

Manut-LM innove pour le secteur vinicole avec une nouvelle solution métier de manipulation manuelle de charges : ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles

**SOLUTION
MÉTIER**

Acteur majeur dans le domaine de la cobotique et l'aide à la manutention manuelle de charges, Manut-LM conçoit et fabrique depuis plus de 30 ans des solutions de manutention par tube de levage.

Dans le cadre sa politique permanente de R&D de solutions «métier» adaptées à chaque activité, Manut-LM a conçu un nouvel outil permettant d'optimiser le déboxage et la manipulation des bouteilles de vin.



UNE SOLUTION INNOVANTE ET SANS ÉQUIVALENCE SUR LE MARCHÉ POUR LA MANIPULATION ET LE DÉBOXAGE DES BOUTEILLES DE VIN !

Développé par Manut-LM en partenariat avec la société LÉVÊQUE & FILS, acteur majeur et expert des process de production de vin, ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles est un équipement unique sur le marché qui permet de lever et de manipuler simultanément 10 bouteilles de vin lors des opérations de déboxage, et de les déposer en toute facilité sur la ligne de production (N.B : réalisé en début de ligne, le déboxage consiste à extraire les bouteilles de vin hors des caisses, cartons ou box).

S'adressant aux producteurs dont les volumes se situent entre 100 000 et 800 000 bouteilles de vin/an, cette innovation offre la possibilité aux opérateurs viticoles de manutentionner très facilement, sans se pencher, près de 2400 bouteilles/heure !

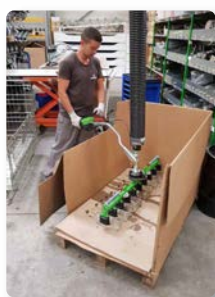
Dans le cadre de la recherche de la solution idéale, Manut-LM a développé un outil de préhension à ventouses (palonnier) dimensionné sur-mesure pour la prise de bouteilles et qui peut être fixé sur le manipulateur ERGO Plus. L'outil de préhension peut être fabriqué selon les dimensions de tous les types de bouteilles de vin, la valeur ajoutée de Manut-LM étant de préparer ses solutions sur-mesure !

Assurément innovant et répondant aux contraintes de l'industrie vinicole, ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles permet d'améliorer l'ergonomie des postes de travail des opérateurs dans les chais, et de réduire la pénibilité et les risques de TMS (*) liés à la manipulation répétitive des charges lourdes. Enfin, en ne suscitant aucun effort à l'opérateur, cette solution de manutention permet de maintenir les mêmes cadences tout au long de la journée, et donc de maximiser la productivité.

(*) "Troubles Musculo-Squelettiques"

UNE SOLUTION POUR FACILITER ET ALLÉGER LA MANIPULATION DES BOUTEILLES ... SANS SE PENCHER !

Lors de la production de vin, les vignerons procèdent à la mise en bouteilles de leur cru. Les bouteilles sont ensuite stockées à plat à l'intérieur des chais dans des containers métalliques (box) afin de les faire vieillir. A ce stade, les bouteilles ne sont bien entendu pas encore étiquetées. Au bout d'un certain temps, les bouteilles doivent être ressorties du box (déboxées) pour être déposées à plat sur un convoyeur qui va les basculer en vue de leur étiquetage automatique. Dans la plupart des cas, la manutention des bouteilles est réalisée manuellement. Cela peut engendrer de graves problèmes de TMS car l'opérateur doit à longueur de journée se pencher dans les containers pour prendre les bouteilles à raison de 4 à la fois, se redresser et les déposer à plat sur la ligne d'étiquetage. Les box contenant en moyenne 15 couches de 4 rangées de 10 bouteilles, soit 600 bouteilles; ainsi, plus le container se vide, plus l'opérateur doit se pencher !



Le manipulateur ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles permet de supprimer la pénibilité et l'inconfort des opérateurs viticoles lors de ces manutentions. Grâce à son outil de préhension adapté, la manœuvre s'en trouve simplifiée et parfaitement sécurisée.

Cette solution de manutention va en fait décomposer le mouvement de l'opérateur pour offrir une ergonomie maximale. En effet, ERGO Plus possède un bras articulé qui permet à l'opérateur de saisir 10 bouteilles au sol sans se pencher. Le poids des charges est totalement supprimé. La dépose se fait en totale sécurité grâce à la fonctionnalité dépose-facile qui oblige l'opérateur à utiliser ses deux mains pour lâcher les prises : main droite pour tenir la poignée, main gauche pour appuyer sur le bouton dépose (ou inversement).

UN ÉQUIPEMENT COMPLET ET ADAPTÉ QUI RÉPOND AUX DÉFIS TECHNIQUES DU SECTEUR VINICOLE.

ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles est un équipement complet de levage et de manutention composé d'un ensemble d'outils innovants et soigneusement étudiés, à savoir :

- Un support (potence ou pont roulant) sur lequel est fixé le manipulateur de charges.
- Un générateur de vide qui crée l'aspiration et le vide au niveau des ventouses.
- Un tube de levage qui se rétracte par le vide et soulève le manipulateur et sa charge.
- Un manipulateur équipé d'une tête d'aspiration, d'une poignée de commande et d'un outil de préhension fabriqué sur-mesure pour la prise simultanée de 10 bouteilles de vin

D'autre part, et afin de répondre parfaitement aux problématiques du secteur vinicole, le bureau d'étude de Manut-LM a relevé avec succès des défis techniques de taille avec la mise au point de solutions spécifiques :



• **Un système d'aspiration astucieux pour une manutention assurée ... même en cas d'un nombre insuffisant de bouteilles en prise sur l'outil de préhension.**

Pour assurer et optimiser le bon fonctionnement du manipulateur ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles, il est nécessaire que 10 bouteilles soient en prise sur l'outil de préhension, et ce, à raison d'une bouteille par ventouse. Toutefois, lors du déboxage, il peut arriver que pour diverses raisons (bouteilles cassées, rangées incomplètes, ...) les opérateurs soient amenés à saisir moins de 10 bouteilles par prise. Dans ce cas de figure, un risque de mauvais fonctionnement peut exister. En effet, une ventouse non bouchée par une bouteille crée une entrée d'air, ce qui a pour conséquence de nuire à la création du vide nécessaire dans les autres ventouses.

Afin de palier à cette éventualité, Manut-LM a mis au point un système ingénieux où l'entrée d'air de chaque ventouse est réduite au maximum, permettant ainsi de créer le vide lorsque la bouteille est saisie. L'aspiration totale étant répartie sur l'ensemble des ventouses, la solution continue de fonctionner même lorsque des ventouses ne sont pas bouchées car la dépression dans le tube de levage reste suffisante. **La particularité de cette solution est donc de pouvoir lever sans risque de dysfonctionnement une quantité moindre de bouteilles par prise**, avec toutefois un minimum requis de 8 bouteilles.



• **Un outil de préhension et des ventouses qui préservent l'intégrité des bouteilles**

Au-delà de leurs différents formats, les bouteilles de vin étant en verre, elles sont par définition fragiles. Aussi, le BE de Manut-LM a dû s'assurer que les charges étaient bien sécurisées par la solution de manutention, et que l'outil de préhension ne risquait pas de casser ou d'endommager les bouteilles lors de la prise par une trop forte pression. Par ailleurs, l'esthétique des bouteilles est également préservée dans la mesure où les ventouses sont adaptées pour ne laisser aucune trace.

Enfin, et pour parfaire cet ensemble, ERGO Plus avec Déboiseur de Bouteilles peut également être équipé en option de l'outil « Changement rapide d'outil de préhension ». Ce dispositif a l'avantage de s'adapter à la fois au levage de bouteilles individuelles comme à la manutention de caisses en bois ou de cartons contenant des bouteilles. Ainsi, en quelques secondes seulement, l'opérateur peut changer l'outil de préhension en fonction de la charge à lever (bouteilles, cartons, caisses de bois, bidons, ...).

MANUT-LM, UNE EXPERTISE ET UN SAVOIR-FAIRE UNIQUES AU SERVICE DU SECTEUR VINICOLE.

Toujours soucieux de la sécurité et du bien-être au travail des opérateurs, Manut-LM innove continuellement afin de proposer à ses clients les solutions les plus performantes et adaptées à chaque activité.

La recherche de la meilleure solution en termes d'ergonomie et la suppression de la pénibilité et des risques de TMS sur les postes de travail sont les priorités absolues de Manut-LM.

Manut-LM apporte son expertise et son savoir-faire avec une étude pointue des postes de travail à équiper afin de concevoir des outils de levage et de manutention sur-mesure, adaptés spécifiquement aux problématiques et aux besoins de chaque métier et de chaque environnement.

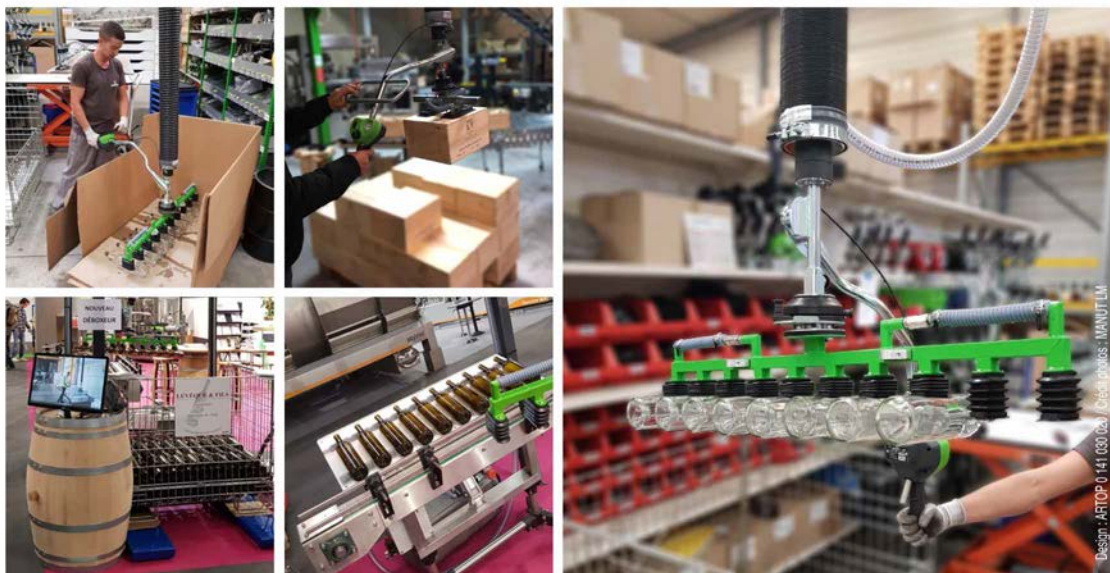
La valeur ajoutée de Manut-LM est rendue possible grâce à son bureau d'étude et à sa politique d'innovation et d'amélioration continue qui permet à ce fabricant français situé en région nantaise de proposer une offre unique sur le marché.

**SOLUTION
MÉTIER**

Déboxeur de bouteilles ERGO Plus

«ERGO Plus» : un manipulateur deboxeur de bouteilles pour le secteur vinicole

solution de manutention par tube de levage pour le déboxage de bouteilles de vin



www.manutlm.com

MANUT-LM
La solution d'aide à la manutention manuelle

FOCUS TECHNIQUE SUR LES ÉQUIPEMENTS MANUT-LM

La particularité des équipements proposés par MANUT-LM (manipulateurs, élévateurs, préhenseurs, palonniers, ...), résulte d'une solution reposant sur l'exécution d'un vide obtenu par une pompe électrique, avec une préhension des charges opérée par ventouse ou par outil mécanique.

Les actions de montée et de descente sont effectuées par une commande qui génère une fuite maîtrisée. Ces opérations sont assurées grâce à un tube de levage qui se comprime ou se détend en fonction de la fuite sollicitée, et donc du vide occasionné.

MANUT-LM

Conception, fabrication, commercialisation et installation de solutions de levage industriel.

Une fabrication française depuis plus de 30 ans.

Fabricant français, implanté à Ancenis (44) en région Nantaise, la société MANUT-LM, c'est près de **30 ans d'expérience et de savoir-faire dans la conception, la fabrication et la distribution de solutions de levage industriel pour l'aide à la manutention manuelle**. MANUT-LM, c'est un effectif de 30 collaborateurs répartis en 4 pôles de compétence, formant une équipe d'experts à taille humaine, flexible et réactive.

Tous les systèmes d'aide à la manutention sont fabriqués en interne dans les ateliers MANUT-LM d'Ancenis (conception mécanique et pneumatique, mécano soudure et assemblage) et toutes les étapes sont supervisées et contrôlées. Selon les besoins sollicités, les techniciens MANUT-LM se déplacent dans chaque entreprise pour installer et mettre en service l'équipement souhaité. MANUT-LM s'attache ensuite au suivi et à l'évolution du matériel par le biais de **contrat d'inspection et de fourniture de pièces détachées** dans les délais les plus brefs. MANUT-LM, accompagne les plus grands de l'industrie comme **Nestlé, Valeo, Saint-Gobain, Bolloré, Beneteau, Skf, Bayer, Colgate, Haribo, LU, Lactalis, Fleury-Michon, Pasquier, Sodebo, Bonduelle, Henkel, L'Oréal, Clarins, Guerlain, Musée du Louvre, Banque de France, Lafarge, Philips, Nicoll, Caterpillar, Leroy Merlin, La Poste, La Plateforme du Bâtiment, Isosta, Comec, , ...**, mais aussi des plus petits comme les ETI, les artisans du bois et de la métallurgie, ...

Des manipulateurs pour le levage industriel : plus de confort, plus de productivité, plus de qualité et moins de pénibilité, pour supprimer tous les problèmes de TMS pour l'entreprise.

MANUT-LM, ce sont des manipulateurs, élévateurs, préhenseurs et palonniers dont le système repose sur le vide créé par une pompe électrique, avec une préhension des charges réalisée soit par système de ventouse ou par outil mécanique. Les fonctions montée et descente sont effectuées par une commande qui gère une fuite, la montée et la descente de la charge est assurée par un tube de levage qui se comprime ou se détend en fonction de la fuite et donc du vide. Les manipulateurs sont installés pour la plupart à un poste fixe soit sous une potence avec rail ou sur un système de rails en x-y.

Les manipulateurs MANUT-LM permettent de transférer tous types de charges de 5 à 300 kg sans effort pour l'opérateur (sacs, fûts, cartons, bacs, bidons, seaux, pains de viande, barres de jambon, meules de fromage, panneaux de bois, tôles, ...).

Un show-room de 300 m²

Afin de permettre à ses clients et prospects de découvrir et de tester ses solutions pour la manipulation industrielle, MANUT-LM a mis en place en 2015, au sein même de ses ateliers de production d'Ancenis, un show-room de 300m² devenu en moins d'un an une véritable vitrine de son savoir-faire.

Un réseau commercial dans tout l'hexagone et à l'export.

Avec une représentation commerciale dans tout l'hexagone, et un réseau de revendeurs présents à l'export, MANUT-LM est à ce jour une référence dans l'industrie avec plus de **7000 installations effectives à travers le monde**, et plus de 1 500 installations personnalisées.

Secteurs d'activités :

- BOIS - CHIMIE - PHARMACIE - AGROALIMENTAIRE - BÂTIMENT BTP - INDUSTRIE - LOGISTIQUE - VINS & SPIRITUEUX - ...

. Société : MANUT-LM
. Contact : Eric GRUAU / Président
. Adresse : 149, rue Gustave Eiffel- CS 600 44 - 44152 ANCENIS CEDEX
. Téléphone : Tél. : (33) 240 963 939 / Fax. : (33) 240 831 078
. Web : www.manutlm.com / eric.gruau@manutlm.com
. Agence Presse : ARTOP / Contact : Fabrice Le Monnier / Tél. : 06 20 55 59 64 / Mail : flemonnier@artop-com.com