans leur ensemble avec des caméras de surveillance ou avec des patrouilles de gardiens. Équipés de 6 caméras fixes donnant une vue à 360° et d’une caméra PTZ, ils scrutent leur environnement, prêts à donner l’alerte en cas d’intrusion et patrouillent infatigablement sur le périmètre à surveiller.

RS est sous les spots !

RS Components (RS), spécialiste de la distribution de composants électroniques et de maintenance, distribue trois nouvelles gammes de LED nouvelle génération de Cree, qui révèlent de meilleures performances, une efficacité améliorée et une durée de vie plus longue. Ces LED sont adaptées à de nombreuses applications telles que les spots, les éclairages de rues, de parkings et d’entrepôts. La nouvelle famille de LED COB CXA2 est constituée de lignes multi-puces intégrées produisant un meilleur éclairement. Ces LED offrent une durée de vie étendue à 60 000 heures. La nouvelle

gamme est basée sur la plate-forme SC5 Technology™, offrant des performances accrues et permettant à ces LED de produire le même éclairement depuis une surface d'émission plus petite. C'est une solution adaptée aux lampes GU10s, spots encastrés, éclairages extérieurs et d'entrepôts. La série de LED blanches de très haute puissance Xlamp XHP50.2 est basée sur la plate-forme SC5 Technology de Cree. La nouvelle génération de LED XHP50 offre un meilleur éclairement ainsi qu'un rendement lm/W amélioré, tout en conservant le même boîtier 5 x 5 mm que les LED XHP50 originales. Cela permet une mise à niveau facilitée des solutions d'éclairage XHP50 existantes, ainsi qu'une réduction des coûts et de la taille des nouvelles installations. La série de LED Xlamp XHP35 propose une performance LED de très haute puissance pour un encombrement XP de seulement 3,5 mm. Bénéficiant de la SC5 Technology de Cree, la LED XHP35 offre une forte densité lumineuse dans un boîtier de seulement 3,45 x 3,45 mm. Que ce soit en option haute-densité ou haute-intensité, la gamme XLamp XHP35 a été conçue pour réduire un maximum les coûts des nouvelles installations.

Légère, légère l'échelle Audinov !

Audinov présente un nouveau modèle dans sa gamme de PIRL Ultralight (Plate-forme Individuelle Roulante Légère). La PIRL RX, c'est son nom, est repliable afin de répondre aux besoins de mobilité des techniciens itinérants dotés de petits véhicules. Légère, très compacte, avec un encombrement repliée minimal optimisé pour les petits véhicules d'intervention, sa mise en œuvre est intuitive et rapide. Elle est dotée d'une plate-forme de travail sécurisée avec une adaptabilité aux dénivelés grâce à ses jambes réglables indépendamment. 3 versions sont proposées suivant le métier : la RX Nano qui possède un réglage de hauteur de 3 à 4 niveaux pour les accès sous et dans les faux plafonds et qui permet de travailler dans les escaliers ; la RX3 avec 3 barreaux et la RX4 en version 4 barreaux. Toutes les PIRL gamme RX tiennent debout repliées, sans appui contre un mur ou tout autre support. En option, un système de réglage pour intervenir avec des dénivelés ou dans des escaliers. La gamme UltraLight RX répond aux deux normes applicables NFE 93.353-2009 et EN 131.7-2013.

Nouvelle motorisation chez Hyster

En Europe, de nouveaux moteurs équipent désormais plusieurs modèles de chariots élévateurs GPL Hyster. Ces nouveaux moteurs Power Solutions International (PSI) sont plus puissants et plus économes en carburant. Robustes, fiables et silencieux, ils ont subi des tests rigoureux effectués par Hyster dans le cadre de plusieurs applications ardues. En comparaison avec les modèles précédents, ces moteurs affichent des performances accrues tout en consommant moins de carburant sur des cycles de conduite intensifs. Les chariots premium H2.0-3.5FT ainsi que les nouveaux chariots H2.0-3.0XT, destinés aux applications quotidiennes, quitteront désormais l'usine d'Irlande du Nord équipés d'un moteur PSI 2,4 L. Et les plus petits modèles H1.6-2.0FTS seront aussi dotés d'un moteur PSI 2,0 L. ↠

Outre des performances accrues, ces nouveaux moteurs offrent des niveaux sonores réduits. Sur certains modèles, les niveaux sonores ont été réduits jusqu'à 73 dB(A) (mesurés à l'oreille du conducteur, conformément à la norme EN12053) en mode ECO-eLo (basse consommation énergétique). Parmi les autres avantages des modèles Fortens, on peut retenir : un système de refroidissement plus sophistiqué doté d'un radiateur anti-colmatage de série et l'ajout d'une option anti-colmatage encore plus performante pour les applications où la température ambiante est élevée et dans les environnements chargés en poussière et en débris. La facilité d'entretien a également été améliorée. Les intervalles de remplacement des courroies des arbres à cames ont été allongés, passant de 3 500 à 5 000 heures.

Des balais qui s'adaptent à tous les engins avec Rabaud

Pour répondre à l'évolution des balayeuses de chantier, le constructeur français Rabaud fabrique et adapte des balais frontaux Setraclean sur les balayeuses aspiratrices de toutes marques. Avec une longueur de travail de 2,10 ou 2,40 mètres, ce balai peut aligner les déchets d'un côté ou de l'autre du porteur selon les besoins. Les différents mouvements hydrauliques de cette balayeuse permettent une approche précise de l'outil par rapport aux obstacles, en particulier le déport latéral qui permet de décaler la Setraclean du porteur de 45 cm à droite ou à gauche. D'une adaptation simple et rapide sur l'engin porteur, la Setraclean reprend l'hydraulique de la balayeuse aspiratrice pour son propre fonctionnement. Grâce à une radio commande, l'opérateur contrôle son balai frontal depuis le poste de conduite. Il peut également commander l'arrosage en eau de la brosse afin de limiter les poussières par temps sec.

Ça roule avec Blickle !

Blickle a développé une série de roues et roulettes ALB pour les usages exigeants en logistique interne. La série ALB est conçue par exemple pour le transport interne de matériel dans l'industrie automobile. En comparaison avec d'autres roues à bande de roulement en polyuréthane, leur résistance au roulage est jusqu'à 40 % plus basse, la résistance au pivotement s'abaisse même de 60 %. Il est également possible de déplacer et de faire pivoter manuellement des charges lourdes sans effort. Ces roues sont disponibles dans des diamètres allant de 100 à 250 mm. La bande de roulement se compose d'élastomère de polyuréthane moulé par réaction de première qualité. Outre la

capacité de charge dynamique élevée et la faible résistance au roulage, ce matériau offre de nombreux avantages : il assure une très bonne protection des sols, résiste à l'usure, évite les nuisances sonores et ne marque pas les sols. Le corps de roue est fabriqué à partir d'aluminium robuste moulé sous pression. Le fonctionnement des roues fiable et sans entretien est ainsi garanti à long terme. Blickle propose également, dans sa nouvelle série ALB, des roulettes pivotantes et fixes en différentes variantes. La version mi-lourde peut supporter des poids allant de 200 à 500 kg. Les roulettes pivotantes possèdent un double chemin de billes dans la couronne. Le sertissage spécial Blickle du pivot permet un fonctionnement aisé avec un jeu minimum et une longue durée de vie. Dans les roulettes ALB en version fortes charges, la monture en tôle d'acier épaisse est emboutie et renforcée, pour une capacité de charge allant jusqu'à 900 kg par roulette. Les deux variantes sont également disponibles avec différents blocages et protège-pieds.

Un nouveau 8 tonnes avec batterie lithium chez Yale

Le constructeur Yale lançe son chariot à contrepoids 8 tonnes à batterie au lithium-ion, le ERP80VN qui est déjà disponible à la commande. Conçu pour les sites à l'activité intense, le ERP80VN a un CDG (Centre De Gravité) de 900 mm, ce qui en fait sur de nombreux points un chariot dont les performances sont directement comparables à celles du chariot thermique GDP80VX9, mais avec un niveau sonore de seulement 69 dBA. L'agilité et la maniabilité de ce chariot autorisent une manipulation précise et réactive des charges, des vitesses élevées de levage et de descente ainsi qu'une accélération et une vitesse de déplacement rapides. Il peut être rechargé partiellement (biberonnage) et, grâce à des chargeurs placés stratégiquement, peut assumer trois équipes de travail. Il peut être rechargé à 100 % en moins de 2 heures en partant d'une batterie complètement à plat. Le bloc de batteries lithium-ion intégré, d'une capacité nette de 50 kW/h et d'une grande efficacité à pleine charge, peut supporter un cycle de travail complet de huit heures avec un chariot transportant des charges lourdes. Étant donné qu'une seule batterie suffit pour faire fonctionner ce chariot, il n'est pas nécessaire de disposer d'infrastructures supplémentaires telles qu'une salle de charge, ce qui permet d'optimiser l'espace des locaux. Les intervalles d'entretien de ce chariot sont plus longs qu'avec une batterie au plomb-acide normale, le chariot reste ainsi opérationnel sur de plus longues durées.

Au tableau avec Hardis Group !

Hardis Group, entreprise de conseil, de services du numérique et éditeur de logiciels, annonce le Reflex Dashboard, nouvelle brique de la solution d'exécution logistique Reflex. Destinée aux responsables logistiques, la solution permet de créer en toute autonomie, et en quelques clics, des tableaux de bord de pilotage de l'activité de l'entrepôt, regroupant des indicateurs temps réel pertinents pour prendre des décisions rapidement, et accessibles en situation de mobilité depuis une tablette ou un smartphone. Avec Reflex Dashboard, Hardis Group fournit un catalogue d'indicateurs clés à surveiller et d'outils de visualisation (histogrammes, jauges, tableaux...) prêts à l'emploi, pouvant être enrichis facilement. Grâce à des widgets, il est possible de concevoir, par simple glisser-déposer, un tableau de bord et définir des seuils d'alertes sur les indicateurs clés : saturation de l'entrepôt, commandes en retard, rupture de stocks, etc. Outil collaboratif, Reflex Dashboard permet également de définir les règles de partage des tableaux de bord et de gérer les droits des utilisateurs. À tout instant, et notamment quand un seuil critique est franchi, l'utilisateur a la possibilité de zoomer vers un niveau d'information plus fin, par simple clic sur un indicateur, afin d'identifier l'origine du problème. Outil d'aide à la décision, Reflex Dashboard permet également de déclencher immédiatement les actions correctives et/ou préventives appropriées dans Reflex WMS : lancement de préparations de commandes en express, répartition d'une mission sur plusieurs opérateurs pour garantir l'expédition dans les délais, affectation de missions complexes à des opérateurs expérimentés, etc. Respectant les derniers →

standards du web, Reflex Dashboard propose un affichage dynamique des tableaux de bord selon la taille des écrans des terminaux. La solution peut ainsi être utilisée sur un écran TV, sur un ordinateur ou en situation de mobilité (tablette ou smartphone).

Luctra fait la lumière sur notre hiver

Depuis le 29 octobre dernier, passage à l'heure d'hiver oblige, notre rythme biologique a été directement impacté par une baisse d'exposition à la lumière du jour : sommeil, humeur, mémoire, immunité et capacités de concentration risquent d'être perturbés. Pour pallier à ce déficit de lumière naturelle dans l'organisme, Luctra offre une solution qui améliore le bien-être des collaborateurs et les aide à surmonter au quotidien les effets négatifs de ce manque d'exposition à la lumière naturelle. Avec un concept de luminaires "intelligents", Luctra s'ajuste selon les besoins pour atteindre jusqu'à 1 000 Lux d'intensité lumineuse. La température de couleur varie d'une lumière chaude, plus relaxante, à une lumière froide, plus stimulante, et propose ainsi un éclairage dont le spectre est pratiquement équivalent à la lumière naturelle du jour. La lumière agit alors comme un synchroniseur de l'horloge biologique. Connectées en bluetooth à l'application Vitacore, les lampes Luctra sont interactives. En répondant à 5 questions sur son rythme de travail, l'utilisateur crée son profil d'éclairage individuel. Une fois le profil défini, Luctra ajuste automatiquement la température de couleur et l'intensité lumineuse pour reproduire le cours naturel de la lumière du jour. L'effet ressenti par les individus à très court terme est significatif aussi bien dans la récupération d'un sommeil de qualité, que dans la capacité de concentration qui se trouve renforcée tout au long de la journée.

Malin le pesage chez Timber !

Il y a tout juste un an, la PME Timber obtenait la labellisation "Origine France Garantie" pour deux de ses gammes de matériels : le chariot de manutention TC02 et le transpalette TR2. Dans la foulée, était lancée Rubis, une balance 100 % française, entièrement imaginée, conçue et assemblée dans les ateliers de l'entreprise à Esmans, en Seine-et-Marne : une gamme de modèles d'une capacité de pesage de 30 à 150 kg, destinée à un vaste panel d'applications : industrie, secteur agricole et commerces. Timber vient d'enrichir son offre avec un équipement de pesage mobile adaptable à deux équipements incontournables en logistique - une table élévatrice et un gerbeur manuel (>300kg) qui deviennent, de facto, des produits 2 en un opérationnels et fiables dans les opérations du quotidien :

contrôle des stocks, préparations des commandes, conditionnement, ensachage, comptage de vrac, pesage avant expédition ou picking. Autant de tâches récurrentes au sein des usines, ateliers ou entrepôts de stockage, qui requièrent des matériels de manutention robustes, maniables et utilisables dans des conditions de sécurité optimales.

Plus jamais seul face au danger grâce à Beepiz !

Suivideflotte.net, spécialiste de la géolocalisation et de la gestion de flotte, annonce la commercialisation de Beepiz, une application mobile qui transforme le smartphone en Dispositif d'Alerte pour Travailleurs Isolés (DATI). Avec Beepiz, le salarié bénéficie d'une protection immédiate et directe depuis un seul et unique dispositif qui peut détecter toute chute ou immobilisation anormale. De plus, le responsable hiérarchique bénéficie d'une protection légale puisqu'il est en conformité avec la loi française.

Beepiz est également doté d'une touche SOS pour l'envoi d'alertes volontaires. Une touche "agression" permet au salarié d'envoyer une alerte silencieuse en cas de violence. Le portail Web permet à l'utilisateur de géolocaliser les balises émettrices d'alertes enrichies et d'accéder aux données associées qui aideront les services compétents à intervenir. Beepiz est disponible en 4 versions : une version gratuite pour le salarié individuel - une version Standard à 5,99 euros/mois avec 5 modèles de détection, géolocalisation extérieure et accès au portail Web de gestion - une version Premium à 8,99 euros/mois qui ajoute principalement la localisation intérieure et les fonctionnalités d'identification et de rondier (personne qui fait des rondes) - enfin, une version personnalisable sur devis. L'application fonctionne sous Androïd, elle est consultable sur Play Store et peut être téléchargée immédiatement.

Encore plus pour le nouveau Protema de GPH-Levalair

La gamme Protema de GPL-Levalair se modernise. Aux fins d'une ergonomie toujours meilleure et d'une utilisation simplifiée pour les opérateurs, les chariots Protema ont changé. Toujours dans le souci d'offrir un niveau d'excellence, certaines fonctionnalités ont été améliorées (pour exemple, un écran de contrôle du niveau de charge). En outre, le combat des TMS reste la préoccupation première, aussi les poignées sont modifiées. Pour l'aspect économique, les chariots sont d'une structure unique, ce qui permet une simplification quant aux SAV.

L'hiver arrive chez Mewa

La période automnale se caractérise par une météo très changeante. Il est alors primordial de trouver un équipement professionnel qui réchauffe, protège, et garantit un environnement sain pour le corps. En réponse à ces exigences, Mewa a élargi sa gamme Dynamic avec trois vestes qui complètent la gamme. Lors des journées très froides, la veste d'hiver fournit chaleur et protection. Elle est imperméable à la pluie, coupe-vent et régule la circulation de l'air et de l'humidité. Par temps sec, la veste Fleece est douce, chaude et légère. La veste Softshell est, quant à elle, particulièrement polyvalente. Elle repousse le froid et l'humidité tout en restant très légère et très confortable. Enfin, elle existe également en version adaptée pour les femmes. Pour une identité d'entreprise homogène, Mewa propose également des vestes chaudes dans d'autres gammes de produits, telles que par exemple Trendline ou CombiStar. D'autres articles pour réchauffer, comme des sous-vêtements thermiques, peuvent être commandés sur catalogue. Tous les vêtements d'extérieur sont disponibles en location. Ce service pratique inclut les conseils, l'équipement du personnel, le ramassage et le lavage des vêtements, ainsi que la livraison à la date convenue.

Fun les chaussures de protection Mascot !

La nouvelle gamme Flex de Mascot comprend huit modèles de chaussures de sécurité conçus, développés et testés dans le but d'améliorer la liberté des pieds pour une journée de travail active. Ces chaussures de sécurité très légères ne contiennent pas de métal. Leur coque est en matériau composite et l'intercalaire anti-perforation est en textile spécial, matériaux qui ne sont pas des conducteurs thermiques. Il est aussi nécessaire que l'arrière de la chaussure soit stable. Raison pour laquelle un renfort de stabilisation y est inséré afin que les pieds restent bien stables, même lorsque l'on travaille sur des surfaces instables, comme sur une échelle par exemple. En plus de leurs différents designs, coloris et matériaux extérieurs, ces chaussures de sécurité Flex existent avec deux types de fermeture. Le système de fermeture Boa permet de mettre et d'enlever rapidement les chaussures. Les autres modèles se ferment par lacets traditionnels, offrant ainsi des chaussures totalement dépourvue de métal. Tous les modèles sont certifiés selon la plus haute norme en termes de semelles antidérapantes et selon la norme EN ISO 20345 pour la protection des chevilles. Il y a le choix entre les classes S1P et S3.

Uvex vous regarde dans les yeux

Spécialiste allemand de la fabrication d'Équipements de Protection Individuelle (EPI), uvex présente les lunettes-masques u-sonic dans la gamme i-gonomics. Grâce à leur poids de 69 g et à leurs composants souples et flexibles, ces lunettes offrent à leur porteur un confort durable. Elles exercent une pression réduite et s'adaptent parfaitement à toutes les formes de visages. De plus, elles sont équipées de la technologie de revêtement innovante uvex supravision excellence qui consiste à traiter les oculaires de deux façons différentes : un traitement antibuée pour la face interne restant actif même après plusieurs lavages, et un traitement sur la face externe qui offre une excellente résistance aux rayures, aux produits chimiques et anti-salissure, assurant ainsi une qualité de vue et une plus longue durée de vie des oculaires. Parmi les modèles de la gamme uvex u-sonic, la lunette-masque 9308.248 se démarque par son système de fixation magnétique qui permet la pose rapide d'un écran solaire anti-éblouissement. Anti-éclaboussures, les lunettes-masques uvex u-sonic protègent également l'utilisateur des risques de projection de particules solides jusqu'à 120 m/s, de liquides, de poussières et de produits chimiques. De plus, leur design compact rend les modèles entièrement compatibles avec le port d'autres EPI tels qu'un casque ou un masque de protection respiratoire. Les lunettes-masques uvex u-sonic peuvent aussi être équipées d'inserts afin de s'adapter à la vue du porteur. ●

Linde Material Handling

FENWICK

À vos côtés pour déployer votre activité.

BIEN PLUS QU'UN FENWICK. Depuis toujours, c'est en vous écoutant que FENWICK-LINDE crée des solutions innovantes pour répondre à vos exigences... Pour chacune de vos applications spécifiques, nos experts conçoivent une réponse sur-mesure en termes de chariots et de services. Présents partout en France dans nos 73 entités, nos 2700 professionnels s'engagent au quotidien à votre service.

Neuf et occasion | Location | Services | Maintenance | www.fenwick-linde.com

On ne copie pas, on innove comme Inotec !

La contrefaçon a pris une dimension considérable, amplifiée par les opportunités qu'offre la vente sur Internet. La solution anti-contrefaçon que propose le fabricant Inotec s'appelle inoLink. « *Tous les secteurs économiques sont aujourd'hui impactés, qu'il s'agisse des produits de consommation courante ou des produits technologiques de pointe. Notre solution permet aux entreprises de lutter contre cette contrefaçon en protégeant activement leurs produits. Avec inoLink, nous pouvons garantir l'authenticité de tout type de produits : parfums et cosmétiques, jouets, médicaments, produits alimentaires, appareils domestiques, pièces détachées automobiles...* » explique Bernard Pagnon, responsable Inotec France. Concrètement la solution fonctionne de la façon suivante. Chaque produit fabriqué est identifié par une étiquette unique à 2 couches. Cette étiquette comporte un premier code visible en surface et un second code dissimulé dans la couche inférieure. Seule la combinaison des deux codes permettra d'authentifier l'origine du produit parmi des milliards de combinaisons. Cette vérification pourra être réalisée par le fabricant tout au long de la supply chain, pour garantir une traçabilité de ses produits jusqu'au point de vente, ou bien directement par le client final à l'aide de son smartphone pour s'assurer de l'authenticité de son produit. Bernard Pagnon précise « *Le caractère unique de notre solution réside dans ce système d'authentification à double code, une sorte de double sécurité. La combinaison unique de chaque étiquette Inotec est sauvegardée dans notre base de données, ce qui nous permet d'offrir ainsi un niveau de protection optimal.* » De plus, inoLink permet au fabricant d'initier une communication directe avec son client dès qu'il a le produit en mains grâce à une application mobile développée spécifiquement, un service en ligne proposé en option par Inotec. Le fabricant pourra également utiliser cette base de données comme un véritable outil pour mener des campagnes marketing et ainsi promouvoir ses produits et autres solutions auprès de ses clients. ●

Pourquoi ?

La contrefaçon est une concurrence déloyale pour les entreprises. Elle détruit des emplois et est un réel danger pour la santé et la sécurité des consommateurs. Lutter contre est une nécessité et une priorité pour tous les acteurs du marché.

Applications en zones dangereuses, les VGP ne suffisent pas !

La société de sécurité Pyroban rappelle aux utilisateurs de chariots antidéflagrants qu'il est nécessaire de mener des audits annuels de sécurité (Ex-ASA) ainsi que les Vérifications Générales Périodiques (VGP) pour assurer la conformité légale et pour réduire les risques dans les atmosphères potentiellement explosives.

Une VGP oui, mais pas que !

Darren Boiling, directeur du service après-vente du groupe Pyroban précise « *Si un chariot a été transformé pour être utilisé dans une atmosphère potentiellement explosive, il est essentiel que le système de protection contre les explosions soit inspecté tous les ans, ou plus souvent, en plus des vérifications générales périodiques du chariot lui-même.* » Une VGP, généralement prévue par le fournisseur du chariot élévateur dans le cadre d'un contrat de service, permet de confirmer que le chariot peut être utilisé en toute sécurité et comme prévu par le fabricant. L'inspection, identifie les défauts qui pourraient compromettre la sécurité du chariot, vérifie l'état des problèmes qui auraient été identifiés auparavant et détermine des échéances auxquelles les nouveaux problèmes doivent être résolus..

Quand un chariot est transformé !

Bien que la VGP comporte la vérification du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, l'inspection n'évalue pas l'état et le fonctionnement des systèmes de protection contre les explosions de façon à garantir un fonctionnement sûr dans des atmosphères potentiellement explosives. L'équipement est transformé conformément à la norme EN60079-17 qui prévoit qu'une inspection de routine doit être réalisée pour s'assurer que l'équipement fonctionne de façon sûre et continue. « *Lorsque vous manipulez des matériaux potentiellement explosifs, la moindre étincelle ou hausse de température peut devenir une source d'inflammation, c'est pourquoi il est essentiel que l'équipement soit inspecté minutieusement puis entretenu le mieux possible pendant toute sa durée de vie.* »

Il y a des solutions

L'audit Ex-ASA que propose Pyroban inspecte et consigne tous les composants essentiels à la sécurité de l'ensemble du système de protection contre les explosions. L'inspection, qui peut être réalisée n'importe où par un des auditeurs spécialisés de Pyroban, recherche la présence d'irrégularités. Si aucune irrégularité n'est détectée, le chariot peut être déclaré sécuritaire et un certificat sera émis pour compléter le document relatif à la protection contre les explosions. Comme pour les VGP, si des irrégularités sont identifiées, les réparations peuvent être programmées et réalisées par un technicien qualifié de Pyroban, puis inspectées à nouveau par la suite. ● Pyroban, société de sécurité spécialisée dans la protection ATEX.

Triax, un développement axé sur la sécurité des opérateurs

Fiche d'identité

Activité : Fabricant de solutions de sécurité

Date de création : 1993

Direction : Didier Pelloille

Effectif : 25 personnes

Chiffre d'affaires : 4,2 millions d'euros en 2016

Cette entreprise est spécialisée depuis 24 ans dans les barrières de sécurité pour la manutention de charges en hauteur et les équipements d'accès sur citernes, de collecte/dépose, de tri et de distribution de palettes.

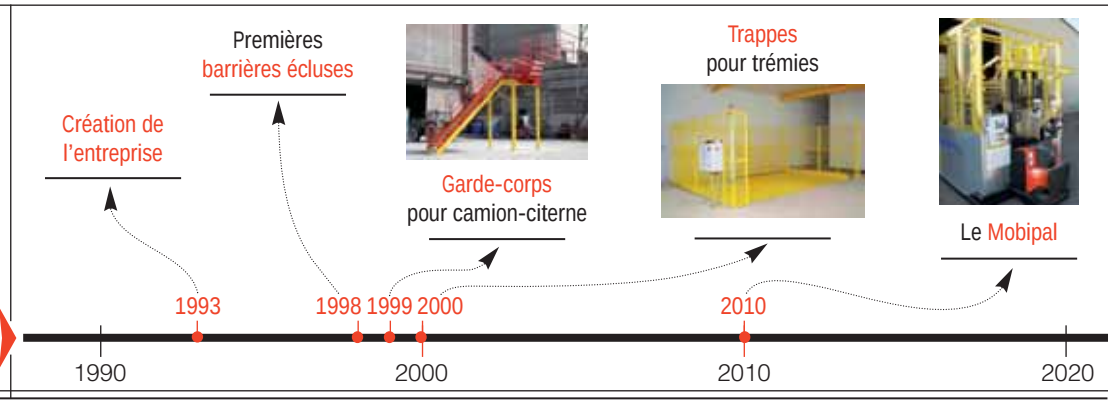
Triax a été fondée en 1993 par trois anciens cadres de l'entreprise RVR (qui œuvrait dans le même domaine) Bruno Kempf, Bernard Gachet et Didier Pelloille. Comme la direction de cette entreprise venait de déposer le bilan, le trio décida de se lancer dans l'aventure entrepreneuriale, sans fonds propres, avec pour seul bagage leurs compétences et un emprunt bancaire. Aujourd'hui, nos trois dirigeants sont toujours en poste. De cinq salariés, l'effectif est passé à 20 et l'entreprise, située à Marcilly en Villette (45), exporte ses équipements jusqu'en Afrique. Les salariés et les sous-traitants (tôlerie, peinture, etc.), tous localisés dans la région, sont restés fidèles à l'entreprise durant toutes ces années, capitalisant ainsi un véritable savoir-faire qui permet à Triax de développer des solutions sur-mesure. « *Notre gamme de barrières écluses est très large. C'est le fruit des développements successifs que nous avons réalisés pour nos clients* » indique Didier Pelloille. Le second atout de Triax est d'avoir investi très tôt, dès 1998, sur le marché allemand. « *Les organismes de prévention de la sécurité, équivalents à notre INRS, préconisaient l'installation d'une chaîne à 800 mm du sol pour protéger les opérateurs travaillant sur mezzanines ! Certains de nos clients se rendaient compte de l'insuffisance de telles mesures* » observe Didier Pelloille. Étant arrivée tôt sur le marché allemand, l'entreprise, qui y est aujourd'hui bien implantée, profite du renforcement de la réglementation. « *À ce jour, nous sommes les seuls fabricants français ayant obtenu en 2010 la certification TÜV (organisme de contrôle et de normalisation allemand), après avoir obtenu la certification BG quelques années auparavant* » ajoute-t-il. En 1998 également, l'entreprise agrandit la surface de son atelier de 500 m². En 2004, elle réalisera une nouvelle extension de 120 m² d'atelier et construira une nouvelle aile de bureaux. Son savoir-faire dans les dispositifs de sécurité pour le travail en hauteur étant reconnu par de organismes comme l'INRS et la Cramif, elle développe en 1999, à leur demande, un garde-corps complet pour camion-citerne permettant notamment le nettoyage et le remplissage de leurs cuves. Les possibilités de réglages de cet équipement le rendent adaptable à toutes les tailles de véhicules. Toujours à la demande de ces organismes, Triax conçoit les trappes pour trémies. « *Lorsque la manutention de charges s'effectue à l'aide d'un palan au travers d'une trémie, la palette est élevée jusqu'au niveau d'accès. Ensuite, elle est crochetée et passée au-dessus du garde-corps. C'est à cet instant que l'opérateur ou la charge peuvent chuter. L'ouverture de la trappe en portefeuille permet de sécuriser le côté laissé libre par un des deux volets de la trappe* ». Ce type d'équipement est installé dans les usines d'incinération d'ordures ménagères. Les charges, suspendues à des palans, passent au travers de ces trappes et sont déposées dans des trémies. « *Ce dispositif est inscrit au cahier des charges des usines d'incinération* » relate avec fierté Didier Pelloille. Au tournant des années 2000, Triax noue un partenariat de distribution exclusif avec la société Marceau (spécialiste en transitique de charges palettisées) pour la commercialisation de la gamme de magasins à palettes Magapal qui évite au cariste de manipuler les palettes. Poursuivant cette logique de sécurité des opérateurs en entrepôt, l'équipe de Triax développe en 2010 le Mobipal, magasin à palettes installé sur un gerbeur destiné à alimenter les zones d'éclatement de palettes des plates-formes logistique de la grande distribution. En septembre 2017, Triax a obtenu le label d'État "EPV" (label Entreprise du Patrimoine Vivant). Les critères d'obtention de ce label portent notamment sur la maîtrise de savoir-faire avancés, renommés ou traditionnels, et permettent de souligner la haute valeur ajoutée d'une fabrication "Made in France". « *Notre croissance a toujours été régulière. Ces dernières années, nous concentrons nos efforts sur le nord de l'Europe. Le but n'est pas de s'étendre partout dans le monde mais de bien s'implanter sur les marchés limitrophes à la France* » souligne Didier Pelloille. « *Mon second challenge sera de remplacer les salariés qui vont bientôt partir à la retraite. Ce sont des perles rares car les qualifications recherchées chez nous sont très spécifiques !* » conclut-il. ● C.P.

L'un des modèles de barrières de sécurité du fabricant

> ***"Notre gamme de barrières écluses est très large. C'est le fruit des développements successifs que nous avons réalisés pour nos clients."***

D'HIER À AUJOURD'HUI

Les dates marquantes de l'entreprise



Ernesto Dominguez

Président directeur général de Toyota Material Handling France, Ernesto Dominguez est un homme qui vise l'excellence en tout. Voici le parcours d'un "coureur de fond" dans tous les sens du terme !

Si beaucoup parmi nous se féliciterait de décrocher un master, Ernesto Dominguez, lui en obtient un ainsi qu'un doctorat en droit, et cumule ainsi 13 années d'études supérieures ! Si exceller en course à pied, ou toute autre sport, nous rend fiers, lui, excelle dans trois : natation, course à pied et vélo. Il dispute donc des courses de triathlon. Bref, notre homme est aussi grand sportif que dirigeant d'entreprise, père de famille nombreuse et spécialiste d'arts lyriques ! Voici un assemblage de talents, d'énergie et d'endurance assez rare, vous en conviendrez !

Un caractère de compétiteur...

Ernesto Dominguez naît à Tarragone il y a un peu plus de 50 ans. Son père, qui joue en 1ère division de l'équipe nationale d'Espagne, lui donne l'exemple d'un compétiteur. Le sport occupe une place centrale dans son éducation et l'a aidé à forger son caractère. Notre homme pratique dès l'enfance la voile, le ski et la course à pied. Son grand-père est lui aussi un modèle, puisqu'il a dirigé une entreprise de production de vin de messe. Il lui donne l'esprit d'indépendance et l'envie d'être patron de sa propre vie. Il débute sa carrière professionnelle dans une entreprise de textile à Barcelone en tant qu'assistant du directeur général. À ce poste d'observation, il a un accès privilégié à la gestion globale de l'activité d'une entreprise. « *À cette époque, nous travaillions avec le logiciel "Multiplan", ancêtre d'"Excel". Cet outil me donnait la possibilité de jongler avec les données et de simuler différents scénarios que j'ai ensuite pu présenter au conseil d'administration* ». Mais il doit effectuer son service national.

... qui s'exprime pleinement dans la direction d'entreprise !

Une fois la parenthèse militaire refermée, il entre comme directeur financier chez Eisenmann, société allemande spécialisée dans la fabrication d'AGV et de magasins automatiques. Au bout de 4 ans, il est promu directeur général. « *Dans cette entreprise je me sentais constamment sur le fil. Du fait de notre mono-activité et de la nature même des équipements qui étaient hautement stratégiques, je n'avais évidemment pas le droit à l'erreur. Je redoutais tout autant un trop plein qu'un manque de commandes, les deux situations auraient mis mes équipes en difficulté. Réaliser cet équilibre était une gageure* ». BT/Toyota lui propose alors de prendre la direction de sa filiale espagnole, ce qu'il accepte sans hésiter. « *Le secteur des chariots élévateurs m'a permis d'évoluer dans un univers plus stable puisqu'une partie de l'activité résulte de la vente de services. Il était donc plus facile d'équilibrer la charge de travail et, comme le secteur n'a cessé de se développer, il était aussi gratifiant d'être à cette place. Lorsque j'ai démarré nous détenions 4 % de parts de marché, quand je suis parti nous étions à 30 %* ». La direction européenne de Toyota lui propose alors de prendre les rênes de la filiale française, la plus importante d'Europe. Nous sommes en 2016, Ernesto Dominguez saute le pas et part s'installer en France. Il découvre alors un marché plus vaste mais aussi plus concurrentiel. Malgré la baisse continue du coût des équipements, Toyota enregistre une croissance de 14 % cette année. Le marché est tiré par la demande de la grande distribution, des petits e-commerçants, et, plus largement, de l'évolution de nos modes de consommation qui exigent plus de préparations au colis et des commandes de petites quantités. Mais comment se distinguer de ses concurrents lorsque les produits semblent bénéficier tous des mêmes technologies ? « *Je crois en l'esprit de corps et en l'esprit d'équipe au sein d'une entreprise. Il faut insuffler l'envie de conquête dans tous les sens du terme. La séduction en fait partie au même titre que la compréhension des besoins du client. Savoir entrer en sympathie !* ». Son projet pour Toyota ? « *Laisser une entreprise plus performante et plus humaine à la fois* ». Lorsque Ernesto Dominguez ne dirige pas Toyota, il part l'été faire de la voile en méditerranée, activité où il met un point d'honneur à naviguer au sextant. De temps à autre, il va écouter un Opéra, là où, sur scène, l'énergie fait place à la passion ! ● C.P.

Duwic, le fabricant de solutions !

La société française Duwic, initialement appelée Duwicquet du nom de son créateur Monsieur Duwicquet, fabrique du rayonnage industriel et des plates-formes de stockage.

SOLUTION DE STOCKAGE SUR MEZZANINE AVEC ALLÉES DE CIRCULATION

RAYONNAGES POUR STOCKER DES CARTONS

RAYONNAGE CANTILEVER CONFORME À LA RÈGLE FEM 10.2.09

EXEMPLE DE PLATE-FORME BUREAU CONÇUE PAR DUWIC

Basée dans le Nord, à Duisans, à côté d'Arras, depuis plus de 50 ans, Duwic représente 132 personnes, 2 sites de production d'un total de 25 000 m² et un chiffre d'affaires de 30 millions d'euros prévu pour 2017 (nous sommes déjà début novembre, ndlr). Souvent précurseur au sujet des normes, l'entreprise a été le 1er fabricant français certifié ISO 14001. Également certifié ISO 9001, ce constructeur à la particularité de fabriquer l'ensemble de sa gamme de produits de stockage léger, mi lourd, lourd, à accumulation, plates-formes, mezzanines, cantilever, cloisons grillagées, protections, accessoires, rayonnages mobiles et les navettes de stockages. Duwic est une filiale du groupe Averys qui possède 9 sociétés (Feralco, Stow...) en Europe, toutes fabricantes de solutions de stockage. Le constructeur travaille en direct sur les projets significatifs avec un réseau de technico-commerciaux, et avec un réseau de distributeurs sur toute la France. Ces distributeurs sont à même de traiter de façon efficace le SAV et d'être multi produits, par exemple fournir au client du rayonnage mais aussi du petit mobilier de bureau ou de manutention, des bacs plastique, etc. « *Pour ce que nous ne fabriquons pas, nous l'intégrons. Par exemple, nous proposons du rayonnage dynamique dont la partie acier est fabriquée pas nous et nous achetons les nappes dynamiques chez le fabricant Interroll.* » complète Franck Cardock, directeur général de Duwic. Pour l'Europe, ce sont des commerciaux et des distributeurs qui vendent les produits Duwic « *bien que nous soyons capables de suivre un client qui déménage ou s'agrandit n'importe où hors de France !* » souligne celui-ci. Doté en interne d'un bureau d'études de 12 personnes, Duwic a la capacité de proposer des études, des plans, des projets "clé en main" et du sur-mesure, ce qui est d'ailleurs sa grande spécialité ! « *Nous avons également un bureau "calculs" pour faire nos propres calculs, y compris, les calculs anti-sismiques ce que très peu de constructeurs ont !* » se félicite Franck Cardock. Le fabricant détient un stock de toutes les familles de rayonnages léger, mi lourd et lourd, ce qui couvre 90 % du marché. Pour ce qui est des plates-formes, des mezzanines, et du cantilever, ce n'est pas possible d'avoir du stock car ces produits se fabriquent uniquement sur-mesure « *mais nous pouvons les fabriquer sur un délai raisonnable de 3 semaines. Pour les autres types de rayonnages, nous avons aussi un délai très court de fabrication grâce à notre stock*

> *« Duwic est capable de faire de belles choses, d'apporter de vraies solutions avec des délais très courts, voir extrêmement courts. Il ne faut jamais hésiter à nous consulter, même quand on a déjà un fournisseur de rayonnage que l'on connaît, nous pouvons avoir des solutions différentes ! »*

> *Nous avons également un bureau "calculs" pour faire nos propres calculs, y compris, les calculs anti-sismiques ce que très peu de constructeurs ont !*

COMMANDES PRÊTES À PARTIR DE DUISANS.

RAYONNAGE MOBILE

de matière première et grâce à des accords que nous avons avec nos fournisseurs d'acier. » précise ce dernier. « *Certains fabricants préfèrent vendre des longerons ou des niveaux de stockage avec toujours les mêmes dimensions parce qu'ils travaillent en très grandes séries. Nous, sans surcoût, nous sommes capables d'ajuster les dimensions, ce qui permet, dans certains cas, d'avoir des optimisations de surfaces qui peuvent être vraiment intéressantes. Nous pouvons apporter, de fait, des solutions différentes, de bonnes idées et des niveaux de prix intéressants.* » témoigne Franck Cardock qui conclut par ces mots « *Duwic est capable de faire de belles choses, d'apporter de vraies solutions avec des délais très courts, voir extrêmement courts. Il ne faut jamais hésiter à nous consulter, même quand on a déjà un fournisseur de rayonnage, nous pouvons avoir des solutions différentes ! Notre domaine de prédilection est la fabrication de plates-formes, de mezzanines et de rayonnages à passerelles de circulation. Nous avons un réel savoir-faire avec des solutions compétitives et techniquement différentes, voir plus élaborées dans certains cas.* » ● *V.L.V.B.*

Un problème... Hyster vous trouve une solution !

Seul représentant de la presse française à avoir été invité, votre magazine était présent fin septembre à l'événement qu'organisait Hyster à Weeze, en Allemagne, afin de présenter ses solutions 2017 à ses distributeurs et leurs clients.

Organisée en six zones de démonstration, cette présentation a permis au constructeur de présenter les différentes solutions qu'il propose pour la manipulation de charges de 6 à 16 tonnes.

Hyster Europe (dénomination commerciale d'Hyster-Yale UK Limited), filiale de Hyster-Yale Group, Inc., conçoit et fabrique des chariots élévateurs. La marque propose plus de 140 modèles de chariots à contrepoids, d'équipements de magasinage et de chariots de manutention de conteneurs et elle investit massivement dans la recherche et le développement.

Dans la zone "gestion de l'espace et du temps", le nouveau chariot H11XM-ECD8 d'une capacité de 11 tonnes manipulait 2 conteneurs vides de 40 pieds grâce à son accessoire spécialement conçu à cet effet. Son mât, d'une hauteur de levée de 15 mètres, permettait d'empiler les conteneurs les uns sur les autres afin de gagner de la place en capacité de stockage. Toujours dans cette zone, un chariot H9.0FT-9 Hyster d'une capacité de 9 tonnes nous a montré comment on peut remplir ou vider rapidement un conteneur : en y entrant, tout simplement !

La zone "applications exigeantes" présentait un chariot H16XM-12 spécialement destiné à l'industrie de l'acier pour la manutention simultanée de 3 bobines. La simulation suivante concernait une application rapide et intensive dans le secteur des boissons avec une démonstration effectuée par un chariot H8.0FT-9 doté d'un accessoire de manutention de palettes multiples. Les partenaires fabricants d'accessoires pour les charges lourdes d'Hyster étaient également présents : le constructeur italien LC Project et le

> *« Ce chariot accepte les charges partielles, il ne nécessite pas de changement de batterie pour les applications intensives et il roule à 22 km/h. Nous sommes les premiers à proposer une telle machine ! »*

constructeur allemand SH Anbaugerate, tous deux spécialistes du sur-mesure.

La zone "Prévention des dommages" était dédiée aux solutions pour le recyclage et le papier. Un chariot de 12 tonnes, le H12XM-6 équipé d'une pince à bobines du fabricant Bolzoni, a montré la rapidité et la précision avec lesquelles il manutentionnait ces bobines. Que les besoins concernent des pinces tours simples ou doubles ou une pince rotative, chaque opération de manutention de rouleaux de papiers requiert des spécifications et des réglages individualisés de la force de serrage, le but étant d'optimiser la tâche. Le système de gestion de parc Hyster Tracker peut aussi responsabiliser davantage les opérateurs dans leurs diverses tâches et diminuer significativement les dégâts subis par les stocks et les équipements. L'option Cool Truck est spécialement conçue pour les environnement très exigeants. Installée sur les moteurs diesel Kubota des chariots Fortens de 3,5 à 5,5 tonnes, elle refroidit le moteur et empêche la poussière de s'accumuler à l'intérieur de celui-ci.

Dans la zone "Réduction du coût d'exploitation", Hyster a démontré comment le système de gestion de parc Hyster Tracker permet de réduire les coûts d'exploitation en accroissant la productivité et en maîtrisant mieux les dépenses, et comment l'utilisation d'équipements Hyster réduit les coûts en termes d'économies de carburant et de pneus.

La zone "Sensibilisation" présentait des exemples en situation réelle montrant comment Hyster pouvait sensibiliser davantage les caristes dans le cadre d'applications spécifiques. Hyster étudie et met au point une gamme étoffée d'options destinées aux systèmes de détection de chariot à chariot, de chariot à objet et de chariot à piéton. Combinés à des caméras, à des systèmes télématiques et à d'autres technologies, les parcs "connectés" Hyster assurent une plus grande productivité et une meilleure visibilité.

Enfin, dans la zone "Performances environnementales", évoluait un chariot élévateur électrique J8.0XN d'une capacité de 8 tonnes (réellement 7,6 tonnes à CDG 900 mm) alimenté par une batterie au lithium-ion de 350 volts. Spécialement conçu pour les applications intensives, ce chariot se recharge de 0 à 100 % en 1h40, maximum 2 h, de 0 à 80 % en 1 h et de 70 à 100 % en 15 mn. « *Ce chariot a été conçu pour travailler non stop et avec la possibilité de pouvoir le recharger dès que le cariste fait une pause. C'est l'avantage de la batterie Lithium !* » nous a expliqué le responsable de cette zone. La durée de vie de cette batterie est plus longue qu'une batterie traditionnelle car elle oscille entre 7 et 8 ans et, après 5 ans d'utilisation, Hyster estime une capacité électrique de 35 KW sur les 50 KW d'origine. Ce chariot est doté de la technologie "Water Cool" et d'un grand radiateur (de la dimension d'un chariot thermique) car, comme sa batterie est très puissante, le moteur doit être correctement refroidit. Pour conduire ce chariot "haut voltage", il est nécessaire de passer une formation cariste supplémentaire. « *Ce chariot accepte les charges partielles, il ne nécessite pas de changement de batterie pour les applications intensives et il roule à 22 km/h. Nous sommes les premiers à proposer une telle machine !* » se félicite ce dernier. ● *V.L.V.B.*

KBO S'ENGAGE
QUALITÉ RELATION CLIENT
KBO S'ENGAGE

K.B.O
FOURNITURE, MAINTENANCE & CLIMATISATION DE CABINES

NE CHERCHEZ PLUS, K.B.O VOUS PROPOSE UNE CABINE ADAPTÉE
À CHAQUE MODÈLE DE CHAQUE MARQUE !

RESPECT DES NORMES CONSTRUCTEUR
La sécurité est notre priorité,
100% de nos cabines
sont sans percage

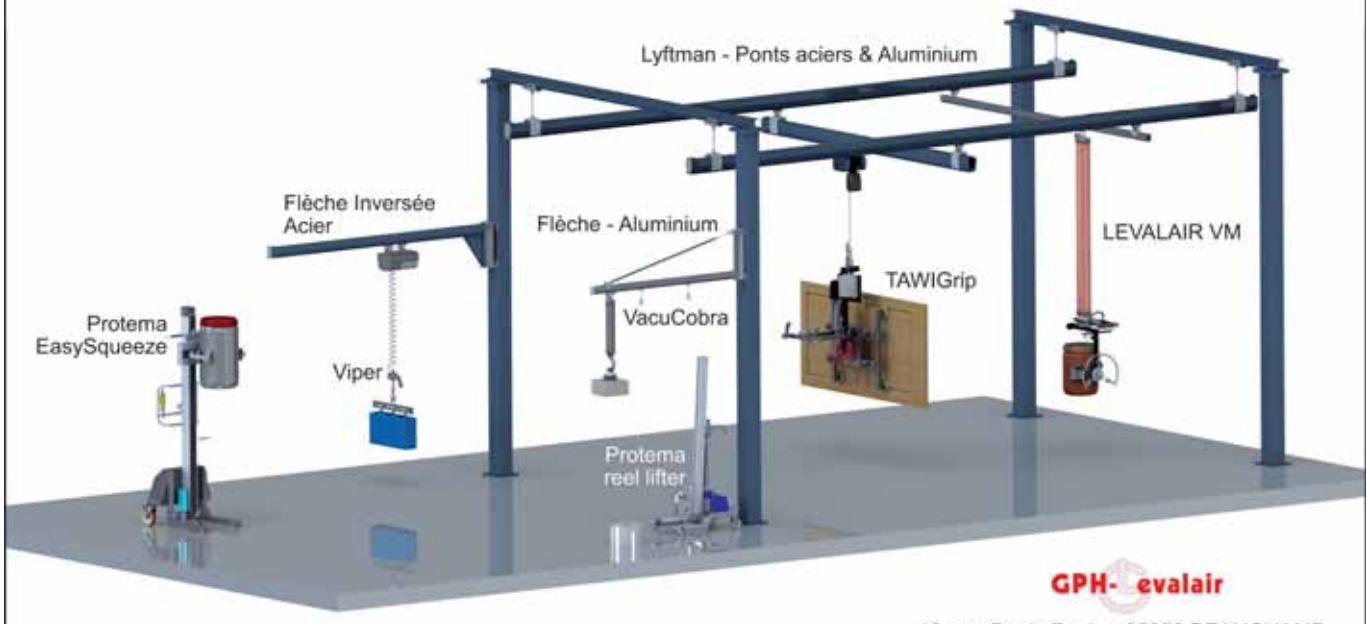
VOTRE PARTENAIRE NATIONAL
Nos équipes techniques cabine
et climatisation se déplacent
dans toute la France

EXPERT CLIMATISATION
Nous répondons à toutes vos
problématiques climatisation
pour vos cabines

www.cabine-kbo.com
35, rue du petit bois - 69440 Mornant
Tél. : +33 437 411 760 | **Fax :** +33 437 411 769

GPH-Levalair

SYSTÈMES D'AIDE À LA MANUTENTION



GPH-Levalair
18, rue Denis Papin - 95250 BEAUCHAMP
Tél. 01 39 95 65 00 - Fax 01 39 95 65 05
info@levalair.fr - www.levalair.fr

Ça va bouger à Lyon avec Europack !

Le salon Europack Euromanut CFIA aura lieu du 21 au 23 novembre prochain à Eurexpo Lyon pour une 19ème édition et une 3ème édition conjointement avec le CFIA. Vous y trouverez 550 exposants des secteurs de l'emballage, des process et de la manutention.

Parallèlement aux rencontres business, le salon proposera un éclairage sur les différents secteurs à travers débats et conférences rassemblant les parties prenantes de la majorité des univers industriels. Au cœur du salon, une zone de 600 m² comportera un centre d'essais et de démonstrations, rassemblant l'ensemble des constructeurs de chariots présents. Cet espace permettra de tester les nouveautés dans un environnement recréant les conditions d'usine. La formation professionnelle sera également mise en avant avec un concours de jeunes caristes. Afin de répondre à une demande de protection complémentaire pour les structures de stockage, **A-Safe** propose la Forkguard, protection contre les impacts des fourches de chariots. Conçue pour être utilisée seule afin d'assurer la protection des murs d'une salle de charge, par exemple, elle peut aussi compléter un équipement de barrières iFlex existant ou lors de l'installation. Comme tous les produits de la gamme iFlex, Forkguard est en polymère à mémoire de forme. Sa flexibilité permet d'absorber l'énergie cinétique du choc et d'en réduire considérablement l'impact. Cette protection se décline aussi en version renforcée en fonction de la quantité d'énergie à absorber. Forkguard est un équipement durable qui contribue aussi à la réduction des coûts de maintenance et/ou de réparations associés aux impacts pouvant être causés aux murs, aux structures et aux équipements. Le constructeur d'AGV (Automated Guided Vehicles) **Asti** mettra, entre autres, à l'honneur sur son stand, un nouvel outil de gestion du trafic d'AGV, comme applications de Machine Learning (ML) d'Intelligence Artificielle, une démarche pionnière. Le chef de projets d'Asti affirme que « *cette application nous permet d'optimiser le trafic de manière automatique. Nous l'avons étrennée chez Philips où cohabitent deux AGV, même si son potentiel permet de gérer une flotte de 10 véhicules autonomes* ». Constructeur d'accessoires de manutention **Barou Equipements** propose une gamme d'accessoires standard (fourches, rallonges, potences, éperons, mono-multi fourches, presseurs, pinces, têtes rotatives, positionneurs, tabliers...) et de produits complémentaires comme les caméras, les systèmes de pesage embarqué pour chariot élévateur. Le constructeur réalise également tout type d'accessoires spécifiques (pince à balles rotative gros tonnage 8 tonnes à CDG 900 pour l'industrie du recyclage), de modifications, de réparations et de remises en état. L'entreprise est présente dans tous les métiers de l'industrie,

A-Safe

Asti

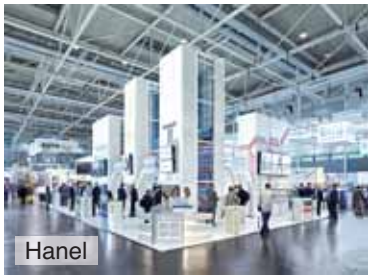
Barou Equipement

MANUBOB Industrie
Concepteur et fabricant de solutions en manutention et stockage
AUTOMOBILE
FERROVIAIRE
INDUSTRIE
RECYCLAGE ET ENVIRONNEMENT
MENUISERIE ET VITRAGE
LOGISTIQUE ET VAD
Manubob Industrie - 244 rue de la Lys - 59250 HALLUIN
+33 (0)3 20 28 10 10 contact@manubob-industrie.fr www.manubob-industrie.fr

Eticoncept

des travaux publics et de l'agriculture. Le fabricant français de solutions d'impression industrielle depuis plus de 27 ans **Eticoncept** profitera du salon pour présenter ses nouvelles offres ainsi que sa gamme ETI3000 (19 modèles réunissant un bloc d'impression et un système de dépose d'étiquettes) qui répond à toute demande spécifique, en complément des matériels standards. Il sera donc possible de découvrir le nouveau système ETI4000 2F-3F qui répond aux besoins d'étiquetage de palettes et permet d'éditer et d'appliquer 2 étiquettes sur les faces adjacentes d'une palette, avec un seul arrêt de convoyeur. Il est également possible d'étiqueter 3 faces de la palette (devant, côté, derrière) avec deux arrêts du convoyeur, la plaque d'application de l'étiquette pouvant pivoter sur 2 côtés (rotation de +/- 90° pour pose frontale et/ou arrière) et disposant d'un mode portrait/paysage (en option). C'est la nouvelle génération de bacs à couvercle BD Box que **Gamma Wopla** mettra à l'honneur sur son stand. Emboîtable à 66 % de leur volume pour optimiser les retours à vide, le couvercle a été entièrement repensé avec son nouveau design en forme de "S" pour une manipulation beaucoup plus aisée, notamment lors de la fermeture du bac, bien plus simple à gérer que sur un système de fermeture crocodile. De plus, 4 butées arrondies ont été ajoutées sur le couvercle pour un empilage optimal et sécurisé des bacs. En option, le bac peut être plombé pour garantir l'inviolabilité de son contenu. Trois versions sont proposées : 47 - 57 ou 67 litres. Les longueurs et largeurs restent identiques (600/400 mm), seules les hauteurs (250 à 350 mm) changent. Couleur, logo, étiquette, chaque client peut le personnaliser et le tracer. La toute dernière génération de la commande MP 12 N-HostWeb d'**Hanel** fait désormais office de terminal SAP. Désormais, les boîtes de dialogue de SAP seront reprises sur l'écran tactile de la commande Hanel. Toutes les opérations du magasin peuvent être effectuées sur la commande Hanel. Les données saisies sont enregistrées en temps réel dans SAP. Les périphériques tels que les lecteurs de code barres et les imprimantes sont également pris en charge. En étroite coopération avec viastore systems, un fournisseur de systèmes de gestion d'entrepôt et de solutions logistiques SAP, Hanel a perfectionné sa commande MP 12 N-HostWeb et l'a dotée d'une interface de service Web SOAP. La communication à travers l'interface SOAP ne sert pas seulement à l'échange de données, mais permet aussi de transférer directement les ordres de mouvement de SAP à la commande de stockeur Hanel. L'utilisation d'une technologie basée sur le Web permet de réaliser une liaison sans middleware entre la commande Hanel et un système de gestion de magasin SAP. **Hangcha** sera également présent dans la zone de démonstration du salon avec son chariot 3 roues électrique de la dernière gamme. Cette gamme qui comporte des modèles de 1,5 - 1,6 - 1,8 et 2 tonnes, existe en version AC/DC et AC/AC avec manette ou mini leviers. Les batteries européennes peuvent être au plomb ou au lithium selon l'engagement. Nous retrouvons des accessoires européens sur les accessoires qui sont en façade du chariot tel que le TDL positionneur, →→

Gamma Wopla


Hanel

Hangcha

l'écarteur, la tête rotative... Les mâts duplex ou triplex existent jusqu'à 6,5 mètres de hauteur. Ce chariot est doté d'un équipement complet (dosseret de charge, éclairage complet LED, feux à éclats, bip de recul, rétroviseurs panoramique...). ProfilGate est un dispositif breveté de nettoyage des roues de tous les engins de manutention proposé par la société **Heute**. Ce système de nettoyage fonctionne sans source d'énergie et capte 90 % des impuretés (poussières, bois, cailloux, verres, métal...) transportées par les roues. Des bandes de brosses insérées dans des caillebotis en acier agissent directement sur les surfaces à nettoyer (cela va par exemple des petites roues des servantes du service de maintenance qui transportent parfois de la limaille de fer vers la production aux plus gros pneus des chariots de manutention qui circulent entre le local poubelle à l'extérieur et la production). L'idée est de capturer

Heute

Imh

Ingénitec

Liftop

Marceau

la saleté à la source en incrustant dans le sol directement ces écluses de nettoyage de roues et semelles de chaussures. La version Aqua permet en plus du nettoyage de désinfecter les roues des engins. Sur le stand **IMH**, c'est le chariot Bendi qui sera à l'honneur. Authentique chariot multifonctions, le design innovant du Bendi permet d'atteindre un haut niveau de performance aussi bien à l'intérieur qu'en extérieur. Il peut charger et décharger des remorques puis amener les palettes directement dans les racks de stockage à des hauteurs supérieures à 12,5 mètres, et cela sans système de guidage très coûteux ou sur des sols ultra plats. 12 modèles bien distincts sont disponibles avec des capacités allant de 1 300 à 2 500 kg et des hauteurs d'élévation de 4 à 13,5 mètres. Grâce au principe d'articulation breveté de Bendi, les performances en terme de largeurs d'allées admissibles sont de loin supérieures aux chariots conventionnels et à mâts rétractables. L'articulation à 220° permet d'atteindre des largeurs d'allée aussi étroites que 1 600 mm. Ceci engendre des économies d'espace et une augmentation considérable des capacités de stockage permettant de consacrer plus d'espace à la production ou tout simplement de stocker plus sans avoir à envisager d'agrandir ou de déménager. La gamme 3 roues B315, B318 et B320 traction avant avec l'articulation à 220° permet la manutention de palettes européennes dans des allées de 1 800 mm entre charges. À l'occasion du salon, **Ingénitec** présentera son nouvel équilibreur de dernière génération, le IN-Lift. Doté des technologies les plus innovantes, il offre des prestations pour toujours plus de facilité, de sécurité et d'efficacité lors des manipulations manuelles de charges. Extrêmement simple d'utilisation, le IN-Lift est muni d'une poignée sensitive pour une réactivité naturelle par simple contact et il bouge synchroniquement avec l'opérateur grâce à un libre contrôle de la vitesse. Il dispose également d'un mode flottant équilibré, d'une technologie anti-rebond et d'un capteur infrarouge avec arrêt automatique de fonctionnement. Plus précis qu'un palan électrique, plus réactif qu'un palan pneumatique et plus rapide que la majorité des appareils traditionnels de levage d'après le constructeur, cet équilibreur à déjà fait ses preuves et séduit de nombreux utilisateurs. L'un des nombreux produits que présentera **Liftop** sur son stand est un chariot appelé TMS 200 en Inox. Résistant à l'eau pour une parfaite hygiène, il est fabriqué en acier inoxydable électropoli et peut transporter jusqu'à 200 kg de charges. Il est conçu pour être utilisé dans des environnements exigeants comme les industries pharmaceutiques et agroalimentaires, où les équipements de production sont soumis à des exigences strictes d'hygiène et de nettoyage (IP66). Ce chariot peut être équipé d'outils manuels ou électriques pour manipuler tous types de charges, comme par exemple les bobines, boîtes ou fûts. Sa poignée dispose d'une télécommande, d'un détecteur de surcharge intégré, d'un embrayage de sécurité et d'un indicateur de batterie. Les trois hauteurs de mâts peuvent être combinées avec six différents types de piètements. À l'occasion du salon, **Marceau** exposera un transfert double. Ce type de module permet un changement de direction à 90° des charges transportées. Dans le cas présenté, la charge arrive sur le transfert depuis un convoyeur à rouleaux situé en amont. Une fois sur le transfert, un système "monte et baisse" actionné par des cames motorisées permet aux chaînes du transfert de monter la charge afin de la transférer sur le second convoyeur à rouleaux pour être ensuite évacuée vers une autre ligne de convoyage. Un magasin à palettes Marceau sera aussi exposé sur le stand. Avec plus de 60 versions différentes, cette machine autonome a pour principal avantage la réduction des accidents liés à la manutention manuelle des palettes, la prévention des TMS et l'augmentation des capacités de stockage. La nouvelle caisse-palette plastique présentée par **MDM** sur son stand est injectée monobloc en PEHD de qualité alimentaire. D'un format 1 000 x 1 200 x 740 mm (610 litres), la caisse-palette CPP1012/CB3 est munie de 3 semelles et de parois lisses hygiéniques. Elle présente aussi les avantages spécifiques suivants : une capacité de charge de 900 kg au retournement (elle peut donc être vidée à l'aide d'un chariot à tête rotative, très apprécié dans les secteurs liés à l'agroalimentaire et à la collecte de déchets), elle est disponible en 5 couleurs (bleu, vert, rouge, gris clair et jaune) en qualité alimentaire, et enfin, elle est aussi proposée en matière régénérée (couleur noire), plus économique, avec les mêmes caractéristiques mécaniques.

MDM

ar racking

SOLUTIONS DE STOCKAGE

- RACK À PALETTES
- RAYONNAGE MI-LOURD
- RACK ACCUMULATION
- RACK DYNAMIQUE
- MINILOAD
- RACK SUR EMBASE MOBILE
- RAYONNAGE SHUTTLE
- SYSTÈME AUTOMATISÉ
- CASIER PASSERELE
- ENTREPÔT AUTOPORTANT

www.ar-racking.com

AR Racking France
43, rue Jean-Pierre Plicque
77124 Villenoy - Paris
T. +(33) 973 188 434

Prodex, marque de la division Savoye, fera stand commun avec Savoye. Prodex conçoit et fabrique des équipements de stockage dynamique pour tout support logistique (bacs, cartons ou palettes), des systèmes de manutention et de préparation de commandes. Il commercialise également une gamme complète de convoyeurs à palettes motorisés. « *Nous avons dans notre offre une solution de dynamiques palettes non motorisés. Il nous est donc apparu logique de développer cette gamme. Nous avons pour ambition de proposer à nos clients des solutions logistiques pour toutes leurs problématiques* » explique Cyril Léon, directeur de Prodex. D'une capacité d'une tonne de poids de charge, cette gamme complète se compose de plusieurs éléments (convoyeurs à rouleaux, à chaînes, tables tournantes, chariots navettes...). **Savoye** présentera son savoir-faire en ingénierie de solutions logistiques globales et sur-mesure pour tout type de process et à de multiples secteurs : alimentaire frais - froid positif - froid négatif - produits carnés, cosmétiques et parfums, fournitures industrielles, fournitures de bureau, pièces détachées, para-santé et pharmaceutique, prestataires logistiques, sports et loisirs, textile... Savoye dispose d'un large portefeuille de solutions combinant équipements et informatique selon les besoins : installations manuelles, semi-mécanisées, mécanisées, hautement automatisées. La nouvelle palette plastique SF800 NL de **Smart-Flow** est très légère (4,7 kg seulement) et ses capacités de chargement sont de 1 000 kg en statique et 500 kg en dynamique. Cette palette emboitable de 800 x 1 200 mm est doté d'une hauteur de seulement 125 mm, il est ainsi possible de charger jusqu'à 2 000 palettes dans un camion, contre 1 500 à peine pour la majorité des autres palettes emboitables, avantage non négligeable pour les retours à vide. Autre avantage, au niveau de ses 4 entrées, une pente a été créée sur le dessus et sur le dessous pour faciliter le passage des fourches et optimiser la prise des palettes par les chariots de manutention. En plus, les angles du plateau sont renforcés et arrondis pour limiter tout risque d'endommagement de la palette. Très ergonomique, la SF800 NL est pourvue de 9 pieds arrondis pour une parfaite stabilité. Un rebords anti-chute de 7 mm de hauteur (en option) permet d'éviter le risque de chute des bacs, caisses et autres contenants. Un marquage peut être réalisé dans la masse (logo ou

Prodex

Smart-Flow

Savoye

texte) sur les 4 cotés et pour la traçabilité des emplacements ont été prévus pour y ajouter des étiquettes code-barres ou RFID. Cette palette est non poreuse et bénéficie d'une structure ouverte qui facilite son nettoyage et empêche l'absorption de liquide. Elle est entièrement recyclable pour le respect de l'environnement. En septembre dernier, **Still** présentait lors d'une conférence de presse son dernier préparateur de commandes l'OPX. Il sera donc à l'honneur sur le stand du constructeur. Vous trouverez le retour de conférence dans notre numéro précédent (N°23) en page 18. **Troax**, spécialiste des panneaux et cloisons grillagés pour la production industrielle et l'entreposage, améliore encore ses matériels, notamment avec le système Safe lock de verrouillage des enceintes grillagées à l'intérieur desquelles opèrent les machines. « *La directive machine 2006/42/CE et la norme ISO 14120 définissent les exigences de protection des machines auxquelles les industriels doivent se conformer, quand bien même les fabricants de robots et machines ne les leur fourniraient pas* » prévient Aurélia Puxedu, responsable marketing chez Troax. La consignation pour cadenas permet de maintenir la porte en position ouverte pendant la maintenance. Le système de déverrouillage d'urgence ne peut être activé que depuis l'intérieur. Safe Lock est compatible avec toutes les portes de la gamme protection machine : battantes, coulissantes, et il est livré avec des supports qui permettent d'utiliser l'interrupteur choisi par le client et l'actionneur correspondant est pré-monté. Les fourches peseuses CAM proposées sur le stand de **TVH** permettent de transporter des marchandises de façon aisée, mais aussi de vérifier le poids du produit. L'écran sans fil utilise la technologie Bluetooth permettant ainsi d'afficher et de vérifier le poids de charges individuelles et le poids total de plusieurs charges. Cela permet le comptage des pièces, la saisie de code et l'enregistrement de date et de temps. Ces informations sont transmises de chaque fourche vers l'écran sans fil, permettant une installation simple sans aucun câble. La remise à zéro et l'entrée de la tare se font manuellement ou automatiquement. Ces fourches sont proposées en capacités de 2 500, 3 000 ou 5 000 kg et elles s'installent en 5 minutes. Chaque fourche a son propre ensemble de batteries rechargeables incluant un chargeur pour les deux batteries. ● *V.L.V.B.*

Still

Troax

TVH

Retrouvez-les Hall 6 !

- A-Safe : E13
- Asti : E3
- Barou Equipements : D8
- Eticoncept : E60-F59
- Gamma Wopla : D14
- Hanel : B20-C19
- Hangcha : E7
- Heute : A25
- IMH : A14-B13
- Ingénitec : B25
- Liftop : G16-H15
- Marceau : F20-G19
- MDM : A27/B28
- Prodex : G15
- Savoye : G15
- Smart-Flox : D14
- Still : B10
- Troax : C8
- TVH : A10

Les thermiques..., des chariots qui en font des tonnes !

Voici les nouveautés ou les produits phares de la plupart des constructeurs de chariots frontaux thermiques gaz et diesel, mais aussi des fabricants d'accessoires.

Sélection produits

L'équipe Aprolis à "un gros"* qui se faufile partout ! : Distributeur pour la France de la marque Cat Lift Trucks, Aprolis propose le GC70K STR, chariot thermique compact fabriqué à Houston aux États-Unis. Très compact, il permet de déplacer des charges jusqu'à 7 tonnes (CDG 600 mm) dans un encombrement particulièrement réduit (sa largeur hors tout est de 1,44 mètre, soit des dimensions comparables avec un chariot 4 tonnes traditionnel). La forme caractéristique du contrepoids de cet engin "taillé dans la masse" est optimisée pour réduire la longueur du chariot au maximum et offrir un rayon de braquage très court (il peut évoluer dans une allée de largeur de 4,40 mètres). Les éléments de mât robustes sont dimensionnés pour offrir la meilleure résistance possible, tout en assurant une très bonne visibilité. Le châssis, le système hydraulique et le puissant moteur 6 cylindres de 78kW ont été sélectionnés pour offrir de bonnes performances. L'ergonomie n'est pas en reste, avec une hauteur de marche réduite et la possibilité de monter et descendre à droite et à gauche. Le moteur alimenté au Gaz GPL, est équipé, de série, d'un épurateur catalytique 3 voies avec sonde lambda. Cette technologie garantit des émissions polluantes réduites, et autorise l'utilisation en intérieur, en milieu ventilé.***terme, non péjoratif, au rugby désignant les avants qui sont plutôt puissants*.

Ciel* ! Un chariot Baoli ! : Marque du Groupe Kion, Baoli commercialise sa nouvelle gamme de chariots élévateurs thermiques diesel et gaz KB+ pour des capacités de 1,5 à 3,5 tonnes qui associe la technologie et l'ingénierie allemande au coûts compétitifs des produits fabriqués en Extrême Orient. Ces chariots offrent un très bon rapport qualité prix avec de nombreux équipements de série. Le confort est assuré par un protège conducteur entièrement suspendu ce qui diminue les vibrations provenant du sol. Cet habitacle spacieux, facile d'accès est aussi conçu pour garantir ↠

Aussitôt dit, aussitôt loué.

Location courte durée
Une large gamme de matériels disponibles
Délai de réponse rapide
Réseau de concessionnaires de proximité

Yale Rental

sur www.yalerental.fr
ou au 0809 101 680

Des solutions Manutention pour
Agroalimentaire
Boissons
Produits chimiques et dangereux
Industries
Grande distribution
Logistique

↠ un maximum de visibilité, améliorant ainsi la sécurité. Le KB+ est un chariot élévateur extrêmement polyvalent et parfaitement adaptés à une utilisation dans des espaces extérieurs. Une grande attention a été portée à la manœuvrabilité du chariot, assurée en premier lieu par des leviers de commandes hydrauliques ergonomiques à droite du siège conducteur, un volant compact, et d'autres aides importantes à la conduite comme la pédale de frein de parc au pied et l'inverseur électronique de direction au volant. Un bouton klaxon sur la poignée arrière renforce la sécurité dans cette position. Pour répondre à des utilisations diverses, la gamme KB+ dispose de mats duplex et triplex en version avec un vérin de levée libre central ou bien 2 vérins latéraux pour optimiser la visibilité entre les montants. La gamme KB+ se distingue également par sa transmission hydrodynamique fournie directement par le Groupe Kion qui procure du couple à bas régime et de la souplesse. En ce qui concerne la gamme KB+ Diesel, les modèles de 1,5 - 1,8 et de 2 tonnes sont équipés de moteurs Isuzu, tandis que les modèles de 2,5 - 3,0 et de 3,5 tonnes sont équipés de moteurs Mitsubishi. Les chariots KB+ Gaz d'une capacité de charge de 1,5 à 3,5 tonnes utilisent des moteurs GCT. Les moteurs sont protégés par un radiateur aluminium renforcé et une double filtration d'air avec aspiration de l'air en hauteur sur le protège conducteur. Pour les charges plus élevées, la gamme KB+ offre deux autres chariots en version diesel et gaz avec une capacité de charge de 4 et 5 tonnes équipés respectivement avec des moteurs Cummins et PSI, Eu 3b. **Les chariots Baoli sont de couleur bleu ciel !*

Barou en pince pour les balles... de papier ! : Fabricant d'accessoires de manutention, Barou Equipements enrichit sa gamme de 2 nouvelles pinces à balles de papier. La première équipe un chariot 8 tonnes à CDG 900 mm dont le travail est de charger et décharger des balles de papier de gros tonnage arrivant sur camions. La deuxième est installé sur un chariot 5 tonnes à CDG 600 mm et est équipé d'une rotation frontale (et non latérale) ce qui permet de reprendre une balle de manière à la positionner, grâce à la rotation frontale de l'équipement, dans le bon sens afin de pouvoir entrer dans le process de transformation de la balle. Ces 2 pinces permettent de travailler dans un milieu très difficile (recyclage papier) avec un engagement important. Leur nouvelle conception a été étudiée afin de limiter les risques de casse ou d'usure aux endroits stratégiques, tout en gardant une excellente visibilité.

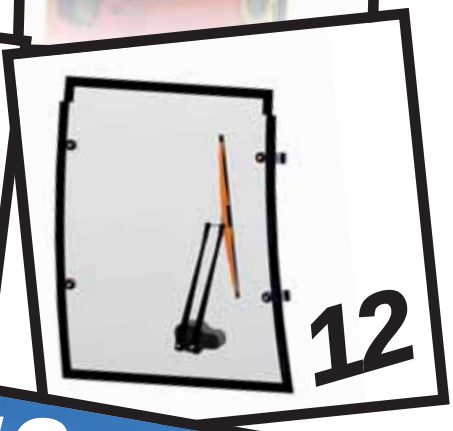
Un coup de jeune sur la balayeuse Emily ! : La Leader Clean de la société Emily est une balayeuse/ramasseuse qui s'installe sur tous les types de chariots élévateurs frontaux, et ceci sans connexion. En effet, cette balayeuse fonctionne par simple poussée du chariot qui entraîne une roue placée à l'arrière de la balayeuse. Une fois en mouvement, la mono roue arrière de la Leader Clean entraîne un multiplicateur de vitesse qui, grâce à une transmission par chaîne, active ensuite la rotation du balai principal, de la brosse latérale (option) et de l'arrosage (option). Le réglage du balai (breveté) se fait par 2 manivelles indépendantes et, pour déclencher la vidange du bac, il suffit d'actionner un levier placé sur la balayeuse. Elle est proposée en largeurs de 1,30 ou 1,60 mètre avec des capacités de bacs de ramassage de 180L pour le modèle 1,30 mètre de largeur et de 220L pour la 1,60 mètre. De nouvelles options sont proposées : Pour un balayage de précision, la brosse latérale à gauche est désormais disponible en 100 % polypropylène. Elle est réglable, escamotable, et orientable avec vanne 3 mois. En plus de l'arrosage par buses monojet avec cuve 100 L, ont été ajoutés une cuve 2x100 L pour une utilisation intensive + buses tri-jets, une cataphorèse pour utiliser la Leader'Clean en milieu corrosif et des roues pleines anti-crevaison, des roues hercules pour les sites accidentés et des pneus non marquants.

Experlift fait dans la simplicité et l'efficacité : La société Experlift accompagne ses clients dans leurs besoins en manutention et en logistique, de la fourniture de machines industrielles à la formation des équipes de ces derniers. Elle propose une gamme de chariots frontaux thermiques gaz et diesel de marque EP appelée EPFG. Cette gamme est constituée de 6 modèles de 1,5 - 1,8 - 2 - 2,5 - 3 et 3,5 tonnes de capacité de charge avec des mâts duplex, duplex GLL (Grande Levée Libre) et triplex GLL. Simple d'utilisation, ces chariots sont fiables, robustes et sans électronique embarquée pour une maintenance encore plus aisée et moins coûteuse.

Hangcha sur tous les terrains : C'est dans la gamme tout terrain que la dernière nouveauté vient d'arriver chez le constructeur Hangcha. En effet, la version 4 roues motrices vient d'être présentée et elle existe en version 2,5 - 3 et 3,5 tonnes. Pour la France, il est équipé d'un moteur Cummins, d'une transmission 4 roues motrices, d'une cabine fermée chauffée ou d'un pare-brise avant et arrière. Il a un éclairage route complet à LED. Il suit la version deux roues motrice lancée en fin d'année 2016 qui rencontre un franc succès.

Ça gaz chez Hyundai ! : Le constructeur sud coréen Hyundai lance une nouvelle ligne de chariots élévateurs à fourche GPL de la série 9. Ces chariots à contrepoids à 4 roues offrent à chaque opérateur une conduite confortable, une productivité accrue et une maintenance aisée. Dotés d'une cabine spacieuse avec un moniteur couleur LCD de 5,6 pouces et un système de démarrage par mot de passe, ces engins sont équipés du système OPSS pour une utilisation en toute sécurité et, en option, du système de stabilisation automatique des fourches. Mais ils ont également la fonction de limite de vitesse maximale, un frein de astationnement de type contacteur, l'HAC (assistance de démarrage en côte), un système d'avertissement d'inclinaison du chariot et un indicateur de poids de charge. La gamme est constituée de 3 modèles de 2,5 - 3 et 3,3 tonnes.

"Y'a pas l'feu" chez Impco ! : Fire Stop est un système d'extinction de feu automatique proposé par la société Impco. Fiable, il aide à éviter les dégâts sur des engins de forte valeur avec moteurs thermiques ou électriques comme les chariots élévateurs, les tracteurs aéroportuaires, les engins de TP et les groupes électrogènes. Avec des exigences toujours plus strictes des compagnies d'assurances, la nécessité d'extinction rapide d'un incendie à la source est devenue nécessaire. Le système Fire Stop fonctionne avec le gaz d'extinction Du-Pont FE-36. Très efficace, fiable et respectueux de l'environnement, ce système est surtout utilisé dans l'industrie du bois, du papier et de la chimie. ↠



↠ Fire Stop permet un montage facile, même dans les endroits les plus exigus du compartiment moteur. Le système est efficace car il ne dépend pas d'une source d'énergie externe, même en cas de panne de courant, il restera actif.

Confort et sécurité chez KBO : Les cabines nouvelles générations de KBO répondent aux besoins des caristes, qui veulent plus de sécurité grâce à du film anti bris de sécurité sur l'ensemble des vitrages et vitrages teintés pour diminuer l'entrée de chaleur dans le poste de conduite ; plus de confort avec une isolation anti bruit sur les portes et capot moteur. Un ensemble d'options est également disponible comme la climatisation, la pressurisation pour milieux hostiles, un plafonnier à LED, le Blue-line, un phare de travail à LED, etc. Les concessionnaires y voient également une solution parfaite pour leurs clients, toujours à la recherche d'un produit toutes options proposées en série sans modification de prix.

9

Néo'Pak marche sur 3 roues ! : Néo'Pak Europe présente le nouveau chariot électrique 3 roues bimoteurs 48V du constructeur Heli. Proposé en capacités de 1,5 - 1,6 - 1,8 et 2 tonnes à CDG 500 mm, ces chariots sont dotés d'une unité de traction constituée de 2 moteurs de type asynchrone sans balais et d'une double roue directrice arrière diabolo, ce qui les rend très maniables. Leur mât de levage offre une très bonne visibilité sur les charges. Le variateur de traction AC et le variateur de pompe DC auto sont protégés par un contrôleur Zapi et la direction assistée est équipée d'un différentiel électronique sur les roues avant. Le système de freinage est multi disques à bain d'huile et il y a un auto freinage sur rampe. Un nouveau type de pompe à faible niveau sonore leur a été ajouté.

10

Il y a du lourd chez OMS-Manutention ! : Le chariot frontal thermique CPCD50 de la marque Heli est distribué par le réseau OMS-Manutention (Groupe Aprolis). D'une capacité de 5 tonnes, son design répond aux exigences des opérateurs alliant confort, espace, visibilité et accessibilité. Une structure et des équipements adaptés aux intempéries sont proposés comme un tablier à déplacement latéral, la direction assistée à colonne réglable, un éclairage de travail AV/AR, des feux stop, de recul et clignotants, une siège confort MSG 20, une grille de soutien de charge, des fourches standards, une aspiration haute d'air moteur, une boule au volant, un tableau de bord digital LCD, des commandes de type automobile et une hydraulique conforme à la directive machine CE EN 3691. L'économie est réalisée sur les éléments annexes comme une levier de frein de parc à commande manuelle, tout comme les manettes de commandes hydrauliques.

11

Sarrazin continue d'évoluer ! : Le fabricant français de cabines pour chariots élévateurs Sarrazin vient de sortir un nouveau panneau avant dont le cadre métallique a été supprimé, la vitre bombée épouse parfaitement le protège conducteur et son montage s'effectue sans perçage, simplement et rapidement. De plus, il a équipé les chariots séries Tonero et Traigo du constructeur Toyota de nouvelles cabines "sans perçage".

12

Le RX70, un record de sobriété ! : Le chariot RX70 entièrement hybride de Still est conçu sur la base d'un RX70 équipé d'une récupération d'énergie au freinage et à la descente du mât et d'une transmission électrique. Le RX70 Hybrid est ainsi conforme aux attentes du monde actuel, associer performances pures et performances écologiques. Il est disponible pour des charges jusqu'à 3,5 tonnes. Le RX70 se distingue déjà en affichant la plus faible consommation de carburant dans sa catégorie. Avec la technologie hybride, les quantités de gazole nécessaires sont encore réduites de 15 %. Le surcroît d'investissement engendré par la motorisation hybride est amorti en moins de deux ans (avec 1 500 heures de travail annuel). Autre avantage, le RX70 Hybrid travaille de manière encore plus silencieuse. Il assure le même rendement avec un moteur diesel de seulement 30 kilowatts (KW) au lieu des 44 KW précédemment requis. ↠

13

Présent au salon
EUROPACK
EUROMANUT
CFIA LYON
du 21 au 23 novembre 2017
Hall 6 - Stand D8

BAROU ÉQUIPEMENTS

Z.A. de Verlieu
42410 Chavanay
Tél. 04 74 87 04 02
Fax 04 74 87 04 24
bem.manut@barou-equipements.com
www.barou-equipements.com

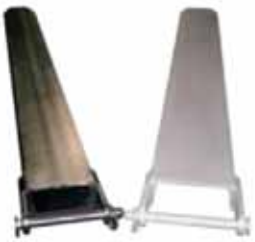
L'accessoire à vos dimensions

Fabricant français d'accessoires de manutention, fourches et systèmes de pesage pour chariot élévateur.

FOURCHES STANDARD ET SPÉCIAL
TOUT TYPE - TOUT TONNAGE

Fourche déportée
Fourche avec revêtement polyuréthane

RALLONGES
OUVERTE - FERMÉE - SPÉCIALE



ÉPERONS

POTENCES

Potence fixe enfourchable

PINCE

TRANSLATEUR

Triple TDL, intégré

MONO MULTI-FOURCHES

POSITIONNEUR DE FOURCHE

TÊTES ROTATIVES

PRESSEUR

CAMÉRA EMBARQUÉE

PESAGE EMBARQUÉ
SUR CHARIOT ÉLÉVATEUR

PESAGE SUR HYDRAULIQUE
CHARIOT ÉLÉVATEUR, TÉLESCOPIQUE, CHARGEUSE...

MC 2020 HLC

↠ L'entraînement comme le levage bénéficient d'une régulation intelligente pilotant une pompe hydraulique à régulation électrique. Ce chariot est doté de la technologie Blue-Q. Une simple pression sur la touche "Blue Q" et le chariot passe aussitôt dans un mode de fonctionnement qui préserve au maximum l'environnement. Ainsi, le cariste choisit consciemment de réaliser sa mission en consommant le moins de ressources possibles (énergie).

Accidents évités avec Tilt Import ! : Tilt Import, spécialiste dans l'aide à la détection des piétons à l'approche d'un engin de manutention, présente son nouveau système de détection engin-engin appelé CAM. La technique champ magnétique basse fréquence (plus efficace qu'un système radio) ayant déjà fait ses preuves, elle a été utilisée pour le développement du CAM afin que deux chariots en risque de collision (car ils ne se voient pas) puissent être alertés du risque imminent d'accident. Cette technologie est adaptée à un environnement industriel. Elle permet de passer à travers le métal, le béton, la roche, le verre, etc, ce qui est très utile quand deux chariots vont se croiser à une intersection mais sachant que les racks métalliques vont les empêcher de se voir mutuellement, quand un chariot va sortir d'un bâtiment mais les autres engins qui évoluent à l'extérieur ne le verront qu'au dernier moment, quand un chariot recule dans une zone peu ou mal éclairée, ou encore quand un chariot manipule une palette de produits qui diminue sa visibilité. Dans tous ces cas, le signal champ magnétique va permettre la détection alors qu'un système radio n'aurait pas fonctionné. Les deux conducteurs sont avertis en même temps par une alerte sonore et visuelle du risque d'accident. Une option relais est disponible pour les faire passer automatiquement en vitesse escargot dans la totalité de la zone à risque si cela le nécessite.

Le chariot de Toyota qui sait aller partout : Depuis 10 ans, les chariots frontaux thermiques Tonero de Toyota sont reconnus pour leur efficacité dans de multiples secteurs d'activités. Partout dans le monde, ces chariots évoluent dans des environnements très exigeants. Depuis leur lancement en 2007, les Tonero ont été améliorés pour mieux répondre aux évolutions des besoins des utilisateurs et intégrer les dernières avancées technologiques. Ils sont tous dotés du SAS ou Système Actif de Stabilité. Il a fallu 2 ans et 126 brevets déposés, avant de lancer ce système exclusif qui intègre 5 fonctions standard. Le contrôle de l'essieu arrière, la mise à l'horizontale automatique des fourches, le contrôle de la vitesse d'inclinaison du mât vers l'arrière et le contrôle de l'angle d'inclinaison du mât vers l'avant favorisent la stabilité du chariot et de la charge. Le synchroniseur actif de direction apporte une position de conduite ergonomique au cariste. Le SAS conjugue ainsi productivité et sécurité sans sacrifier l'un à l'autre. Les Toyota Tonero, comme toute la gamme des chariots élévateurs Toyota, sont produits selon le TPS ou Toyota Production System qui apporte une continuité dans la qualité de production et une grande fiabilité. Grâce au TPS et aux études continues en recherche et développement, les chariots frontaux Toyota disposent d'un choix de transmissions et de moteurs industriels Toyota solides.

TVH contrôle vos batteries : Le banc de charge que propose TVH est conçu pour décharger les batteries avec un courant contrôlé avec précision (réglable de zéro à la valeur nominale maximale), tout en gérant la tension de la batterie. Le tableau de commande mesure la capacité totale (Ah) déchargée de la batterie, tandis que la tension des cellules individuelles est contrôlée en permanence tout au long du cycle de décharge, grâce aux modules de tension sans fil inclus. Un chargeur de batteries peut être raccordé au système de décharge, ainsi, la tension de chaque cellule peut être contrôlée aussi bien pendant la décharge que pendant la charge. Grâce au logiciel fourni, il est possible de détecter facilement quel élément a tendance à se décharger et doit être remplacé ou régénéré. Toutes les données sont automatiquement stockées dans la mémoire intégrée et peuvent être consultées sur l'écran LCD tactile de 5,7 pouces ou transférées vers un ordinateur via un port USB. Cet outil est facile à utiliser et ne requiert aucune formation spéciale.

Yale offre des solutions métiers ! : Dans le cadre de son engagement à résoudre de la manière la plus efficace et la plus rentable qui soit les problématiques qui constituent des freins au déplacement des marchandises, Yale Europe Materials Handling met en œuvre une stratégie visant à répondre aux besoins spécifiques des segments de marchés importants. S'appuyant à la fois sur le développement de nouveaux produits et sur une équipe d'ingénieurs pour concevoir des solutions spécifiques pour les applications industrielles, Yale a l'ambition de proposer une gamme complète de solutions produits et services différenciée, grâce à des applications spécifiques qui répondent au plus près aux besoins des clients et permettent de diminuer le coût total d'exploitation. ● *V.L.V.B*

ALLIER LE MEILLEUR DE DEUX MONDES. TEL EST LE CONCEPT DE BAOLI

Une opportunité unique et innovante dans le monde des chariots élévateurs. Pour la première fois réunies, l'attention aux coûts et la garantie d'une fiabilité optimale, la simplicité et l'efficacité des technologies les plus avancées. Tel est Baoli : l'énergie d'une nouvelle réalité chinoise alliée à la force d'un grand groupe allemand.

www.baoli-emea.com Contactez nous : +33 (0)1 64 17 41 20

Baoli

Du convoyage au tri, il n'y a qu'un pas !

Ce dossier porte sur les convoyeurs et les machines de tri qui, souvent, les accompagnent. On constate, à la lecture des caractéristiques des produits que vous aller pouvoir lire, que nous tendons vers une connectivité qui se généralise, ce qui me fait me demander où sera la place de l'homme d'ici peu de temps... Question à suivre !

Sélection produits

AVN fait votre tri : Le produit phare de la société AVN est l'AvascaN. Cet équipement permet la détermination automatique des caractéristiques d'un colis : lecture de tous les codes-barres présents, mesure du poids et du volume avec certification. Intégré à un dispositif de tri de colis, AVascaN permet de réaliser automatiquement du déchargement de containers, du tri par références en réception, de la préparation de commandes de colis complets ou du tri de colis par transporteurs à l'expédition. Les systèmes de mécanisation AVN sont adaptés à tous les centres logistiques traitant des colis unitaires avec un besoin de traçabilité : e-commerce, textile, prestataires logistiques, pharmaceutique, alimentaire, produits culturels, transporteurs express, sociétés de messagerie... L'Avascan est adapté à tous les types de colis, saches et enveloppes. Il est robuste, pour l'utilisation en milieu intensif, sa cadence va jusqu'à 6 000 c/h, il s'interface avec les systèmes informatiques (SI) clients et il détient une certification métrologie légale permettant la facturation.

Du tri en ligne avec Beumer : Le trieur en ligne BG de Beumer représente une solution alternative aux trieurs en ligne à sabot traditionnels. La capacité à trier un large éventail d'articles sur une seule bande alliée à des coûts de cycle de vie des produits relativement faibles offrent une plus grande efficacité et une meilleure flexibilité des applications de tri en ligne. La conception de ce nouveau trieur en ligne repose sur le recours à une technologie de convoyage à palettes active →

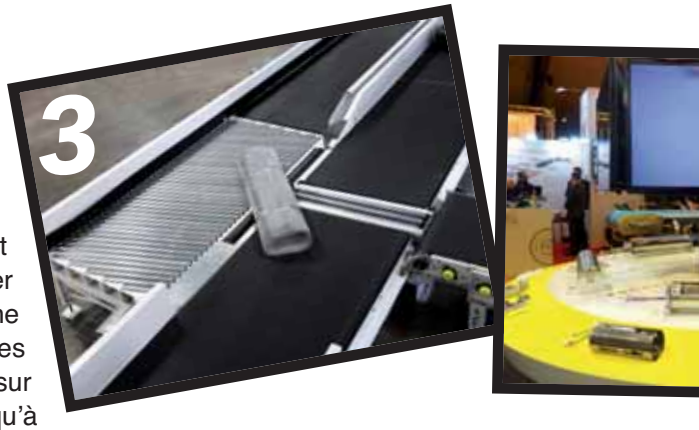
FLANDRE AUTOMATION
La maîtrise des processus industriels

Maîtrisez le pilotage de vos processus industriels en intégrant automatisme et informatique pour gagner en efficacité et en productivité opérationnelle.

- AUTOMATISME
- INFORMATIQUE INDUSTRIELLE
- INGENIERIE ELECTRIQUE
- ROBOTIQUE
- PILOTAGE ET SUPERVISION - OPENWCS

Votre processus industriel, électrique ou informatique ne répond plus à vos besoins? Contactez-nous pour un audit gratuit :

+33 (0)3 66 72 91 91 - contact@flandre-automation.com
www.flandre-automation.com



→ implantée sur des chariots flexibles. Associées habituellement à des boucles de tri à haute cadence, ces bandes peuvent traiter une plus grande diversité d'articles par rapport aux trieurs en ligne traditionnels. Cette nouvelle configuration contribue à accroître les capacités du trieur en termes de poids. Chaque palette est fixée sur un chariot mobile et peut supporter des articles pouvant peser jusqu'à 25 kg sur une seule bande. Les articles pouvant être injectés sur une ou plusieurs bandes, le trieur peut supporter des articles pouvant peser individuellement jusqu'à 50 kg. Grâce à des modules standards, le trieur en ligne BG s'adapte à un encombrement particulier et est conçu en vue d'une installation prête à l'emploi. Le montage des modules s'effectue avec un nombre de points de connexion réduit au minimum, garantissant ainsi une installation rapide et aisée et un délai de mise en service très rapide. Dans l'optique d'aider les entreprises à accroître leur compétitivité, la nouvelle gamme de trieurs offre un très faible coût de cycle de vie. La conception du trieur a notamment visé à prévenir ou réduire l'usure à tous les niveaux du système. D'autres facteurs, tels que la réduction des coûts de maintenance et de stockage, ont une incidence directe sur la réduction des coûts de cycle de vie des produits.

Fives tri le hors normes ! : Les centres de distribution et de messagerie ont observé une hausse significative des objets trop volumineux, trop lourds et dont le format, inhabituel, est incompatible avec les équipements de tri automatisés traditionnels. Ces objets, non "convoyables", incluent les grands écrans de télévision, les pièces automobiles, les meubles, et d'autres colis dont les caractéristiques ne permettent pas le traitement sur des systèmes de convoyage automatisés standard. Par ailleurs, la gestion de ces objets hors normes dans les centres de tri requiert une manutention supplémentaire et augmente les risques de blessures des opérateurs. Dernier né des trieurs de Fives, le Geni-Flex automatise la manutention des produits non "convoyables" pesant jusqu'à 70 kg et mesurant jusqu'à 2,5 mètres. Peu encombrant, il est capable de trier à très haute cadence et en toute sécurité plus de 95 % des objets non "convoyables"

et existe en configuration uni et bi-directionnelle.

Un nouveau tambour moteur chez Interroll : Après 2 ans et demi de développement et environ 7 brevets déposés, Interroll vient de sortir son nouveau tambour moteur appelé DM 0080. Conçu pour les charges légères, cette nouvelle gamme débute par un tambour de 80 mm de diamètre, les modèles en 113 et 138 mm arriverons en 2018 avec le même axe de support pour tous « *car nous avons volontairement standardisé ses composants à sa conception afin de pouvoir proposer cette nouvelle gamme au tarif de l'ancienne mais avec plus d'avantages pour nos clients* » nous a expliqué Gilles Calvez, Directeur d'Interroll France. Étanche IP69K afin de tolérer le lavage à haute pression et donc pour une meilleure hygiène, ce tambour dispose d'une puissance d'entraînement renforcée grâce à un design moteur différent. Sa gamme de vitesses est encore plus étendue, du plus lent au plus rapide en fonction des besoins (0,03 à 2,72 m/s). Son montage/démontage est simple et rapide grâce à son connecteur Plug & Play, ce qui permet de faciliter la maintenance et donc de gagner du temps avec des arrêts de production moins longs. Enfin, ses nouveaux roulements plus grands lui procurent 50 % de longévité en plus !

FlexLink nettoie vos convoyeurs : Afin d'augmenter les performances, la fiabilité et la disponibilité de ses lignes de convoyage, la société FlexLink a développé une gamme de trois systèmes de nettoyage sous la forme de modules s'intégrant à même les convoyeurs : une unité de lavage, une unité de lavage et séchage, et une unité de nettoyage à sec. Ces trois unités aux performances avancées apportent une réponse à tous les secteurs dont les exigences en matière d'hygiène sont particulièrement élevées. Chacune de ces unités est indépendante l'une de l'autre et a été développée afin de répondre à des problématiques d'hygiène spécifiques. Elles permettent, selon l'équipement retenu et sans aucune source d'alimentation externe, le nettoyage à sec, le lavage, et/ou le séchage en continu de la chaîne de convoyage. Ces unités sont robustes et conçues pour fonctionner dans des environnements difficiles ↠

→ où les pollutions et les déversements sur le convoyeur sont fréquents. Chaque unité dispose d'une enceinte entièrement cartérisée, de conception sécurisée et propre, grâce à des surfaces inclinées et minimales destinées à limiter les rétentions de fluides ou de saleté.

Facile l'installation de mon convoyeur avec Mecalux : L'utilisation de convoyeurs automatiques à palettes permet une amélioration de la logistique opérationnelle. L'objectif des circuits de convoyeurs est de développer l'efficacité des processus d'entrée et de sortie, et d'augmenter les performances de la chaîne d'approvisionnement lors de la manutention des unités de charge. La nouvelle génération de convoyeurs "plug&play" (brancher et utiliser) de Mecalux rend possible l'atteinte de ces objectifs, grâce à des circuits simples et très faciles à installer. Ces convoyeurs, conformes à la norme CE, facilitent le transport de charges lourdes et permettent la construction d'un nombre infini de circuits, quels que soient leurs besoins ou contraintes (dimensions, dénivelés, communication entre zones ou étages). Ils utilisent un processus d'installation qui ne requiert aucune programmation. Le montage est très simple et permet à l'utilisateur de créer son propre circuit. Les modules sont couplés en lignes et connectés les uns aux autres, chaque module reconnaît et interagit avec le module précédant et suivant. Les circuits peuvent comporter des lignes droites ou des courbes irrégulières, ils peuvent également combiner des convoyeurs à rouleaux et des convoyeurs à chaînes. Un élément du système active le premier signal de mouvement, et un interrupteur permet d'inverser le sens de déplacement de l'ensemble du circuit afin de transporter les palettes dans les deux sens. Les fonctionnalités de ces circuits "plug&play" peuvent être élargies en y ajoutant des éléments supplémentaires comme des navettes, des élévateurs, des dispositifs externes, etc.

Rester connecté avec Transitic : Selon le constructeur Transitic, l'entrepôt de demain sera automatisé, prédictif et piloté. La conjoncture d'aujourd'hui impose aux industriels et aux distributeurs une flexibilité des équipements afin de rester compétitifs pour leurs clients. De ce fait, rajouter une ligne de convoyeur, intégrer le contrôle pondéral dynamique, connecter une ligne d'impression automatisée, ou encore paramétrer en fonction de la charge le "surpoudrage intelligent" d'un miniload devient un impératif opérationnel. En adaptant une solution connectée et facilement configurable, on adapte son intralogistique à ses besoins tout en supervisant et pilotant l'ensemble de ses flux. L'offre informatique et mécanique de Transitic tel que les convoyeurs et les systèmes de tri sont dotés d'une technologie évolutive et sont connectables avec n'importe quel système mécanisé existant et ceci toute technologie ou provenance confondue. Son expertise en automatisation adossée à sa suite logicielle Matrix-WCS et Matrix-WMS, permettent de créer une connectivité avec les systèmes existants: les composants mécaniques, électriques, et l'ensemble de la supply-chain (e-commerce, WCS, WMS, TMS, SCP) fonctionnera de manière fluide et connectée. ● *V.L.V.B*

DER ANTRIEB

- Sûr
- Flexible
- Global

- Large plage de puissances
- Solutions complètes flexibles
- Haut rendement

Le Réducteur
- Larges roulements
- Fonctionnement silencieux
- Capacité de couple élevée

Le Moteur
- Rendement élevé
- Normes internationales
- Toutes les conditions d'utilisation

Le Variateur de Vitesse
- Design compact
- Mise en service simple
- Nombreuses options disponibles pour toutes les applications

DerAntrieb.com

NORD Réducteurs
20, allée des Erables
93420 VILLEPINTE, France
Tel.: + 33-1-49 63 01 89
Fax: + 33-1-49 63 08 11
France@nord.com
www.nord.com

Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group

NORD DRIVESYSTEMS

BOLZONI
The Material Handling Group

BOLZONI AURAMO
MEYER Made in QUALITY

BOLZONI SÀRL
Siège : 3 rue Avogadro - Technopôle Forbach Sud - 57600 FORBACH (France) **T** +33 (0)3 87 84 65 40 **F** +33 (0)3 87 84 65 45
Agence : 3 rue Gutenberg - ZA de la Butte - 91620 NOZAY (France)
RC Sarreguemines B 408 426 070 - Siret 408 426 070 00012 - N° identification Intracom FR 24408426070

www.bolzonigroup.com - sales.fr@bolzonigroup.com

Les TMS..., le mal du siècle !

Les Troubles Musculo Squelettiques (TMS) sont devenus un sujet de société car ils mettent en lumière les pratiques de certaines entreprises à l'égard de leurs salariés considérés comme des machines que l'on met au rebut dès qu'ils montrent quelques signes de fragilité. Voici quelques solutions pour améliorer ces conditions de travail.

Les TMS représentent en moyenne 87 % des maladies professionnelles. Leur coût moyen est supérieur à 21 000 euros par personne et par an, ils ont donc aussi des répercussions sur la "santé financière" des entreprises ! Pour les entreprises qui prennent soin de leurs salariés des solutions existent dans tous les secteurs de l'industrie, voyons-en quelques unes !

Alstef, spécialisée dans la transitique aéroportuaire et d'entreposage, a présenté cette année sur le salon Intralogistics un poste de préparation de palettes au colis. Ce poste est constitué d'un comptoir de picking alimenté par trois élévateurs à palettes. La palette fille est située au centre du comptoir et les palettes mères acheminées à sa gauche et à sa droite. Le préparateur n'a plus qu'à glisser le colis de la gauche vers la droite ou de la droite vers la gauche pour le positionner sur la palette fille. Il ne les porte plus et ne se baisse plus. La hauteur des palettes mères s'ajustant au fur et à mesure au niveau de la palette fille. Un écran de contrôle et un système de pesage permettent de détecter d'éventuelles erreurs de prélèvements.

Le poste de préparation de palettes d'Alstef

Ce type d'équipement vient en complément de robots polyarticulés de préparation à la couche.

Chez **Bito Systèmes**, on met en avant les tiroirs à palettes ou à bacs. Le principe est de fixer des glissières aux lisses, afin d'extraire, sans effort, la totalité de la palette et de pouvoir prélever sur le dessus et les trois côtés de celle-ci. L'intérêt de ce système par rapport au stockage dynamique est de supprimer les opérations de dépilage des palettes effectuées à l'arrière des rayonnages gravitaires pour alimenter ces derniers. Sur des racks à tiroirs, la préparation des commandes se fait directement sur palettes complètes ou demi-palettes. « *Pour ménager les préparateurs, il est courant de positionner le premier tiroir à 400 mm du sol. Si le tiroir est au niveau du sol, son ouverture se fait par une manette équipée d'un manche qui arrive à hauteur de hanche. Généralement, une ouverture à 70 % de la profondeur de l'alvéole suffit à répondre à 80 % des besoins, mais il existe des glissières télescopiques qui permettent une ouverture totale.* » note Mickaël Platiau, responsable commercial régional chez Bito.

Position ergonomique de picking avec tiroir à palette Bito

« *Un dispositif de sécurité empêchant l'ouverture simultanée de deux tiroirs est proposée en option. Ces équipements sont faciles à installer sur des racks de tous types, il ne nécessitent pas de maintenance particulière et ils peuvent être déployés en fonction des modifications de hauteurs des palettes. La véritable contrainte réside dans le porte-à-faux supporté par les lisses, il est donc nécessaire de prévoir des lisses avec double capacité de charge et de boulonner celles-ci aux échelles.* » ajoute-il.

Rayonnages dynamiques Feralco

Feralco propose également une gamme de rayonnages dynamiques colis appelée Lyra que l'on peut utiliser en préparation de commandes, comme stock tampon sur zone de fabrication, ou, pour la version mobile, en meuble kanban pour alimenter un atelier. Le réapprovisionnement du stock est effectué en face arrière et le prélèvement en face avant.

Les produits glissent vers l'avant, par gravité, aussitôt qu'un produit est prélevé en façade. Ce système est bien adapté aux produits à forte ou moyenne rotation pour des charges unitaires stockées en bacs ou en cartons et pour les produits stockés en mode FIFO (First In, First Out - premier entré, premier sorti) ou LIFO (Last In, First Out - dernier entré, premier sorti).

Duwic
Rayonnages
Averys group

Fabricant **français**

de rayonnages, mezzanines et cantilevers

ISO 9001 · ISO 14001

03 21 50 78 73

Retrouvez notre catalogue complet sur

www.duwic.fr

Opérateur faisant du picking dans une position non ergonomique

Yves Boiteux, directeur des ventes France chez Feralco, observe que « *la demande pour le dynamique colis continue d'être forte dans tous les secteurs d'activité, en production comme en distribution. Sa déclinaison sur roulettes en fait un dispositif kanban bien approprié aux îlots de production* ».

La Carsat pointe quelques contraintes sur ces équipements « *les rails à galets doivent être suffisamment nombreux, entretenus et inclinés pour empêcher le blocage des colis. La hauteur des plans de stockage doit être comprise entre 0,4 et 1,6 mètre. Les colis les plus lourds et dont les rotations sont les plus fortes doivent être positionnés sur les niveaux intermédiaires. L'approvisionnement des dynamiques colis génère une manutention supplémentaire transférée aux caristes* ».

> *Les CARSAT (Caisse d'Assurance Retraite et de Santé Au Travail) proposent des Aides Financières Simplifiées (AFS) destinées aux entreprises de moins de 50 salariés...*

Poste de préparation good to man Savoye

Chez **Savoye**, la conception ergonomique des postes de picking de type "goods to man" a été particulièrement soignée: la position inclinée des contenants qui se présentent sur le convoyeur facilite la préhension des colis et offre une meilleure visibilité. L'opération de prélèvement est toujours effectuée à gauche de l'opérateur, celle de dépose à droite et toujours à hauteur de hanche. Les changements de posture sont de fait très limités. Les boutons de validation sont situés à proximité des bacs de dépose et il suffit de les effleurer. Seules les déclarations d'anomalies, par définition ponctuelles, sont faites sur écran à hauteur d'épaule.

Si cette ergonomie vise une meilleure productivité et une qualité de picking optimale, elle est aussi plus confortable pour le préparateur. Ce poste peut être utilisé indifféremment pour des activités de picking, de reverse picking, d'inventaire comme de réapprovisionnement.

« *Concernant les opérations de palettisation, qui sont aussi des postes à forte exposition aux TMS, les solutions sont plus délicates à mettre en œuvre* » observe Nicolas Guillo,

> *La demande pour le dynamique colis continue d'être forte dans tous les secteurs d'activité, en production comme en distribution.*

responsable produits chez Savoye. Car ces équipements de type "puits de palettisation" sont chers. Le principe consiste à descendre la palette au fur et à mesure que l'opérateur y dépose les colis manuellement de sorte qu'elle reste toujours à hauteur de hanche du préparateur.

SSI Schäfer a développé une gamme d'éléments qui permettent de composer des postes de travail ergonomiques jusque dans les moindres détails. Les tables et établis sont modulables et faciles à adapter aux différentes conditions de travail.

Poste de travail SSI Schäfer

L'ARCHITECTURE DE VOS PROJETS
est faite d'ingénierie et d'acier.

Nous vous accompagnons sur toutes les phases de votre projet :
conception, planning, réalisation et suivi qualité & sécurité.

Retrouvez notre offre Rayonnage sur www.jungheinrich.fr
Prenez rendez-vous au **0809 102 703** avec l'un de nos conseillers.

JUNGHEINRICH

↠ Un premier ensemble est composé d'éléments qui forment la structure du poste de travail : piétement, traverse, plateau... Une large gamme d'accessoires génériques tels que des étagères de rangement, des fixations et bras articulé, éclairage, supports de clavier, d'écran, d'outils, bloc tiroir, est proposée. Enfin des accessoires métiers tels que porte sac, dévidoir, bacs, pupitre, étau... sont aussi proposés. Le tout se combine afin d'agencer et organiser des postes de travail en fonction des exigences de production et de la morphologie de chacun. La flexibilité est la caractéristique majeure de ce concept baptisé ergonomics@work. L'opérateur peut organiser son poste selon une logique qui lui est propre.

Transpalette Jungheinrich

Sur les chariots, les caristes se plaignent très souvent de problèmes de dos. En cause, les mauvaises postures et les fortes vibrations, accentuées par des voies de circulation en mauvais état, une trop grande vitesse ou des roues usées.

Les préparateurs de commandes sont très exposés aux TMS du fait des cadences de prélèvement et des mauvaises postures adoptées. Une enquête, réalisée avec l'aide d'un journaliste infiltré dans un entrepôt de la grande distribution, a révélé qu'ils manutentionnaient en moyenne 8 tonnes par jour ! Or des solutions existent pour soulager les préparateurs de commandes, les plus exposés, mais aussi tous les opérateurs en entrepôts. Il est inconcevable qu'elles soient encore ignorées.

> *« Les caristes savent qu'ils doivent régler les chariots selon leur poids et leur morphologie, mais ils ne le font pas toujours. Les problèmes de dos apparaissent au bout d'un certain temps à cause de ces mauvaises habitudes. »*

Anthony Soubrier, responsable produits chez **Jungheinrich**, observe que « *les systèmes de mise à hauteur automatique de la charge qui évitent à l'opérateur de se baisser pour déposer les colis sont de plus en plus demandés sur les transpalettes et les gerbeurs. Cette fonction est un standard sur certains de nos équipements* ».

Ce à quoi il ajoute « *s'agissant des transpalettes électriques et des préparateurs de commandes auto-portés, il est possible désormais de les*

équiper de plates-formes suspendues réglables qui réduisent l'impact des vibrations transmises par le roulage et les secousses. Le préparateur adapte lui-même la souplesse de l'amortissement en fonction de son poids. »

Ce système est d'ores et déjà disponible sur les modèle ECE et ERE et sera généralisé prochainement. « *Sur ces matériels, pouvoir régler la suspension est une innovation exclusive Jungheinrich* » indique-t-il.

La Carsat propose une mesure simple pour les équipements qui ne possèdent pas ces options. Il s'agit de réduire la vitesse afin de limiter l'exposition aux vibrations, souvent de l'ordre de 20 à 30 %.

Karine Heden-Dejon, responsable communication et formation cariste chez **Toyota Materiel Handling**, énumère les nombreux systèmes d'aide à la manutention qui équipent les chariots à mâts rétractable du constructeur : toit

> *Les systèmes de mise à hauteur automatique de la charge qui évitent à l'opérateur de se baisser pour déposer les colis sont de plus en plus demandés sur les transpalettes et les gerbeurs.*

en plexiglas renforcé qui offre une vue dégagée, cabine inclinable, pointeur laser pour positionner les fourches face au rack, volant de petite taille manœuvrable d'une seule main..., mais elle insiste sur la nécessité de former à la fois le personnel encadrant et les caristes pour éviter que les mauvaises habitudes s'installent. « *Les caristes savent qu'ils doivent régler les chariots selon leur poids et leur morphologie, mais ils ne le font pas toujours. Les problèmes de dos apparaissent au bout d'un certain temps à cause de ces mauvaises habitudes. La façon de descendre d'un chariot n'est pas anodine non plus. Après un long moment d'immobilisation, il ne faut pas sauter du chariot par exemple. Ces règles basiques sont très vite oubliées et il est trop tard pour les corriger quand les problèmes apparaissent. Les encadrants doivent donc aussi être vigilants et rappeler à l'ordre ceux qui ne les appliquent pas* » insiste-t-elle.

Enfin, si tous ces équipements peuvent être plus chers à l'acquisition que des machines plus anciennes ou moins perfectionnées, il existe des mesures d'aide au financement.

Les CARSAT (Caisse d'Assurance Retraite et de Santé Au Travail) proposent des Aides Financières Simplifiées (AFS) destinées aux entreprises de moins de 50 salariés pour leur permettre d'acquérir des équipements permettant de lutter contre les TMS. Les critères d'attribution de ces aides, dont le montant est compris entre 1 000 et 25 000 €, varient selon les régions. Depuis juillet 2017, la plupart des CARSAT ont épuisé leur budget. Plus aucune nouvelle demande d'aide financière simplifiée n'est possible. Les entreprises pourront de nouveau faire leurs demandes à partir de début 2018.

Les entreprises de moins de 200 salariés peuvent mettre en œuvre un contrat de prévention avec le soutien financier et l'accompagnement des CARSAT. L'entreprise s'engage dans une politique de prévention des risques professionnels. Un diagnostic des risques est effectué par la CARSAT. Les objectifs liés à l'amélioration de la santé et de la sécurité sont ensuite définis. Le financement peut prendre en charge entre 15 et 70 % (exceptionnellement) du montant TTC de l'investissement matériel ou immatériel nécessaire pour atteindre les objectifs prévus par le contrat de prévention. Le financement est versé sous la forme d'une avance remboursable, transformable en subvention uniquement si l'entreprise tient l'ensemble de ses engagements. ● C.P.

Retrouvez les **vidéos** de nos prises en main sur notre site Internet **www.solutions-manutention.fr** dans la rubrique "***Vidéos des essais***".

Tous nos remerciements à Marc Lambinet, dirigeant de la société Multi-chariots, pour nous avoir reçu dans ses locaux situés à Orchies (59, à côté de Lille), à Agnès Silhol, responsable développement Baoli France, et à Jocelyn Pawlickowski, consultant/essayeur de Solutions Manutention pour la réalisation de cette prise en main.

Embarquez à bord !

Ce chariot Baoli va à l'essentiel !

Fabricant chinois faisant parti du groupe Kion, Baoli nous a fait découvrir son chariot frontal gaz d'une capacité de 2,5 tonnes. C'est chez Multi-chariots, agent Still pour le nord et nouveau distributeur Baoli également pour le nord, que nous avons réalisé cette prise en main.

Pour utiliser ce chariot, il faut être en possession d'une autorisation de conduite et éventuellement (mais je le recommande toujours) d'un CACES 3.

Je dois avouer que cet essai me laissait un peu perplexe dans le sens ou je n'ai pas vu beaucoup de Baoli sur le marché.

Ce chariot est très bien conçu dans son ensemble. L'espace habitacle est spacieux et confortable (beaucoup d'espace au niveau des pieds et des genoux). Après avoir accédé au chariot par l'intermédiaire d'une marche bien dimensionnée et d'une poignée d'accès qui l'est également, le cariste assis sur son siège grand confort sera positionné confortablement. La colonne de direction réglée pour sa taille et c'est parti...

Une fois le chariot mis en route, le cariste aura sur le display les informations dont on a besoin sur une chariot thermique avec en plus une jauge carburant. Il manque à mon sens un espace rangements (documents, bouteille, crayons...).

Cet essai a été effectué chez Multi-chariots où toutes les conditions étaient réunies pour effectuer un maximum d'exercices (circulation, gerbage de piles, palettier, plan incliné, charges de différents poids).

Très bonne sensation de conduite en ligne droite et en slalom le chariot est bien stable. La direction est bien souple, et le système hydraulique se maîtrise facilement (gerbage en palettier jusqu'à 4 mètres avec plusieurs charges que j'ai pu dégerber du rayonnage et empiler et inversement. Tout cela dans un espace finalement pas si grand que ça, mais cela m'a permis d'apprécier la souplesse de la direction et la précision des trajectoires (voir le film sur notre site).

Aucun problème au niveau de l'approche de charge. Ce chariot étant à convertisseur de couple, pour une bonne approche il faut utiliser la pédale "inching" afin de stabiliser l'engin avec le pied gauche. La transmission fabriquée par Kion offre un couple élevé à bas régime. Rappelons que sur ce type de transmission, il faut accélérer pour utiliser le système hydraulique dans les meilleures conditions, et que si le chariot est en prise (marche avant ou arrière), le chariot avancera ou reculera pendant l'accélération, ce qui peut s'avérer dangereux. Afin d'éviter ce phénomène, il faut mettre le chariot au point neutre ou le stabiliser via la pédale "inching", cette seconde méthode, que les habitués reconnaîtront, permettra d'être beaucoup plus productif.

Le moteur Nissan Tier EU 3A ne nécessite pas de FAP (Filtres À Particules) ce qui réduit les coûts d'entretien et supprime les risques de colmatages.

Bonne visibilité de par la conception du protège conducteur biseauté. Malgré la présence du vérin central de levée libre, la visibilité est bonne quelle que soit la hauteur de prise. Pour une visibilité encore accrue, des vérins latéraux sont proposés en option sur les mâts duplex et triplex pour un coût modique de 250 euros.

Sur plan incliné, le chariot redescend doucement et, s'il est en prise, il redescend beaucoup plus vite, donc bien rester assis sur son siège.

Ce chariot m'a laissé une bonne impression, pas de fioriture, pas de bla bla, on va à l'essentiel. Les caristes habitués à la transmission hydrodynamique trouverons là un bon chariot souple, une bonne visibilité, une bonne stabilité. En résumé, Baoli est simple mais très efficace. ● J.P.

MAINTENANCE

PÉRIODICITÉ
1 200 heures (données constructeur).

ACCÈS AUX ORGANES MÉCANIQUES
Après avoir relevé la colonne de direction, il suffit de faire pivoter la bouteille de gaz et le capot se relève entièrement laissant un espace plus que suffisant au technicien pour y travailler correctement. Tout est à portée de main.

La STABILITÉ : Très bonne. Plusieurs exercices de slaloms ont été effectués sans que le chariot ne lève la patte, bien stable également lors des opérations de gerbage.

Le SYSTÈME HYDRAULIQUE : Souple et précis permettant une bonne approche des charges et une prise en sécurité.

Le LOOK : De couleur bleu et gris, il sort de l'ordinaire. En terme de taille, je le trouve un peu long, il ressemble plus à un 3 ou 3,5 tonnes.

Le FREINAGE : Transmission à convertisseur de couple. Freinage efficace effectué à l'aide de la pédale inching (pédale d'approche) avec le pied gauche.

Le DISPLAY : Nous avons une jauge de carburant (comme sur une voiture) qui évite ainsi au cariste de tomber en panne et de faire un trajet plus ou moins long avec la bouteille sur l'épaule, il a le temps d'anticiper.

La PROTÈGE CONDUCTEUR : Le montant arrière droit est équipé d'une poignée sur laquelle est situé l'avertisseur sonore permettant de klaxonner sans lâcher le volant.

FICHE TECHNIQUE

MARQUE	Baoli
MODÈLE	KBG 25+H3
ÉNERGIE	Gaz
TRANSMISSION	Hydrodynamique
CAPACITÉ	2 500 kg (CDG 500 mm)
CAPACITÉ RÉSIDUELLE À HAUTEUR MAXI	1 800 kg
HAUTEUR MAXI. DE LEVÉE	4 350 mm
MÂT	Triplex
ACCESSOIRE(S)	TDL
PNEUMATIQUES	PPS
DIMENSIONS	Longueur totale avec fourches 1 150 mm = 3 730 mm Largeur = 1 225 mm — Hauteur = 2 108 mm
DÉLAI MOYEN DE LIVRAISON	Stock Europe sous 8 jours, sinon entre 13 et 15 semaines

ACCESSIBILITÉ AU CHARIOT
Marche bien dimensionnée avec revêtement anti-dérapant et grande poignée permettant un accès facile. Protège conducteur suffisamment haut (on ne se cogne pas).

CONFORT HABITACLE
Bel espace. Que ce soit au niveau des pieds, pas de chocs au niveau des genoux. Siège grand confort, légèrement baquet, pour un bon maintien du dos.

DISTRIBUTEUR
3 leviers standards. La main y trouve naturellement sa position. Ils sont suffisamment rapprochés les uns des autres pour une utilisation à l'aveugle.

DIRECTION
Bonne maîtrise, bonnes sensations et aucun signe de fatigue après l'essai.

VISIBILITÉ
Bonne. La forme du protège conducteur évite d'avoir à se pencher pour voir dessous. La présence du vérin de levée libre ne gêne pas et l'on voit bien la pointe des fourches au sol.

Solutions de picking "à la carte" pour son entrepôt

Au cours des dernières années, les besoins et les demandes des consommateurs ont changé radicalement. Les répercussions sur la Supply Chain sont si profondes qu'elles demandent un remodelage complet des méthodes de distribution traditionnelles. La rapidité des changements est telle que les détaillants ne sont pas toujours capables de restructurer totalement leurs systèmes WMS (système de gestion d'entrepôt) existants. Cette approche est extrêmement coûteuse, de sorte que les détaillants tentent actuellement d'optimiser leurs processus, à l'aide notamment de solutions de préparation de commandes diverses, pour parvenir à exécuter dans un même entrepôt des commandes de plus en plus complexes.

Ça, c'était avant !

Par le passé, la tendance chez les grands détaillants était de privilégier un modèle de vente de type hyper/supermarché, avec un entrepôt central et un processus de préparation des commandes unique. Il s'agissait, en gros, d'une solution "universelle" qui permettait à l'entrepôt de pousser le stock au magasin.

Mais aujourd'hui...

Désormais, la Supply Chain est axée sur la demande, avec des magasins qui approvisionnent les articles à forte demande et des consommateurs qui commandent en direct auprès de l'entrepôt. Cet "effet omnicanal" affecte l'entrepôt qui doit relever de nombreux défis et traiter des commandes beaucoup plus complexes. Mais la complexité des commandes n'est pas le seul facteur qui vient perturber la préparation des commandes dans l'entrepôt, il faut désormais également compter avec la variété des points de vente. Les grands détaillants souhaitent disposer de plusieurs vitrines, et une même enseigne peut proposer une boutique en ligne, un hypermarché, un supermarché et plusieurs magasins de proximité. Le défaut principal de ces différents canaux de vente est qu'ils ne commandent pas les mêmes articles ni les mêmes volumes de sorte qu'un seul entrepôt doit mener de front trois ou quatre processus de préparation de commandes différents.

... il ne faut pas se tromper...

Certains détaillants, désireux d'adopter cette nouvelle approche et de doter leur entrepôt d'une solution de préparation de commandes plus innovante, pourraient être tentés de mettre à jour leur système WMS. Cette option peut s'avérer chronophage et coûteuse. De plus, dans la →

plupart des cas, le temps de déployer le nouveau système et de rendre opérationnelle la "nouvelle" technologie, d'autres besoins technologiques se seront déclarés comme le picking vocal, le pick-to-light ou l'intelligence artificielle. Prenons l'exemple d'un détaillant qui a décidé d'investir dans l'automatisation de son entrepôt. Si l'entrepôt traite actuellement environ 40 000 boîtes, c'est en fonction de ce nombre que la solution d'automatisation va être mise en place. Qu'adviendra-t-il si les commandes augmentent, passant à 60 000 boîtes ? C'est simple, l'entrepôt ne sera pas en mesure de les traiter. De la même manière, si le détaillant surestime le débit (par exemple, 60 000 boîtes au lieu de 45 000), il va à l'encontre de problèmes d'investissement.

... et choisir la bonne solution !

Il existe sans aucun doute d'autres solutions plus agiles, plus durables et, surtout, plus évolutives. Avant d'investir dans un entrepôt automatisé, d'autres pistes peuvent être explorées pour optimiser les différents processus de préparation de commandes, notamment le picking vocal ou encore le Pick To Light (selon le type d'article à prélever, sa quantité, son emplacement, etc). Un entrepôt pourrait aussi être équipé d'une technologie de vision et d'un système de prélèvement par chariot (pick-to-cart) pour remplacer la préparation à l'aide de terminaux mobiles. En choisissant "à la carte" trois ou quatre solutions axées sur les processus, et en les intégrant sous forme de fonctionnalités avancées dans le système WMS existant, les détaillants peuvent révéler toute l'agilité de leur Supply Chain. Ainsi, quand bien même une technologie plus efficace verrait le jour, celle-ci pourrait être ajoutée sans nécessiter de refonte complète du système. La technologie elle-même est rarement agile, ce sont les processus et les systèmes en place qui offriront la flexibilité requise dans la Supply Chain. À condition de réaliser d'emblée les investissements adéquats et d'élaborer des processus agiles, les détaillants pourront facilement introduire de nouvelles technologies innovantes. Il est parfaitement louable de vouloir utiliser les dernières technologies, mais ce qui est bon aujourd'hui ne le sera pas forcément demain. Il est impératif que les détaillants analysent minutieusement leurs processus pour identifier les petits changements qu'ils peuvent apporter dans l'exécution des commandes. C'est en reconnaissant qu'ils ne sont ni contraints ni limités par la technologie dans le choix d'une solution de picking qu'ils pourront tirer le meilleur parti de toutes les options qui s'offrent à eux. ● *Par Sébastien Sliski, directeur général des solutions Supply Chain chez Zetes, société de conseil depuis plus de 30 ans en matière d'optimisation de l'exécution des processus métier.*

Transports Bouyat : une logistique Fenwick 100 % électrique

Au service de l'industrie papetière, le logisticien Bouyat exploite une flotte de chariots électriques Fenwick. Du haut de gamme, pour répondre à des exigences de confort, de sécurité, mais aussi de productivité.

À Étagnac, dans le Limousin, Hervé Bouyat, qui travaille avec son fils Guillaume, dirige les Transports Bouyat. Des entrepôts climatisés, protégés par un système anti-incendie d'extinction automatique, des espaces de protection pour les chauffeurs pénétrant sur le site logistique... et le parc d'une vingtaine de machines Fenwick disposant des derniers équipements technologiques. Le logisticien exploite des chariots élévateurs Fenwick 100 % électrique : 2 chariots E20 (2 tonnes de capacité) et 2 E16 (1,6 tonne), 1 transpalette électrique T18 et surtout 2 rétractables R16 pour circuler dans les rayonnages. Pour le cœur de l'activité, l'entrepôt Bouyat utilise 9 chariots frontaux électriques Fenwick E30 (3 tonnes) pour le chargement, le déchargement des camions et la préparation de commandes en masse, et 2 chariots élévateurs tridirectionnels K à nacelle élevable, pour les rayonnages à grande hauteur. Ces chariots doivent aussi garantir une sécurité maximale. Un système breveté d'aide au pilotage, par exemple, est intégré sur ses frontaux électriques Fenwick de 1,6 tonne à 5 tonnes. Ce moniteur multifonctions est destiné à informer, alerter et réguler le comportement du chariot en fonction du poids de la charge, de son centre de gravité et de la hauteur de levée souhaitée. Objectifs : diminuer les manœuvres à risque, protéger le cariste et préserver les charges transportées. L'aspect énergétique est une autre préoccupation majeure des logisticiens et de leurs fournisseurs. « *Sur les préparateurs de commandes K, en particulier, nous disposons d'un système évolué de nacelles élévatrices avec une récupération de l'énergie lors des descentes, témoigne Hervé Bouyat. C'est du haut de gamme, confortable et écologique. Car à mon sens, l'aspect social du travail de manutention est extrêmement important. Nos chariots Fenwick ne produisent pas d'émissions polluantes. Ainsi nos collaborateurs ne respirent pas de gaz ni de fumées toxiques. Ils n'y laissent pas leur santé !* ». Les préparateurs, qui s'élèvent à plus de 10 mètres de hauteur de pose dans des allées étroites, servent à stocker et à charger des palettes de papiers pour les imprimantes. Leur direction est électrique, et ils disposent d'un contrôleur de traction afin de gérer en temps réel la vitesse dans les virages et en élévation. Autre point important : le confort de conduite et l'assise de l'opérateur, avec des leviers hydrauliques ergonomiques et des sièges qui n'ont plus rien à envier aux véhicules industriels ou aux berlines ! Les E30 sont équipés d'une assise "luxe" permettant de protéger le dos, principal mal potentiel du cariste. « *Les sièges des chariots Fenwick de dernière génération sont suspendus sur 4 points, c'est-à-dire qu'ils sont conçus pour absorber les chocs, se félicite le chef d'entreprise. En outre, ils sont équipés d'un système de freinage automatique au relâché de la pédale. Le cariste manœuvre en toute sécurité, protégé par sa cabine monobloc.* » « *Nous utilisons des chariots électriques Fenwick depuis plus de 20 ans, les premiers ont quasiment mon âge ! Note Guillaume Bouyat, co-dirigeant de l'entreprise. En termes de gestion de parc, nous préférons exploiter une salle de charge plutôt que des réserves de carburant, pour des raisons évidentes de sécurité. En outre, l'autonomie des batteries a beaucoup progressé, elle est largement suffisante, même dans le cadre d'une exploitation intensive comme la nôtre.* » ●

Mecalux joue en ligne !

Mecalux développe l'un des plus grands centres de distribution des Pays-Bas pour vidaXL.

Le détaillant international de distribution d'articles en ligne vidaXL, consolidera sa logistique dans un nouveau centre de distribution d'une superficie totale de 100 000 m². Le pure player du e-commerce offre une gamme de produits variés dans les domaines de la maison et du jardin, du bricolage, des articles d'extérieur, de bien-être et des jouets. Situé à Venlo (Pays-Bas), l'équipement de ce centre de distribution permettra à l'entreprise de doubler son volume de traitements en atteignant un rythme quotidien de 60 000 commandes préparées. Pour soutenir cette cadence, Mecalux installera un rayonnage à palettes de 12 mètres de haut et de 87 mètres de long, pour une capacité de stockage de 135 000 palettes de type Euro (800 x 1200 m), pouvant supporter une charge maximum de 500 kg chacune. Une zone de picking avec passerelles équipera également le centre de distribution, mesurant 12 mètres de haut et 95 mètres de long, elle comprendra 3 niveaux de passerelles, ainsi qu'une partie avec 8 couloirs contenant des allées étroites desservies par des préparateurs de commandes. Les marchandises, conditionnées dans des cartons de 400 x 600 mm, y seront stockées. Afin d'assurer une préparation optimale des commandes, l'installation d'un rayonnage dynamique de 12 mètres de haut et de 2 x 80 mètres de long sera positionnée sur une surface de 2 x 700 m². Il comprendra une zone destinée aux entrées et aux sorties de marchandises, avec des passerelles sur 3 niveaux, équipées de convoyeurs légers. ●

Un jeu d'enfant de porter des seaux avec Manut-LM !

Avec la mise en place des outils de levage et de manipulation conçus par Manut-LM, le fabricant français de peinture indépendant Oré Peinture souhaite faciliter le travail de ses opérateurs et supprimer les risques de TMS et la pénibilité aux postes de travail.

Bien que l'entreprise n'ai eu, en 2015, ni accidents, ni arrêts maladie prolongés, les opérateurs ont fait part de douleurs dorsales et bicipitales récurrentes provoquées par une surcharge de poids à soulever au quotidien. Ces remontées d'informations permettent ainsi au directeur de production d'Oré Peinture, Johann Tete, de constater l'existence d'un risque important d'arrêts maladie lié aux TMS. Aussi, et afin de sécuriser le travail de ses opérateurs en fin de ligne lors de la manipulation de seaux de peinture ou de produits chimiques, notamment lors de la palettisation, le fabricant a décidé de mettre en place pour la première fois des équipements adaptés pour la manipulation manuelle de charges. Johann Tete témoigne « *Soucieux du bien-être de notre personnel, nous avons étudié plusieurs solutions avec l'accompagnement d'une ergonome et de la médecine du travail. Nous avons alors sélectionné fin 2016 la société Manut-LM, tout d'abord pour sa solution technique simple, mais aussi parce que c'est une entreprise française innovante. De plus, sa proximité géographique permet une grande réactivité et disponibilité tant commerciale que technique très appréciables. Concernant l'équipement, nous avons choisi le manipulateur à ventouses Ergo Fast qui nous a semblé très pratique et qui correspond parfaitement à nos attentes, notamment pour la préhension de la très grande variété de petits et grands seaux dans nos ateliers.* » Les outils sélectionnés seront tous installés d'ici fin 2017. Deux manipulateurs Ergo Fast ont été mis en place au cours du premier semestre. Installés en fin de ligne, ils sont utilisés pour la manutention de tous types de produits confondus et de tous types de palettes, avec une priorité consacrée au port des seaux de 7 à 25 kg. Johann Tete précise « *L'outil de préhension à ventouse est idéal pour la manipulation de produits chimiques que nous déposons sur les palettes. De plus, il permet une grande polyvalence pour la prise des seaux. Également tournante, cette ventouse présente le très gros avantage de positionner l'étiquette pour qu'elle soit visible de tous les côtés de la palette. Profitant également d'un système particulièrement ergonomique, la rotation du manipulateur nous permet d'utiliser le produit aisément avec une seule main.* » Séduit par l'efficacité des solutions de Manut-LM, Oré Peinture souhaite déjà acquérir prochainement d'autres manipulateurs. L'objectif est de pouvoir s'équiper d'ici la fin de l'année d'appareils pour la préhension de sacs contenant les matières premières en début de process. ●

Des bombons en préparation avec Electroclass

Electroclass équipe Bonbonweb, pour le stockage et la préparation de commandes de produits vendus en ligne.

Entreprise familiale créée en 1996 et spécialiste dans la vente de sucreries et de gâteaux sur le web dès 1999, la société Bonbonweb compte à ce jour quinze employés pour près de 200 colis préparés quotidiennement. L'entreprise décide en 2010 de construire son propre entrepôt de 1 500 m² à Avrainville, dans l'Essonne, et de mettre en place une refonte complète de son organisation logistique. Bonbonweb décide alors d'installer un nouvel équipement de stockage digne de ce nom afin d'automatiser le stockage des produits, de réduire un maximum les erreurs de commandes, et d'annihiler par conséquent toutes les remontées d'insatisfactions clients. Afin de répondre à ces besoins, la société Electroclass a été sélectionnée pour son savoir-faire et son expertise avec l'intégration de sa solution de stockage adaptée : la tour de stockage automatisée Jumper 300 associée au WMS G Stock. Une installation ajustée et performante est alors mise en place avec 2 tours de stockage Jumper de 7 mètres de haut, bénéficiant chacune d'une double

consultation avec accès par l'avant pour la réception des marchandises, et par l'arrière pour la préparation des commandes et le pilotage du convoyeur. Composé de 27 plateaux pouvant accueillir chacun jusqu'à 300 kg de charge, cet équipement a été mis en place en un temps record, soit trois mois exactement. Les commandes des clients sont prises en compte par l'ERP de l'entreprise puis passent par le WMS G Stock d'Electroclass pour fonctionner en binôme avec la tour Jumper dont le rôle est d'assurer la gestion et le pilotage des tours. Un des atouts d'Electroclass est de pouvoir proposer une solution complète incluant matériel et logiciel. D'autre part, les tours sont indexées avec un lecteur de CB permettant un scanographe rapide des marchandises, tant en entrées pour la réception, qu'en sorties pour la préparation des commandes. En outre, l'avantage de la tour Jumper est de permettre la préparation de commandes en simultanée. Le plateau contenant les produits souhaités descend jusqu'à l'opérateur et est équipé d'un affichage LED indiquant précisément la zone de picking. Tous les produits demandés sont alors scannés avant d'être mis en colis les uns après les autres. Ce système permet donc de réduire sur le terrain le nombre d'intermédiaires et d'éviter les déplacements des intervenants. ●

Les solutions d'Interroll au cœur de l'automatisation de la logistique e-commerce de Monoprix

Les composants d'Interroll ont été choisis pour répondre à l'évolution de la logistique de commerce électronique de Monoprix. Afin d'améliorer le délai de livraison de ses commandes de "Textile-Maison-Loisir", Monoprix a décidé de traiter ses flux en magasins et ses flux de e-commerce sur un même site physique géré par sa filiale logistique, Samada, située à Combs-la-Ville, en île-de-France.

Pour la distribution des commandes passées via le e-commerce par ses clients BtoC, Monoprix a retenu Actemium Lyon Logistics afin d'optimiser son process de préparation des commandes. Ce dernier a fait appel aux solutions d'Interroll en vue de réaliser une installation capable d'améliorer la qualité du traitement des commandes multi-produits, tout en divisant par deux les délais de livraison, les ramenant à 2 jours. Après les phases de collecte et de tri, les produits sont acheminés vers la zone d'emballage. Pour le convoyage, Actemium a opté pour l'offre suivante d'Interroll : plus de 500 rouleaux, rouleaux moteurs et cartes de pilotage, ainsi que des modules de transfert à 90° équipent l'installation. L'ensemble est motorisé en 24V et procure une plus grande souplesse d'utilisation, des économies d'énergie, une sécurité accrue et un confort pour les opérateurs, dû au faible niveau sonore émis. De nombreux convoyeurs entraînés par des rouleaux motorisés RollerDrive assurent un niveau sonore inférieur à 50 dBA. Les interventions de maintenance sont réduites au minimum pendant toute la durée de vie du RollerDrive EC310. Cette mécanisation de la logistique est une première expérience pour Samada. ●

Nouvel homme chez Sarrazin !
Toute l'équipe de Sarrazin est fière d'accueillir un nouveau responsable commercial secteur, Sébastien Sicilia. Fort d'une longue expérience et bien connu dans le milieu de la manutention pour son parcours et ses diverses activités réussies, l'homme a rejoint courant juillet l'équipe pour renforcer la présence de Sarrazin chez ses clients et développer ses ventes de cabines.

Nouveau concessionnaire Yale
Yale Europe renforce sa présence en France en nommant Adour Manutention comme concessionnaire exclusif (vente et maintenance) pour les régions Aquitaine et Occitanie.
Grâce à une vaste gamme d'équipements de magasinage et de chariots élévateurs à contrepoids de marque Yale, Adour Manutention propose aux clients de cette région un portefeuille conséquent de produits et services. Le concessionnaire couvre les départements suivants : 9 - 11 - 12 - 46 - 31 - 66 - 81 - 82 - 64 - 65 - 40 - 32 - 33 et 47.

Baoli recrute des distributeurs !
En tant que marque du Groupe Kion, Baoli a pour ambition de devenir une référence sur le marché des chariots élévateurs par le biais d'une politique de distribution indirecte. L'usine Baoli a bénéficié ces dernières années de nombreux investissements afin d'atteindre un niveau de qualité élevé pour réussir un plan de développement ambitieux sur le marché européen. En janvier 2017, Baoli EMEA a achevé la construction du siège social et d'un centre logistique de 14 000 m², à Milan (Italie), pour procurer tous les outils logistiques, techniques et marketing à ce secteur. Baoli France, qui bénéficie désormais de ces nouvelles infrastructures, se développe au travers d'un réseau de distributeurs indépendants et partenaires non exclusifs et recherche activement de nouveaux revendeurs pour construire un maillage national complet et accompagner le développement de la marque www.baoli-emea.com

Interroll se souci de ses collaborateurs
Au mois de mai de cette année, Interroll a interrogé pratiquement 1 900 de ses collaborateurs dans plus de 30 succursales, et ce dans 16 langues différentes. Le taux de réponse a été très élevé, 89 % (contre 80 % en 2016). Interroll a fait appel à un institut de sondage indépendant qui a utilisé un modèle d'évaluation reposant sur plus de 50 questions à choix multiple et questions ouvertes. Le résultat de cette enquête est globalement très positif : les évaluations totalisant 60 à 74 points sont considérées comme "positives" et celles totalisant 75 à 84 points comme "très positives". Ils montrent aussi qu'Interroll fournit à ses collaborateurs et cadres un environnement de travail stimulant. À noter que les collaborateurs confirment sans ambages (avec 82 points) qu'Interroll place la priorité sur la qualité et la satisfaction du client, et que les projets du Groupe sont clairs et prometteurs. Ils soulignent toutefois que la société peut encore faire mieux dans les domaines des procédures et structures de travail. Points qui seront prochainement développés en collaboration avec eux.

Chariots d'occasion en ligne chez Toyota !
Lancé en mai 2016, le site d'achat en ligne shop.toyota-forklifts.fr de Toyota Material Handling (TMH) s'enrichit aujourd'hui de l'offre de chariots d'occasion de la marque. « *Notre objectif est de faciliter l'accès à nos produits, c'est un service de plus pour nos clients* » rappelle Delphine Vié, responsable du marketing digital chez TMH. Jusqu'à présent, la boutique en ligne de TMH présentait des chariots élévateurs à la vente ou à la location court-terme ainsi que l'offre service après-vente. Désormais, la totalité des chariots disponibles dans la flotte "Occasion Certifiée" s'affiche sur le site.

Nouvelle acquisition pour Barcodis
Le groupe Barcodis (Eticoncept, Eticodis, Etiweb) vient d'acquérir l'entreprise Ersti, spécialisée dans la vente, l'intégration et la maintenance d'imprimantes à étiquettes, de terminaux mobiles et lecteurs. Les deux sociétés partagent les mêmes valeurs de sérieux, de sens de la relation client, ce qui facilitera une intégration rapide et bénéfique pour chacune, ceci dans la continuité de l'existant pour les collaborateurs, les clients et partenaires historiques de la société Ersti. Cette dernière, tout en gardant son business modèle actuel en terme de partenariat, de produit et de service, fera l'objet d'investissements et de modernisations afin de la doter d'outils et de process adaptés aux besoins du groupe.

Pour affronter l'hiver avec EPI Center !
EPI Center lance sa plaquette Hiver 2017/2018 pour être protégé de la tête aux pieds. Une sélection pointue de vêtements et d'accessoires est proposée pour travailler en extérieur dans les meilleures conditions possibles de confort et de protection. Les produits les plus techniques et les plus innovants bénéficient cette année d'un QR code qui permet de visionner une vidéo de démonstration. La parka haute-visibilité Annapurna avec lampes led dévoile ainsi ses secrets, tout comme d'autres équipements tels que pantalons, vestes, ou chaussures. Du froid polaire au redoux, d'une activité intense à plus modérée, on trouve dans ce catalogue une palette complète d'équipements adaptés au froid et aux intempéries afin d'anticiper au mieux le retour de l'hiver.

40 ans, le bel âge !
Concessionnaire exclusif de la marque Fenwick, Labrosse Equipement fête ses 40 années d'existence. Cette entreprise familiale fondée en 1977 est fortement implantée en Drôme-Ardèche – Vaucluse – Alpes de Haute Provence. Elle a organisé une soirée pour remercier ses clients, partenaires et collaborateurs. L'entreprise possède 5 agences pour 4 départements, un parc de 6 250 chariots, 38 véhicules de service et 1 070 chariots en parc de location courte durée.
145 collaborateurs, 74 techniciens et 5 équipes services y travaillent.

Tous les honneurs pour Alstef
La société Alstef a été reconnue par le London Stock Exchange Group parmi les 150 entreprises les plus performantes de France. Dans son rapport "1 000 companies to inspire Europe", LSE Group a recensé parmi les 28 pays de l'UE les mille entreprises les plus performantes dans le créneau de 20 à 300 millions d'euros de CA annuel. Le principal critère de sélection est la croissance du CA sur les années 2013 à 2015. Alstef, grâce à sa croissance de 52 % sur cette période, figure au palmarès dans la catégorie "Manufacturing & Engineering". Les principales conclusions de l'étude ont été reprises par le journal Le Monde dans son article du 5 septembre dernier.

Résultats satisfaisants pour FM Logistic
Sur le dernier exercice (1er avril 2016 - 31 mars 2017), FM Logistic a réalisé un chiffre d'affaires de 1,075 milliard d'euros, soit une croissance de 4,2 %. Ce résultat est principalement dû aux performances commerciales de la France qui représente 38 % du chiffre d'affaires, des pays d'Europe Centrale (26 %) et d'Europe de l'Est avec 21 %. Acteur dans la gestion de la supply chain, FM Logistic conserve l'entreposage et la manutention comme premier métier représentant 56 % de son CA alors que le transport s'établit à 34 % et le conditionnement à 10 %. Le groupe confirme également son expertise dans les

secteurs des produits de grande consommation et de la distribution qui représentent respectivement 37 % et 28 % de l'activité. Le groupe FM Logistic qui fête son cinquantième anniversaire a conclu de nouveaux contrats pour un montant de 160 millions d'euros.

Happy birthday Mitsubishi ! Le Jubilé d'argent est le 25ème anniversaire d'un règne dans la culture Anglo-saxonne. Mitsubishi Forklift Trucks ne pouvait laisser passer une date aussi importante dans le développement de ses activités en Europe, en Afrique et au Moyen-Orient. La société vient donc de lancer une édition spéciale "25 ans" de ses gammes de chariots frontaux et de magasinage. Le siège social européen, basé à Almere aux Pays-Bas, a été créé en juin 1992, pour permettre une meilleure approche des clients, plus de proximité, et pouvoir leur proposer de meilleurs services. Depuis cette date, l'entreprise n'a cessé de se développer. Aujourd'hui ses 56 distributeurs et importateurs proposent tous une palette de services à travers deux continents, de la Norvège à l'Afrique du Sud en passant par l'Irlande et l'Ouzbékistan.

Résultats satisfaisants chez Manitou ! Le constructeur français a réalisé un chiffre d'affaires du T3 2017 de 354 M€ avec une prise de commandes machines d'un montant de 312 M€ pour la même période. Michel Denis, directeur général de Manitou a déclaré « *L'activité du groupe sur le 3ème trimestre a été très soutenue. Le dynamisme des prises de commandes confirme la performance de Manitou et l'orientation positive des marchés. Retraitée de l'activité exceptionnelle qu'avait engendrée l'évolution des normes européennes moteurs en septembre 2016, la croissance du chiffre d'affaires du 3ème trimestre est proche de celle que nous relevons pour les 9 premiers mois de l'année, performance à saluer dans un contexte d'accroissements ponctuels des délais de livraison de certains fournisseurs. D'un point de vue marchés, la construction continue de bénéficier de la croissance la plus forte, avec, pour les pays matures, un dynamisme continu des loueurs. Le secteur agricole, toujours affecté par des prix bas des denrées, se maintient au niveau de l'an dernier grâce à la modernisation de la gamme des produits Manitou. Enfin, la remontée des prix des matières premières laisse présager une meilleure activité du secteur minier. La profondeur historique du carnet de commandes et les perspectives positives d'activité nous permettent de confirmer nos perspectives pour l'année 2017.* »

Raja acquiert Bär et s'agrandit ! Danièle Kapel-Marcovici, présidente directrice générale du Groupe Raja, spécialiste européen de la distribution d'emballages, de fournitures et d'équipements pour les entreprises, annonce l'acquisition du Groupe Bär, un acteur majeur du marché de l'équipement et des fournitures industrielles pour les entreprises en Allemagne, en Suisse et en Autriche. Cette acquisition résulte d'une volonté pour le groupe RAJA de se développer sur les marchés de l'équipement, d'étendre son offre en Europe et de renforcer sa présence sur ces trois marchés géographiques. Raja a inauguré en septembre dernier un nouveau centre de distribution à Sorgues, près d'Avignon. Avec une surface de 12 000 m² et une capacité de stockage de 15 000 palettes, ce centre de distribution est le plus important stock d'emballages du Sud de la France. ● *V.L.V.B.*

SOLUTIONS MANUTENTION

>> N°24 Novembre/Décembre 2017

L'agenda des salons

2018

>> JANVIER :
- **Sepem Rouen** du 30 au 1er février - www.sepem-industries.com

>> MARS :
- **CFIA Rennes** du 13 au 15 - www.cfiaexpo.com
- **LogiMAT Stuttgart Allemagne** du 13 au 15 - www.logimat-messe.de
- **Intralogistics et SITL Paris** du 20 au 23 www.intralogistics-europe.com - www.sitl.eu
- **Sepem Grenoble** du 27 au 29 - www.sepem-industries.com

>> AVRIL :
- **Préventica Lyon** du 29 au 31 - www.preventica.com
- **CeMAT Hanovre, Allemagne** du 23 au 27 www.foiresinfo.fr - www.cemat.de

>> MAI :
- **Breizh Industries Brest** du 30 au 31 - www.breizhindustries.bzh

>> JUIN :
- **Sepem Colmar** du 5 au 7 - www.sepem-industries.com
- **SIL Barcelone Espagne** du 5 au 7 - www.silbcn.com

>> SEPTEMBRE :
- **Sepem Avignon** du 25 au 27 - www.sepem-industries.com

>> OCTOBRE :
- **Préventica Bordeaux** du 2 au 4 - www.preventica.com
- **Avenir Logistique Toulouse** du 24 au 26 www.salon-avenir-logistique.com

>> NOVEMBRE :
- **Expoprotection Paris** du 6 au 8 - www.expoprotection.com
- **Solutrans Lyon** du 21 au 25 - www.solutrans.fr
- **all4pack Paris** du 26 au 29 - www.all4pack.com

Index des annonceurs

A-Safe 7
AR Racking 25
Balyo 10
Baoli 35
Barou Equipements 33
Battery Supplies / Crown 6
Beumer 19
Bito ..... 4e de couv.
Bolzoni 41
Dalmec 47
Dolav 38
Doosan 31
Duwic 43
Electroclass 23
Eticoncept 40
Experlift 8
Fenwick 13
Flandre Automation 37
GPH Levalair 21
Hangcha 3
Herchenbach 9
Hyundai 5
IMH ..... 2e de couv.
Impco 55
Ingenitec 44
Inotec 51
Jungheinrich 45
Kasto 39
K.B.O 21
Liftop 57
Manubob 22
Manut-LM 7
Marceau 6
Mecalux 53
Movomech 12
Nord 41
Nortpalet 26
Prodex 46
Salon Europack/Euromanut-CFIA ..... 3e de couv.
Salon Préventica 52
Smart-Flow 15
SSI Schäfer ..... encart libre sous 2e de couv.
Troax 14
TSC 27
TVH 11
Yale 29

BULLETIN D'ABONNEMENT

☐ **Oui**, je m'abonne à SOLUTIONS MANUTENTION 1 an, soit 6 numéros à **63** € au lieu de ~~78 € TTC~~.

Société ..... **Activité** .....

Nom ..... **Prénom** .....

Fonction ..... **Service** .....

Adresse .....

Code Postal ..... **Ville** ..... **Pays** .....

Tél : ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ **email** .....

☐ J'envoie mon chèque à l'ordre de la SARL B-Com - 1, rue Amiral Nielly - 29200 BREST

☐ Je règlerai à réception de la facture

Date & Signature

Envoi du 1er numéro 20 jours à réception de votre commande. Conformément à la loi Informatique et Liberté du 6/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression de vos coordonnées auprès de la SARL B-Com, 1, rue Amiral Nielly - 29200 BREST. Tel. : 02 98 01 34 71. e-mail : abonnement@solutions-manutention.fr

Cfia

CARREFOUR DES FOURNISSEURS
DE L'INDUSTRIE AGROALIMENTAIRE

2018
13·14·15 MARS
RENNES
PARC EXPO
RENNES AÉROPORT

SALON COMPLET

Venez trouver vos solutions de manutention !

INGRÉDIENTS & PAI | ÉQUIPEMENTS & PROCÉDÉS | EMBALLAGES & CONDITIONNEMENTS

www.cfiaexpo.com

solutions

Sur fr.bito.com

L'intelligence au service de l'entrepôt.

Ergonomie améliorée, rendements accrus.

SOLUTION DE TRANSPORT
Mise en place simple et sans concessions

BACS INDUSTRIELS
Parfait pour manipuler et stocker de multiples références

RAYONNAGES A PALETTES
Le stockage de vos charges lourdes

PRÉPARATION DE COMMANDES
Plus d'efficacité pour vos collaborateurs.

- Commandez simplement dans notre magasin en ligne
- Accédez rapidement à plus de 5.000 articles
- Trouvez votre solution adaptée avec le configurateur produits
- Bénéficiez de 5 % de remise pour toute commande en ligne

Boutique en ligne : fr.bito.com, e-mail : info@bito.fr, tél.: 01 72 84 90 20
Bito France 1, avenue des 22 Arpents, 77230 Moussy le Neuf

BITO
...ou comment stockez vous ?