

INTRALOGISTIQUE.

Notre solution pour votre entreprise.



**La référence de
l'intralogistique.**

**A votre service
dans le monde entier.**



● Nos propres filiales
présentes dans 40 pays.

○ Des entreprises
partenaires présentes
dans 80 autres pays.

Plus de 18 000 collaborateurs.

Plus de 5 400 techniciens
dans le monde.

Fondé en 1953, Jungheinrich est l'un des principaux fournisseurs mondiaux de solutions intralogistiques. Avec une gamme complète de chariots de manutention, de systèmes et de services de logistique, nous proposons des solutions sur mesure vous permettant de vous consacrer entièrement à votre cœur de métier. Grâce à notre réseau unique de vente directe et de services, vous faites appel à un partenaire fiable qui reste à vos côtés à tout moment, où que vous soyez dans le monde.

Un seul et même fournisseur pour toute votre intralogistique.

Vos objectifs. Notre solution.

La logistique fait bouger le monde et les processus intralogistiques en sont un élément important. Un flux de produits internes hautement efficace constitue aujourd'hui l'un des facteurs les plus importants pour la compétitivité des entreprises.

C'est pourquoi nous consacrons toute notre passion à l'intralogistique. Nous veillons à ce que vous obteniez les solutions les plus économiques en fonction de vos besoins, indépendamment de la branche et de la taille de votre entreprise.

Ce catalogue vous donne un aperçu de notre gamme unique de produits, de systèmes et de services. Il vous permet d'apprendre davantage sur notre façon de penser et de travailler pour rendre vos processus intralogistiques efficaces, flexibles et compétitifs pour l'avenir.

Nouveaux chariots & construction spéciale : Lever, stocker, transporter, préparer des commandes – électrique, avec moteur thermique ou manuel ? Nous avons les chariots appropriés dans notre catalogue produits.

Location & financement : Qu'il s'agisse d'une location à court terme, à long terme ou d'un financement, nous vous proposons des solutions individuelles qui sont adaptées précisément à vos besoins et qui vous assurent une flexibilité et une indépendance financière maximales.

Appareils d'occasion : Avec nos JUNGSTARS, vous profitez de chariots d'occasion qui font partie des meilleurs du marché. Ils sont remis en état selon les normes de qualité les plus élevées et livrés avec une garantie de 12 mois, comme un chariot élévateur neuf.

Énergie : Afin d'assurer une utilisation efficace de l'énergie, nous sommes les seuls à vous fournir des chariots, des batteries et des chargeurs comme système complet, le tout issu d'un seul fournisseur.

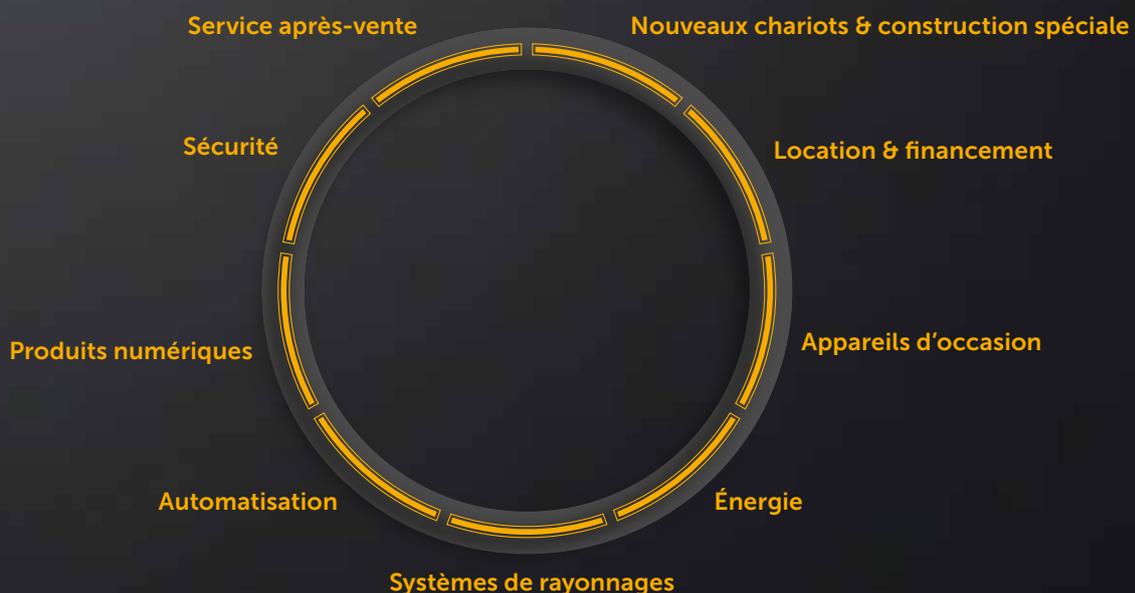
Systèmes de rayonnages : En tant que fournisseur complet, nous trouverons la solution de rayonnage optimale pour vous : du rayonnage statique aux systèmes de stockage automatisés complexes en passant par le rayonnage dynamique.

Automatisation : Grâce à des installations dotées d'un degré d'automatisation optimal, nous élevons l'efficacité et la performance de votre entrepôt à un tout autre niveau. Nous vous garantissons la plus haute sécurité à chaque étape du projet. De la planification au service après-vente et à l'assistance en passant par la réalisation.

Produits numériques : La numérisation est la clé du succès également en intralogistique. La mise en réseau intelligente de l'entrepôt en constitue la base. Avec nos produits numériques, nous vous accompagnons dans la transition de l'analogique au numérique et amenons votre entrepôt à l'ère de l'industrie 4.0.

Sécurité : Nous aidons à protéger les personnes, les marchandises, les équipements d'entrepôt, les machines et les données grâce à un grand nombre d'options de sécurité et de systèmes d'assistance. Vous bénéficiez ainsi d'une protection à 360° pour toutes les zones de votre entrepôt.

Service après-vente : Le bon fonctionnement de votre solution intralogistique est notre priorité absolue. C'est pourquoi nous vous offrons une assistance fiable dans le monde entier pour vos chariots et installations avec plus de 5 400 techniciens de service après-vente qualifiés. Ainsi, nous pouvons nous rendre sur votre site dans les plus brefs délais et rétablir la disponibilité de vos chariots et installations.



INTRO

À vos côtés dans le monde entier

Grâce à notre réseau unique de vente directe et de service après-vente, nous sommes à vos côtés dans le monde entier. _____ **03**

Le tout issu d'un seul fournisseur

L'intralogistique complète d'un seul fournisseur : produits, systèmes et services. _____ **04 – 05**

HISTOIRES

HISTOIRE #1**Réponses simples pour un monde complexe.**

Les pommes de terre ont bon goût dans le monde entier. Mais le chemin qui mène du champ à l'assiette est souvent semé d'embûches. _____ **08 – 13**

HISTOIRE #2**Une vis pour chaque fixation.**

Les vis sont indispensables dans la production, tout comme les chaînes logistiques fiables à 100 %. _____ **14 – 19**

HISTOIRE #3**Un toast aux processus efficaces.**

Les processus de brassage restent traditionnels, tandis que la logistique est à la pointe de la technologie. _____ **20 – 25**

HISTOIRE #4**Quand tout fonctionne parfaitement.**

Le football fascine petits et grands. Et aussi parce que la logistique intelligente y joue son rôle. _____ **26 – 31**

HISTOIRE #5**Participer à la création des livres, c'est participer à leurs histoires.**

Les livres passionnent. Mais le chemin est long entre la production et le plaisir de lire. _____ **32 – 37**

PORTFOLIO

L'ensemble de l'intralogistique sous contrôle.**L'ensemble de la gamme**

Notre offre complète pour votre entrepôt : des chariots élévateurs au service après-vente et à la consultation. _____ **38 – 39**

CONSULTATION

Ensemble vers la meilleure solution globale.**Fournisseur de solutions**

Un savoir-faire technique, une connaissance approfondie des secteurs et une connaissance unique des processus permettent de trouver des solutions sur mesure. _____ **40 – 41**

CHARIOTS ÉLÉVATEURS

Déplacer des charges lourdes en toute facilité.**Transpalette manuels**

Chariots fiables et solides dotés de la véritable qualité Jungheinrich pour le transport sur de petites distances et sur des espaces restreints. _____ **42 – 45**

Transpalette électriques

Chariots ergonomiques pour le transport sur de courtes, moyennes et longues distances. _____ **46 – 49**

Gerbeurs électriques

Chariots puissants pour le stockage et le déstockage ainsi que pour la préparation de commandes occasionnelle sur de courtes, moyennes et longues distances. _____ **50 – 53**

Préparateurs de commandes horizontaux

L'interaction parfaite entre l'homme et la machine rend la préparation de commandes plus rapide et plus précise que jamais auparavant. _____ **54 – 57**

Préparateurs de commandes verticaux

Rendement de picking au plus haut niveau grâce à des systèmes d'assistance intelligents et à la mise en réseau numérique. _____ **58 – 61**

Tracteurs électriques et remorques

Les tracteurs électriques avec remorques ou trains de remorques sont des maillons hautement efficaces dans la logistique et l'approvisionnement de la production. _____ **62 – 65**

Chariots élévateurs électriques

Les chariots électriques à contrepoids allient performance et efficacité d'une manière très impressionnante. _____ **66 – 69**

Chariots élévateurs diesel & à gaz

Les chariots puissants et robustes pour les applications extérieures difficiles offrent une fiabilité maximale pour des rendements de transbordement élevés. _____ **70 – 73**

Chariots à mât rétractable

Nos machines polyvalentes et précises sont compactes, agiles et intuitives à utiliser. Elles font figure de référence dans des espaces restreints. _____ **74 – 77**

Chariots grande hauteur

Avec des vitesses de traction et de levée et une technologie intelligente, ils sont les chariots les plus performants dans les allées étroites. _____ **78 – 81**

Navettes de rayonnage

Les navettes semi-automatiques permettent d'économiser du temps, ménagent la marchandise et utilisent l'espace de stockage de manière optimale. _____ **82 – 83**

Fabrication spécifique

La solution sur mesure pour les tâches spéciales de transport et de production. _____ **84 – 85**

LOCATION & FINANCEMENT

Aussi flexible que nécessaire.**Power on demand**

Solutions de location pour chaque exigence. Avec plus de 60 000 chariots disponibles immédiatement dans le monde entier. _____ **86 – 87**

SYSTÈMES DE RAYONNAGES

Systèmes de stockage sur mesure Jungheinrich.**Systèmes de rayonnages**

Entrepôts planifiés de manière sûre pour l'avenir avec des systèmes de rayonnages qui ne doivent pas seulement porter des charges, mais qui doivent aussi s'adapter aux modifications. _____ **98 – 101**

CHARIOTS D'OCCASION

Du neuf dans nos occasions Jungheinrich.**JUNGSTARS**

Nos meilleurs chariots d'occasion avec la qualité 5 étoiles. _____ **88 – 89**

ÉNERGIE

Allez de l'avant avec une puissance maximale.**Batteries Lithium-ion & garanties**

L'utilisation efficace de l'énergie recèle des potentiels d'optimisation et d'économie. Avant tout : la puissance Lithium-ion. _____ **90 – 91**

Batteries plomb-acide

Une technologie de batterie éprouvée pour une performance exceptionnelle et une fiabilité maximale. _____ **92**

Chargeurs

Que ce soit pour les batteries lithium-ions extrêmement efficaces ou pour les batteries plomb-acide classiques : chez nous, vous trouvez le chargeur approprié. _____ **93**

Gestion de l'énergie

Notre gestion globale de l'énergie assure la sécurité dans votre entrepôt ainsi que la performance de vos chariots. _____ **94**

Diesel & gaz

Une technologie de moteur ultramoderne et éprouvée avec des émissions sonores minimales et des valeurs d'émission extrêmement faibles. _____ **95**

SÉCURITÉ

Un ensemble de solutions pour garantir la sécurité de votre entrepôt.**Protection des personnes, des marchandises, de l'équipement de l'entrepôt, des machines et des données.**

Notre protection 360° pour les cinq zones à risques dans l'entrepôt. _____ **96 – 97**

FOURNISSEUR SYSTÈME

Fournisseur système expérimenté.**Interaction parfaite**

Nous concevons pour vous le flux de matières optimal pour des processus de stockage hautement efficaces. _____ **102 – 103**

AUTOMATISATION

L'efficacité en mouvement.**Nouvelles solutions**

Étape par étape vers la solution d'automatisation optimale. De la planification au service après-vente et à l'assistance en passant par la réalisation. _____ **104 – 105**

Entrepôt automatique de petites pièces

Quand la vitesse et la précision sont décisives : notre transstockeur avec d'excellentes valeurs pour l'utilisation de l'espace et le débit des marchandises. _____ **106 – 107**

Entrepôt automatique de palettes

Les entrepôts automatiques apportent plus de sécurité, un débit plus élevé ainsi que de la rapidité dans le flux de matières. _____ **108 – 109**

Systèmes de convoyage

Technique innovante de convoyage de palettes et de conteneurs pour les nouvelles installations et les installations existantes. _____ **110 – 111**

Systèmes de transport sans cariste

Chariots standard qui ont fait leurs preuves à de nombreuses reprises, complétés par des composants d'automatisation et commandés par des logiciels intelligents. _____ **112 – 113**

Préparation de commandes & palettisation

Solutions de préparation de commandes rapides, accessibles et exemptes d'erreurs pour une augmentation significative des performances dans l'entrepôt. _____ **114 – 115**

PRODUITS NUMÉRIQUES

Mise en réseau intelligente.**Logiciels & systèmes informatiques**

La mise en réseau intelligente est la base pour des processus optimaux dans l'entrepôt, qu'ils soient manuels ou automatisés. _____ **116 – 117**

Systèmes de gestion d'entrepôt

Système de gestion d'entrepôt WMS et WMS série 2 de Jungheinrich, le logiciel intelligent et compatible avec les versions suivantes pour des processus optimisés et durables. _____ **118**

Interface logistique Jungheinrich

Logiciel d'interface innovant pour une mise en réseau parfaite de chariots, d'équipements d'entrepôt et système de gestion d'entrepôt (WMS). _____ **119**

Transmission radio

Connexion mobile des collaborateurs par une réception en temps réel des ordres de transport du WMS directement au chariot. _____ **119**

Gestion de flotte

ISM Online, le système d'information pour la gestion de l'ensemble de votre flotte de chariots élévateurs, indépendamment de la taille et de la complexité. _____ **120**

Contrôle d'accès

Easy Access, un contrôle d'accès intelligent qui protège les chariots contre toute utilisation non autorisée et augmente la sécurité dans l'entrepôt. _____ **121**

SERVICE APRÈS-VENTE

Toujours à vos côtés.**Équipe de service après-vente forte**

Notre réseau mondial de service après-vente avec plus de 5 400 techniciens de service après-vente qualifiés garantit que vos solutions intralogistiques soient opérationnelles tous les jours. _____ **122 – 125**



Réponses simples pour un monde complexe.

Elle est appréciée dans le monde
entier : la pomme de terre.
Mais le chemin du champ à l'assiette
est souvent semé d'embûches.

1,4t

de pommes de terre peuvent être stockées avec un seul chargement de chariot élévateur.

280

sacs de pommes de terre peuvent être transportés directement du camion à l'étagère du supermarché par un transpalette électrique par chargement.



15

transports sont effectués par un cariste pour charger ou décharger un camion entier rempli de pommes de terre.

La culture de la pomme de terre.

Du champ à nos assiettes, la pomme de terre a connu une vie mouvementée. L'intralogistique de Jungheinrich y contribue grandement.

➤ Les Incas avaient d'abord découvert ce tubercule jusqu'à ce que celui-ci fut amené finalement en Europe par les conquistadors espagnols au début du XVI^{ème} siècle. De là, la pomme de terre conquiert le monde. Riche en vitamines et en nutriments, faible en calories, rassasiante et savoureuse à la fois : 35 kilos de produits à base de pommes de terre sont consommés chaque année en moyenne par personne. Les champions du monde de la consommation de pommes de terre sont les Polonais avec 115 kilos par an et par personne.

La plupart des 380 millions de tonnes de pommes de terre qui sont extraites de la terre chaque année dans le monde vont directement des agriculteurs à un commerçant intermédiaire. Celui-ci stocke les pommes de terre, les emballe et les expédie ou les vend à des producteurs de produits à base de pommes de terre comme les frites, la pâte à quenelles ou des pro-

duits similaires. Le marché de la pomme de terre en Europe centrale est très actif de mai à octobre pendant la période de la récolte.

LOUER TOUT SIMPLEMENT

Pour de nombreuses entreprises, les fluctuations saisonnières constituent à la fois un avantage et un inconvénient. D'une part, elles peuvent regrouper leurs forces lorsqu'elles en ont besoin. D'autre part, l'acquisition d'un nouveau chariot élévateur pour le traitement ultérieur des pommes de terre transportées dans de grandes caisses en provenance des champs n'est souvent pas rentable. Pour cela, il existe deux alternatives. La première : un « JUNGSTAR ». Chez Jungheinrich, environ 60 000 chariots élévateurs d'occasion qui sont parfaitement adaptés à la culture de la pomme de terre après une remise en état minutieuse sont disponibles au choix. Et le tout

01
Dans les champs, le tracteur est le roi. Ensuite, ce sont les chariots élévateurs de Jungheinrich qui s'occupent du transport.

02
Les moissonneuses séparent le tubercule du feuillage.

03
Les chariots élévateurs électriques chargent les pommes de terre dans des caisses allant jusqu'à 700 kg.



01



02



03

avec une garantie de 12 mois. Ceux qui aiment encore plus de flexibilité peuvent opter pour la seconde alternative : la location. En un appel, le chariot élévateur arrive en un rien de temps à l'endroit choisit. Ce service est assuré par l'une des plus grandes flottes de chariots de location au monde, avec jusqu'à 200 000 chariots.

La vitesse d'acheminement est également un paramètre essentiel pour la conservation des pommes de terre dans l'entrepôt dont la température se situe entre quatre et huit degrés Celsius. C'est la seule façon de s'assurer que le produit arrive frais dans l'assiette du client, même plusieurs mois après la récolte. Les chariots élévateurs électriques de Jungheinrich vous soutiennent grandement dans cette tâche. Afin d'optimiser l'efficacité énergétique, ils utilisent entre autres le freinage régénératif qui restitue aux batteries 30 % de l'énergie générée lors de la décélération.

TRAVAILLER SIMPLEMENT

Tous ceux qui ont déjà participé à une récolte ou regardé une récolte savent que le matériel et les personnes sont sollicités à part égale. L'ergonomie et la facilité d'utilisation comptent aussi dans le choix de l'outil approprié. Les chariots élévateurs de Jungheinrich sont très appréciés par les caristes car leurs éléments de commande peuvent être ajustés à n'importe quelle taille et à n'importe quel type de cariste en un tour de main. Après le tri, le lavage, le polissage, le triage électronique et l'emballage des marchandises, les pommes de



Les batteries Lithium-ion de Jungheinrich aux performances élevées ne nécessitent aucune maintenance.

4-8 °C

Correspond à la température de stockage optimale des pommes de terre.

terre doivent être chargées sur des palettes dans des camions. Grâce à leur maniabilité, les chariots élévateurs électriques maîtrisent cette tâche facilement, même dans les espaces les plus restreints. Ils puisent de plus en plus souvent leur énergie dans des batteries Lithium-ion. Celles-ci durent trois fois plus longtemps que les batteries conventionnelles, ne nécessitent absolument aucune maintenance et ont encore assez d'énergie pour la récolte finale, même dans les conditions les plus difficiles.

SIMPLE POUR CHACUN

Les forces de levage et de transport de Jungheinrich sont également très demandées dans le commerce. Par exemple, lorsque la pomme de terre trouve son chemin du déchargement au transport jusqu'à l'étagère du supermarché et à la présentation dans le magasin. Des solutions agiles sont demandées dans ce cas. Comme le transpalette électrique EJE de Jungheinrich qui permet de décharger facilement les palettes du camion et de manœuvrer avec agilité dans les allées étroites des magasins sans rester coincé. C'est pourquoi l'utilisation intuitive, simple et sûre des transpalettes électriques dans le commerce constitue l'élément essentiel.

C'est là que le client entre enfin en jeu : après l'achat, il doit ramener les pommes de terre à la maison sans aucune aide et les préparer comme il le souhaite. Et les déguster, tout simplement.

04
Le poste de conduite d'un chariot élévateur électrique. L'ergonomie est capitale ici.

05
Grâce à l'accessoire rapporté, la fourche de ce chariot élévateur électrique peut être basculée pour décharger la marchandise.

06
La facilité d'utilisation est l'atout des transpalettes.

07
Emballage en filets pour la vente directe.

08
Transpalette Jungheinrich avec chargeur intégré pour un chargement intermédiaire rapide.

09
Lors du déchargement, la simplicité d'utilisation et la grande maniabilité des transpalettes sont décisives.

10
Après un long voyage, la pomme de terre est prête pour le client.

RECHERCHE DE PRODUITS

CHARIOTS ÉLECTRIQUES À CONTREPOIDS ▶ à partir de la page 46

EFG

TRANSPALETTES

▶ à partir de la page 46

EJE | ERE | ESE

ÉNERGIE ▶ à partir de la page 90

LITHIUM-ION





Une vis pour chaque fixation.

**En production, chaque vis
est indispensable.
Les chaînes logistiques doivent
être fiables à 100 %.**

12

**kilos de vis, d'écrous
et de rondelles sont
présents en moyenne
dans une voiture.**

2 000

**Newton/mm² est la résistance
à la traction des vis haute
performance destinées à la
construction automobile
et aéronautique.**



50

**kilogrammes par conteneur
sont transportés sans
problème dans un système de
convoyage automatique.**

Des fixations solides.

Une voiture contient plus de 1 000 vis : une logistique intelligente est nécessaire pour s'assurer que ce qui doit être réuni puisse l'être juste à temps.

➤ Les humains vivent depuis plus de 2 000 ans. Archimède (287 à 212 av. J.-C.), l'un des plus grands ingénieurs de l'Histoire, utilisait déjà en Grèce antique le principe de la vis dans un système d'élévation d'eau. Il réalisa le filetage nécessaire en bois, avec succès. Grâce à cela, l'irrigation des champs devint plus fiable. La vis comme élément de fixation et de liaison, telle que nous la connaissons aujourd'hui, est utilisée depuis plus de 500 ans. Johannes Gutenberg, l'inventeur de l'imprimerie moderne, les utilisa, par exemple, dans ses presses à imprimer. Celles-ci contribuèrent de manière décisive à écrire l'histoire technique et culturelle de l'époque.

Aujourd'hui, il est impossible d'imaginer notre vie quotidienne sans vis. Conçues avec différents matériaux, du métal au bois, elles permettent d'établir une liaison fiable et généralement détachable entre deux pièces. Rien qu'en Allemagne, les fabricants de vis et de rivets réalisent un chiffre d'affaires annuel d'environ quatre milliards d'euros. Par exemple, en moyenne, plus de 1 000 vis sont utilisées dans chaque voiture.

Pour éviter que les vis ne deviennent le maillon le plus faible d'une longue chaîne, les entreprises de fabrication industrielle doivent donc pouvoir compter à 100 % sur la logistique de transport et de stockage. C'est justement là que Jungheinrich entre en jeu en tant que fournisseur de solutions globales, des systèmes logistiques d'entrepôt automatisés au service après-vente global en passant par les interfaces logicielles.

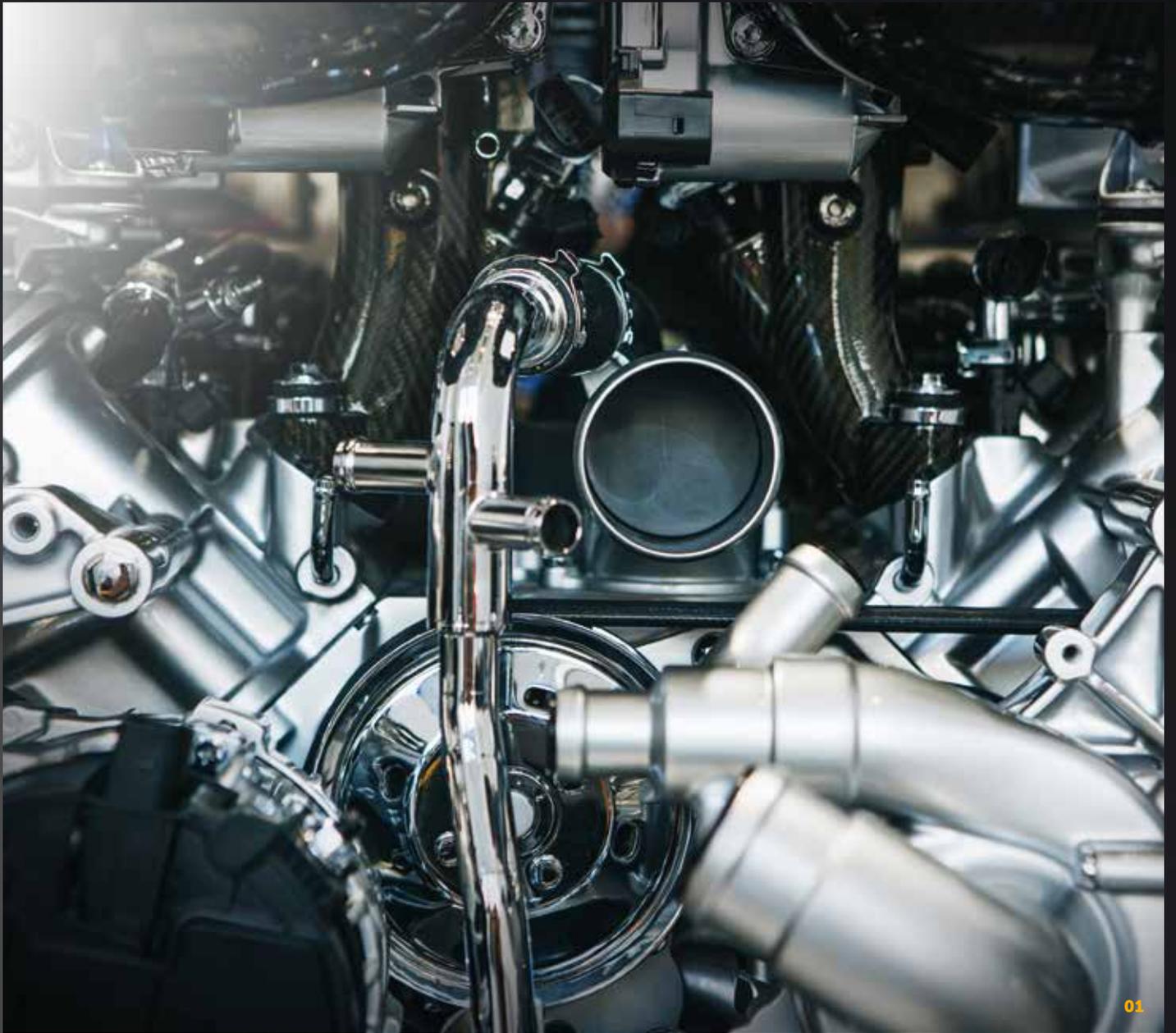
LE SYSTÈME DE GESTION D'ENTREPÔT (WMS) COMME « SUPER-CERVEAU »

Pour coordonner l'approvisionnement en temps voulu de milliers de vis pour l'industrie automobile, un « super-cerveau » est nécessaire. Celui-ci doit être en mesure de superviser l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement et de contrôler tous les processus nécessaires dans l'entrepôt, comme par exemple le système de gestion d'entrepôt (WMS) de Jungheinrich. Cette solution logicielle intelligente et primée à plusieurs reprises dirige l'ensemble de l'interaction numérique dans l'entrepôt, tel un chef d'orchestre. Le WMS établit et

01
Tout doit s'assembler en parfaite harmonie pour que les nombreuses pièces individuelles se transforment en seul véhicule.

02
L'automatisation des processus logistiques est indispensable pour la disponibilité 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 des pièces et composants.

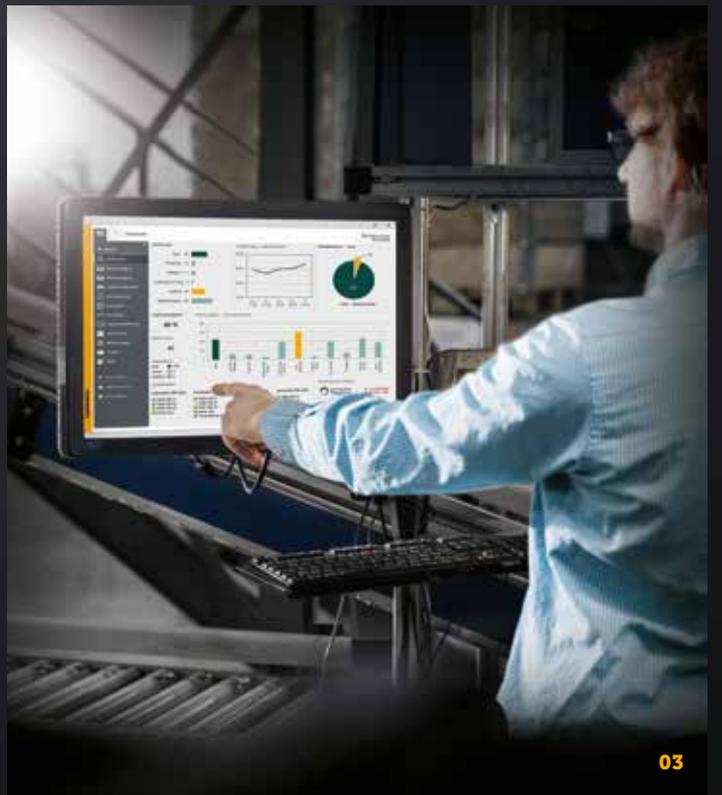
03
Transparence totale sur l'ensemble de la chaîne logistique de l'entrepôt : Pas de problème avec le système de gestion d'entrepôt de Jungheinrich.



01



02



03

commande tous les processus, de l'entrée de marchandises à sa sortie, et commande l'ensemble du processus. Quelque soit la taille de la pièce.

Les vis font partie des pièces, dont la valeur est certes relativement faible, mais qui sont nécessaires en grande quantité. La gestion de l'approvisionnement et de la livraison de ces pièces devient de plus en plus complexe à mesure que les temps de réaction et de développement dans l'industrie se raccourcissent. Les vis doivent toujours être disponibles à tout moment en quantité exacte, au bon moment et au bon endroit. Toujours à vos côtés. Le tout doit être aussi efficace que possible, avec le moins de ressource possible et avec une fiabilité absolue.

LE FLUX KANBAN

C'est précisément ce à quoi l'industrie automobile, avec sa division du travail, attache une grande importance. Et plus la tâche est complexe, plus les systèmes utilisés doivent être performants. C'est là que le WMS peut faire la différence. Par exemple dans la commande du flux de produits. L'industrie automobile s'appuie principalement sur le système Kanban développé au Japon (Kanban : en japonais ou en chinois : « carte »). Deux conteneurs garantissent toujours une sécurité d'approvisionnement et une disponibilité maximales du matériel. Chacun d'entre eux est muni d'un code-barres, d'une étiquette NFC ou RFID contenant des données codées sur le client, le lieu de stockage, l'article, le conteneur, la charge et la quantité de remplis-

« Le système de gestion d'entrepôt commande l'ensemble du processus. »

« Le matériel utilisé est immédiatement réapprovisionné. »

sage. Une commande est automatiquement envoyée à l'entrepôt du client chez le fournisseur concerné. Le matériel utilisé est ainsi immédiatement réapprovisionné.

VITESSE MAXIMALE DANS L'ENTREPÔT AUTOMATIQUE DE PETITES PIÈCES (AKL)

Le système de gestion d'entrepôt du fournisseur enregistre les entrées de commandes et déclenche la mise à disposition des vis nécessaires dans l'entrepôt automatique de petites pièces (AKL). Celles-ci sont stockées dans des conteneurs, des cartons ou sur des palettes afin qu'elles soient prêtes à être expédiées le plus rapidement possible. La vitesse peut être encore augmentée par des transstockeurs à grande vitesse et une technique de convoyage qui transportent les conteneurs à vis jusqu'au lieu de préparation de commandes à la vitesse de l'éclair. Jungheinrich met à disposition un technicien du service après-vente en cas de panne afin d'éviter à tout prix un arrêt de la production à cause d'une vis manquante.

Après la préparation de commandes effectuée par un opérateur sur le terminal, les vis demandées sont consolidées et emballées. Elles sont à présent décompabilisées du système de gestion d'entrepôt et peuvent être chargées sur le camion. Celui-ci transporte les vis jusqu'au site de production, où elles sont parfaitement intégrées dans le montage juste à temps grâce à des systèmes de transport sans cariste. Une fois serrées, la grande majorité d'entre elles sont invisibles derrière les garnitures, les moulures et les panneaux dans la voiture.

04
Logistique des petites pièces au plus haut niveau technique.

05
Le système fonctionne, l'être humain a toujours le plein contrôle.

06
Les systèmes de transport sans cariste assurent une production 24 heures sur 24.

07
Toujours la bonne vis, au bon moment, au bon endroit : c'est ainsi que fonctionne le montage aujourd'hui.

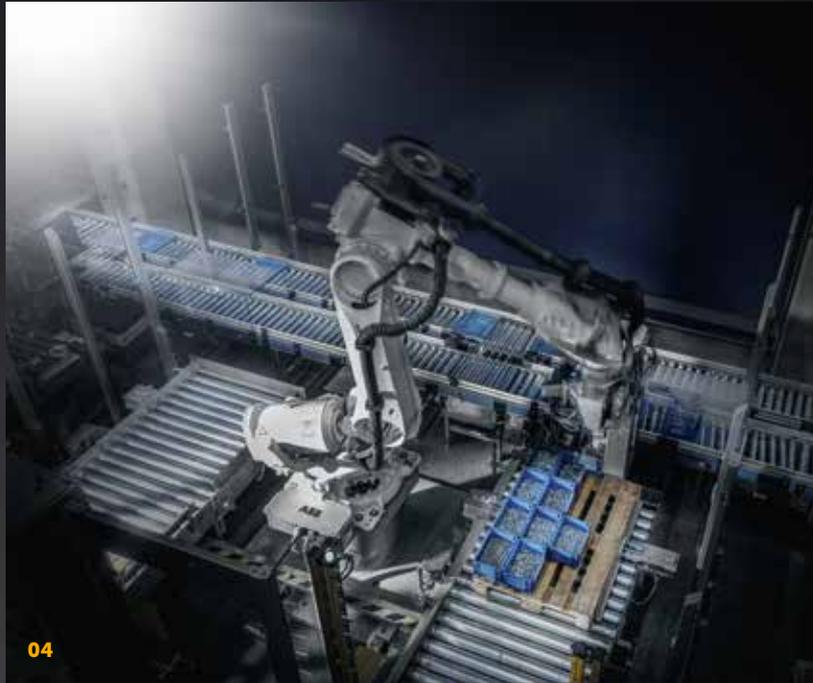
08
Dans ses lignes de production, l'industrie automobile mise sur le « juste-à-temps ».

09
Parfaitement vissées, objectif atteint : des voitures fiables pour un plaisir de conduite sûr.

RECHERCHE DE PRODUITS

AUTOMATISATION
▶ à partir de la page 104
AKL | TECHNIQUE DE CONVOYAGE | AGV

PRODUITS NUMÉRIQUES
▶ à partir de la page 116
WMS



Service après-vente

Nouveaux chariots & construction spéciale

Location & financement



Un toast aux processus efficaces.

En ce qui concerne la bière, le décret sur la pureté vieux de 500 ans constitue la référence.

L'intralogistique, en revanche, est à la pointe de la technologie.

40

caisses de bière peuvent être prises par un chariot élévateur avec une palette Europe. Cela correspond à 800 kg en pleine charge.

5

minutes, c'est le temps nécessaire à un chariot élévateur pour charger un camion de bière dans la brasserie avec quatre palettes de chargement complètes.



30

palettes par heure est le rendement de transbordement moyen d'un chariot élévateur dans une brasserie.

Une tradition qui a bon goût.

De la culture du houblon à la livraison finale du fût : la bière vit de sa tradition et de ses processus de fermentation et de brassage bien rodés.

➔ Na zdraví, sláinte ou Prost : C'est ce que disent les trois premiers consommateurs mondiaux de bière (les Tchèques, les Irlandais et les Allemands) quand ils trinquent à leur santé. Chaque année, les amateurs de bière en République Tchèque consomment près de 157 litres par personne, 131 litres pour les Irlandais et les Allemands, environ 116 litres. Ces derniers affirment avoir élevé très tôt le plaisir de la bière à un niveau de qualité élevé. Le décret allemand de pureté de la bière né en 1516, est considéré par beaucoup comme la première loi sur la protection des consommateurs, en garantissant un nombre limité d'ingrédients dans la bière.

Les besoins semblaient déjà importants il y a plus de 500 ans. De vieux écrits

parlent de jusquiame enivrante, d'œufs, de poix, de craie, d'amanite tue-mouches ou de fiel de bœuf qui auraient atterri dans la bière. Ce mélange devait avoir un goût horrible et dans le pire des cas, il devait être toxique voire même mortel. Heureusement, le décret de pureté de la bière a mis fin à ces pratiques en s'appuyant sur un principe absolument puriste « Puisseance 4 » : houblon, levure, malt, eau et rien d'autre.

TRADITION ET MODERNITÉ

Ce décret qui allie tradition et perfection artisanale définit également les lignes directrices pour le développement créatif de nouvelles sortes de bière et de nouvelles techniques de brassage. Il en va de même pour la logistique brassicole qui est passée depuis longtemps du transport à cheval à une chaîne de valeur innovante. L'entreprise familiale Jungheinrich, par-

01
Le houblon appartient à la famille des cannabinaçées et est cultivé chaque année à partir du mois de mars sur des houblonnières.

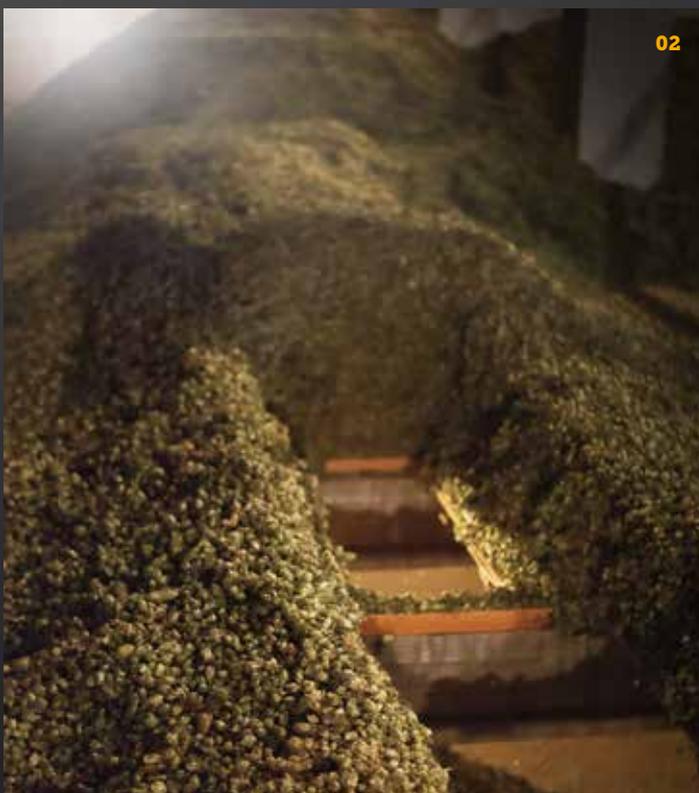
02
Les cônes de houblon sont séchés dans une touraille.

03
170 kilogrammes de houblon sont nécessaires pour 10 000 litres de bière.

L'abus d'alcool est dangereux pour la santé, consommez avec modération.



01



02



03

tenaire de l'industrie de la bière depuis de nombreuses décennies, a constamment développé celle-ci pour et avec ses clients. Dans l'industrie des boissons, la rapidité et la flexibilité deviennent de plus en plus importantes en raison des processus de commande de plus en plus courts. Et tout cela dans le respect des normes les plus strictes de propreté irréprochable et d'absence d'émissions, indispensables dans la production de denrées alimentaires. Les ingrédients, tels que le houblon frais, séché ou sous forme d'extrait, sont livrés par camion à la brasserie où ils sont pris en charge par des chariots élévateurs électriques ou des transpalettes électriques pour le transport et mis à disposition pour les différentes étapes de brassage.

COMME DANS LE TEMPS

Le processus de brassage suit certes toujours le schéma traditionnel avec trois à six semaines de fermentation dans la cuve de brassage. Mais aujourd'hui, des techniques de mesure et d'essai numériques aident les maîtres brasseurs à surveiller et à contrôler le processus de fermentation. Mais à la fin, cela redevient de nouveau traditionnel : le maître brasseur doit s'assurer que le brassin soit bon avant que celui-ci ne migre vers l'installation d'embouteillage après une éventuelle filtration intermédiaire garantissant la couleur jaune doré caractéristique de la bière. Dans l'installation d'embouteillage, la bière est versée automatiquement dans les bouteilles et les fûts. D'ailleurs : l'apparence des récipients à bière a également peu changé au cours des siècles. La seule différence est, en y regardant de plus près, que les « fûts en bois » sont aujourd'hui souvent fabriqués en aluminium ou en acier inoxydable.

Après le remplissage, la bière doit être entreposé temporairement jusqu'à son chargement dans le camion. Des solutions particulièrement flexibles sont nécessaires

La pureté est de mise.

1516

est l'année à laquelle les deux ducs Guillaume IV et Louis X introduisirent le décret de pureté bavarois.

4

ingrédients (houblon, malt, levure et eau pure) sont suffisants pour produire une diversité presque illimitée de brassins.

51 500

hectares sont consacrés à la culture du houblon dans le monde entier. Cela correspond à la surface de 72 145 terrains de football.

pour le choix et le nombre de chariots élévateurs ou de transpalettes : car l'industrie des boissons connaît toujours d'importantes fluctuations saisonnières. Que ce soit l'été ou lors d'un grand tournoi de football comme l'Euro ou la Coupe du Monde.

SOLUTION FLEXIBLE

De nombreuses brasseries s'appuient sur des solutions de flotte flexibles dans leurs processus logistiques pour s'assurer que la source de bière ne s'épuise jamais. Jungheinrich dispose d'une vaste flotte de chariots de location que les clients des brasseries peuvent utiliser selon leurs besoins pour répondre aux pointes saisonnières et aux fluctuations de la demande. D'une part, cela permet de contrôler et de réduire les coûts. D'autre part, ces chariots peuvent être facilement remplacés si le processus logistique change. De plus, les brasseurs qui calculent avec précision appré-

cient les temps de réaction courts pour les réparations de transport, que celles-ci soient louées ou achetées. Les durées d'indisponibilité, coûteuses, sont à éviter dans tous les cas. Grâce aux solutions globales intelligentes fournies par Jungheinrich, ces dernières font également partie du passé.

La bière, chargée dans des camions sous différentes formes, trouve maintenant rapidement son chemin vers les bars et les marchés de boissons du monde entier. Là-bas, elle se rapproche encore un peu plus des consommateurs à l'aide de transpalettes.

L'abus d'alcool est dangereux pour la santé, consommez avec modération.

04
Le maître brasseur est le « Seigneur de la bière » : ses connaissances et son expérience sont déterminantes pour la qualité.

05
Une partie importante du décret de pureté : l'hygiène dans la cuve constitue une priorité absolue.

06
La bouteille est la référence : activité intense de mise en bouteille.

07
Toujours le chariot approprié sur place grâce à une solution de location flexible.

08
Les chariots élévateurs travaillent dur lors du chargement.

09
Au bout de la logistique des boissons : un certain plaisir.

RECHERCHE DE PRODUITS

CHARIOTS ÉLECTRIQUES À CONTREPOIDS ▶ à partir de la page 66

EFG

TRANSPALETTES MANUELS

▶ à partir de la page 42

AM | AMW | AMX

TRANSPALETTES

▶ à partir de la page 46

EJE | ERE | ESE





Quand tout fonctionne parfaitement.

Le football fascine petits
et grands. L'intralogistique
intelligente joue un rôle
important dans ce domaine.

6 m/s

ou plus, c'est la vitesse à laquelle un transtockeur se déplace pour s'approcher d'un objet de commande comme ce ballon.

7

fois, c'est le nombre de fois qu'un ballon est déplacé en moyenne, de la fabrication jusqu'à l'envoi.



345

ballons de football empilés les uns sur les autres correspondent approximativement à la hauteur maximale d'un entrepôt à hauts rayonnages.

Droit au but !

Quand un ballon de football est commandé, les choses doivent aller vite. Un travail d'équipe au niveau de la logistique est requis.

→ Célébrer comme Antoine Griezmann, Kylian Mbappé ou Paul Pogba : les buteurs de la victoire de l'Équipe de France lors de la finale de la Coupe du Monde sont des héros admirés par de nombreux jeunes footballeurs à travers le monde. Beaucoup de jeunes joueurs de football veulent avoir le ballon original de la Coupe du Monde « Telsar »* pour reproduire le même effet que lors de la finale de la Coupe du Monde quand ils décochent un tir sur le terrain de football local. Son prédécesseur « Brazuca »*, avec lequel l'Allemagne a remporté le titre de champion du monde en 2014, a été vendu à plus de 14 millions d'exemplaires dans le monde.

DU PLASTIQUE AU LIEU DE LA VESSIE DE PORC

Le ballon, ou « le cuir » comme il est souvent appelé dans le jargon du football, n'est plus constitué de vessies de porc recouvertes de cuir comme cela était le cas il y a 150 ans à l'époque des débuts de ce sport. Les ballons actuels utilisés lors de la Coupe

du Monde sont pour la plupart fabriqués en Asie à base de plastique. Grâce à une optimisation et à un développement constants, ils sont devenus aujourd'hui de véritables produits de haute technologie, et l'achat de ces produits implique également une grande quantité de technologie.

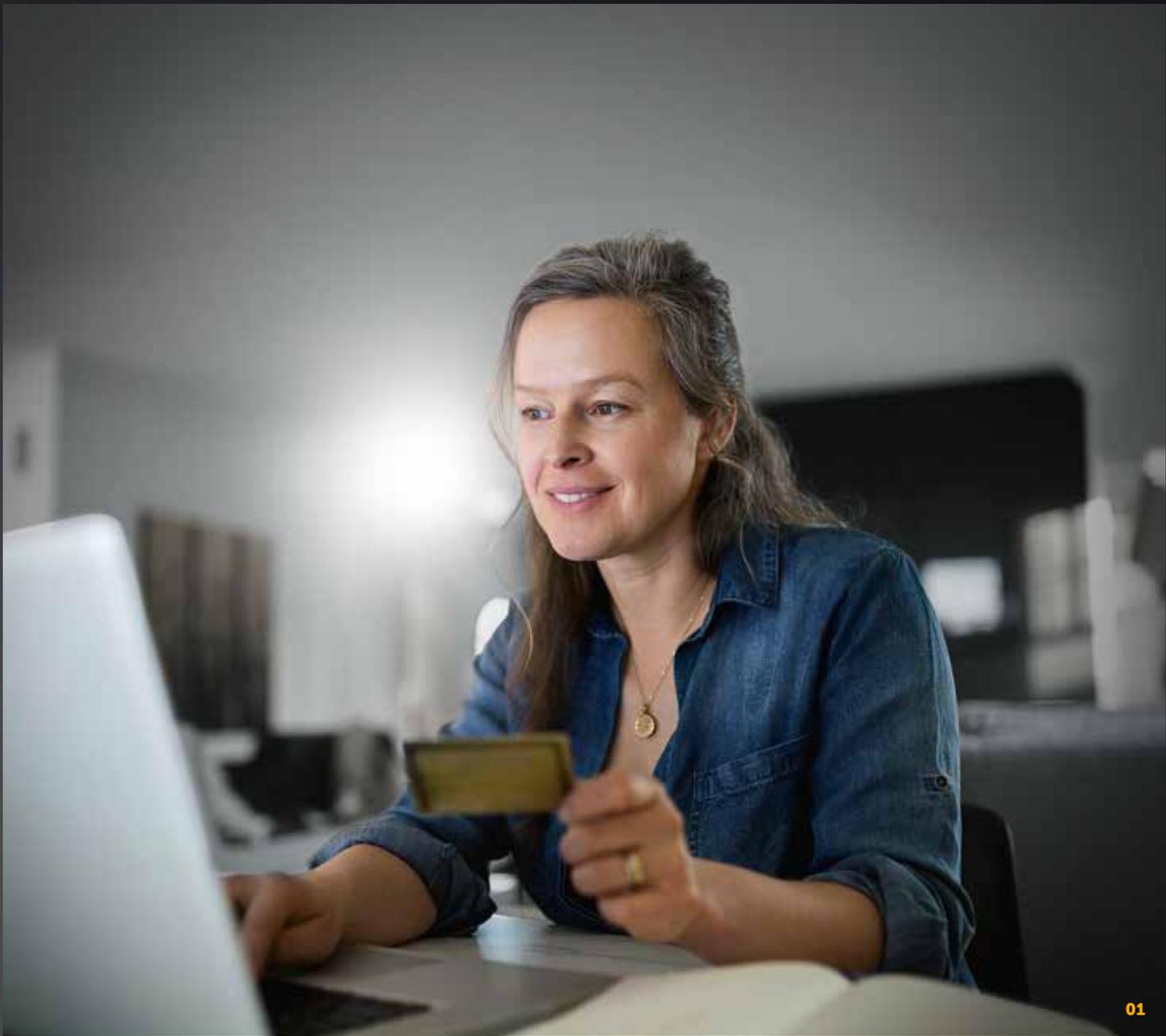
Car beaucoup de ballons ne sont plus achetés en magasin, mais commandés sur Internet. Il est logique qu'après de grandes compétitions, comme celle en Russie, la livraison dans les plus brefs délais impose les plus hautes exigences en matière de logistique. La rapidité des processus logistiques est époustouflante : de nos jours, une partie de la marchandise parvient aux clients le jour-même de la commande. Ceci n'est possible que dans le cadre d'un processus sophistiqué et hautement automatisé dans lequel tous les acteurs de la logistique travaillent parfaitement comme s'ils jouaient ensemble dans une équipe professionnelle. Dans ce domaine, Jungheinrich, en tant que fournisseur de solutions globales, présente des avantages

01
Avec la commande du client dans la boutique en ligne, la chaîne d'approvisionnement démarre immédiatement.

02
Dans l'entrepôt automatique de petites pièces, le transtockeur retire la marchandise commandée du stock.

03
Le système de gestion d'entrepôt de Jungheinrich a tous les processus sous contrôle.

* marques déposées par Adidas



01



02



03

considérables dans sa composition et ses potentiels de jeu.

LA COMPOSITION ET LE COUP D'ENVOI SUR INTERNET

L'analyse du jeu montre comment le rêve d'un ballon de Coupe du Monde devient réalité : le coup d'envoi est généralement donné par papa ou maman qui commande le ballon après une navigation dans la boutique en ligne. En cliquant sur le bouton Acheter, une machine complexe est lancée dans les coulisses. Le flux de matières et de données s'effectue de manière synchronisée avec de nombreuses actions consécutives en temps réel.

Tout d'abord, la commande est envoyée directement à l'entrepôt via le système ERP du commerçant en ligne. Dans l'entrepôt, c'est le système de gestion d'entrepôt (WMS) de Jungheinrich qui commande. La solution logicielle primée garde à tout moment une vue d'ensemble des marchandises, de l'entrée à la sortie, et commande tous les processus de l'entrepôt de la meilleure manière possible, comme un véritable meneur de jeu.

COMME UNE ÉQUIPE DE FOOTBALL

Les commerçants en ligne souhaitent avoir une utilisation optimale de l'espace grâce à un stockage peu encombrant et disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 et font donc surtout confiance aux entrepôts automatiques de petites pièces (AKL). Grâce à des temps d'accès courts et à un débit élevé, ils garantissent une disponibilité rapide pour l'expédition de tous les articles. Derrière eux se cache une technologie sophistiquée

« Le flux de matières et de données s'effectue de manière synchronisée. »

qui joue à un niveau similaire, voire supérieur, à celui de Messi et Ronaldo réunis : ainsi, le ballon de football est généralement stocké dans un conteneur. En suivant les instructions du WMS, celui-ci est retiré du stock par des transtockeurs puis transporté vers le lieu de préparation de commandes par une technique de convoyage automatique. Cela exige, comme sur le terrain de football, une compréhension aveugle de toutes les unités du système.

Le ballon est pourvu des coordonnées du client puis transmis au « joueur ». Classé en fonction de sa destination finale, il est transporté vers le système de convoyage qui, sous la direction du meneur de jeu, le WMS, transporte les articles commandés à la station d'emballage. C'est ici que le ballon entre dans la lucarne : le ballon est emballé dans un colis. L'autocollant sur lequel figure l'adresse du footballeur amateur y est apposé. Et déjà le ballon se dirige vers la sortie des marchandises par technique de convoyage ou des glissières.

ON PEUT ENFIN JOUER

Le camion qui livre le ballon de football au centre de distribution de colis en un clin d'œil attend. C'est au plus tard lorsque le porteur du colis sonne à la porte que l'enfant qui se réjouit depuis longtemps peut enfin exulter. Voilà enfin le ballon tant attendu ! Sur le terrain de football du quartier, les autres petits champions du monde attendent déjà avec impatience.

« Le WMS est le meneur de jeu dans l'entrepôt. »

04
Un entretien régulier dans l'entrepôt automatique de petites pièces permet d'éviter les durées d'indisponibilité.

05
Processus de préparation de commandes fiables grâce aux composants système de Jungheinrich.

06
Après la préparation des commandes, les colis sont acheminés vers la sortie des marchandises.

07
La zone de chargement pour le transport dans les centres de distribution.

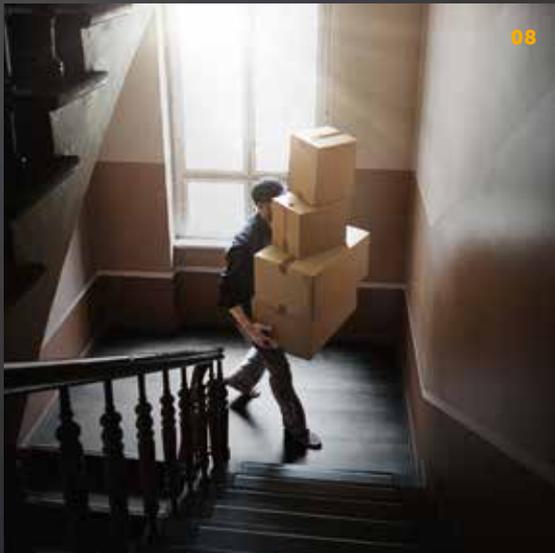
08
La logistique jusqu'à la porte d'entrée : dans le commerce en ligne, cela fait presque toujours partie du service.

09
À la ligne d'arrivée, la phase suivante du jeu d'équipe commence.

RECHERCHE DE PRODUITS

AUTOMATISATION
▶ à partir de la page 104
AKL | APL | **TECHNIQUE DE CONVOYAGE**

PRODUITS NUMÉRIQUES
▶ à partir de la page 116
WMS



Nouveaux chariots & construction spéciale



**Participer à la
création des livres,
c'est participer
à leurs histoires.**

Les livres passionnent et éduquent.
Le chemin est pourtant long entre la
production et le plaisir de lire.

57,9%

Taux de recyclage du papier.

22



minutes, c'est le temps
que tient un rouleau de
papier en impression.

Ensuite, un chariot
élevateur s'occupe du
ravitaillement.

3 000

sortes de papier
différentes sont fabriquées
dans le monde entier.

Du papier pour les histoires.

Malgré la numérisation, le papier reste très populaire auprès des lecteurs. Les livres sont aussi individuels que la logistique qui se cache derrière eux.

→ Une oie qui avance avec une poitrine fièrement gonflée, un poussin curieux qui pointe son bec vers le ciel, un lièvre allongé qui se repose : il y a 4 000 ans déjà, les anciens Égyptiens dessinaient leur vision du monde sous la forme de hiéroglyphes sur des rouleaux de papyrus. Ces « bandes dessinées » préhistoriques et historiques étaient les ancêtres de nos livres qui, année après année, fascinent encore les curieux du monde entier. La Bible a été imprimée à plus de trois milliards d'exemplaires, les aventures d'Harry Potter à 325 millions d'exemplaires et chaque année, environ 90.000 nouveaux livres sont publiés rien qu'en Allemagne.

CONTENUS INDIVIDUELS

L'histoire d'un livre commence avec le matériau de base du papier : le bois. Celui-ci est constitué de cellulose, d'hémicellulose et de lignine. Selon le type d'arbre, les fibres de bois ont des propriétés indi-

viduelles qui peuvent être utilisées pour la production de différents types de papier. Cependant, depuis plus d'une décennie, on utilise, en particulier en Europe, davantage de papier recyclé que de fibres de bois fraîches. Et si le transport terrestre des matières premières est encore assuré par des poids lourds, les principales tâches de transport au sein d'une fabrique de papier sont assurées par des chariots élévateurs de différentes conceptions. En matière d'intralogistique, l'industrie du papier suit également de plus en plus le chemin de la durabilité. Avec notamment l'utilisation accrue de la technologie Lithium-ion qui contribue à réduire de manière significative le bilan CO₂.

DE LA PÂTE AUX ROULEAUX À PAPIER

Dans la fabrication du papier, les matières premières finement broyées sont d'abord bouillies dans l'eau ou aiguisées selon le type de production. La pâte qui en résulte

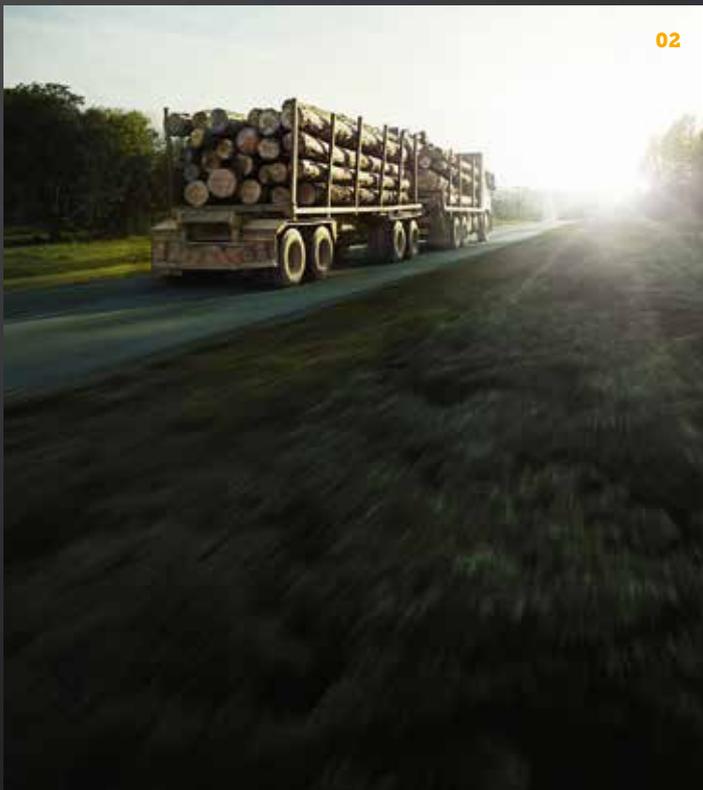
01
S'il est utilisé de manière raisonnable, le bois est une matière première durable qui se renouvelle sans cesse.

02
Une sylviculture durable signifie que l'on peut couper seulement la quantité de bois qui peut repousser.

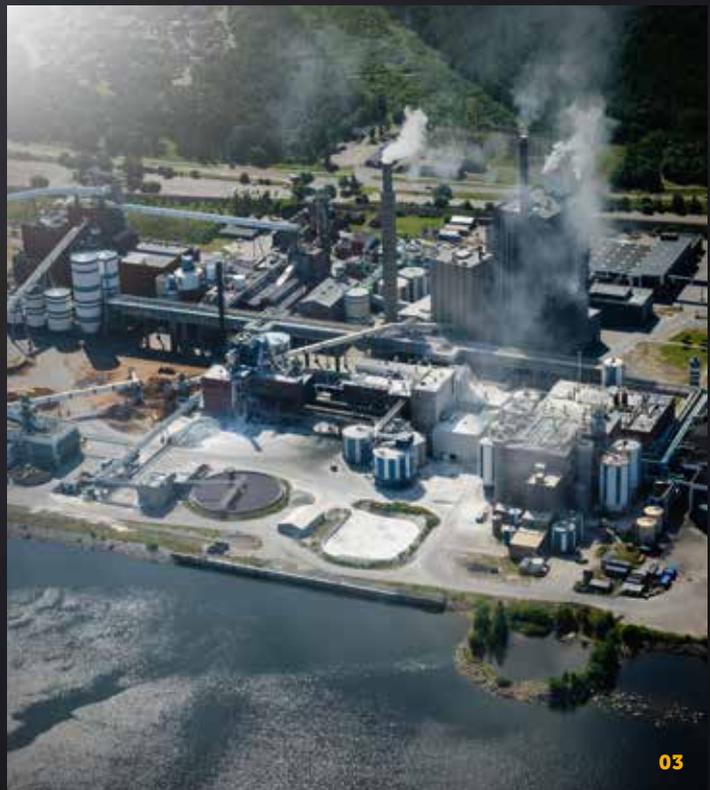
03
Outre le bois, les déchets de papier et d'autres matériaux cellulosiques sont traités dans la production industrielle du papier.



01



02

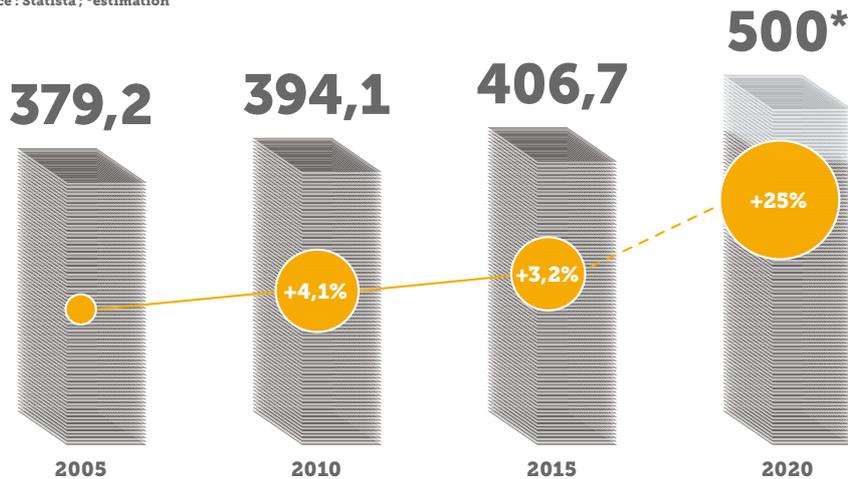


03

Production mondiale de papier et de carton en millions de tonnes.

Même à l'époque de la numérisation, la consommation de papier ne diminue pas et continue d'augmenter régulièrement. En 1970, 130 millions de tonnes de papier étaient produites dans le monde, 35 ans plus tard, c'était presque trois fois plus.

Source : Statista ; *estimation



est également appelée pâte de bois. Celle-ci est ensuite versée sur un grand tamis et répartie uniformément. Des presses en acier et en caoutchouc sont ensuite utilisées pour enlever l'eau de la pâte. Avant que des rouleaux en acier ne pressent le papier final, des matières de charges minérales telles que le kaolin, le talc et le carbonate de calcium sont ajoutées. Celles-ci permettent de rendre le papier plus lisse, plus blanc et plus facile à imprimer. Le papier pressé final est ensuite découpé en différents formats et mis à la disposition de l'industrie de l'impression sous forme de rouleaux géants ou, dans une moindre mesure, sous forme de feuilles de papier.

Des solutions de transport adaptés sont nécessaires pour le transport vers les imprimeries. En collaboration avec l'industrie du papier, Jungheinrich a développé différentes solutions telles que les tracteurs électriques munis de lame niveleuse, ou d'une lame de déneigement pour le déblaiement des chutes de papier après la coupe, ou encore les chariots pouvant prendre en charge des rouleaux de papier de taille humaine à l'aide d'un mandrin ou d'un bac. Les solutions sont aussi variées

que la diversité de sortes de papier. Une fois le papier dans la machine, l'impression peut commencer, par exemple dans une rotative offset de presse. Pour changer les plaques d'impression et démarrer un nouveau produit, la machine n'a désormais plus besoin d'être arrêtée. À cette vitesse de travail, des solutions de transport parfaites pour le réapprovisionnement en papier jouent également un rôle déterminant. Celles-ci sont tout aussi individuelles que les produits imprimés eux-mêmes.

LE LIVRE, UN TRÉSOR DE CONNAISSANCES

Au bout de la chaîne logistique du livre imprimé se trouvent les librairies ou les boutiques en ligne. Les chariots élévateurs de Jungheinrich sont aussi plébiscités pour dans les entrepôt et le rayonnage, surtout lorsqu'il s'agit de faire parvenir rapidement des produits imprimés aux lecteurs. Peu importe si ceux-ci se laissent inspirer par un livre de cuisine ou sont installés confortablement sur leur canapé en train de faire un voyage dans l'Égypte ancienne avec un roman passionnant. Il s'agit, comme souvent, d'une chose très personnelle.

04
Le bois haché et les déchets de papier sont les matériaux de base du papier.

05
Le papier est pressé à partir de pâte de bois bouillie.

06
La matière première est constamment contrôlée par des experts.

07
Les chariots Jungheinrich préparent les rouleaux de papier pour l'impression.

08
Jungheinrich propose également des chariots spécialement développés pour les outils d'impression.

09
Les feuilles de papier sont ajustées manuellement sur la machine à imprimer.

10
Le produit imprimé sort des machines parfaitement coupé et trié.

11
La joie procurée par les livres et la papeterie est encore grande.

RECHERCHE DE PRODUITS

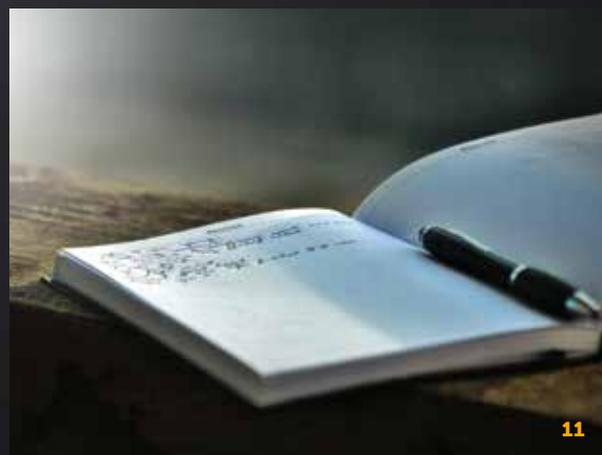
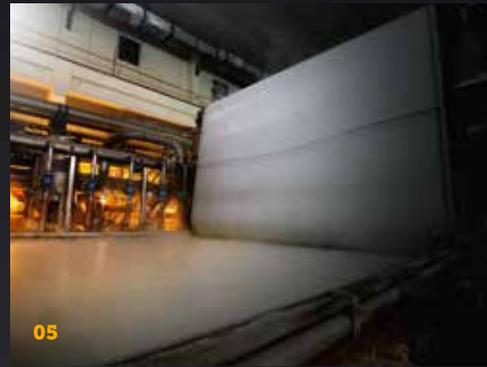
CHARIOTS ÉLECTRIQUES À CONTREPOIDS ▶ à partir de la page 66

EFG

CONSTRUCTION SPÉCIALE ▶ à partir de la page 84

ÉNERGIE ▶ à partir de la page 90

LITHIUM-ION



L'ensemble de l'intralogistique sous contrôle.

CONSULTATION

Ensemble vers la meilleure solution globale.

40 – 41

Un savoir-faire technique de premier ordre associé à une connaissance approfondie de l'industrie et à une connaissance unique des processus permet d'avoir une consultation globale. Notre objectif : trouver les produits, systèmes et services qui vous conviennent le mieux.

CHARIOTS ÉLÉVATEURS

Déplacer des charges lourdes en toute facilité.

Transpalettes manuels
42 – 45

Transpalettes
46 – 49

Gerbeurs
50 – 53

Préparateurs de commandes horizontaux
54 – 57

Préparateurs de commandes verticaux
58 – 61

Tracteurs, remorques & trains de remorque
62 – 65

Chariots élévateurs électriques
66 – 69

Chariots élévateurs diesel & à gaz
70 – 73

Chariots à mât rétractable
74 – 77

Chariots grande hauteur
78 – 81

Navettes de rayonnage
82 – 83

Fabrication spécifique
84 – 85

LOCATION & FINANCEMENT

Power on Demand.

86 – 87

Solutions de location pour chaque besoin. Avec plus de 60 000 chariots disponibles immédiatement dans le monde entier.

CHARIOTS D'OCCASION

Du neuf dans nos occasions Jungheinrich.

88 – 89

Les JUNGSTARS sont nos meilleurs chariots d'occasion avec la qualité 5 étoiles.

ÉNERGIE

Tout droit avec une puissance maximale.

Batteries lithium-ions & garanties
90 – 91

Batteries plomb-acide
92

Chargeurs
93

Gestion de l'énergie
94

Diesel & gaz propulseur
95



SÉCURITÉ

Vue d'ensemble pour garantir la sécurité de tout l'entrepôt.

96 – 97

Notre protection 360° pour les cinq zones à risques dans l'entrepôt : les personnes, les marchandises, les équipements d'entrepôt, les machines et les données.

SYSTÈMES DE RAYONNAGES

La force portante de l'entrepôt.

98 – 101

Entrepôts planifiés de manière sûre pour l'avenir qui ne doivent pas seulement porter des charges, mais qui doivent aussi s'adapter aux modifications.

FOURNISSEUR SYSTÈME

Fournisseur système expérimenté.

102 – 103

Nous concevons pour vous le flux de matières optimal pour des processus de stockage hautement efficaces.

AUTOMATISATION

L'efficacité en mouvement.

Processus d'automatisation
104 – 105

Entrepôt automatique de petites pièces
106 – 107

Entrepôt automatique de palettes
108 – 109

Technique de convoyage
110 – 111

Systèmes de transport sans cariste
112 – 113

Préparation de commandes & palettisation
114 – 115

PRODUITS NUMÉRIQUES

Mise en réseau intelligente.

Systèmes de gestion d'entrepôt
116 – 117

Transmission radio & composants du système
118 – 119

Gestion de flotte
120 – 121

SERVICE APRÈS-VENTE

Toujours à vos côtés.

122 – 125

Dans l'intralogistique de plus en plus complexe, vous pouvez faire confiance à une constante : notre forte équipe de service après-vente et d'assistance.

Ensemble vers la meilleure solution globale.

Les produits et services doivent correspondre exactement à vos besoins. C'est pourquoi nos services de consultation combinent un excellent savoir-faire technique et une connaissance approfondie des processus et des différentes branches.

Chaque industrie, chaque entreprise et chaque entrepôt a ses propres caractéristiques individuelles pour lesquelles les solutions prêtes à l'emploi sont rares. En tant qu'entreprise capable de fournir des produits, des systèmes et des services adaptés en plus des conseils sur les processus, nous nous sommes fait un devoir de travailler avec vous pour tirer le meilleur parti de vos processus intralogistiques. Nous bénéficions de nos nombreuses années d'expérience mondiale dans de nombreuses branches. Cela nous permet de nous adapter précisément à vos exi-

« La meilleure solution est toujours votre solution individuelle. »

gences spécifiques et à vos objectifs individuels. Que vous souhaitiez améliorer votre rendement de transbordement, augmenter votre efficacité, soulager votre personnel grâce à l'automatisation ou assurer plus de sécurité et de durabilité dans votre entrepôt : nous sommes compétents à vos côtés. Avec un portfolio unique de produits et de services, mais surtout avec la passion de trouver votre meilleure solution individuelle.

LES POINTS FORTS

- ▶ Connaissances solides sur les branches et expérience internationale.
- ▶ Excellent savoir-faire technique et force d'innovation.
- ▶ Orientation individuelle vers les clients, de l'entreprise régionale au groupe de renommée mondiale.
- ▶ Services de consultation complets : de l'analyse des flux de matières à la planification et à la mise en œuvre de systèmes logistiques jusqu'aux conseils en matière de sécurité et d'énergie.



Avant de recommander un produit, un service ou une solution système, nous examinons attentivement vos exigences spécifiques.

Transpalettes et gerbeurs manuels robustes développés par Jungheinrich.

Fiables et résistants pour le transport de charges importantes sur de courtes distances et dans des espaces restreints.

LES POINTS FORTS

- ▶ Peuvent être utilisés par tout cariste simplement et ce, sans formation spécifique.
- ▶ Précis et faciles à manœuvrer, même dans des espaces restreints, grâce à la partie motrice étroite.
- ▶ Travail confortable grâce à la poignée de timon ergonomique.
- ▶ Construction particulièrement robuste pour une longue durée de vie et une utilisation confortable et sans effort.
- ▶ De nombreux modèles de chariots pour un large éventail d'applications.



Système hydraulique sans entretien.



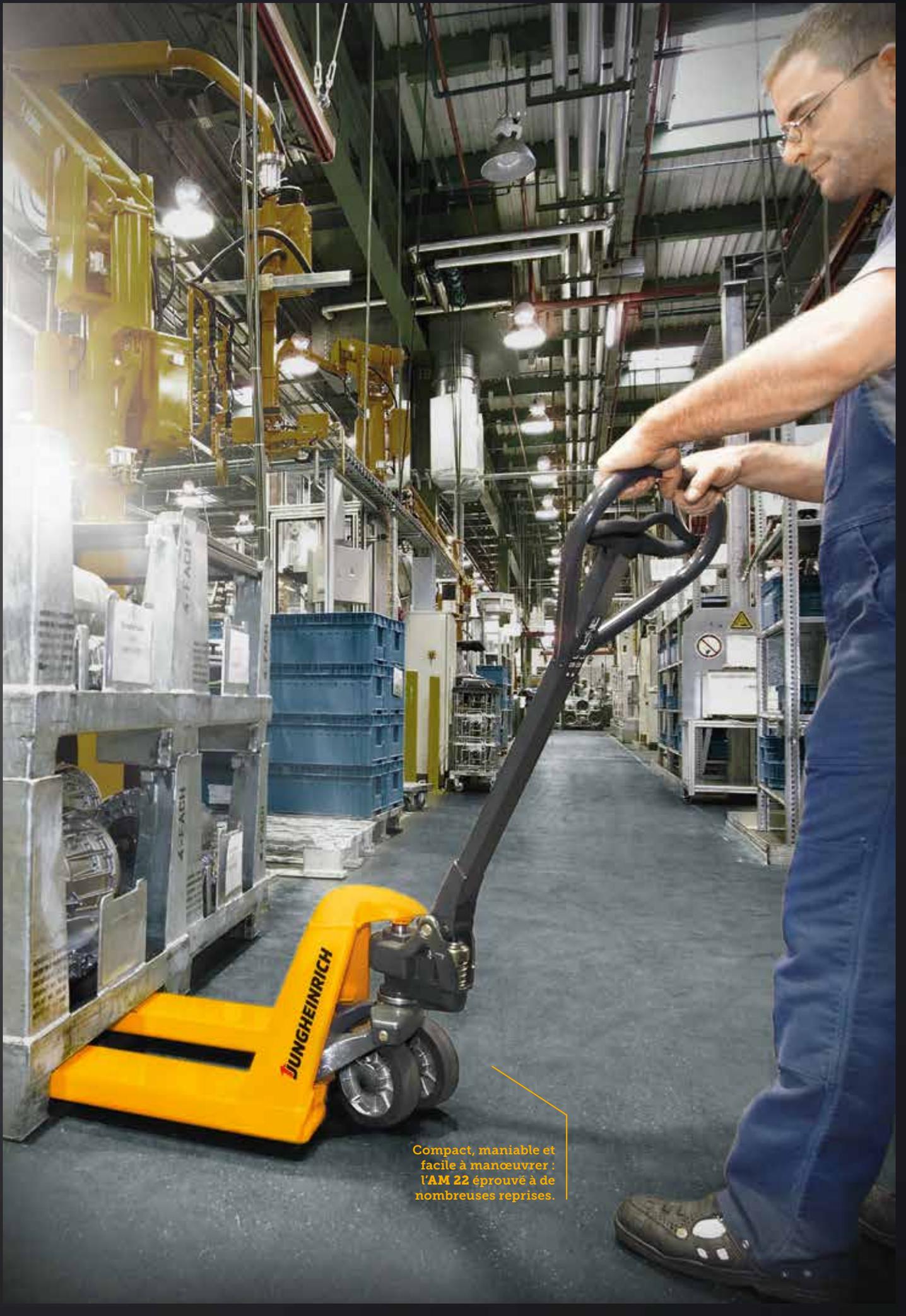
Timon ergonomique pour un maniement facile.



Les pointes de fourches arrondies pour une prise transversale facile des palettes.

SÉRIES	AM ①	AMW ①	AMX ①	HC
DÉSIGNATION DU MODÈLE	22 30 15l V05 G20 I20 I20p	22 22p	10 10e I15 I15p I15e I15ep	110
LARGEUR D'ALLÉE DE TRAVAIL EN MM	à partir de 1 584	à partir de 1 763	à partir de 1 630	à partir de 2 145
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	120 – 390	122	710 – 714	1 600 – 3 000
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	500 – 3 000	2 200	1 000 – 1 500	1 000

① Certains de ces modèles sont disponibles avec une fonction de pesage (p), en acier inoxydable (l) ou avec un système électro-hydraulique (e).



Compact, maniable et facile à manoeuvrer : l'AM 22 éprouvé à de nombreuses reprises.



Avec l'**AM 30**, des charges particulièrement lourdes peuvent également être déplacées sans effort.

Idéal pour le déplacement de palettes de présentation : l'**AM V05**.



SÉRIE AM

22 | 30 | 151 | V05 | G20 | I20 | I20p

Les transpalettes manuels de la série AM sont fiables et résistants grâce à leur fabrication avec des matériaux de haute qualité. Ils peuvent être également utilisés sans formation préalable.

- ▶ Grande résistance avec des capacités de charge allant jusqu'à 3 000 kg.
- ▶ Maniabilité maximale grâce à la partie motrice étroite.
- ▶ Maniement sûr grâce à l'organe de commande ergonomique.



L'**AM G20** est parfaitement adapté pour les utilisations en extérieur.



Pour les palettes avec une faible hauteur d'entrée : l'**AM 151** avec fourches plates est adéquat.



SÉRIE AMW 22 | 22p

Lors des transferts de marchandises, ces transpalettes sont de véritables dispositifs de pesée mobile grâce à la fonction de pesage disponible.

- ▶ Productivité maximale grâce au dispositif de pesée précis pour une capacité maximale de 2 200 kg à l'emplacement de transbordement.



SÉRIE AMX 10 | 10e | 115 | 115p | 115e | 115ep

Si besoin, les transpalettes à ciseaux sont également disponibles en acier inoxydable résistant à la corrosion pour le transport de marchandises dans des industries où une hygiène absolue est exigée, comme par exemple dans l'industrie alimentaire ou pharmaceutique.

- ▶ L'utilisation en tant que table élévatrice ou établi offre une flexibilité maximale.
- ▶ Capacité de résistance élevée, notamment dans les environnements humides, grâce à la protection anti-corrosion.



SÉRIE HC 110

Gerbeur manuel à levée électrique pour des opérations de stockage occasionnelles et le chargement / déchargement de véhicules utilitaires. Solution économique par rapports aux gerbeurs électriques.

- ▶ Efficacité maximale grâce au moteur de levée électrique performant pour des hauteurs de levée allant jusqu'à 3 mètres.
- ▶ Gain de temps grâce à une prise des palettes rapide et aisée.

Transpalettes électriques. Chariots ergonomiques pour le transport.

Facile à utiliser, extrêmement maniable et efficace sur de courtes, moyennes et longues distances.

LES POINTS FORTS

- ▶ Travail confortable grâce à l'entraînement électrique et à une facilité de commande exemplaire.
- ▶ Technologie asynchrone puissante pour jusqu'à 25 % d'efficacité en plus.
- ▶ Manœuvrabilité aisée sur des espaces restreints.
- ▶ Construction robuste pour une utilisation adaptable à l'opérateur.
- ▶ Cinq types de chariots, des modèles de base de la série M à l'ESE 5 en passant par l'EJE 1 compact.



Manœuvres simples et sûres avec le timon ergonomique et protecteur sur les transpalettes à conducteur accompagnant.



Les transpalettes électriques pour les trajets moyens disposent d'une plate-forme.



Charge de la batterie possible à tout moment sur une prise secteur grâce au chargeur intégré.

SÉRIES	TRAJET COURT				TRAJET MOYEN	TRAJET LONG
	EJE M	EJE 1	EJE 2	EJE C20		
DÉSIGNATION DU MODÈLE	M13 M15	112i 114i 114 116 118 120	222 225 230 235 220r 225r	C20	120 125 225 230	120 220 320 420 430 533
LARGEUR D'ALLÉE DE TRAVAIL EN MM	à partir de 1 493	à partir de 1 762	à partir de 1 977	à partir de 2 322	à partir de 1 919	à partir de 2 197
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	120	122	122	540	122	115 – 125
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 300 – 1 500	1 200 – 2 000	2 000 – 3 500	2 000	2 000 – 3 000	2 000 – 3 300
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	5	5 – 6	6	6	6 – 14	12,5 – 20

Configuration des transpalettes électriques personnalisable sur l'ensemble de la gamme.

L'ERE 120 offre quatre différentes variantes de plates-formes pour une ergonomie maximale.

Concept d'entraînement performant et efficace pour une productivité maximale.

LI-ION
technology



TRAJET COURT

Maniable et facile
à manoeuvrer :
l'EJE 120.



EJE SÉRIE M

M13 | M15

Les transpalettes EJE série M ont été spécialement conçus pour des applications occasionnelles de transferts de marchandises légères.

- ▶ Pour une utilisation occasionnelle.
- ▶ Maniabilité maximale grâce à la partie motrice étroite.
- ▶ Chargement de la batterie facile et rapide grâce au chargeur intégré.



EJE SÉRIE 1

112i | 114i | 114
| 116 | 118 | 120

Pour le transfert de marchandises sur de courtes distances et dans des espaces de stockage et de vente particulièrement étroits.

- ▶ Maniabilité maximale grâce à la partie motrice la plus étroite du marché.
- ▶ Jusqu'à 25 % de consommation énergétique en moins par rapport aux transpalettes équivalents proposés dans le domaine de l'intralogistique.

EJE SÉRIE 2

220 | 225 | 230 | 235
| 220r | 225r

Travail sans effort et efficace, même avec des charges lourdes, grâce à la modernité de la technologie utilisée par Jungheinrich ainsi qu'à une aisance de manipulation exemplaire.

- ▶ Extrêmement robuste pour une utilisation dans des conditions extrêmes avec charges lourdes.



EJE SÉRIE C

C20

Avec une levée des fourches auxiliaire ménageant le dos, ces transpalettes sont parfaitement adaptés pour la mise en rayon de marchandises ainsi que la préparation de commandes.

- ▶ Avec levée ergonomique des fourches.

TRAJET MOYEN



Nos transpalettes électriques portés ERE disposent de nombreuses options pour un rendement élevé avec une consommation énergétique réduite.

ERE SÉRIES 1-2

120 | 125 | 225 | 230

Ces transpalettes à plate-forme rabattable ou fixe sont parfaitement adaptés au chargement et au déchargement de camions, au transport de charges lourdes ainsi qu'à la préparation de commandes de marchandises très diverses.

- ▶ Châssis robuste pour les exploitations les plus difficiles.
- ▶ Avec 14 km/h l'ERE est le plus rapide du marché.
- ▶ Jusqu'à 23 % de consommation énergétique en moins par rapport aux équivalents du marché.
- ▶ Ergonomie optimale grâce à la plate-forme suspendue réglable.

TRAJET LONG



ESE SÉRIES 1-5

120 | 220 | 320 | 420 | 430 | 533

Ces transpalettes électriques sont des chariots à siège latéral, permettant à l'opérateur d'avoir une position transversale par rapport au sens de traction. Ainsi il aura les meilleures conditions de visibilité et d'ergonomie facilitant les transferts sur de longues distances.

- ▶ Performances de vitesse et d'accélération élevées pour un transport efficace sur de longues distances.
- ▶ Meilleures conditions de visibilité pour l'opérateur grâce à la position d'assise latérale.
- ▶ Direction électrique pour un déplacement facile des charges lourdes en seulement quelques tours de volant.

Chariots puissants dans l'entrepôt : les gerbeurs électriques.

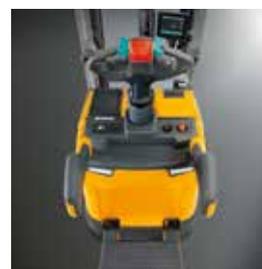
Parfaits pour le stockage et le déstockage ainsi que pour la préparation de commandes occasionnelle sur de courtes, moyennes et longues distances.

LES POINTS FORTS

- ▶ Performance de conduite et rendement de transbordement élevés grâce à la technologie asynchrone performante.
- ▶ Durées d'utilisation plus longues grâce à la batterie qui peut être changée rapidement par une sortie latérale sur le chariot ou chargée grâce au chargeur intégré (en option).
- ▶ Construction particulièrement robuste pour une utilisation confortable.
- ▶ 10 types de chariots, de la série M à l'ESD pour des charges allant jusqu'à 2 tonnes en passant par la version compacte de l'EJC.
- ▶ Gerbeurs pouvant être personnalisés grâce aux nombreuses options disponibles pour un large éventail d'applications.



Manœuvres simples et sûres : le timon protecteur sur les gerbeurs accompagnants.



Espace cariste confortable avec plateforme rabattable sur l'ERC 216z.



Chargement intermédiaire de la batterie à technologie Lithium-ion grâce au chargeur intégré.

SÉRIES	TRAJET COURT						TRAJET MOYEN		TRAJET LONG	
	EJC M ①	EMC ②	EJC 1-2 ③	EMD 1	EJD 1-2	EJG 1-2	ERC 2 ④	ERD 1-2	ESC 2-3	ESD 1-2
DÉSIGNATION DU MODÈLE	M 10 E M 10b E M 10 M 13 ZT	110 B10	110 112 112z 212 212z 212b 214 214z 214b 216 216z 216b 220 220z 220b	115i 118	120 222	106 108 110 112 212 214 216	212 212z 212b 214 214z 214b 214i 214zi 214bi 216 216z 216bi 216i 216zi 216bi 220 220z 220b	120 220	214 214z 216 216z 316 316z	120 220
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	1 540 - 3 300	1 540	2 800 - 6 000	600 - 1 520	2 905	2 500 - 2 800	2 800 - 2 900	1 660	2 800 - 2 900	1 660
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 000 - 1 300	1 000	1 000 - 2 000	1 500 - 1 800	2 000 - 2 200	600 - 1 600	1 200 - 2 000	2 000	1 400 - 1 600	2 000
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	5	5	5,5 - 6	6	6	5,2 - 6	8 - 9	9 - 14	9,1	9,1 - 12
VITESSE DE LEVÉE EN M/S	0,22	0,16	0,15 - 0,25	0,3	0,25 - 0,3	0,2 - 0,25	0,18 - 0,25	0,32	0,23 - 0,24	0,22 - 0,39

① Certains de ces modèles sont disponibles avec mât double (ZT), mât simple (E), levée des bras porteurs (z) ou en version large voie (b).

Sécurité améliorée grâce à la plate-forme fixe fermée sur trois côtés.

Extrêmement compact et très maniable grâce à la batterie Lithium-ion entièrement intégrée.

Efficacité énergétique optimale pour des durées d'utilisation extrêmement longues grâce à la technologie Lithium-ion.

LI-ION
technology



EJC SÉRIE M

M10E | M10bE | M10 | M13 ZT

Les modèles économiques pour des opérations de stockage occasionnels de faible intensité.

- ▶ Pour une utilisation occasionnelle de courte durée.
- ▶ Maniabilité maximale également dans les espaces étroits.
- ▶ Chargement rapide et facile de la batterie grâce au chargeur intégré.



EMC SÉRIE 1

110 | B10

Pour les opérations de stockage faciles : performance, facilité de commande et sécurité réunies sur un seul chariot.

- ▶ Flexibilité maximale grâce à la possibilité d'utilisation en tant que table de travail.
- ▶ Chargement rapide et facile de la batterie grâce au chargeur intégré.

TRAJET COURT



EJC SÉRIES 1-2

110 | 112 | 112z

| 212 | 212z | 212b | 214 | 214z | 214b | 216 | 216z | 216b | 220 | 220z | 220b

Gerbeurs à rendement élevé accessibles aux opérateurs non formés au préalable. De nombreuses options sont disponibles pour un large éventail d'applications dans tous types d'environnements.

- ▶ Travail confortable et efficace grâce à l'entraînement électrique et à une facilité de commande exemplaire.
- ▶ Robustes et fiables, même dans les conditions les plus difficiles.

EMD SÉRIE 1

115i | 118

Gerbeurs double palette les plus courts de leur catégorie avec l'EMD 115i à batterie Lithium-ion intégrée.

- ▶ Flexibilité d'utilisation maximale grâce à la levée des bras porteurs intégrée.
- ▶ Chargement rapide et facile de la batterie grâce au chargeur intégré.



EJD SÉRIES 1-2

120 | 222

Gerbeurs universels combinant les performances des trans-palettes et des gerbeurs.

- ▶ Productivité accrue grâce à la prise simultanée de deux palettes par empilement double.

EJG SÉRIES 1-2

106 | 108 | 110 | 112

| 212 | 214 | 216

Gerbeurs en porte-à-faux permettant le franchissement des obstacles sans effort.

- ▶ Stabilité optimale également sur les sols irréguliers grâce à une garde au sol importante et des roues porteuses de grande dimension.
- ▶ Maniabilité maximale grâce à la faible longueur du chariot.

TRAJET MOYEN

**ERC SÉRIE 2**

212 | 212z | 212b
| 214 | 214z | 214b | 214i | 214zi | 214bi
| 216 | 216z | 216b | 216i | 216zi | 216bi
| 220 | 220z | 220b

Les gerbeurs électriques autoportés avec plate-forme rabattable ou fixe combinent la maniabilité des gerbeurs accompagnants au confort et à la rapidité de chariots à conducteur porté.

- ▶ Sécurité maximale grâce à la conception 4 points, à la plate-forme suspendue ainsi qu'à la surveillance permanente du poids de la charge pour prévenir en cas de surcharge.
- ▶ La technologie asynchrone performante offre des performances d'accélération et de vitesse élevées pour des coûts d'utilisation et de consommation énergétiques réduits.

**ERD SÉRIES 1-2**
120 | 220

Ces gerbeurs universels combinent les capacités des transpalettes et des gerbeurs. Ils sont polyvalents et conviennent aussi bien pour le chargement / déchargement de camions que pour le transport de marchandises ou le stockage / déstockage.

- ▶ Productivité plus élevée grâce à la prise simultanée possible de deux palettes Europe par empilement double.

TRAJET LONG

**ESC SÉRIES 2-3**
214 | 214z | 216 | 216z | 316 | 316z

Les gerbeurs électriques à siège latéral offrent des performances de conduite et d'accélération maximales sur des trajets de transport plus longs. Avec une largeur très faible, l'ESC nécessite une largeur d'allée limitée et est idéal en espace restreint et pour le stockage de masse.

- ▶ Maniabilité maximale grâce à des dimensions compactes.
- ▶ Moteur de traction asynchrone puissant pour des performances de traction et d'accélération élevées.

ESD SÉRIES 1-2
120 | 220

Gerbeur électrique debout et à siège latéral polyvalent, idéal pour le chargement des camions à double étage.

- ▶ Visibilité optimale grâce à la position du siège latéral.
- ▶ Productivité plus élevée grâce à la prise simultanée possible de deux palettes Europe par empilement double.

Préparateurs de commandes horizontaux pour un rendement de picking maximal.

Concordance parfaite entre l'homme et la machine : des systèmes d'assistance et des concepts de commande intelligents rendent la préparation des commandes plus rapide et plus précise que jamais auparavant.

LES POINTS FORTS

- ▶ Préparation rapide et sûre des commandes depuis le premier niveau de rayonnage jusqu'à une hauteur de préparation de commandes de 5,30 mètres.
- ▶ Construction robuste pour les exploitations les plus difficiles.
- ▶ Packs de puissance en option pour une augmentation de la performance.
- ▶ Jusqu'à 30 % de préparation de commandes supplémentaires par heure grâce aux solutions easyPILOT Follow et Control.
- ▶ Chariot parfaitement adapté à chaque utilisation.



Le poste de travail parfait avec de nombreuses possibilités de rangement.



Commande semi-automatique de l'ECE avec easyPILOT.



Direction multifonctions jetPILOT à hauteur réglable pour une conduite identique à celle d'une voiture.

SÉRIES	ECE 2	ECE 3	ECE 3	ECD 3	EKM 202
DÉSIGNATION DU MODÈLE	220 225	310	320	320	202
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	125	750	750	700	3 000
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	2 000 – 2 500	1 000	2 000	2 000	215
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	9,5 – 12,5	11,5 – 12,5	9,5 – 12,5	9,5 – 12,5	8
LONGUEURS DE FOURCHE EN MM	1 150 – 2 400	1 150	2 400	2 450	–



La préparation de commandes est si simple avec l'easyPILOT : l'ECE 225 se déplace de manière autonome au prochain emplacement de prise sans que le cariste n'ait besoin de monter sur la plate-forme ou de conduire.



ECE SÉRIE 2 220 | 225

Préparateur de commandes horizontal avec poste de conduite ergonomique. Idéal pour des charges jusqu'à 2 500 kg.

- Le modèle classique parmi nos préparateurs de commandes. Il est synonyme de rendement de picking optimal et d'une faible consommation d'énergie.



ECE SÉRIE 3 310

L'ECE 310 avec levée ergonomique peut soulever des charges jusqu'à 1 000 kg à une hauteur de préparation de commandes ergonomique, limitant les efforts pour l'opérateur.

- En option avec une plate-forme hydraulique relevable pour une préparation de commandes jusqu'au deuxième niveau du rayonnage.

ECE SÉRIE 3 320

Préparateur de commandes horizontal avec levée en ciseaux pour la préparation de commandes à une hauteur ergonomique. La longueur de fourche permet la prise de deux palettes en même temps. Des charges allant jusqu'à 2 000 kg peuvent être ainsi soulevées à une hauteur de préparation de commandes ergonomique limitant les efforts pour l'opérateur.

- Rendement maximal grâce à des valeurs d'accélération et de vitesse élevées.
- Meilleures valeurs de consommation d'énergie du marché.

L'**EKM 202** remplace l'échelle classique jusqu'au troisième niveau de rayonnage.



ECD SÉRIE 3 320

Le chariot peut transporter une palette déjà préparée avec ses fourches à double longueur lors de la levée initiale, tandis qu'une autre palette est prélevée de manière ergonomique sur la levée du mât.

- Meilleur rendement grâce à la double préparation de commandes et au nombre de trajets réduit jusqu'à la sortie des marchandises.



EKM SÉRIE 2 202

Le préparateur de commandes compact pour des prises de petits colis sans palette, à des hauteurs de prise allant jusqu'à 5,30 mètres. L'EKM 202 est également parfaitement adapté pour l'étiquetage des rayons, les inventaires ou pour des travaux d'entretien mineurs tels que le remplacement des ampoules.

- Portes à fermeture automatique pour une sécurité maximale.
- Grâce à ses dimensions compactes, il est idéal pour manœuvrer dans les allées étroites et pour franchir les portes basses.
- Avec un plateau de préparation à réglage électrique de grande taille en option.

Préparateurs de commandes verticaux pour amener la productivité du picking à un niveau maximal.

Complémentarité optimale entre l'homme et la machine : des systèmes d'assistance intelligents et l'intégration digitale apportent efficacité et performance maximales au picking dans votre stockage grande hauteur.

LES POINTS FORTS

- ▶ Préparation rapide et sûre des commandes jusqu'à une hauteur de prélèvement supérieure à 14 mètres.
- ▶ De nombreuses possibilités de personnalisation et d'assistance, des options de sécurité et différents packs de puissance pour encore plus d'efficacité et de productivité du picking.
- ▶ Approche semi-automatique avec warehouseNAVIGATION pour gagner jusqu'à 25 % en picking.
- ▶ Chariot sur mesure, parfaitement adapté à chaque scénario d'utilisation.



Liaison avec système de gestion d'entrepôt grâce à l'interface logistique de Jungheinrich.



Technologie synchrone économe en énergie pour une durée d'utilisation encore plus longue.



Le pupitre de commande moderne de l'EKS garantit une ergonomie maximale.

SÉRIES	EKS 1	EKS 2	EKS 3 4	EKS 3s 4s
DÉSIGNATION DU MODÈLE	110	210	310 412	310s 412s
LARGEUR D'ALLÉE DE TRAVAIL EN MM	3 000	3 000	3 000	à partir de 1 100
HAUTEUR DE PRÉPARATION DE COMMANDES EN MM	2 800 – 4 600	2 800 – 6 600	2 800 – 10 845	2 800 – 14 345
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 000	1 000	1 000 – 1 200	1 000 – 1 200
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	9–13	9–10	9–10	9–12
VITESSE DE LEVÉE EN M/S	0,15 – 0,31	0,25 – 0,3	0,25 – 0,3	0,4 – 0,5

L'EKS 412s établit une référence avec une performance de picking maximale jusqu'à 14 mètres de hauteur

Grâce à la warehouseNAVIGATION intégrée, l'EKS 412s rejoint sa destination en prenant le chemin le plus court et en un minimum de temps.

Vitesse de traction et de levage exceptionnelle pour plus de picks par heure.

LION
technology

Son châssis étroit confère à la série 2 une maniabilité maximale.



EKS SÉRIE 1 110

Avec une vitesse de traction allant jusqu'à 13 km/h et une hauteur de plate-forme allant jusqu'à 3 mètres, il est le préparateur de commandes idéal pour une utilisation libre jusqu'au troisième niveau de rayonnage.

- ▶ Flexibilité maximale grâce à des hauteurs de préparation de commandes allant jusqu'à 4 600 mm.
- ▶ Particulièrement robuste avec une face avant protégée contre les chocs.



EKS SÉRIE 2 210

Le modèle 24 V, économe en énergie et particulièrement manœuvrable de la série 2 excelle dans les allées larges grâce à son ergonomie et à ses performances, y compris pour les hauteurs de préparation de commandes jusqu'à 6,5 mètres.

- ▶ Idéal pour les préparations de commandes en allées non guidées
- ▶ Maniable et compact pour de meilleures performances dans les espaces restreints.

Performance maximale dans les allées étroites en exploitation sur plusieurs postes avec l'EKS 412s.



EKS SÉRIE 3 | 4 310 | 412

Les préparateurs de commandes EKS 412 et EKS 310 pour moyenne et grande hauteur sont optimisés pour une utilisation dans votre entrepôt avec des préparations de commandes à plus de 10 mètres de haut.

- ▶ Parfait pour une utilisation en allées non guidées
- ▶ Stabilité maximale pour un fonctionnement sûr et ergonomique.



EKS SÉRIE 3s | 4s 310s | 412s

La série Performance offre productivité en de picking et efficacité maximale dans les allées étroites jusqu'à 14 mètres de hauteur. Précis, rapide et sans concession.

- ▶ Systèmes d'assistance et de protection personnelle intelligents pour davantage de sécurité.
- ▶ Concept de commande optimisé avec design ergonomique.
- ▶ Vitesse de levée et de descente plus élevée pour davantage de picks par heure.

Optimisation des flux de matériaux grâce aux tracteurs électriques et remorques.

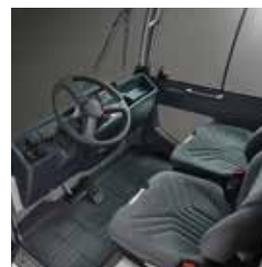
Les trains de remorques sont des maillons hautement efficaces dans la logistique et l'approvisionnement de la production.

LES POINTS FORTS

- ▶ Permet le transport simultané de différents types de charges et ainsi l'optimisation des déplacements.
- ▶ L'utilisation de trains de remorques permet de faire des économies énergétiques jusqu'à 70 % comparé à l'utilisation d'un chariot frontal.
- ▶ Les tracteurs électriques ont une capacité de traction pouvant aller jusqu'à 28 tonnes.
- ▶ Un vaste portefeuille de tracteurs et remorques répondant à tout besoin d'utilisation.
- ▶ Conseils personnalisés pour la gestion et l'optimisation de vos trajets.



Grâce à la technologie asynchrone, les tracteurs électriques sont sans dégagement d'émissions, silencieux et puissants.



Poste de conduite confortable, ergonomique et favorisant la performance au travail.



Disposition des pédales comme dans une voiture sur l'EZS 7280.

SÉRIES	TRACTEURS À TIMON	TRACTEURS À CONDUCTEUR PORTÉ			TRACTEURS ASSIS		CHARIOTS À PLATE-FORME	REMORQUES
	EZS	EZS	EZS	EZS	EZS	EZS	EZW	GTE
DÉSIGNATION DU MODÈLE	010	130	C40	350	570 580 590 5100	7280	515	106 212 312
CAPACITÉ DE TRACTION / CHARGE EN KG	1 000	3 000	4 000	5 000	7 000 – 10 000	28 000	1 500 ③	600–1 200 ③
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	5,4 – 6	9 – 10,5	8 – 12,5	8 – 12,5	7 – 18	12 – 25	18	–

③ Cette indication se rapporte à la capacité de charge.

Idéal pour le transport
de charges lourdes dans
les zones aéroportuaires : l'E2S 7280.

Grâce à ses dimensions
compactes et à son grand angle
de braquage, il convient même
aux endroits les plus étroits.

LI-ION
technology



EZS SÉRIE 0 010

Le mini-tracteur a une capacité de traction de maximum 1 tonne et est idéal pour le transport de petites charges sur de courtes distances et dans des espaces étroits.

- ▶ Tête de timon ergonomique.
- ▶ Flexibilité maximale grâce à la possibilité de tourner le chariot sur place.
- ▶ Chargement facile et rapide sur toute prise grâce à un chargeur intégré.

EZS SÉRIE 1 130

Avec une largeur de seulement 600 mm, il est le chariot idéal pour les zones particulièrement étroites. En attelant plusieurs remorques, les zones de chargement peuvent être modifiées à volonté pour une gestion des flux plus flexible et efficace.

- ▶ Flexibilité maximale grâce à un faible rayon de braquage.
- ▶ Efficacité maximale grâce à une accélération puissante et à une vitesse maximale élevée.

EZS SÉRIE C C40

Grâce à sa roue motrice super-élastique, ce tracteur polyvalent offrant une capacité de traction de 4 tonnes, est aussi bien adapté aux sols plans industriels qu'aux sols irréguliers en extérieur.

- ▶ Garde au sol plus élevée pour une conduite confortable sur les sols irréguliers.

EZS SÉRIE 3 350

Le tracteur électrique EZS 350 convainc par sa construction robuste pour les applications les plus difficiles et permet de tracter jusqu'à 5 tonnes.

- ▶ Sécurité maximale dans les virages grâce au système curveCONTROL (réduction de la vitesse de translation en virage).
- ▶ Meilleure maniabilité et ergonomie.
- ▶ Efficacité maximale grâce à une accélération puissante et à une vitesse maximale élevée.



EZS SÉRIE 7 7280

Avec son énorme force de traction de 28 tonnes, l'EZS 7280 est convaincant lors du transport de charges lourdes sur de longs trajets et en particulier sur les rampes.

- ▶ Traction sûre grâce au frein de parking automatique et à l'assistant de démarrage en côte.
- ▶ Grande flexibilité grâce à un faible rayon de braquage pour les espaces restreints.
- ▶ Cabine du cariste ergonomique.

EZS SÉRIE 5 570 | 580 | 590 | 5100

Grâce à leurs pneus superélastiques, les chariots sont adaptés à un usage en intérieur et en extérieur et tirent des remorques lourdes jusqu'à un poids total de 10 tonnes.

- ▶ Efficacité élevée grâce au moteur asynchrone puissant.
- ▶ Grand confort de conduite grâce à un châssis suspendu.



EZW SÉRIE 5 515

Le chariot électrique à plate-forme compact et maniable EZW 515 peut transporter jusqu'à 1,5 tonne sur sa surface de chargement et convient donc à presque toutes les applications à l'intérieur dans les hangars ou à l'extérieur.

- ▶ Efficacité maximale due à la puissante accélération et à la vitesse finale élevée grâce au moteur asynchrone.
- ▶ Grand confort de conduite grâce à un châssis suspendu.
- ▶ Version avec ou sans cabine.



GTE 106 | 212 | 312

La remorque à châssis en E peut être attelée de manière libre. Un chargement / déchargement est ainsi possible des deux côtés.

- ▶ Sécurité maximale grâce à la bonne tenue de cap, également pour les trains longs.
- ▶ Ergonomie optimale pour un travail efficace.

Nos chariots élévateurs électriques EFG. L'énergie qui va de l'avant.

Les chariots électriques à contrepoids EFG allient performance et efficacité d'une manière très impressionnante.

LES POINTS FORTS

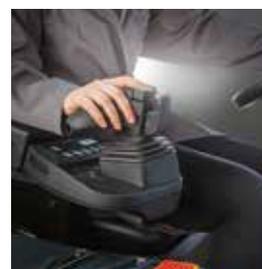
- ▶ Technologie Lithium-ion performante ou batteries plomb-ouvert avec garantie 2 Shifts 1 Charge.
- ▶ PureEnergy: efficacité optimale énergétique et économique, le tout avec une performance maximale.
- ▶ Dynamique élevée et maniabilité précise grâce à la technologie asynchrone pour les moteurs de translation et de levage.
- ▶ Récupération d'énergie au freinage.
- ▶ Maniable avec une grande facilité grâce à des concepts de commande intelligents.
- ▶ Chariot parfaitement adapté à tout type d'utilisation.



Un poste de travail ergonomique et productif à tous points de vue.



Sans maintenance extrêmement performant : la technologie Lithium-ion pour l'EFG.



Trois éléments de commande différents sont disponibles pour chaque poste de travail.

SÉRIES	EFG 1	EFG 2	EFG 3	EFG 4	EFG 5
DÉSIGNATION DU MODÈLE	110 110k 113 115	213 215 216 216k 218 218k 220	316 316k 318 318k 320	425 425k 430 430k S30	535k 540 540k 545 545k 550 S40 S50
TYPE	3-RAD	3-RAD	4-RAD	4-RAD	4-RAD
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	2 300 – 6 500	3 000 – 7 000	3 000 – 7 000	2 900 – 7 500	2 846 – 7 320
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 000 – 1 500	1 300 – 2 000	1 600 – 2 000	2 500 – 3 000	3 500 – 5 000
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	12,5	16 [Ⓞ]	17 [Ⓞ]	20 [Ⓞ]	17-18 ^{ⓄⓄ}
LONGUEUR TOTALE EN MM	2 773 – 2 935	2 924 – 3 145	3 140 – 3 248	3 446 – 3 617	3 805 – 4 102

[Ⓞ] Certains de ces modèles sont disponibles avec un empattement et un rayon de braquage (k) plus petits.

[Ⓞ] Certains de ces modèles sont disponibles avec une capacité de charge plus élevée et une voie plus large (S).



Jusqu'à 20% de consommation d'énergie en moins grâce à la technologie PureEnergy.

Le paramétrage électronique garantit une utilisation dynamique et adaptée au programme de déplacement sélectionné.

Diverses options de sécurité et systèmes d'assistance intelligents réduisent les risques de dommages dans l'entrepôt.

Système d'accrochage simple pour une utilisation avec presque tous les types d'accessoires

LI-ION
technology



EFG SÉRIE 1 **110 | 110k | 113 | 115**

La série 1 propose des EFG aux dimensions très compactes, permettant ainsi une grande maniabilité, une capacité de charge allant jusqu'à 1 500 kg et une hauteur de levée de max. 6,5 mètres.

- ▶ Chariot élévateur trois roues ultra-compact.
- ▶ Possibilité d'effectuer des rotations sur place de 180°.
- ▶ Largeur de chariot de seulement 990 mm pour une maniabilité maximale.

EFG SÉRIE 2 **213 | 215 | 216 | 216k | 218 | 218k | 220**

La série 2 est également parfaitement adaptée aux environnements de stockage étroits jusqu'à une hauteur de levée de 6,5 m et une capacité de charge de 2 000 kg. Avec de nombreuses options d'équipement et de sécurité, ces chariots peuvent être parfaitement adaptés à vos exigences individuelles.

- ▶ Chariot élévateur à trois roues très maniable.
- ▶ Possibilité d'effectuer des rotations sur place de 180°.
- ▶ Offre une grande flexibilité pour tout type d'utilisation.



EFG SÉRIE 3 **316 | 316k | 318 | 318k | 320**

L'essieu oscillant à fixation haute de cette série EFG répartit la charge sur les quatre roues et absorbe également les grandes irrégularités du sol. Et ce avec une capacité de charge de 2 000 kg et une hauteur de levée de 6,5 mètres.

- ▶ Maniable avec un maximum de stabilité et de sécurité de conduite.
- ▶ Stabilité maximale grâce à l'essieu oscillant à fixation haute.



EFG SÉRIE 4

425 | 425k | 430 | 430k | S30

Les chariots élévateurs électriques à quatre roues de la série 4 sont adaptés à une large gamme d'applications intérieures et extérieures, avec une capacité de charge allant jusqu'à 3 000 kg et une hauteur de levée allant jusqu'à 7,5 mètres, en particulier en cas d'utilisation d'accessoires rapportés.

- ▶ Productivité maximale avec jusqu'à 10 % de consommation d'énergie en moins par rapport aux modèles de la concurrence.
- ▶ Vitesse maximale jusqu'à 20 km/h.
- ▶ Gamme S pour des charges lourdes avec accessoires rapportés.



EFG SÉRIE 5

535k | 540 | 540k | 545 | 545k
| 550 | S40 | S50

Les chariots élévateurs à quatre roues sont conçus de manière optimale pour des utilisations en intérieur ou extérieur, même les plus difficiles, ainsi que pour l'utilisation d'accessoires rapportés complexes. Et ce avec une capacité de charge allant jusqu'à 5 000 kg et une hauteur de levée allant jusqu'à 7,5 mètres.

- ▶ Efficacité énergétique optimale même pour les utilisations les plus difficiles.
- ▶ Gamme S pour des charges lourdes avec accessoires rapportés.

Chariots élévateurs diesel et à gaz pour des utilisations extérieures difficiles.

Ces chariots puissants et robustes offrent une fiabilité élevée pour une productivité maximale.

LES POINTS FORTS

- ▶ Technologie de moteur à faible consommation avec de faibles valeurs d'émissions.
- ▶ Couple élevé, et ce même à des régimes faibles.
- ▶ Une transmission hydrostatique pour des performances maximales ou une transmission hydrodynamique.
- ▶ Trois séries de chariots pour des charges allant jusqu'à 3,5 tonnes et jusqu'à 7,5 mètres de hauteur de levée.

SÉRIES	DFG TFG 3 ①	DFG TFG 4 ①
DÉSIGNATION DU MODÈLE	316 316s 320 320s	425 425s 430 430s 435 435s
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	2 900 – 7 500	2 900 – 7 500
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 600 – 2 000	2 500 – 3 500
VITESSE DE TRANSLATION EN KM/H	19 – 20	18 – 20,8
VITESSE DE LEVÉE EN M/S	0,58 – 0,62	0,48 – 0,61

① Ces modèles sont disponibles en option avec la transmission hydrostatique (s).



La capacité de charge résiduelle élevée permet l'utilisation d'accessoires rapportés complexes.



Le système de refroidissement à haute performance des chariots élévateurs est également résistant contre les températures environnantes les plus élevées.



Moteurs puissants et robustes pour une productivité maximale.



Vue optimale dans toutes les directions grâce au mât compact avec une disposition optimisée des flexibles et des chaînes.

La puissance du **DFG 425s** permet une utilisation toute l'année.



Performant et résistant :
le **DFG 320** est idéal
pour les utilisations en
extérieur.

Le **DFG 320s**
maniable se
trouve toujours
là où on
en a besoin.



DFG | TFG SÉRIE 3 316 | 316s | 320 | 320s

Pour la manipulation de charges jusqu'à 2 tonnes en environnement extérieur, les chariots thermiques de la série 3 sont parfaitement adaptés. La version hydrostatique permet une inversion du sens de marche facile et fluide, tandis que la version hydrodynamique est plus adaptée pour parcourir de longues distances.

- ▶ Efficacité maximale grâce au couple élevé déjà à des régimes faibles.
- ▶ Les différents organes de commande permettent de choisir celui qui sera le mieux adapté au besoin du client et d'offrir ainsi la solution la plus ergonomique.



Imbattable pour
l'inversion du sens de
marche : le **TFG 435s**.



Utilisation en extérieur
difficile sur des sols sales,
irréguliers : pas de
problème pour un **DFG 425**.



DFG | TFG SÉRIE 4

425 | 425s | 430 | 430s | 435 | 435s

Les chariots élévateurs diesel et à gaz de la série 4 sont conçus pour des charges allant jusqu'à 3,5 tonnes. Grâce à des moteurs éprouvés et des composants adaptés de manière optimale, ils se distinguent dans des conditions difficiles avec une fiabilité, une résistance et une longévité maximales.

- ▶ Composants encapsulés pour une fiabilité maximale.
- ▶ Faible impact sur l'environnement grâce à une faible consommation.

Nos chariots à mât rétractable. Un exemple de performance.

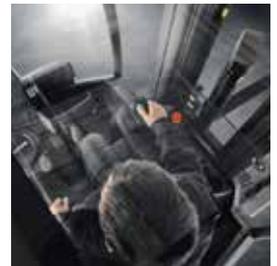
Compact, maniable et à commande intuitive. Ces appareils polyvalents et précis sont la référence dans les espaces restreints.

LES POINTS FORTS

- ▶ Gain de place important et efficacité maximale grâce à la technologie du mât rétractable.
- ▶ Travail productif grâce à des commandes intuitives.
- ▶ Sécurité maximale grâce aux systèmes d'assistance intelligents.
- ▶ Stockage et déstockage rapides, précis et sûrs du rayonnage.
- ▶ Contrôle optimal des cycles de travail grâce à la direction 180° et 360°.
- ▶ Chariot parfaitement adapté à chaque application.



Les chariots à mât rétractable de Jungheinrich, comme cet ETV 216, peuvent être utilisés pour répondre à différentes applications.



Un poste de travail ergonomique et surtout sûr avec une excellente vue panoramique.



Approche précise de l'emplacement de stockage à l'aide de systèmes d'assistance intelligents.

SÉRIES	ETV 1	ETV ETM 2	ETV ETM 3	ETV C	ETV Q	ETR
DÉSIGNATION DU MODÈLE	110 112	214 216 216i	318 320 325	C16 C20	Q20 Q25	230 235 340 345 335d
LARGEUR D'ALLÉE DE TRAVAIL EN MM	à partir de 2 608	à partir de 2 652	à partir de 2 737	à partir de 2 784	à partir de 2 756	à partir de 2 872
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	4 550 – 7 100	4 550 – 10 700	4 250 – 13 000	4 550 – 7 400	4 250 – 10 700	7 595 – 11 430
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 000 – 1 200	1 400 – 1 600	1 800 – 2 500	1 600 – 2 000	2 000 – 2 500	1 400 – 2 000
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	11	14	14	12,2	14	14
VITESSE DE LEVÉE EN M/S	0,48 – 0,70	0,48 – 0,81	0,38 – 0,64	0,32 – 0,7	0,35 – 0,64	0,70

Le design révolutionnaire de l'ETV 216i offre une parfaite visibilité à 360° sur les bras porteurs et sur la charge. Avec vitre de toit panoramique pour une visibilité optimale et une sécurité renforcée.

Avec 23% de vitesse de levée en plus.

Cabine du cariste largement dimensionnée avec de nombreuses possibilités de rangement.

Batterie Lithium-ion intégrée : pour une grande disponibilité. Également pour les exploitations sur plusieurs postes. Ne nécessitant aucun entretien.

LI-ION
technology



ETV SÉRIE 1 110 | 112

Chariot à mât rétractable très compact qui peut être également utilisé dans les environnements de stockage extrêmement étroits.

- Spécialement conçu pour les largeurs d'allées faibles.
- Très maniable grâce à ses dimensions compactes.

ETV | ETM SÉRIE 2 214 | 216 | 216i

Également l'un des plus maniables de sa catégorie. Il établit la référence avec un parfait contrôle et une efficacité élevée dans les espaces restreints. Le point fort de cette série : l'ETV 216i avec batterie Lithium-ion intégrée.

- La référence parmi les chariots à mât rétractable avec une parfaite maniabilité et une efficacité énergétique optimale.
- Une capacité de charge allant jusqu'à 1,6 tonnes garantit un rendement optimal.



ETV | ETM SÉRIE 3 318 | 320 | 325

Grâce à leur mât extrêmement stable et à leur châssis robuste, les chariots à mât rétractable de la série 3 soulèvent des charges à des hauteurs où d'autres chariots élévateurs doivent capituler. Le mât triplex peut également se faire tout petit pour traverser les hauteurs de passage bas.

- Rendement maximal grâce à une capacité de charge allant jusqu'à 2,5 tonnes et une hauteur de levée allant jusqu'à 13 mètres.



ETV SÉRIE C
C16 | C20

Le chariot polyvalent pour l'intérieur et l'extérieur. Dans les deux cas, il déplace des charges allant jusqu'à 2 tonnes à une hauteur de levée de 7,4 mètres. Cela permet, en utilisation combinée, d'économiser les coûts d'approvisionnement d'un chariot élévateur supplémentaire.

- ▶ Développé pour une utilisation combinée en entrepôt et en extérieur.
- ▶ Pneus super-élastiques et garde au sol élevée pour différents revêtements de sols.



ETV SÉRIE Q
Q20 | Q25

Le chariot multidirectionnel à mât rétractable est particulièrement adapté au transport et au stockage de marchandises longues dans les allées étroites.

- ▶ Se déplace dans toutes les directions grâce à la direction assistée électronique sur toutes les roues.
- ▶ Cinq programmes de traction disponibles pour une utilisation optimale de l'espace.



ETR SÉRIES 2-3
230 | 235 | 340 | 345 | 335d

Les chariots élévateurs à fourche rétractable pour un stockage simple et double. Les fourches se déplacent vers l'avant et vers l'arrière à l'aide d'un mécanisme à cis-seaux. Le mât est alors dans une position fixe sur le châssis et permet ainsi l'utilisation de différents bras porteurs. Ceux-ci peuvent être réglés de manière à ce que des palettes d'une largeur allant jusqu'à 1 200 mm puissent être prises entre les bras porteurs.

- ▶ Excellente capacité résiduelle, même pour un stockage en double profondeur.
- ▶ Rendement maximal grâce à une vitesse de levée supérieure.
- ▶ Les différentes dimensions entre les bras porteurs permettent une adaptation optimale à vos exigences de stockage.

Chariots performants en allées étroites : les chariots grande hauteur.

Vitesses de traction et de levée impressionnantes avec une technique intelligente pour une productivité maximale et une exploitation optimale de l'espace.

LES POINTS FORTS

- ▶ Construction modulaire avec jusqu'à 5 millions de possibilités de configuration pour chaque scénario d'utilisation.
- ▶ Connexion simplifiée aux systèmes de gestion d'entrepôt grâce à l'interface logistique de Jungheinrich et à la technologie RFID.
- ▶ Fonctionnement manuel, semi-automatisé ou entièrement automatisé.
- ▶ Stockage et déstockage jusqu'à une hauteur de levée de 18 mètres.



Moteurs synchrones à réluctance sans entretien avec le meilleur rendement de leur catégorie.



Amortissement des vibrations pour davantage de sécurité et de performance sur les sols irréguliers.



Davantage de productivité sur un espace plus restreint grâce à la solution pour entrepôt à allées étroites.

SÉRIES	EKX 4-5 ⊕	EFX 4	ETX 5
DÉSIGNATION DU MODÈLE	410 412 514 516 516k	410 413	513 515
HAUTEUR DE LEVÉE EN MM	3 000 – 18 000	3 000 – 7 000	3 000 – 13 000
CAPACITÉ DE CHARGE EN KG	1 000 – 1 600	1 000 – 1 250	1 200 – 1 500
VITESSE DE TRACTION EN KM/H	10,5-12	9	10,5
VITESSE DE LEVÉE EN M/S	0,40-0,60	0,41	0,45-0,46

⊕ Certains de ces modèles sont disponibles en version courte (k).

Exploitation sur plusieurs postes sans problème avec la technologie Lithium-ion performante.

Aller plus haut sur un espace restreint : avec des hauteurs de levée allant jusqu'à 18 mètres.

Grâce au système warehouseNAVIGATION, l'EKX 516 trouve tout seul le chemin le plus court vers sa destination.

LI-ION
technology

Davantage de sécurité et de confort de conduite sur les sols irréguliers grâce au Floor Pro.



Les chariots grande hauteur peuvent fonctionner en continu et sont parfaitement équipés pour toute application jusqu'à une utilisation 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

EKX SÉRIE 4-5 **410 | 412 | 514 | 516k | 516**

L'EKX établit de nouvelles références dans les allées étroites. Il accomplit de véritables performances lors du stockage et du déstockage et lors de la préparation de commandes jusqu'à une hauteur de levée de 18 mètres. Grâce à de nombreuses options et à une modularité élevée, il convient parfaitement à chaque système de stockage et à chaque stratégie d'entreposage.

- ▶ Personnalisation maximale grâce à plus de 5 millions de possibilités de configuration pour chaque domaine d'application.
- ▶ 7 packs de puissance disponibles en option pour une augmentation de la performance.
- ▶ Élargissement flexible des domaines d'utilisation, du mode manuel au mode entièrement automatique en passant par le mode semi-automatique.

Parfaitement adapté aux besoins du cariste : le poste de travail ergonomique.



EFX SÉRIE 4 410 | 413

Le chariot élévateur tridirectionnel EFX peut être équipé d'un système de guidage ou utilisé en mode de conduite libre. Il est ainsi idéal pour une utilisation combinée dans les allées étroites, les allées larges et dans les zones de production. Son siège frontal et le mât positionné latéralement offrent une visibilité dégagée sur la fourche, la charge et la voie de circulation.

- ▶ Ergonomie maximale grâce aux éléments de commande orientés de manière optimale.
- ▶ Volant maniable intégré pour une manipulation précise et sûre.
- ▶ Sécurité maximale grâce à une excellente visibilité.



ETX SÉRIE 5 513 | 515

Les chariots grande hauteur équipés de fourches tridirectionnelles ou télescopiques établissent des références en matière de flexibilité, de rentabilité et d'ergonomie. Des systèmes d'assistance intelligents augmentent la performance et la sécurité. Grâce au système modulaire, les chariots élévateurs peuvent être adaptés à chaque stratégie logistique et de stockage.

- ▶ Individualité maximale grâce à plus de 5 millions de possibilités de configuration pour chaque domaine d'application.
- ▶ Système caméra / moniteur pour un stockage et un déstockage efficaces de palettes à des hauteurs élevées.
- ▶ Peut être étendu au mode automatique pour une efficacité maximale.
- ▶ Avec 13 mètres la plus grande hauteur de levée du marché.

Stockage par navette.

Pour une bonne optimisation de l'espace.

Les navettes semi-automatiques permettent, tout en préservant les charges, de gagner du temps de manutention et d'optimiser l'espace de stockage.

LES POINTS FORTS

- ▶ Utilisation maximale de l'espace de l'entrepôt grâce à un stockage compact.
- ▶ Économie de temps grâce à une utilisation simultanée d'un chariot élévateur et d'une navette de rayonnage travaillant de manière autonome.
- ▶ Stockage et déstockage de palettes sans collision.
- ▶ Flexibilité élevée grâce à la prise de différents supports de charge dans le même système de rayonnages.
- ▶ Le stockage et le déstockage selon la méthode LiFo (dernier entré-premier sorti) et la méthode FiFo (premier entré-premier sorti) sont possibles.
- ▶ Navette à palettes en version entrepôt frigorifique utilisable jusqu'à -30°C .



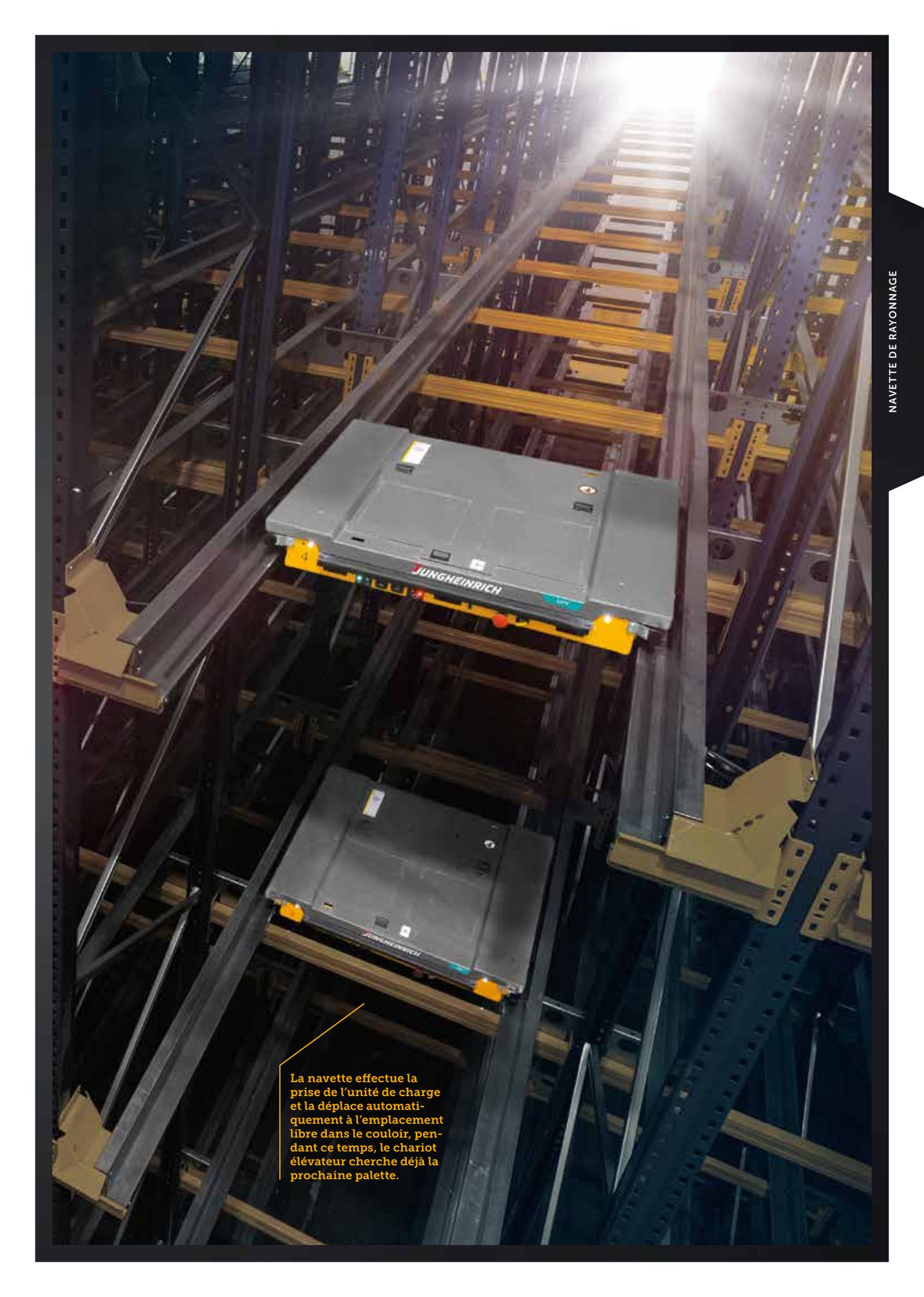
Commande de la navette par terminal radio portable.



La navette UPC (Under Pallet Carrier) se déplace de manière autonome sous les palettes stockées.



Différentes variantes de l'UPC permettent la manipulation de différents supports de charge.

A high-angle, perspective shot of a warehouse aisle. Two grey Jungheinrich automated shuttle carts are positioned on a track system. The carts are moving along the track, which is flanked by tall metal shelving units. The lighting is dramatic, with a bright light source at the end of the aisle creating a strong lens flare and illuminating the scene. The carts have yellow safety lights and the Jungheinrich logo is visible on their front.

La navette effectue la prise de l'unité de charge et la déplace automatiquement à l'emplacement libre dans le couloir, pendant ce temps, le chariot élévateur cherche déjà la prochaine palette.

Des solutions sur mesure pour des exigences particulières.

**Vous avez des besoins de transport et de production spécifiques ?
Nous avons la solution sur mesure.**

Lorsque les marchandises à transporter ou les conditions environnementales sont très particulières ou que des économies supplémentaires doivent être réalisées, les produits de série atteignent parfois leurs limites. Les produits faits sur mesure par nos soins et correspondant exactement au cas d'application spécifique constituent ici la solution. Il peut s'agir d'une partie porte-charge spéciale combinée à une partie motrice de série, d'un accessoire de grue spécial ou d'un habillage de chariot particulièrement résistant à la chaleur. En s'adaptant aux clients et au nombre de pièces, nous produisons les chariots spéciaux en petites séries, en produits sur mesure ou en productions uniques. Le seul facteur décisif est que votre logistique devienne encore plus efficace.

LES POINTS FORTS

- ▶ Une solution sur mesure pour chaque exigence.
- ▶ Un potentiel d'économies élevé grâce à une parfaite adéquation à votre activité.
- ▶ Mise en œuvre rapide en complétant les appareils standard par des composants spéciaux.
- ▶ Toutes les normes de sécurité et prescriptions sont respectées comme dans la production en série.

01
Transporte sans effort même les fûts de vin les plus lourds : l'**EJC 370** avec sa partie porte-charge spéciale renforcée.

02
Le transporteur à creusets **EJB 320** pour les fonderies résiste également aux températures extrêmes grâce à son châssis résistant à la chaleur.

03
L'**ETW 22** avec unité de charge à rouleaux est utilisé dans l'industrie de l'ameublement.

04
La partie porte-charge à voie large avec mât simple soudé rend l'**EJB 3100** idéal pour le transport d'outils d'impression.

05
Le transporteur de barres **ERK 390** avec partie porte-charge spéciale bridée pour tourets de câbles.

La prestation spécifique adaptée à chaque secteur.

Les exigences dans la fabrication spécifique sont aussi différentes que les différentes industries et secteurs. Dans la construction de machines et la sidérurgie, des solutions particulièrement robustes avec des capacités de charge plus élevées pour des charges lourdes et encombrantes sont souvent requises.

Les environnements avec gaz et poussières requièrent des chariots équipés d'une protection anti-déflagrante. D'autres doivent satisfaire à des exigences particulières en matière d'hygiène, comme celles que l'on trouve dans l'industrie alimentaire. Dans tous les cas, nos chariots à fabrication spécifique rendent les processus de transport plus efficaces et plus sûrs. Cela justifie les coûts supplémentaires supportés en premier lieu et compensés à long terme par des coûts de processus nettement plus faibles.



01

FABRICATION SPÉCIFIQUE



02



03



04



05

La partie la plus importante pour une prestation spécifique réussie : c'est vous.

Une prestation spécifique réussie implique toujours une consultation complète et une étroite collaboration avec nos clients. Car c'est seulement vous qui savez ce dont vous avez vraiment besoin. En fonction de votre besoin logistique, nous nous occupons ensuite de la construction et de la fabrication dans une usine que nous avons spécialement conçue pour les appareils à fabrication spécifique situés à Lüneburg, Allemagne. Votre avantage : La fiabilité et la rentabilité maximales de la production en série sont combinées à une force d'innovation et à une ingénierie sophistiquée pour des constructions bien pensées et sûres pour l'investissement.



Appelez
notre service de
location :
0 809 102 702
gratuit

Power on Demand.

Les solutions de location pour chaque exigence, avec dans le monde entier plus de 60 000 chariots disponibles immédiatement.

Location Courte Durée : Lorsque le temps est compté, nos chariots élévateurs de location constituent le bon choix. Toujours le bon chariot au bon moment et au bon endroit.

Location Longue Durée : Lorsque ce n'est pas la possession d'un chariot élévateur qui compte, mais son avantage purement intralogistique, nos modèles de location flexibles sont exactement ce qu'il vous faut.

La location avec la performance Lithium-ion : Batteries Lithium-ion et chargeurs en tant que solution de location entièrement intégrée.

Rental Fleet Management : Rendez votre flotte de chariots élévateurs flexible contre les influences changeantes. Plus de sécurité et de transparence à moindre coût.

La performance au temps d'utilisation : Louez de façon innovante. Ne payez que votre temps d'utilisation.

Financement : Flexibilité également lors de l'achat du chariot à la fin de la période de location : du paiement échelonné au contrat de location avec option d'achat.

Chariots, rayonnages, dispositifs de stockage, chargeurs et batteries. Les solutions de location complètes dans l'entrepôt constituent depuis longtemps la réalité.



LOUEZ AU LIEU D'ACHETER

L'économie de partage ne repose pas sur une propriété rigide, mais sur une utilisation flexible des marchandises. Cette façon de penser révolutionne l'ensemble de l'intralogistique.

La location de chariots élévateurs n'est pas seulement rentable pour couvrir les besoins à court terme ou saisonniers ou pour les utilisations à des endroits différents. Disposer de la puissance nécessaire avec exactement le bon chariot, au bon moment et au bon endroit « à la demande » devient de plus en plus attrayant pour l'exploitation efficace d'un entrepôt. Il s'agit de savoir combien de capitaux peuvent encore être mobilisés à l'avenir pour des processus et des moyens auxiliaires qui ne sont pas directement liés à l'activité principale de l'entreprise. La location libère ainsi également les énergies nécessaires à la poursuite de la croissance de l'entreprise.

LES POINTS FORTS

- ▶ Tous les chariots sont disponibles rapidement.
- ▶ Tous équipés de la technologie dernier cri.
- ▶ L'ensemble de la gamme de produits Jungheinrich également disponible à la location.
- ▶ Flexibilité concernant les changements et les reprises des chariots.
- ▶ Flexibilité concernant les durées et la période de location.
- ▶ Vous payez des loyers pendant toute la durée du contrat, cela vous permet de préserver votre capacité d'investissement.
- ▶ Vous avez une vision claire et précise de vos charges tout en maîtrisant vos coûts d'exploitation.

Du neuf dans nos occasions Jungheinrich.

JUNGSTARS. Nos chariots d'occasion Jungheinrich en qualité 5 étoiles.

JUNGSTARS – les chariots d'occasion Jungheinrich sont parmi les meilleurs du marché. Car nous les remettons en état selon les normes de sécurité et de durabilité les plus strictes. Nous sommes tellement convaincus de la qualité et de la durabilité de ces chariots que nous livrons chacun d'entre eux avec une garantie de 12 mois, comme pour un chariot élévateur neuf.

APERÇU DE VOS AVANTAGES :

- ▶ Comme neufs, mais à moindre coût.
- ▶ Rapidement disponibles. Les JUNGSTARS peuvent être livrés immédiatement.
- ▶ 12 mois de garantie sur le chariot.
- ▶ 12 mois de garantie sur la batterie.
- ▶ Possibilité de contrat SAV (ACTIV ou tout autre type).
- ▶ Possibilités de financement attractives.
- ▶ Nouveau contrôle de sécurité et de qualité.
- ▶ Satisfait ou remboursé.
- ▶ Disponibilité des pièces détachées garantie durant toute la durée de vie du chariot.
- ▶ Reprise de votre chariot d'occasion.

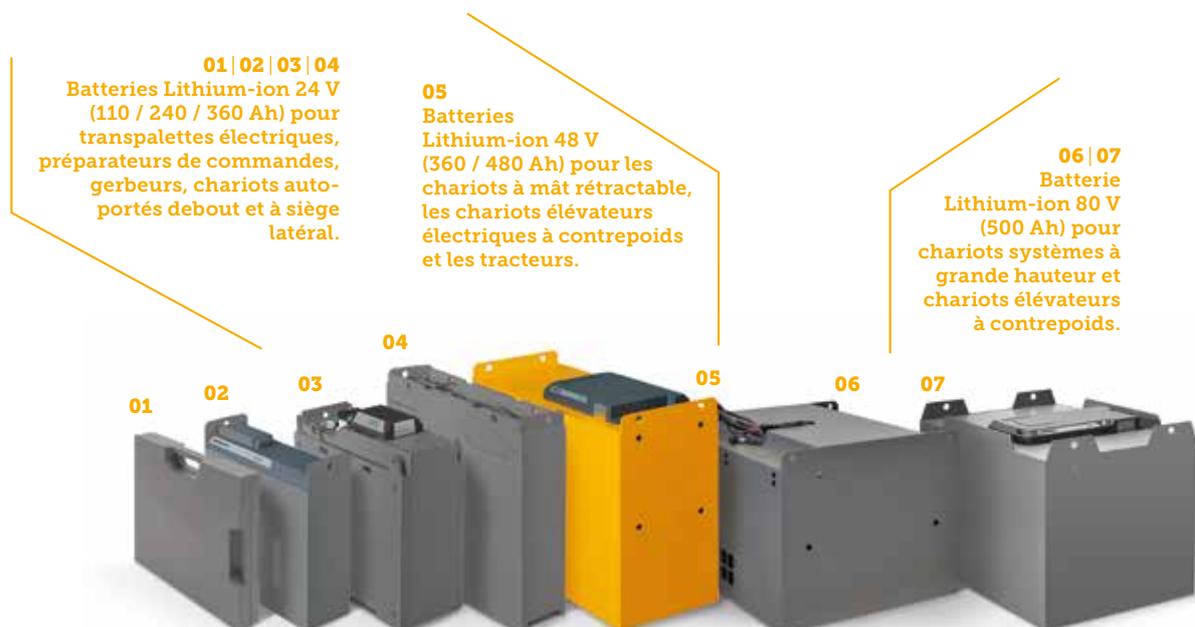


Le principe 5 étoiles : chaque JUNGSTAR remis en état qui quitte notre usine répond aux exigences élevées de notre norme de qualité cinq étoiles : pour la sécurité, la technique, l'aspect visuel, la fiabilité et la durabilité.

Allez de l'avant avec une puissance maximale.

L'utilisation efficace de l'énergie représente un fort levier d'optimisation et d'économie. Par-dessus tout : la puissance Lithium-ion.

Pour vous, une utilisation efficace de l'énergie se traduit par une réduction de vos coûts globaux, de plus grandes autonomies, une disponibilité continue des chariots élévateurs, une absence d'émissions et un bilan énergétique positif. Pour garantir tout cela, nous sommes le seul fournisseur à développer et produire nous-mêmes non seulement les chariots et leurs contrôleurs, mais aussi les logiciels, les batteries et chargeurs. C'est la seule manière de garantir que tous les composants puissent parfaitement communiquer entre eux et fournir la puissance et l'efficacité maximale.



Technologie Lithium-ion : Des performances durables, des temps de charge ultra-rapides et une absence totale de maintenance font des batteries Lithium-ion la source d'énergie de loin la plus performante. Les chariots peuvent être utilisés quasiment sans interruption. La puissance est toujours entièrement disponible. Et cela avec une durée de vie extrêmement longue. Parfaitement confiant dans ses avantages, Jungheinrich offre une garantie de satisfaction de 6 mois. De plus, nous vous proposons notre garantie de 5 ans sur toutes les batteries Lithium-ion sans aucune limitation d'heures de service.

LES POINTS FORTS

- ▶ Jusqu'à 20 % de consommation d'énergie en moins qu'avec les batteries plomb-acide.
- ▶ Charge de 50 % de la batterie en seulement 30 minutes et de 100 % en 80 minutes.
- ▶ Davantage d'endurance pour les exploitations sur plusieurs postes.
- ▶ Pas de maintenance nécessaire.
- ▶ Durée de vie 3 fois plus longue que pour les batteries plomb-acide.



LI-ION
technology



Transition énergétique.
Puissance LI-ion.

5 ANS DE
GARANTIE
SUR LES BATTERIES LI-ION



Profitez de la technologie éprouvée dans les versions 24 V, 48 V et 80 V.

Batteries plomb-acide : Nos batteries plomb-acide 24 V, 48 V et 80 V sont conçues pour allier puissance et robustesse. Nous misons ainsi sur des batteries à électrolyte liquide et sur une technologie de plaques tubulaires éprouvée.

DEUX POSTES, UNE SEULE BATTERIE. C'EST GARANTI.

Avec « 2 Shifts 1 Charge », vos chariots élévateurs fonctionnent sur deux postes de suite sans devoir changer la batterie ni effectuer de charges intermédiaires. Vous économisez de l'énergie, du temps précieux et réduisez les coûts d'exploitation. Ceci est rendu possible grâce à une technique de commande très efficace, à une gestion de l'énergie sophistiquée et à une technologie de moteur dernier cri. Par exemple, notre nouveau moteur synchrone à réluctance en combinaison avec des batteries plomb-acide convertit environ 93 % de l'énergie en puissance et divise ainsi par deux les pertes d'énergie.

**2SHIFTS
1CHARGE
C'EST GARANTI**

Deux postes sans
changement de batterie :
Jungheinrich est le seul
à le garantir.



La plupart des chargeurs de Jungheinrich proviennent de son propre développement et de sa propre production.

01
Nos chargeurs intégrés fonctionnent avec une tension de 230 V en Europe et dans de nombreux autres pays. Et avec une tension de 115 V en Amérique du Nord.



02
Le chargeur flexible et polyvalent **SLH 300/300i** peut charger sans problème des batteries Lithium-ion et des batteries plomb-acide.



03
L'**ETV 216i** avec sa batterie Lithium-ion intégrée branché au chargeur stationnaire.



Chargeurs de batterie stationnaires : Que ce soit pour les batteries Lithium-ion extrêmement efficaces ou pour les batteries plomb-acide classiques : chez Jungheinrich, vous trouvez le chargeur approprié pour chaque technologie de batterie. Celui-ci vous garantit une durée de vie et des performances maximales de votre batterie ainsi qu'une disponibilité optimale de vos chariots. Que ce soit pour une exploitation sur un, deux ou trois postes, pour une utilisation légère, moyenne ou intensive, avec ou sans charge intermédiaire. Le chargeur haute fréquence SLH 300/300i de Jungheinrich et notre chargeur SLT 150 avec technologie à transformateurs sont adaptés pour toutes les utilisations avec une tension de 24, 48 et 80 V.

Chargeurs intégrés : La technologie haute fréquence garantit un chargement en douceur pour tous les types de batteries. Plus de 60 années d'expérience dans la conception de chariots électriques se retrouvent dans nos chargeurs intégrés. Ils sont parfaitement adaptés aux utilisations sans remplacement de batterie. Le maniement est très simple : le chariot peut être raccordé à une prise conventionnelle le soir ou simplement entre deux tâches, et ce partout dans le monde.



Maintenance de vos chargeurs et batteries de rechange pour vos chariots élévateurs électriques.

Gestion de l'énergie : Pour assurer une efficacité maximale de l'entrepôt, les chariots élévateurs électriques doivent toujours avoir une batterie chargée et fonctionnelle. Nous avons composé à cet effet un pack de services complet pour votre parc électrique : de la mise à disposition de batteries de rechange ou de location, en passant par des conseils en entretien, des mesures de l'état de vos batteries, jusqu'à la maintenance régulière de la batterie. De plus, la maintenance de vos chargeurs par Jungheinrich garantit un contrôle rigoureux et l'assurance de leur bon fonctionnement, pour éviter tout dommage sur vos batteries afin qu'elles soient pleinement opérationnelles sur le long terme.

Conseils en matière d'énergie : Pour une transition simple vers notre technologie Lithium-ion, nous réalisons sur demande un audit énergétique complet sur votre site. Nos conseillers spécialisés sont également à votre disposition pour vous aider dans la mise en œuvre de votre projet : du simple équipement individuel jusqu'à la conversion de flottes de chariots entières.

LES POINTS FORTS

- ▶ Notre gestion globale de l'énergie assure la sécurité dans votre entrepôt ainsi que la performance de vos chariots.
- ▶ Passez simplement à la puissance du Lithium-ion grâce à notre audit énergie complet.



Conçus pour les utilisations en extérieur difficiles: Chariots diesel et gaz.

Chariots élévateurs diesel et à gaz : Ce qui se trouve dans nos chariots élévateurs gaz ou diesel est durable et a déjà fait ses preuves à de nombreuses reprises : des moteurs puissants qui ont déjà été testés en grande série dans l'industrie automobile. Même à bas régime, ils atteignent un couple élevé, ce qui est parfait pour votre travail quotidien dans l'entrepôt ou la production.

La technologie moderne des moteurs donne aux chariots des valeurs d'émissions particulièrement basses. Et tout cela avec de faibles émissions sonores.

Notre nouvelle génération de chariots élévateurs diesel et gaz est équipée d'un entraînement hydrostatique. Comme cette technologie nécessite moins de composants mécaniques, ces chariots nécessitent peu de maintenance. Par rapport aux chariots concurrents, ils offrent également le meilleur rendement et la consommation la plus faible.

LES POINTS FORTS

- ▶ Chariot robuste et offrant une longue durée de vie, faisant ainsi face même aux utilisations les plus difficiles.
- ▶ Efficaces grâce à la dernière technologie de moteurs.
- ▶ Faible niveau sonore permettant de travailler proche des espaces d'habitation et respectant la santé de vos caristes.
- ▶ Chariots nécessitant peu d'entretien grâce à la transmission hydrostatique sur nos chariots dernière génération.
- ▶ Meilleur rendement et consommation la plus faible du marché.

Un entrepôt n'est pas un terrain de jeu. Mais il devrait être tout aussi sûr.

Un ensemble de solutions pour garantir la sécurité de votre entrepôt.

Notre protection à 360 degrés couvre les cinq zones à risque des entrepôts. Les solutions de sécurité Jungheinrich protègent les personnes, les marchandises, les équipements de stockage, les machines et les données.



360° PROTECTION

- 1 Protection des personnes :** Vous pouvez entièrement compter sur notre approche sécurité 360 degrés. Nous proposons un certain nombre d'options pour protéger vos collaborateurs contre les collisions avec des chariots et d'autres accidents dans l'entrepôt. Nous avons à cœur la santé de vos collaborateurs. Nous nous assurons que votre lieu de travail est conçu selon des principes ergonomiques, afin que vos conducteurs puissent toujours travailler en toute sécurité, de façon efficace.
- 2 Protection des marchandises :** Les marchandises stockées sont un bien précieux. Différents systèmes d'assistance vous aident à les protéger correctement tout en économisant du temps et de l'argent. Cela signifie que vous protégez non seulement vos marchandises et vos collaborateurs, mais également la productivité de votre entrepôt et votre capacité d'exécution.
- 3 Protection de l'entrepôt et des équipements d'entrepôt :** Nos solutions prévention vous aident à anticiper et éviter les risques causés par des équipements endommagés. Vos processus et vos investissements restent protégés.
- 4 Protection des machines :** Avec toutes sortes de fonctionnalités et un entretien régulier, nous vous aidons à minimiser les accidents impliquant des chariots élévateurs, maximisant ainsi leur disponibilité. Par conséquent, vous protégez non seulement vos collaborateurs, mais vous réduisez également les frais de réparation et de maintenance.
- 5 Protection des données :** En cette période de numérisation et de connectivité croissantes, les solutions de protection contre les temps d'arrêt et de protection des données devraient faire partie de chaque stratégie de sécurité. Nous estimons qu'il est très important de garantir que nos solutions numériques répondent aux exigences maximales en matière de sécurité. La certification indépendante de nos logiciels et applications web signifie que les pirates n'ont aucune chance. Vos précieuses données et informations sur votre entreprise bénéficient d'une protection durable et efficace.

Systemes de stockage sur mesure Jungheinrich. L'atout de votre logistique.

Des équipements conçus pour recevoir des charges et s'adapter aux évolutions.

La flexibilité de votre stockage constitue un élément essentiel de votre logistique. Ainsi depuis plus de 60 ans Jungheinrich mise sur le développement de ses propres solutions adaptées à vos besoins et ceci tant sur les études que sur les services après-vente. Notre gamme complète de rayonnages s'étend du rack lourd à palettes (statique ou dynamique) au rayonnages légers pour colis ou cartons (statique ou dynamique) en passant par la plate-forme, le stockage de charges longues jusqu'aux installations multi-niveaux (passerelles).

Pour toutes les installations existantes, nous vous proposons un service de contrôles de rayonnages (selon la norme NFEN 15.635) au travers de nos 120 inspecteurs agréés. Si des composants sont endommagés, ils seront remplacés par des pièces de rechange d'origine. Les inspections sont réalisées sur des installations en exploitation et font l'objet d'un protocole et d'un rapport standard incluant un devis de réparation.



Les rayonnages constituent le cœur de votre entrepôt. C'est la raison pour laquelle nous misons sur des solutions sur mesure depuis plus de 60 ans.

STOCKAGE DE PALETTES STATIQUE



Rayonnage conventionnel à emplacements multiples et allées larges : Polyvalent dans de nombreuses situations. Idéal pour de grands volumes d'articles identiques.

LES POINTS FORTS

- ▶ Accès direct à tous les articles.
- ▶ Hauteurs possibles jusqu'à 16 m en manuel, 45 m en automatique.
- ▶ Pour desserte de rayonnages manuelle et automatique.
- ▶ Adaptabilité optimum.



Rayonnage à emplacements multiples allée étroite : Idéal en cas de surface restreinte. Avec des hauteurs de levée élevées et des largeurs d'allée plus étroites, une rotation supérieure peut être atteinte.



Rayonnage à emplacement unique : Il offre un accès direct à tous les articles et une utilisation optimale de l'espace, en particulier pour les caisses en grillage métallique et les charges individuelles élevées.



Rayonnage par accumulation / dynamique : La technologie drive-on pour stockage compact. Idéal pour stocker de lourdes marchandises et en grandes quantités dans les cas où il y a peu de différences entre les articles.

Accès direct à toutes les palettes et adaptabilité pour le rayonnage multi palettes et multi dimensions

STOCKAGE DE PALETTES DYNAMIQUE



Système de stockage compact par navette : Les navettes se déplacent sous le stock de palettes pour les transporter par le rack. Cela permet une meilleure utilisation de l'espace et une meilleure rotation. Cela permet une meilleure optimisation de l'espace tout en limitant les temps d'accès des caristes dans des installations compactes.

LES POINTS FORTS

- ▶ Utilisation maximale de l'espace grâce au stockage compact en blocs.
- ▶ Connection facile avec votre WMS.



Rayonnage dynamique FIFO ou LIFO : Chargement des blocs de rayonnages d'un côté et déchargement de l'autre côté pour le FIFO ou chargement/déchargement du même côté pour le LIFO. S'agissant d'une évolution sur des rouleaux par gravité une attention toute particulière est à apporter au type de support de charge et à leur état. La configuration FIFO admettra un nombre quasi illimité de charges en profondeur quand la configuration LIFO sera limitée à quelques unités seulement (selon le poids des unités) par couloir.



Rayonnage mobile : Ces rayonnages permettent d'économiser jusqu'à 90 % des allées de rayonnage en permettant de déplacer des blocs de rayonnages entiers sur des rails de telle sorte qu'une seule allée de rayonnage soit nécessaire.

STOCKAGE DE PETITES PIÈCES STATIQUE



Rayonnage élevé léger pour picking : Accès direct et immédiat à chaque article grâce au stockage sur des tablettes.

LES POINTS FORTS

- ▶ Accès rapide à tous les articles.
- ▶ Large gamme d'accessoires permettant une adaptabilité aux marchandises stockées.
- ▶ Utilisation efficace de la hauteur de plus de 12 mètres possibles.
- ▶ Combinaison parfaite avec nos préparateurs de commandes verticaux.



Installation de rayonnage léger pour picking sur plusieurs niveaux : Grâce à la construction sur plusieurs étages, les collaborateurs peuvent effectuer une préparation de commandes sur plusieurs niveaux simultanément.



Rayonnage léger pour picking : Accès direct et immédiat à chaque article grâce au stockage sur des tablettes. Grâce à des éléments de construction simples, les rayonnages légers pour picking permettent une adaptation sur mesure à vos conditions d'espace et à votre utilisation.

STOCKAGE DE PETITES PIÈCES DYNAMIQUE



Rayonnage à élévation (Liftregal) / rayonnage Paternoster : Système fermé automatisé composé de tiroirs ou de balancelles dans lesquelles les pièces sont amenées vers la sortie (picking) par ascenseur vertical ou rotatif.

LES POINTS FORTS

- ▶ Vitesse de débit élevée permettant un accès rapide aux marchandises.
- ▶ Optimisation de l'espace grâce au concept de stockage haute densité et à l'utilisation de la hauteur de la pièce.
- ▶ Design ergonomique combiné à de nombreuses fonctions de sécurité.
- ▶ Peut être connecté à n'importe quel système de gestion d'entrepôt via l'interface logistique.



Rayonnage dynamique : Dans ce système, les pièces sont acheminées vers la sortie (picking) par gravité sur des nappes à rails à galets plastiques. Idéal pour une préparation de commandes avec un rendement élevé (nombre de picks/heure).



Rayonnage léger mobile pour picking : Pour un stockage d'articles à faible rotation. Les rangées de rayonnages légers positionnées sur embases se déplacent sur des rails en créant ainsi une allée permettant le prélèvement des produits.

STOCKAGE DE CHARGES LONGUES & PLATES-FORMES



Les rayonnages cantilever sont adaptés pour les marchandises longues de tous types.

Rayonnage cantilever : Dans ce système de stockage, les charges sont positionnées sur des bras en porte-à-faux. Le système peut être étendu selon les besoins avec des éléments supplémentaires.

LES POINTS FORTS

- ▶ Adapté pour une utilisation en extérieur, disponible avec toit et revêtement mural.
- ▶ Utilisation possible en tant que rayonnage mobile.



Plate-forme de travail : Construction autoportante sur un ou plusieurs niveaux permettant de créer de nouvelles surfaces de travail ou stockage.

INSPECTION POUR TOUT TYPE DE RAYONNAGES A PALETTES



Même lorsque votre solution de rayonnage est en place, nous prenons soin de la qualité constante et de la sécurité dans votre entrepôt. Sur demande, l'un de nos 120 inspecteurs agréés effectue chez vous l'inspection annuelle prescrite par la norme DIN EN 15635.

LES POINTS FORTS

- ▶ Système de rayonnage testé selon l'EN 15635.
- ▶ Fourniture d'un rapport de test.
- ▶ Tous les composants endommagés sont remplacés par des pièces d'origine.

Fournisseur système expérimenté.

L'intralogistique intelligente est la meilleure interaction possible entre l'homme, la machine, le logiciel et l'environnement individuel de stockage. Nous optimisons vos flux de produits pour des processus de stockage hautement efficaces.

Sur la base d'une connaissance globale des processus et d'une grande expérience, nous développons la solution intralogistique la mieux adaptée à vos besoins individuels. Pour les petites entreprises ainsi que pour les entreprises internationales avec des environnements de stockage complexes et un haut degré d'automatisation. Nous trouvons la bonne stratégie pour vous et devenons votre facilitateur : des solutions logicielles intelligentes à la construction d'installations logistiques automatisées clés en main. Nous sommes toujours à vos côtés, en commençant par la consultation, l'analyse et la planification jusqu'à la maintenance et la formation de vos employés en passant par la réalisation.

« Plus d'efficacité dans l'entrepôt grâce à une pensée transversale créative. »

LES POINTS FORTS

- ▶ Connaissance large des processus et expérience dans de nombreux secteurs.
- ▶ Recherche de solution personnalisée.
- ▶ Développement et production propres des composants critiques du système.
- ▶ Le tout issu d'un même fournisseur, de l'analyse et la planification jusqu'à la maintenance et la formation.

Vous avez ainsi la certitude que tout interagit parfaitement à tout moment et que vos processus intralogistiques restent fiables et hautement efficaces. Nous assumons ainsi notre responsabilité en tant que partenaire de solutions globales et vous soutenons dans la mise en œuvre à long terme et sans compromis de votre vision d'entreprise.



Les entreprises qui réussissent ont besoin d'un partenaire solide pour être en mesure de concevoir des processus intralogistiques pour l'avenir.

Que ce soit pour les systèmes de stockage manuels, partiellement automatisés ou entièrement automatisés. Nous sommes votre partenaire de solutions pour de nouvelles voies et stratégies.

Ceux qui pensent différemment atteignent leurs objectifs plus rapidement.

L'efficacité en mouvement. L'automatisation, de l'analyse jusqu'à la satisfaction.

L'automatisation peut porter l'efficacité et la performance de votre entrepôt à un tout autre niveau. Nous développons ensemble avec vous de nouvelles solutions et réalisons pour vous l'installation avec le degré d'automatisation optimal. Étape par étape. De la planification au service après-vente et à l'assistance en passant par la réalisation.





Planification et configuration.

Processus logistique personnalisé.

Nous planifions et projetons ensemble votre nouvelle solution logistique. Forts de notre expérience acquise dans de nombreux secteurs et pour différentes tailles d'entreprises, nous mettons en place une solution adaptée à vos besoins.

- ▶ Remise en question des anciennes structures et réflexion créative.
- ▶ Identification de solution individuelle avec degré d'automatisation optimal.
- ▶ Expérience internationale dans de nombreux secteurs.

Implémentation & intégration système.

Solutions complètes issues d'un seul fournisseur.

En tant que prestataire, nous veillons à ce que chaque étape du processus soit réalisée avec précision extrême afin que tous les composants interagissent en parfaite harmonie. Recevoir tous les éléments d'un interlocuteur unique, vous assure une fiabilité optimale des processus, pendant le projet et pendant l'exploitation de votre système.

- ▶ Gestion de projet fiable et transparente.
- ▶ Un interlocuteur unique pour tous les corps de métier.
- ▶ Un seul et même fournisseur pour que tous les composants fonctionnent en parfaite harmonie.



Service après-vente & assistance.

À vos côtés de manière durable.

Avec un réseau de service après-vente unique dans le secteur, nous sommes toujours à vos côtés, même une fois le projet terminé. Nos techniciens effectuent la maintenance, les visites préventives, les inspections, la sécurité et les réparations. Si vous le souhaitez, notre service d'assistance téléphonique est disponible 24 heures sur 24, afin de minimiser les temps d'arrêt et assurer une disponibilité optimale du système.

- ▶ Un service après-vente mondial, fiable et transparent au niveau des coûts.
- ▶ Un partenaire compétent à vos côtés 24 heures sur 24.
- ▶ Des techniciens hautement qualifiés pour toutes les exigences.

Entrepôt automatique de petites pièces.

La densité de stockage élevée, la rapidité et la précision sont décisives pour le stockage de petites pièces. Le transtockeur de Jungheinrich est des plus efficaces en terme de performances, d'utilisation de l'espace et d'efficacité énergétique.

L'automatisation apporte une haute performance dans l'entrepôt de petites pièces.

Les entrepôts automatiques de petites pièces sont conçus pour permettre d'économiser beaucoup de place pour le stockage de petites pièces dans des bacs des cartons ou des plateaux. Les contenants sont stockés sur des supports angulaires ou sur des tablettes, en combinaison avec nos transtockeurs en utilisant entièrement la hauteur disponible jusqu'à 25 mètres. Les entrepôts automatiques de petites pièces peuvent être conçus aussi bien pour des conditions de température normales que pour des entrepôts à température contrôlée et des entrepôts frigorifiques jusqu'à -30°C . En fonction du secteur, nous étudions et réalisons votre entrepôt de petites pièces de manière personnalisée et adaptée vos besoins.



Transtockeur pour petites pièces.

Le transtockeur le plus performant de sa catégorie est convaincant aussi bien par une cinématique élevée que par des distances d'approche réduites. Des accumulateurs d'énergie SuperCaps spécialement adaptés au mouvement et au chargement stockent l'énergie générée lors du freinage et la restituent au système d'entraînement lors des accélérations ultérieures. Le résultat : des frais d'exploitation réduits de manière significative.

- ▶ Excellentes valeurs de performance : Accélération maximale $>5,3 \text{ m/s}^2$ pour des vitesses de translation maximales $>6 \text{ m/s}$.
- ▶ Efficacité énergétique maximale grâce au stockage de l'énergie de freinage dans des supercondensateurs.
- ▶ Meilleure utilisation de l'espace grâce aux distances d'approche les plus faibles de sa catégorie.



Stockage de petites pièces très dense avec une utilisation totale de l'espace jusqu'à une hauteur de 25 mètres en combinaison avec notre gamme de transtockeurs.

Flux de produits maximal, utilisation de l'espace et efficacité énergétique optimales : Le transtockeur avec stockage de l'énergie dans des supercondensateurs.

Stockage et manutention de bacs et cartons pour chaque branche d'activité.

Rendement maximal grâce à l'interaction optimale du transtockeur, du rayonnage, du système de convoyage et des logiciels.

Entrepôt automatique de palettes.

Plus de sécurité et un débit plus élevé ainsi qu'une plus grande rapidité dans le flux des matières : les entrepôts automatisés apportent des réponses aux exigences croissantes du marché.



ETX 513a | 515a

Chariot grande levée automatisé basé sur le chariot élévateur Mandown Jungheinrich ETX éprouvé. Les composants automatiques en font des chariots de transport sans cariste particulièrement fiables et efficaces. L'automatisation progressive permet une utilisation très flexible.

- ▶ Avec une hauteur de levée allant jusqu'à 13 mètres.
- ▶ Efficacité maximale grâce à des déplacements précis.
- ▶ Extrêmement flexible lors de l'utilisation.



EKX 516a

L'EKXa se distingue par une performance maximale lors du traitement automatique de tâches de stockage à de grandes hauteurs de levée. Grâce à une faible consommation d'énergie, il parvient à résister à deux postes sans changement de batterie, même pour les utilisations les plus exigeantes. Avec un chargeur intégré, un rail d'alimentation et un récepteur de courant en option, l'EKXa est également parfaitement équipé pour une utilisation 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.

- ▶ Avec une hauteur de levée allant jusqu'à 13 mètres.
- ▶ Performance adaptable grâce à une automatisation progressive.
- ▶ Alimentation en énergie par remplacement de la batterie ou par chargement via le rail d'alimentation pour une utilisation 24 heures sur 24, 7 jours sur 7.



Transtockeur palette

Ils offrent une vitesse maximale dans l'entrepôt de palettes et atteignent des hauteurs de levée allant jusqu'à 45 mètres. En tant que transtockeur en version mono-allée avec une utilisation maximale de l'espace ou en version à changement d'allée qui peut desservir plusieurs allées de rayonnages en même temps. Différents systèmes de préhension permettent un stockage en simple, double ou multi-profondeur afin d'assurer un flux maximal dans l'entrepôt.

- ▶ Avec une hauteur de construction jusqu'à 45 mètres et une capacité de charge jusqu'à 7 tonnes.
- ▶ Construction sous forme d'entrepôt autoportant de type silo ou en intérieur bâtiment.

L'interaction parfaite du système de rayonnage, du logiciel et de la machine rend l'entrepôt automatique de palettes très efficace.

Très fiables et basés sur des chariots standards éprouvés, complétés par un pack d'automatisation.

Performance maximale, exploitation en 24/7 si besoin grâce à l'utilisation de rails d'alimentation.



Systemes de convoyage.

Des systemes de convoyage innovants de palettes ou de charges legeres, pour les nouvelles installations et les installations existantes, permettent d'accroître la productivité de votre entrepôt.



Systeme de convoyage de bacs

La technique de convoyage automatique de bacs est la clé pour une automatisation intelligente de l'entrepôt. L'accent est mis ici sur le transport, le tri, l'entrée et la sortie ainsi que le stockage des marchandises. En combinaison avec le système de gestion d'entrepôt de Jungheinrich, vous pouvez élever votre flux de matières à un niveau supérieur et automatiser l'ensemble de votre processus.

- ▶ Transport flexible de bacs, cartons, plateaux et produits jusqu'à 50 kg.
- ▶ Processus de travail rapides avec des vitesses de transport allant jusqu'à 1,50 m/s.



Systeme de convoyage de palettes

Grâce à sa conception modulaire, notre technique de convoyage de palettes peut être adaptée exactement à vos exigences en matière de flux de matières. Qu'il s'agisse de convoyeurs à rouleaux, ou à chaînes, de navettes de transfert, de tables élévatrices, de tables tournantes ou d'ascenseurs à courroies, votre rentabilité et votre productivité sont toujours au centre du choix des composants appropriés.

- ▶ La conception modulaire des systèmes permet une certaine flexibilité pour des applications standards ou des exigences plus complexes.
- ▶ Vitesse du convoyeur à palettes de 0,45 m/s pour des débits élevés.



Automatisation flexible de l'entrepôt pour des processus intralogistiques hautement efficaces, parfaitement contrôlés par notre WCS (Warehouse Control System).

Couverture efficace de grandes distances et solutions innovantes de transport et de distribution dans les espaces les plus réduits.

Synchronisé par nos propres automatismes pour des performances maximales

Systemes de transport sans cariste.

Le cœur d'un entrepôt automatisé : chariots standard qui ont fait leurs preuves à de nombreuses reprises, complétés par des composants d'automatisation et commandés par des logiciels intelligents.

Transport sans cariste comme base fiable.

Les systèmes de transport sans cariste (AGV) sont particulièrement sûrs et efficaces pour les tâches récurrentes impliquant de grands volumes de manutention. Pour ce faire, nous nous appuyons sur des chariots standard éprouvés et testés que nous adaptons individuellement à vos exigences de stockage. L'intégration dans les structures d'entrepôt existantes est très simple, des modifications ultérieures peuvent être apportées de manière flexible. Et pour éviter les temps d'immobilisation dans votre entrepôt pendant la phase d'installation d'un AGV, nous simulons à l'avance les itinéraires optimaux et testons très soigneusement le matériel et les logiciels. Cela vous permet d'obtenir une sécurité de processus maximale dès le début, même en fonctionnement mixte. De nombreux capteurs de sécurité protègent les personnes, la charge et les machines.



ERE 225a

Le chariot automatisé idéal pour le transport de charges lourdes au niveau du sol et pour le transport de plusieurs charges en même temps.

- ▶ Avec une capacité de charge allant jusqu'à 2,5 tonnes.
- ▶ Longues fourches pour le transport multi-palettes.

EZS 350a

Les tracteurs sans cariste soulagent vos collaborateurs et assurent des processus hautement efficaces.

- ▶ Avec une capacité de traction allant jusqu'à 5 tonnes.
- ▶ Utilisation de voies de circulation déjà existantes.



EKS 215a

Grâce à ses fourches en porte-à-faux, ce chariot automatisé est idéal pour le transport des supports de charge spéciaux et de palettes fermées.

- ▶ Avec une hauteur de levée allant jusqu'à 6 mètres et une capacité de charge allant jusqu'à 1,5 tonnes.



ERC 213a | 217a

Le véhicule guidé automatisé (AGV) idéal pour le transport, même dans des espaces confinés et dans des allées étroites.

- ▶ Avec une hauteur de levée allant jusqu'à 3,5 mètres et une capacité de charge allant jusqu'à 1,7 tonnes.
- ▶ Large domaine d'utilisation grâce à un design compact.

L'EZS 350a transporte les charges au millimètre près grâce à la navigation laser.

Avec scanner de protection personnelle intégré dans le sens de l'entraînement.

Scanner laser latéral pour la reconnaissance prévisionnelle d'objets.

Également disponible avec la technologie lithium-ions pour encore plus de puissance

LI-ION
technology

Préparation de commandes et palettisation.

Nos solutions efficaces de préparation de commandes assurent une augmentation significative des performances de votre entrepôt : rapide, accessible et sans erreur.

Le système de dialogue vocal **Pick-by-Voice** aide intuitivement vos collaborateurs à optimiser leurs processus de travail.

Systèmes de prise d'ordres

Nous proposons une large gamme de préparateurs de commandes pour répondre à vos exigences spécifiques. Les différentes techniques de préparation de commandes couvrent tout : De l'expédition de palettes complètes aux plus petites tailles de lots dans l'expédition en temps réel pour le commerce en ligne. Les systèmes simples peuvent être utilisés intuitivement et augmenter considérablement votre productivité.

Pick-by-Voice

Grâce à la commande vocale, vos collaborateurs ont les mains libres sur les postes de préparation de commandes. Le préparateur de commandes travaille avec un casque d'écoute au lieu d'une liste de préparation de commandes manuelles ou numériques et communique verbalement avec le système de préparation de commandes.

LES POINTS FORTS

- ▶ Rendement plus élevé grâce à une augmentation de la vitesse de prise de commandes.
- ▶ Fonctionnement simple et indépendant de la langue pour chaque utilisateur.

Pick-by-Light

La préparation de commandes sans documents papier Pick-by-Light garantit des processus plus rapides dans l'entrepôt. Les quantités de prise sont affichées directement sur l'alvéole. Grâce à la connexion avec le système de gestion d'entrepôt et à un processus réduit à l'essentiel, vos collaborateurs effectuent les préparations de commandes plus efficacement et en temps réel.

LES POINTS FORTS

- ▶ Grand confort et facilité d'utilisation.
- ▶ Augmentation du rendement grâce aux mains libres lors de la préparation de commandes.
- ▶ Minimisation du taux d'erreur grâce à l'affichage de la quantité de prise de commandes.

Avec la commande semi-automatique **easyPILOT Follow**, le chariot suit automatiquement son opérateur et s'arrête dès que celui-ci s'arrête.



Système de commande mobile **easyPILOT**

La commande à distance intuitive **easyPILOT** augmente encore davantage la performance de l'ECE, le meilleur préparateur de commandes horizontal de notre catégorie. Le système de commande mobile est relié au chariot par NFC et dirige celui-ci automatiquement vers sa destination. Unique : l'**easyPILOT** peut même être relié au système de gestion d'entrepôt.

LES POINTS FORTS

- ▶ Jusqu'à 30 % de prises supplémentaires par heure.
- ▶ Augmentation du rendement de la préparation de commandes grâce à la commande automatique du chariot vers sa destination.
- ▶ La seule solution à distance du marché pouvant être reliée au système de gestion d'entrepôt.



Préparation de commandes robotisée

Nous fournissons également des systèmes entièrement automatiques pour la préparation des commandes sur palettes : de la simple palettisation par couches à la construction de palettes mixtes complexes. En fonction de l'application, la technologie optimale de robot et de prise est utilisée pour des rendements de préparation de commandes élevés.

LES POINTS FORTS

- ▶ Augmentation des rendements de picking jusqu'à 50 %.
- ▶ Peut être intégré sans problème dans les installations existantes.
- ▶ Qualité de préparation de commandes maximale grâce à la technologie de pointe.

Logiciels et systèmes informatiques.

La mise en réseau intelligente est la base pour des processus optimaux dans l'entrepôt, qu'ils soient manuels ou automatisés. Avec Jungheinrich, l'Industrie 4.0 arrive également dans votre entrepôt.

LES POINTS FORTS

- ▶ Système de gestion d'entrepôt (WMS) de Jungheinrich individuel et indépendant du domaine pour une gestion et une commande intelligentes et efficaces de l'entrepôt.
- ▶ Passage facile à la numérisation des processus de stockage grâce aux processus et fonctions standardisés et éprouvés sur le périmètre fonctionnel du WMS série 2 de Jungheinrich.
- ▶ Communication parfaite entre les chariots, l'équipement de l'entrepôt et le système de gestion d'entrepôt grâce à l'interface logistique Jungheinrich connecteur IdO spécialement développée à cet effet.
- ▶ Gestion de flotte numérique ISM Online pour une plus grande disponibilité et productivité de la flotte.
- ▶ Sécurité garantie pour l'avenir grâce à la compatibilité ascendante des systèmes, uniques dans l'industrie, avec un développement constant de ces derniers sur la base des dernières tendances de l'intralogistique.



Gestion intelligente de l'entrepôt pour des processus efficaces sur la durée : le système de gestion d'entrepôt (WMS) de Jungheinrich.



Interface logistique Jungheinrich : la mise en réseau en toute simplicité.



Gestion de flotte efficace avec l'ISM Online : les données commerciales et les données du chariot en un coup d'œil.

De l'analogique au numérique :
Le WMS série 2 de Jungheinrich
est la solution facile et peu coûteuse
permettant une commande efficace
d'entrepôts de petite taille et de taille moyenne.

La numérisation comme
clé du succès.



Product Code: 10000031
Description: Recorder
Quantity: 1 Box
Batch: BG-01-033-01



BG. 01-033-01



Modèle de licence
unique et possibilités
de financement.

BG. 01-033-01



Que ce soit le **WMS de Jungheinrich sur mesure** ou le **WMS série 2** peu coûteux : la numérisation et la mise en réseau rendent les processus logistiques plus efficaces.

WMS de Jungheinrich

Lorsqu'il s'agit d'optimiser le flux de matières dans l'entrepôt et de gérer votre entrepôt plus facilement et plus efficacement qu'auparavant, le système de gestion d'entrepôt (WMS) de Jungheinrich individuel et indépendant du domaine constitue la solution. Il gère votre entrepôt de manière globale et garantit ainsi des processus simples et optimisés sur la durée. De l'entrée des marchandises au chargement à la sortie des marchandises en passant par la préparation de commandes. De plus nous garantissons un degré exceptionnellement élevé de convivialité et d'évolutivité pour la gestion de votre entrepôt par développement constant, une adaptabilité simple grâce à une conception modulaire et un modèle de configuration multidimensionnel.

LES POINTS FORTS

- ▶ Système de gestion d'entrepôt intelligent pour une efficacité maximale.
- ▶ Commande intuitive grâce à une interface facile à utiliser.
- ▶ Compatibilité totale avec les versions suivantes pour une sécurité pour l'avenir unique.

WMS série 2 de Jungheinrich

Le progiciel offre une introduction facile à la numérisation avec des processus et des fonctions éprouvés et standardisés. Vous avez ainsi un aperçu global de vos stocks et de vos inventaires et pouvez gérer tous les processus de manière efficace. Comme notre WMS, le WMS série 2 est également compatible avec les versions suivantes et peut être étendu et adapté à vos nouvelles exigences à n'importe quel moment.

LES POINTS FORTS

- ▶ Intégration rapide et facile.
- ▶ Optimisation efficace des processus.
- ▶ Prix de lancement attrayant.



Les terminaux de données sont directement reliés au système de gestion d'entrepôt et garantissent davantage de productivité.

Interface logistique Jungheinrich

Notre solution d'interfaçage innovante, l'interface logistique de Jungheinrich, garantit en tant que premier connecteur IoT une mise en réseau parfaite des chariots, des équipements d'entrepôt et du système de gestion d'entrepôt et pouvant être intégré facilement dans votre environnement logiciel existant. Le middleware spécialement développé à cet effet est installé sur le terminal de données du chariot et assure la conversion des informations échangées. Les chariots sont ainsi directement connectés à l'environnement informatique et sont optimisés et commandés efficacement.

LES POINTS FORTS

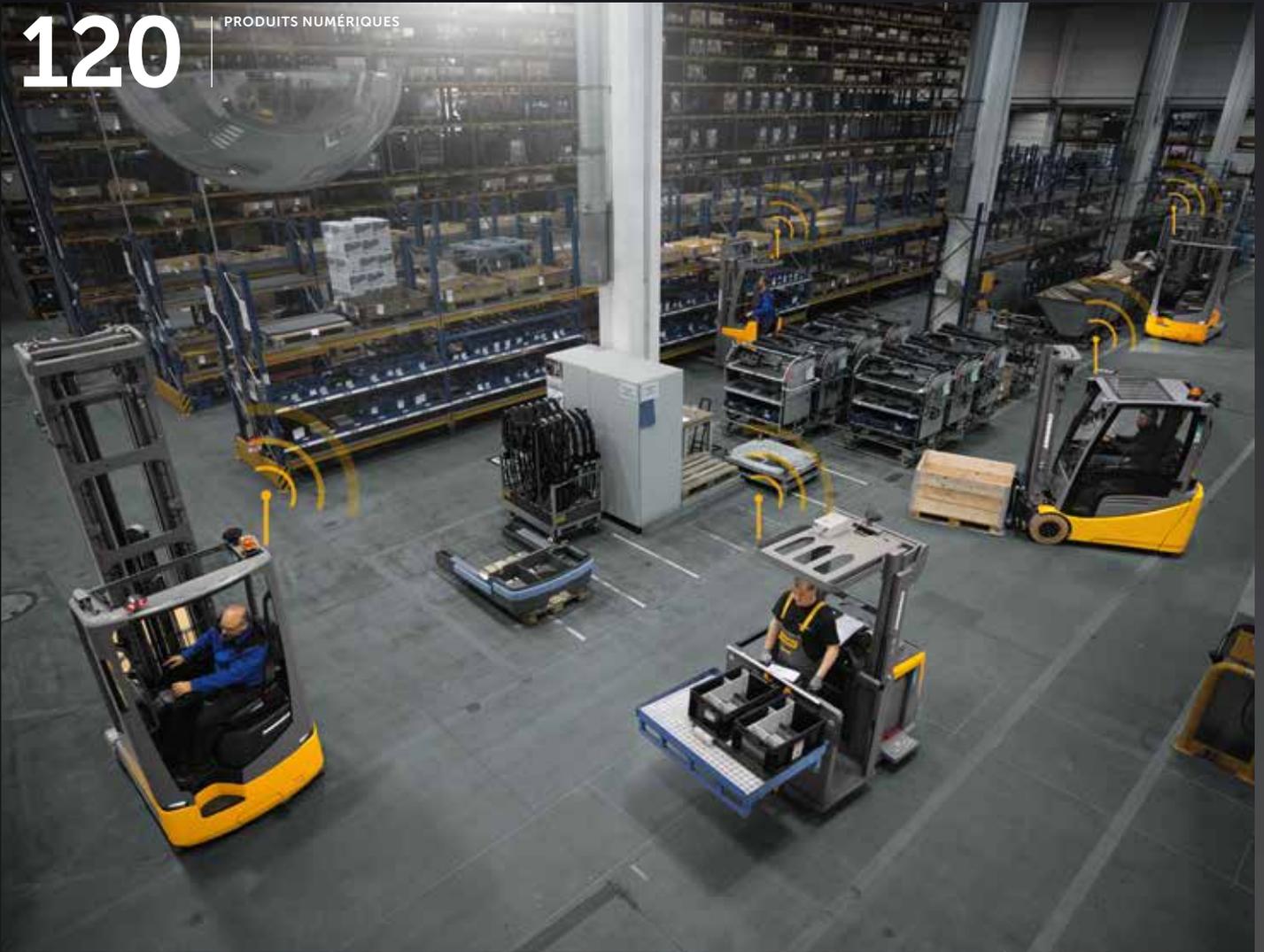
- ▶ Intégration facile de technologies variées telles que le RFID et la navigation dans l'entrepôt dans des environnements logiciels existants.
- ▶ Large gamme de possibilités d'utilisation.
- ▶ Pas de modifications de fonctionnement sur le système de gestion d'entrepôt nécessaires.

Transmission radio ou composants du système

Grâce à la connexion mobile des collaborateurs dans l'entrepôt, le débit, l'efficacité et la qualité peuvent être considérablement améliorés. L'utilisation de systèmes de terminaux de données permet également de réagir de manière plus flexible aux changements de priorité dans les ordres de commandes. Nous planifions et intégrons pour vous l'infrastructure de données complète. Des terminaux du chariot et terminaux mobiles aux infrastructures WLAN en passant par les scanners de codes-barres et les imprimantes à étiquettes.

LES POINTS FORTS

- ▶ Réception en temps réel des ordres de transport et des informations du WMS directement sur le chariot.
- ▶ Traitement des ordres de commandes sans papier pour plus d'efficacité, de flexibilité et une meilleure qualité.



Système de gestion de flotte flexible qui optimise les coûts.

Gestion de flotte

Vous pouvez utiliser notre système de surveillance intelligent pour surveiller, gérer et contrôler l'ensemble de votre flotte de chariots élévateurs et ce, en temps réel, quelles que soient sa taille et sa complexité. Ces systèmes permettent d'effectuer une analyse détaillée et une surveillance de votre parc de véhicules, y compris des chariots d'autres marques. Les données de base et les données contractuelles, ainsi que les données techniques des chariots peuvent être enregistrées. Avec notre portefeuille de solutions, vous pouvez également accéder aux informations de vos chariots de n'importe où dans le monde sur votre ordinateur portable ou votre smartphone.

LES POINTS FORTS

- ▶ Collecte, observation et analyse des données de la flotte pour une transparence maximale.
- ▶ Optimisation des coûts opérationnels grâce à une vue d'ensemble des coûts de maintenance et une identification rapide de leur origine.
- ▶ Disponible en ligne et simple à utiliser.
- ▶ Flexibilité maximale grâce à un accès à toutes les données de la flotte quelle que soit sa localisation dans le monde.
- ▶ Sécurité garantie.



Protection efficace de vos chariots : contrôle d'accès simple sans clé universelle directement via l'écran du cariste.

EasyAccess

Le système de contrôle d'accès EasyAccess protège les chariots élévateurs contre toute utilisation non autorisée et augmente ainsi efficacement la sécurité dans l'entrepôt. La technologie de « clé intelligente » permet un accès direct au chariot depuis son écran. Les codes d'accès sont attribués individuellement aux collaborateurs. EasyAccess est disponible en trois versions : EasyAccess Softkey – il est possible de régler et gérer 10 codes différents sur l'écran. EasyAccess Code PIN – 100 codes différents peuvent être attribués à différents caristes. Enfin, EasyAccess Transpondeur permet d'utiliser des cartes transpondeurs pour le contrôle d'accès. Là aussi jusqu'à 100 transpondeurs différents peuvent être lus et gérés.

LES POINTS FORTS

- ▶ Sécurité accrue dans l'entrepôt grâce à la protection contre les utilisations non autorisées.
- ▶ Réduction des coûts d'exploitation en évitant les dommages causés sur les véhicules et les rayonnages.
- ▶ Gestion des codes d'accès ou des identifiants transpondeurs directement depuis l'écran du cariste. Pas de coûts d'installation ni d'administration.

Toujours à vos côtés : le service après-vente Jungheinrich.

Dans le monde de plus en plus complexe de l'intralogistique, vous pouvez compter sur une constante : la force de notre équipe de service après-vente et la logistique de nos pièces de rechange.

LES POINTS FORTS

- ▶ Service après-vente premium proposant des solutions pour les chariots Jungheinrich, mais également pour les chariots d'autres constructeurs.
- ▶ Excellente disponibilité des pièces de rechange et délais de réponse rapides afin de limiter l'immobilisation des chariots qui peut s'avérer coûteuse.
- ▶ Seule la pièce d'origine Jungheinrich peut engendrer un maximum de fiabilité et peut préserver la valeur de votre machine.
- ▶ Service après-vente et assistance 24h/24, 7j/7 de vos systèmes logistiques dans le monde entier.



La proximité de notre service SAV.



Plus de 5 400 techniciens du service après-vente Jungheinrich qualifiés dans le monde entier.



Nous garantissons une disponibilité maximale des pièces de rechange d'origine.



Excellente disponibilité
des pièces de rechange
afin d'éviter l'immobilisation
de vos chariots.

Toutes les prestations en un coup d'œil.

Qu'il s'agisse de maintenances, de réparations ou de contrôles de sécurité : Nous vous garantissons le plus haut niveau de service après-vente dans le monde entier.





Service pour l'ensemble du chariot

Plus de 5 400 techniciens de service après-vente Jungheinrich dans le monde entier garantissent tous les jours que vos chariots élévateurs soient en état de fonctionner, peu importe leur fabricant. Nous nous occupons non seulement des réparations nécessaires, mais aussi de l'entretien régulier de vos chariots. De plus, nous effectuons pour vous tous les contrôles de sécurité prescrits.

- ▶ Temps d'immobilisation minimal grâce à un approvisionnement rapide en pièces de rechange.
- ▶ Délais de réponse plus courts grâce à un réseau après-vente mondial.
- ▶ Service après-vente premium avec expertise constructeur.
- ▶ Grande disponibilité des chariots, grâce à des maintenances régulières.



Pièces de rechange d'origine

Nous vous offrons un approvisionnement mondial, rapide et fiable en pièces de rechange d'origine Jungheinrich. Plus de 100 000 pièces de rechange d'origine, généralement disponibles pendant plus de dix ans, sont livrées dans les plus brefs délais par notre réseau de distribution mondial.

- ▶ Fiabilité maximale grâce à une disponibilité des pièces de rechange de 98 %.
- ▶ Grande réactivité grâce à la livraison express de nuit dans toute l'Europe.



Service après-vente et assistance pour les systèmes logistiques

Nous veillons à ce que votre installation fonctionne 24 heures sur 24, 7 jours sur 7. Nos packs individuels d'assistance et de service après-vente vous garantissent une sécurité et une transparence maximales en matière de coûts. Dans le monde entier, 365 jours par an.

- ▶ Plus longue durée de vie des installations par inspections et maintenances régulières.
- ▶ Délais de résolution écourtés grâce à l'assistance et au support d'un seul fournisseur.

- A Accessoires rapportés** : 12, 67, 69
Allée étroite : 06, 61, 78, 80, 81, 99
Allée large : 60, 81, 99
AM : 24, 42, 43, 44
AMW : 24, 42, 45
AMX : 24, 42, 45
Analyse des flux de matières : 40
APL : 30
Appareils d'occasion : 05, 08, 38, 88, 89
Approvisionnement de la production : 62
Automatisation : 05, 14, 16, 26, 40, 104, 106, 108
- B Batteries** : 05, 07, 12, 38, 86, 87, 90, 91, 92, 93, 94
Batteries Lithium-ion : 07, 12, 38, 90, 91, 93
Batteries plomb-acide : 07, 38, 91, 92, 93
Bilan énergétique : 56, 90
- C Chaîne logistique** : 14, 16, 36
Chargeur : 05, 07, 12, 38, 46, 48, 50, 52, 64, 86, 87, 93, 94, 124
Chargeur intégré : 108
Chargeurs de batterie stationnaires : 93
Chargeurs intégrés : 93
Chariots à conducteur accompagnant : 46
Chariots à mât rétractable : 06, 38, 74, 75, 76, 77, 90
Chariots élévateurs : 06, 10, 12, 24
Chariots élévateurs : 06, 38, 90, 94, 121, 122, 125
Chariots élévateurs à contrepoids : 06, 24, 36, 38, 66, 67, 68, 69
Chariots élévateurs à quatre roues : 69
Chariots élévateurs à siège latéral : 53, 90
Chariots élévateurs électriques : 10, 12
Chariots élévateurs manuels : 45
Chariots grande hauteur : 06, 38, 78, 79, 80, 81, 108
Chariots neufs : 05, 08, 20, 32
Chariots performants : 06, 78
Code-barres : 18, 119
Composants système : 30, 39, 102, 119
Connaissance des processus : 06, 38, 40, 102
Connecteur IDO : 116, 119
Conseils sur les processus : 40
Construction spéciale : 05, 06, 08, 20, 32, 36, 38, 84, 85
Contrôle d'accès : 07, 121
curveCONTROL : 64
- D DFG** : 70, 71, 72, 73
Diesel : 06, 38, 70, 72, 73, 95
Dispositifs de pesée : 45
Durabilité : 34, 40, 88, 89
- E EasyAccess** : 07, 121
easyPILOT : 54, 55, 115
easyPILOT Control : 54
easyPILOT Follow : 54, 115
ECD : 54, 57
ECE : 54, 55, 56, 115
Économie d'énergie : 62
Économie de partage : 87
EFG : 12, 24, 36, 66, 68, 69
EFX : 78, 81
EJC : 50, 52, 84
- EJD** : 50, 52
EJE : 12, 24, 46, 48
EKM : 54, 57
EKS : 58, 59, 60, 61, 112
EKX : 78, 79, 80, 108
Électricité : 06, 09, 10, 12, 24, 36, 38, 42, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 90, 92, 93
EMD : 52
Empilement double : 52, 53
Énergie : 05, 07, 08, 12, 32, 36, 38, 40, 48, 51, 56, 58, 62, 66, 69, 76, 87, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 106, 107, 108, 124
Entraînement hydrodynamique : 70
Entraînement hydrostatique : 70
Entrée des marchandises : 18, 30, 118
Entrepôt à hauts rayonnages : 58
Entrepôt de palettes : 07, 99, 108
Entrepôt de petites pièces : 07, 18, 28, 30, 39, 100, 106
Entrepôts automatiques à petites pièces (AKL) : 18, 106
Entrepôts automatiques de petites pièces : 39, 106
ERC : 50, 53, 112
ERD : 50, 53
ERE : 12, 24, 46, 47, 49, 112
Ergonomie : 12, 47, 49, 58, 64, 65, 72, 81
ESC : 50, 53
ESD : 50, 53
ESE : 12, 24, 46, 49
ETV : 74, 75, 76, 77, 93
ETX : 78, 81, 108
EZS : 62, 63, 64, 65, 112, 113
EZW : 62, 65
- F FiFo (Premier entré – Premier sorti)** : 82
Financement : 05, 86, 117
Flex Services : 124
Flotte : 24, 116, 120
Fournisseur de solutions globales : 16, 30
Fournisseur système : 07, 39, 102, 103
- G Gamme S** : 69
Garantie : 05, 88
Gaz propulseur : 07, 38, 73, 95
Gerbeurs : 06, 38, 50, 52, 53
Gestion de flotte : 07, 39, 116
Gestion de l'énergie : 07, 38, 92
Gestion de la livraison : 18
GTE : 62, 65
GTP : 62, 65
- H HC** : 42, 45
- I Industrie 4.0** : 05, 116
Inspection de rayonnage : 101
Interface logistique : 07, 58, 78, 116, 119
Intralogistique : 03, 04, 05, 06, 10, 26, 34, 38, 40, 87, 102, 103, 111, 116, 122
Inversion du sens de marche : 73
ISM Online : 07, 116, 120
- J JUNGSTARS** : 05, 07, 38, 88
Juste à temps : 16, 18
- K Kanban** : 18
- L Levée de préparation de commandes** : 48
Levée ergonomique : 56
LiFo (Dernier entré – Dernier sorti) : 82
Location : 05, 10, 12, 24, 87
Logiciels : 07, 16, 18, 30, 90, 97, 102, 104, 107, 112, 116, 118, 119
Long Term Rental : 86
- M Moteur de levage** : 45
- N Navettes** : 06, 38, 82, 99
Navettes de rayonnage : 06, 38, 82
NFC : 18, 115
- P Palettes de présentation** : 44
Palettisation : 07
Parts Online : 124
Performance : 05, 07, 12, 54, 61, 70, 80, 81, 86, 91, 94, 104, 108, 111
Pick-by-Light : 114
Pick-by-Voice : 114
Plate-forme : 46
Portfolio : 03, 04, 05, 06, 38, 39, 40, 87, 98
Power Buy the Hour : 86
Power on Demand : 06, 38, 86
Préparateurs de commandes horizontaux : 06, 54, 55, 56, 57
Préparateurs de commandes verticaux : 06, 58, 59, 60, 61
Préparation de commandes : 05, 06, 48, 54, 55, 56, 58, 80, 100, 114
Processus : 04, 16, 18, 20, 22, 24, 28, 30, 39, 40, 84, 87, 97, 102, 103, 110, 111, 112, 114, 116, 118
Processus logistiques : 04, 16, 24, 84, 102, 103, 118
Production : 06, 14, 18, 24, 32, 34, 36, 62, 84, 95
Produits numériques : 05, 07, 14, 18, 26, 30, 39, 116, 117, 118, 119, 120, 121
Protection 360° : 07, 39
PureEnergy : 66
- Q Qualité** : 05, 06, 07, 22, 24, 38, 42, 88, 89, 98, 101, 115, 119
- R Rayonnage dynamique** : 99, 100
Rayonnage mobile : 99
Récupération d'énergie : 66
Remorques : 06, 38, 62, 64, 65
Remorques à châssis en E : 65
Rendement de picking : 06, 54, 56, 58, 61
Rendement de transbordement : 21, 40, 56, 57, 69, 70, 76, 77, 95, 99, 114
Rental Fleet Management : 86
Réparation : 24, 97, 124, 125
Résistance à la corrosion : 45
RFID : 18, 78, 119
- S Sécurité** : 05, 07, 18, 39, 40, 46, 50, 52, 53, 57, 58, 61, 64, 65, 67, 68, 69, 74, 75, 78, 80, 81, 84, 86, 88, 89, 94, 96, 97, 98, 101, 102, 105, 108, 112, 116, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126
Série M : 46, 50
Service après-vente : 03, 05, 06, 07, 16, 18, 30, 86, 88, 94, 104, 105, 122, 124, 125
Service après-vente : 05, 07, 14, 20, 26, 39, 98, 122, 124, 125
Services d'intervalle : 124, 125
Short Term Rental : 86
- Solution de rayonnage** : 05, 98, 101
Solutions de location : 06, 38, 86
Sortie des marchandises : 18, 30, 57, 118
Stockage de marchandises longues : 101
Système d'assistance : 05, 54, 58, 64, 69, 74, 97
Système de gestion d'entrepôt : 07, 18, 39, 58, 78, 100, 114, 115, 118
Système de stockage : 05, 80, 99, 103
Système hydraulique : 42, 67
Systèmes de prise d'ordres : 114
Systèmes de protection personnelle : 61
Systèmes de rayonnages : 05, 07, 39, 98, 99, 100, 101
Systèmes de transport : 07, 18, 39, 112
Systèmes de transport sans cariste : 07, 18, 39, 112
Systèmes logistiques : 03, 16, 40, 122, 125
- T Table élévatrice** : 45
Techniciens de service après-vente : 05, 07, 122, 125
Techniciens SAV : 18, 105
Technique de convoyage : 07, 18, 30, 39, 110
Technique de convoyage de conteneurs : 110
Technologie asynchrone : 46
Technologie de moteur : 07, 70, 92, 95
TFG : 70, 72, 73
Timon de sécurité : 46, 50, 64
Tracteurs : 06, 34, 38, 62, 63, 64, 65, 90
Trains de remorques : 06, 38, 62
Trajet court : 46, 48, 50, 52
Trajet long : 06, 46, 49, 50
Trajet moyen : 46, 49, 50, 53
Transmission hydrodynamique : 70, 72
Transmission hydrostatique : 70, 72
Transmission radio : 07, 39, 119
Transpalettes : 06, 09, 12, 24, 38, 46, 47, 48, 49
Transpalettes à ciseaux : 45
Transpalettes manuels : 06, 38, 42, 43, 44, 45
Transstockeur (RBG) : 07, 18, 27, 28, 30, 106, 107, 108
- U UPC (Under Pallet Carrier)** : 82
- V Vente directe** : 03, 06
Version en acier inoxydable : 42, 45
Vitesse : 07, 18, 28, 64, 106, 114
- W warehouseNAVIGATION** : 58, 59, 79
WMS – Système de gestion d'entrepôt : 07, 16, 18, 30, 116, 117, 118, 119
WMS série 2 : 07, 116, 117, 118
- Z 2Shifts1Charge** : 92

**Trois numéros uniques
pour toute la France !**

DÉPANNAGE

0 809 102 701 Service gratuit
+ prix appel

LOCATION

0 809 102 702 Service gratuit
+ prix appel

COMMERCIAL

0 809 102 703 Service gratuit
+ prix appel

ISO 9001 Les usines de production de
ISO 14001 Norderstedt, Moosburg et Landsberg
en Allemagne sont certifiées.



Les matériels Jungheinrich
sont conformes aux normes
européennes de sécurité.

Jungheinrich France, entreprise certifiée :
ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001.

Jungheinrich France s.a.s

4, rue des Frères Caudron · CS 60002
78142 Vélizy-Villacoublay Cedex
France
Téléphone +33 (0)1 39 45 68 68
Télécopie +33 (0)1 39 45 69 69

www.jungheinrich.fr

**JUNGHEINRICH**