

MOVE TRO SERIES

SYSTÈMES DE STOCKAGE
ET MANUTENTION



PRODUCTIVITÉ ET FLEXIBILITÉ DANS LES ESPACES RÉDUITS



Toute la gamme **Movetro** est le point de référence pour la conception et l'installation des lignes automatiques pour le stockage et la manutention des volumes de verre.

Toutes les solutions de la série **Movetro** sont développées sur mesure et visent à augmenter les performances de l'entreprise en amenant au maximum les niveaux d'automatisation, d'efficacité et de sécurité de l'unité de production.

MOVETRO SERIES

- ▣ 100 % D'AUGMENTATION DE PRODUCTIVITÉ
- ▣ 100 % PERSONNALISABLE
- ▣ 100 % INTÉGRABLE
- ▣ 50 % DE GAIN D'ESPACE
- ▣ 0 INTERRUPTION DURANT LE RAVITAILLEMENT
- ▣ 0 RISQUE POUR LES OPÉRATEURS

UNE SOLUTION POUR CHAQUE EXIGENCE

STOCKAGE
STATIQUE
MANUTENTION
MANUELLE
DES VOLUMES

STOCKAGE
DYNAMIQUE
MANUTENTION
AUTOMATIQUE
DES VOLUMES

CLASSIQUE

ÉVOLUÉ

FLEXIBLE
USQU'À 150
VOLUMES/TOUR

HAUTE CAPACITÉ
DE PLUS DE 150
VOLUMES/TOUR

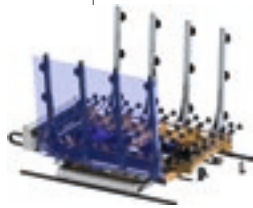
L'INTÉGRATION MOVETRO +
LIGNES DE COUPE GENIUS
EST L'USINE 4.0



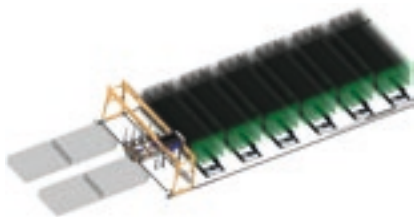
Movetro propose la gamme la plus complète de solutions pour le stockage et la manutention des volumes de verre, concrétisant ainsi les exigences de l'environnement de production.



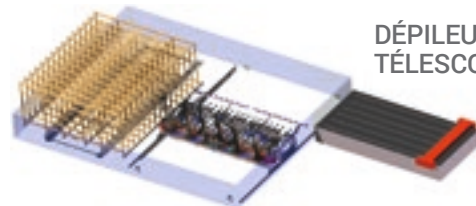
CLASSIFICATEURS



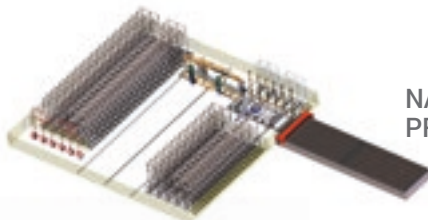
DÉPILEURS
AU SOL



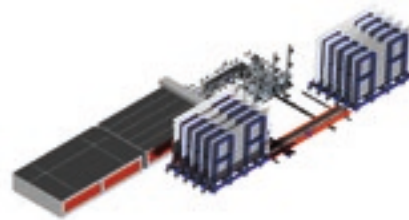
DÉPILEURS
AÉRIENS



DÉPILEURS
TÉLESCOPIQUES



NAVETTE
PRIME



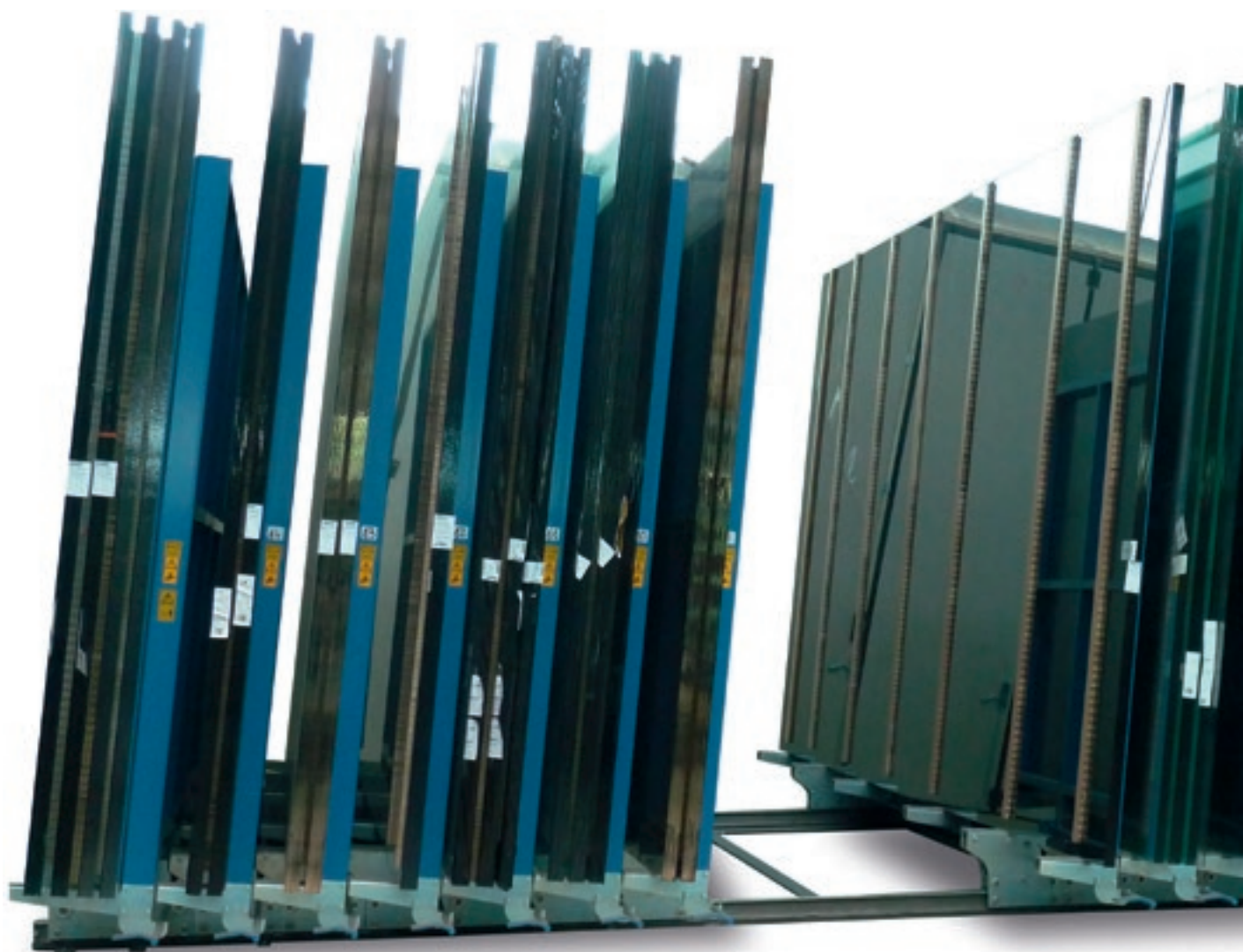
NAVETTE
SWIFT



QUALITÉ ET SÉCURITÉ AU SERVICE DU CLIENT

STOCKAGE STATIQUE

CLASSIFICATEURS SEMI-AUTOMATIQUES



Les classificateurs Movetro SA et Movetro A sont la solution idéale pour stocker, dans un espace réduit, de grandes quantités de verre et les rendre disponibles facilement et rapidement pour les façonnages : la manutention a lieu électriquement et en toute sécurité de manière permanente.

Gamme de magasins semi-automatiques qui représentent une excellente solution pour tous ceux qui souhaitent récupérer de l'espace au sein de leur verrerie.

Toute la gamme MOVETRO est le point de référence pour la conception et l'installation des lignes semi-automatiques pour le stockage et la manutention des volumes de verre.

- **JUSQU'À 50 % DE RÉDUCTION DES ESPACES DE STOCKAGE DES VOLUMES**
- **FACILES À UTILISER**



Le système consiste en une série de châssis qui sont actionnés au besoin par l'opérateur via une radiocommande spéciale et sont manutentionnés de manière électromécanique afin de créer un espacement entre deux d'entre eux et permettre ainsi les opérations de chargement ou de prélèvement des volumes.

Le système de blocage/débloqué manuel des châssis, bien que de conception simple, est réalisé avec soin et solidité pour permettre à l'opérateur de travailler confortablement en limitant l'effort physique. La radiocommande particulière souligne la simplicité de la construction tout en offrant une extrême facilité d'utilisation.

MANUTENTIONS SÛRES ET HAUTEMENT AUTOMATISÉES

STOCKAGE STATIQUE

CLASSIFICATEURS SEMI-AUTOMATIQUES

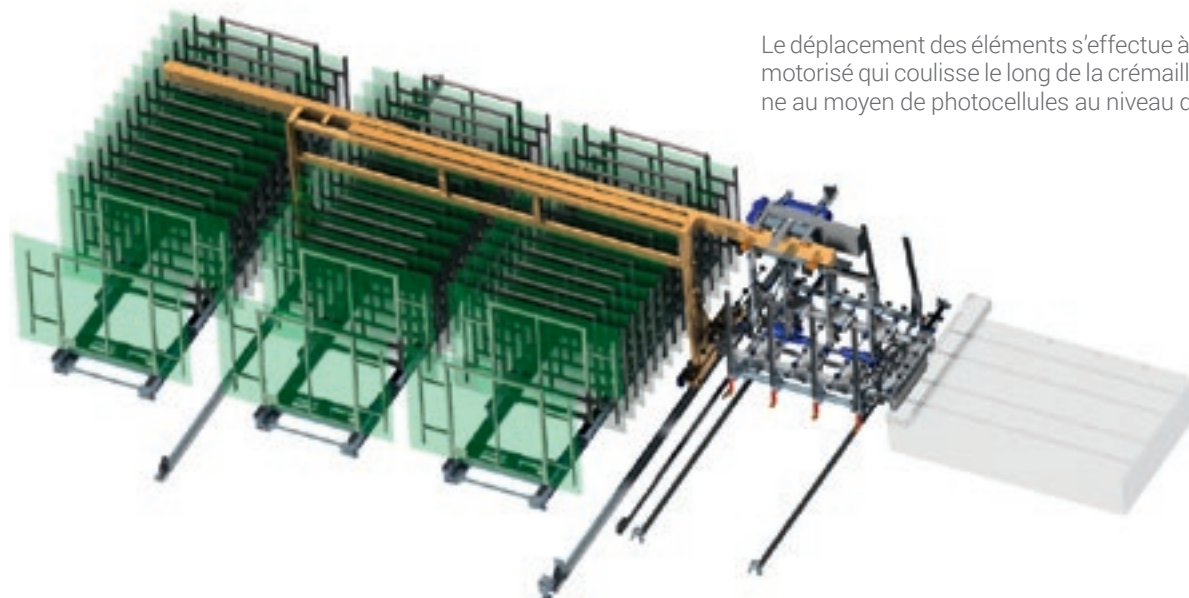
Les classificateurs automatiques Movetro sont des magasins qui représentent une excellente solution pour tous ceux qui souhaitent récupérer de l'espace au sein de leur verrerie, en garantissant des manutentions sûres et hautement automatisées.

- PRÊT POUR LE CHARGEMENT
AUTOMATIQUE
- OUVERTURE AVEC MANUTENTION
INDIVIDUELLE



Magasins automatiques à haute technologie, entièrement gérés et actionnés depuis une console de commande unique avec panneau à écran tactile où il suffit de saisir le numéro de l'élément souhaité pour le mettre à disposition pour les opérations de chargement ou de déchargement.

La console de commande est équipée d'un écran tactile couleur moderne afin de rendre toutes les commandes de la machine faciles et intuitives ; l'interface standard prévoit également la télé-assistance. La lecture est facilitée par des messages clairs et immédiats qui sont disponibles en différentes langues. Encore une fois, Movetro est la synthèse de la modernité, de la simplicité et de la fonctionnalité.



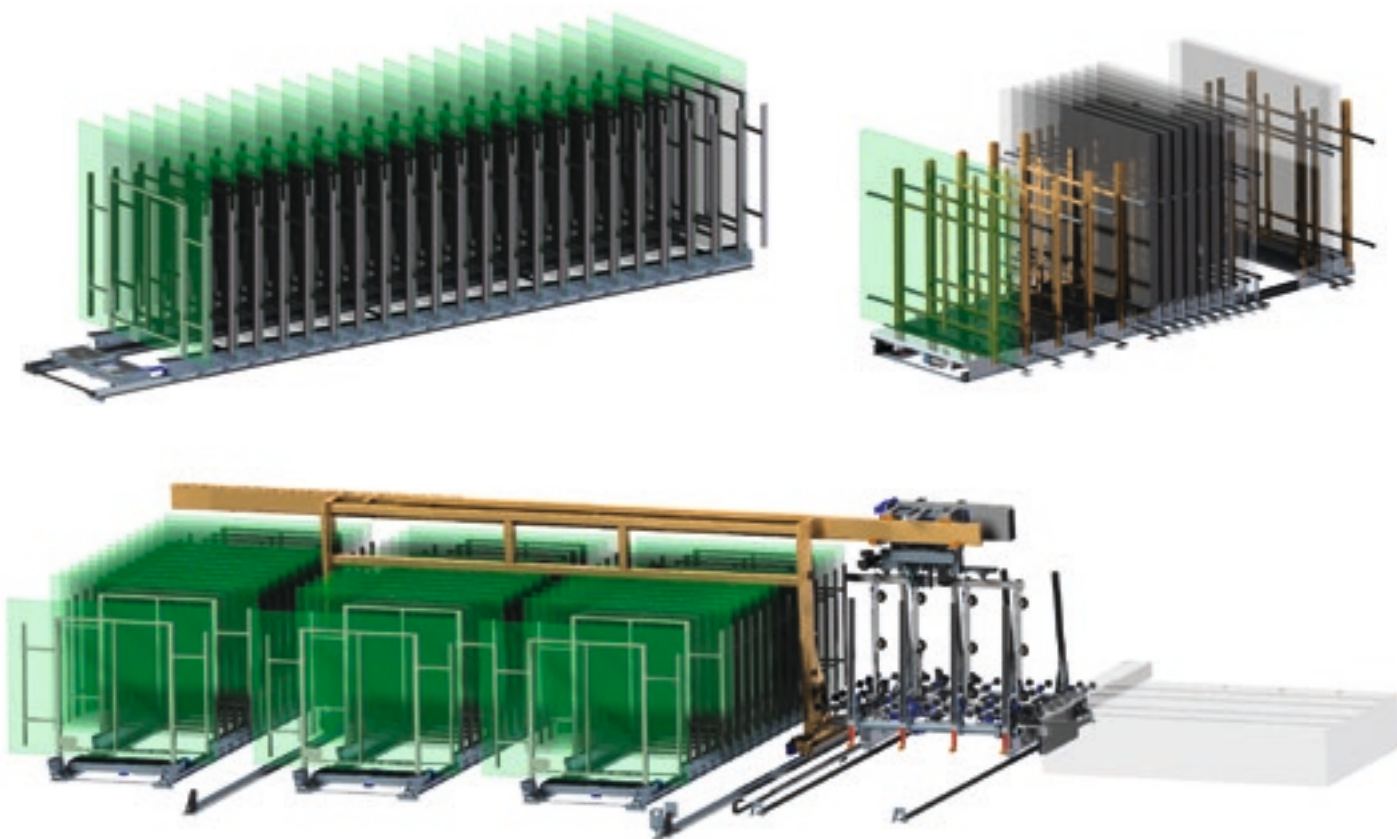
Le déplacement des éléments s'effectue à l'aide d'un chariot motorisé qui coulisse le long de la crémaillère et se positionne au moyen de photocellules au niveau du châssis choisi.

VASTE GAMME ET FLEXIBILITÉ MAXIMALE

STOCKAGE STATIQUE

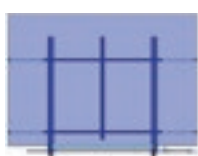
CLASSIFICATEURS

Movetro A est la ligne de classificateurs automatiques ayant le plus haut degré d'automatisation et d'efficacité sur le marché. Grâce à la motorisation indépendante, les classificateurs Movetro réduisent de 50 % le nombre de manutentions pour l'accès au matériau en garantissant de meilleurs temps de cycle et la plus grande efficacité dans le temps.



Lorsqu'ils sont connectés à des systèmes de chargement automatiques tels que des dépileurs télescopiques ou des dépileurs aériens, les ouvertures et fermetures du magasin sont automatiquement synchronisées par le système de chargement afin d'optimiser les temps d'accès.

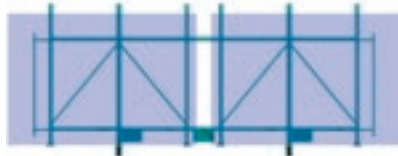
Movetro SA et Movetro A sont fortement personnalisables même après l'installation en termes de nombre et de disposition.



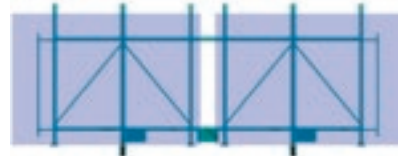
R - REGULAR
Dimension
max volume
3800 x 2750 mm



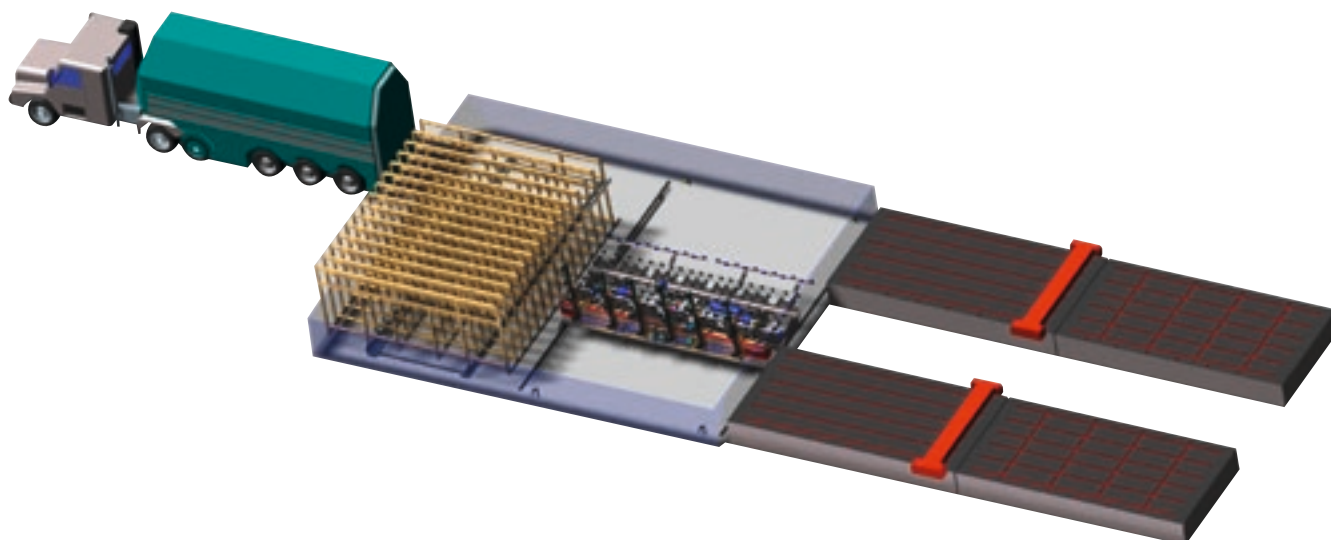
J - JUMBO
Dimension
max volume
6100 x 3355 mm



XJ - EXTRA JUMBO
Dimension max volume
6100x3355 mm
oppure 2 x 3321 x 250 mm



XXJ - EXTRA JUMBO
Dimension max volume
7200 x 3355 mm
oppure 2 x 3660 x 2750 mm



MAGASIN HARPE



Le système de magasin à harpe permet le stockage ponctuel et sélectif de :

- **Volumes individuels**
- **Produits semi-finis entre un processus de façonnage et l'autre**
- **Chutes provenant du processus de coupe**

Le magasin à harpe s'intègre parfaitement avec les systèmes de manutention Movetro, tant comme accumulation de volumes de verre afin de ne pas interrompre la production durant le chargement du verre dans le magasin, que pour la récupération automatique des chutes provenant de l'optimisation du processus de coupe. Les systèmes à harpe sont modulaires, par conséquent, il est possible d'ajouter plusieurs modules Jumbo ou Normal pour répondre aux différents besoins de production et en fonction des espaces disponibles. Le nombre de positions et la longueur du magasin à harper peuvent être adaptés aux espaces disponibles du client. Dans chaque position, il est possible de stocker un ou plusieurs volumes de verre, dont les dimensions maximale et minimale peuvent varier en fonction du type de magasin à harpe.

SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES FIABLES ET COMPOSANTS DE QUALITÉ

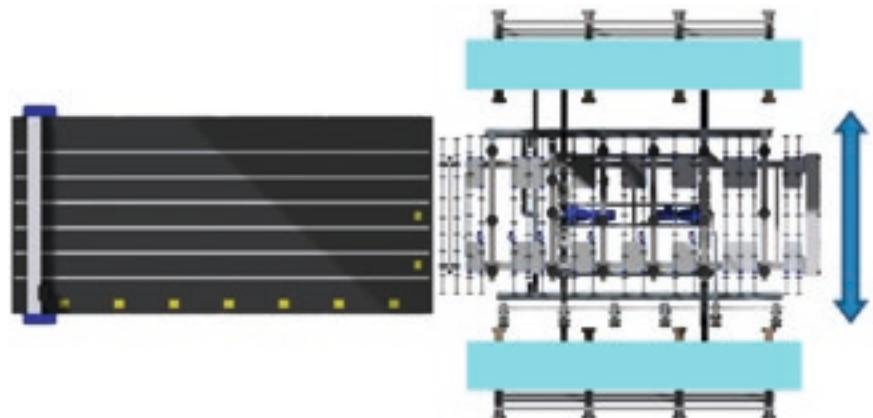
STOCKAGE DYNAMIQUE CLASSIQUE

DÉPILEURS

La gamme Movetro comprend une série diversifiée de dépileurs qui peuvent également être des retourneurs, pour recevoir du volume du pont roulant, ou avec des ventouses pour prélever le volume du support ou même combinés. Les dépileurs Movetro sont « compatibles avec les tables ou machines de tout constructeur ». Sur demande, des versions spéciales pour volumes jusqu'à 18 mètres de large sont disponibles.

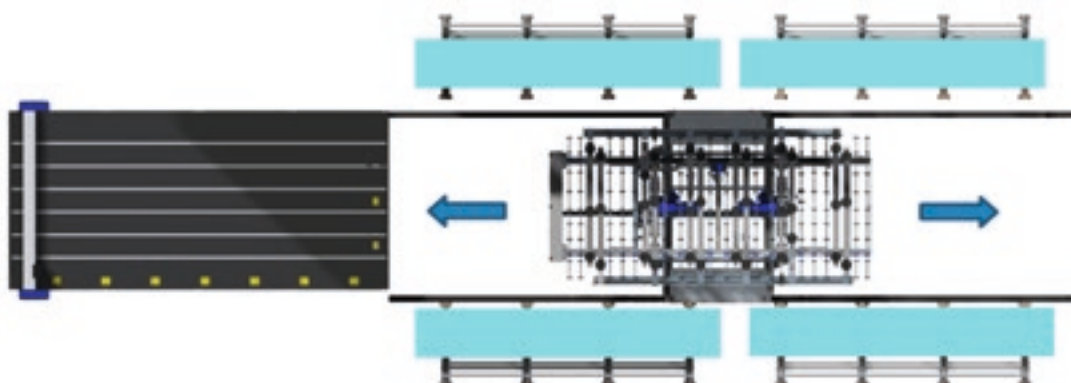
TRANSVERSAL

MOUVEMENT SUR L'AXE Y



LONGITUDINAL

MOUVEMENT SUR L'AXE X



Les dépileurs offrent l'activation automatique des ventouses par groupes, afin de pouvoir prélever des volumes de différentes dimensions sans aucune intervention manuelle et le repositionnement du déchet de la ligne de coupe sur le support d'origine.

MONOLATÉRAL



CMM-R / CMM-J / CMM-XJ

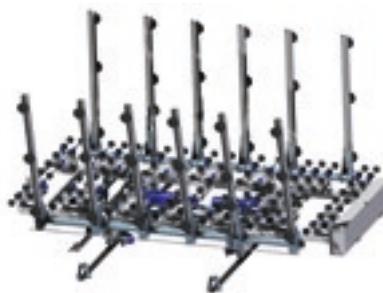


CMML-R / CMML-J / CMML-XJ

BILATÉRAL



CBM-S / CBM-J / CBM-XJ

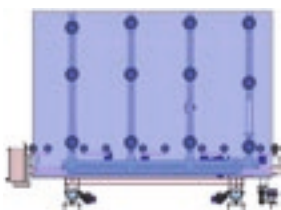


CBML-S / CBML-J / CBML-XJ

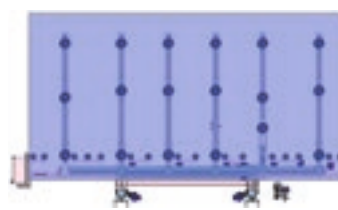
COMBINÉ



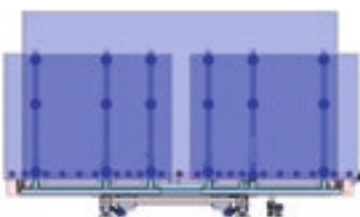
CCM-R / CCM-J



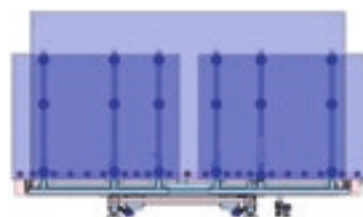
R - REGULAR
3700 x 2650 mm



J - JUMBO
6100 x 3350 mm



XJ - EXTRA-JUMBO
6100 x 3350 mm o 2 x 3210 x 2650 mm



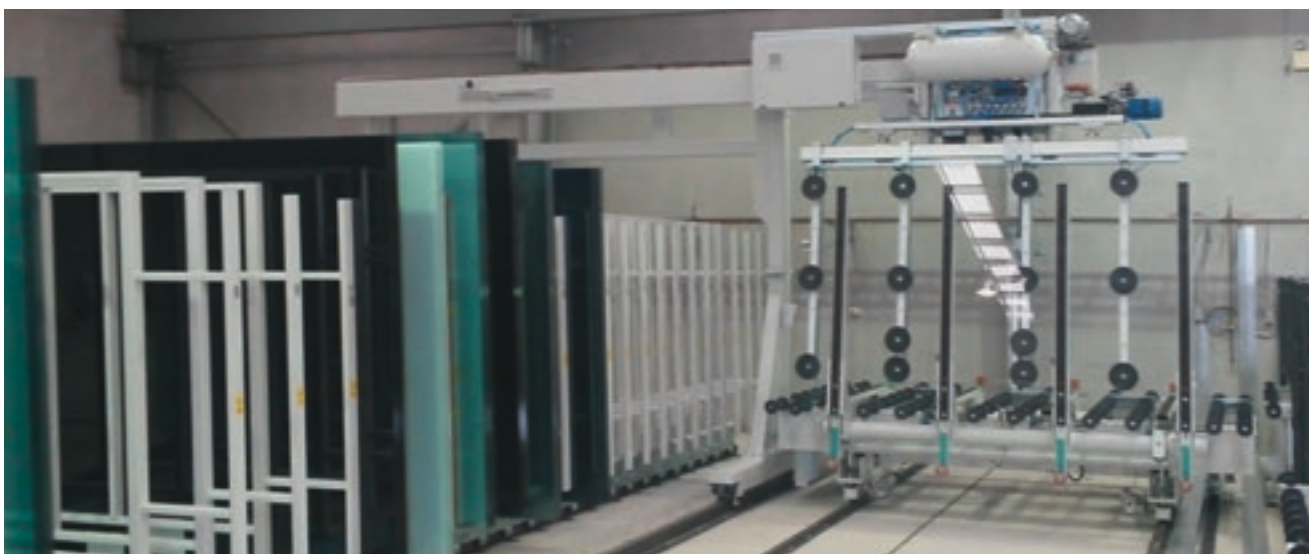
XXJ - EXTRA-JUMBO
7200 x 3350 mm o 2 x 3660 x 2650 mm

FLEXIBILITÉ ABSOLUE EN TOUTE SÉCURITÉ

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ POUR PRODUCTION FLEXIBLE DÉPILEURS AÉRIENS

DÉPILEURS AÉRIENS AVEC RETOURNEURS

Les dépileurs aériens CAM à poutre simple et CAB à double poutre représentent une gamme de solutions automatiques pour la manutention et le chargement aérien des volumes individuels. Ils sont conçus pour ceux qui, en plus de la sécurité, de l'automatisation et de la réduction de l'encombrement, recherchent une flexibilité de production maximale, devant alimenter plusieurs lignes de coupe en même temps.



Les avantages offerts par les dépileurs aériens sont :

PRODUCTIVITÉ

Des temps de cycle très courts qui permettent d'atteindre les niveaux de productivité requis par tous les clients. Pour la version XJ - EXTRA-JUMBO uniquement, la productivité est parfaitement associée à la flexibilité grâce à la possibilité de prélever simultanément deux volumes half-Jumbo pour optimiser davantage les temps de cycle.

CYCLE CONTINU

Des solutions techniques de pointe permettent une production de jour combinée à des lignes de coupe et au déchargement de camions la nuit.

FLEXIBILITÉ

À chaque cycle, il est possible de livrer un volume différent aux lignes de coupe : le maximum de la flexibilité avec le maximum de la rapidité et de la sécurité.

SÉCURITÉ

L'opérateur ne manutentionne plus les grands volumes : toutes les opérations sont réalisées automatiquement et l'opérateur ne quitte plus la table de rompage.

Des solutions mécaniques appropriées, telles que le changement d'inclinaison ou la rotation du groupe de préhension du volume, rendent les dépileurs aériens parfaits également pour la manutention du verre Low-E.

Les dépileurs aériens **Movetro** sont aussi en mesure de repositionner le déchet de la ligne de coupe dans le magasin : rapidité et sécurité sont également au service de la réduction du gaspillage. Le volume partiellement coupé est repositionné à l'emplacement de prélèvement initial et mis à disposition dans la base de données des futures optimisations.

MODÈLES DISPONIBLES

POUTRE SIMPLE

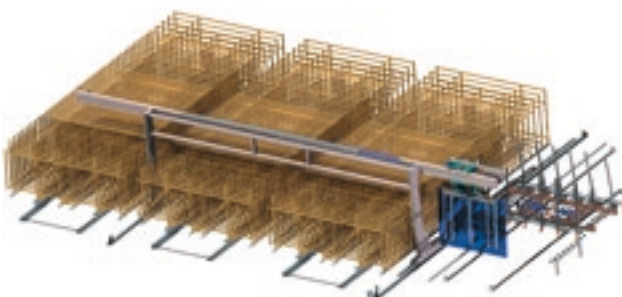
2 VOLUMES



3 VOLUMES

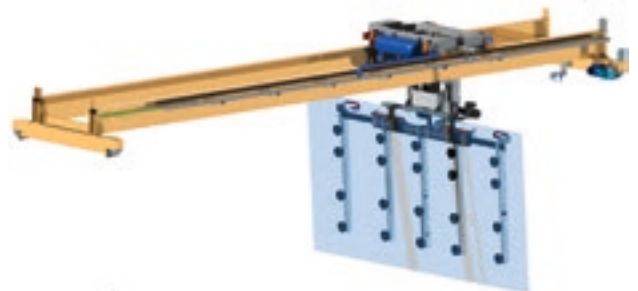


4 VOLUMES

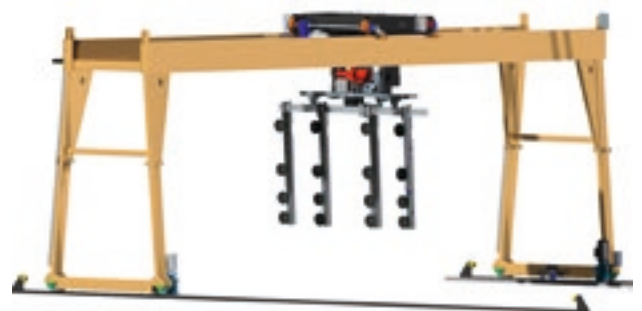


DOUBLE POUTRE

AÉRIEN



PIED AU SOL



COMBINÉ



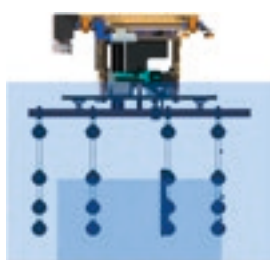
MARIAGE PARFAIT ENTRE PRODUCTIVITÉ ET FLEXIBILITÉ

STOCKAGE DYNAMIQUE FLEXIBLE

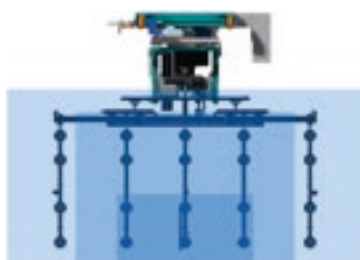
DÉPILEURS AÉRIENS CAM

Possibilité d'alimenter plusieurs lignes de coupe : mariage parfait entre productivité et flexibilité.

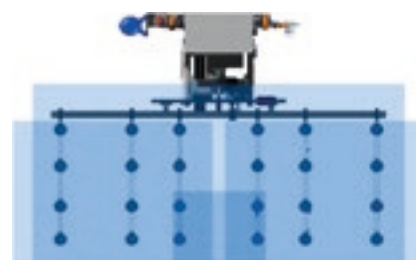
- ✓ RAPIDE ET FLEXIBLE
- ✓ RENFORCE LA CAPACITÉ DE COUPE
- ✓ AUGMENTE LA SÉCURITÉ



R - REGULAR
3710 x 2650 mm

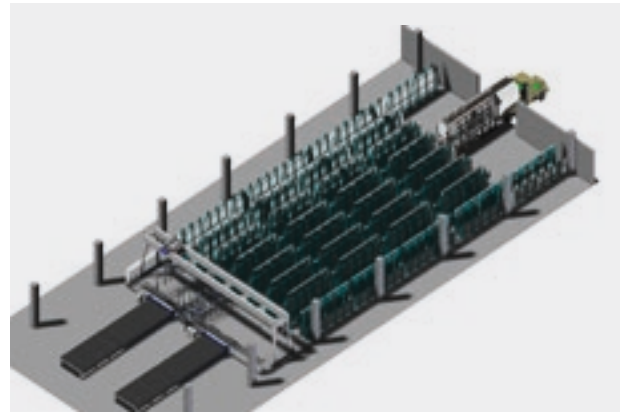


J - JUMBO
6100 x 3350 mm



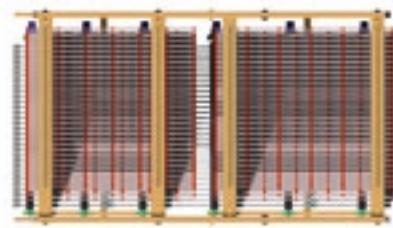
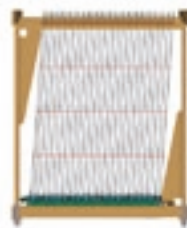
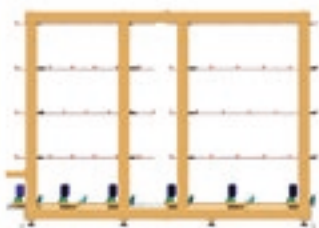
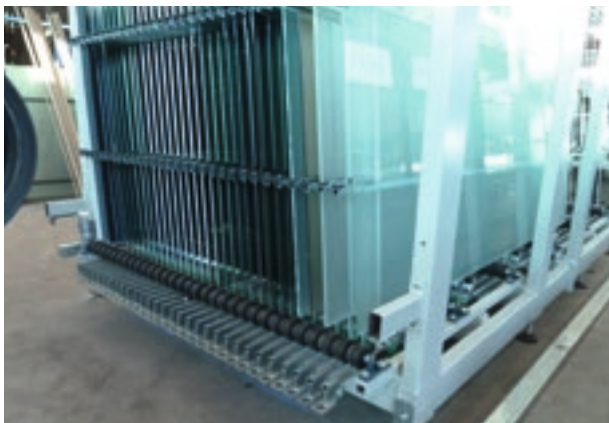
XJ - EXTRA-JUMBO
7200 x 3350 mm o 2 x 3710 x 2650 mm

DÉCHARGEMENT AUTOMATIQUE DES CAMIONS



MAGASIN À HARPE HRP POUR GESTION AUTOMATIQUE DES CHUTES

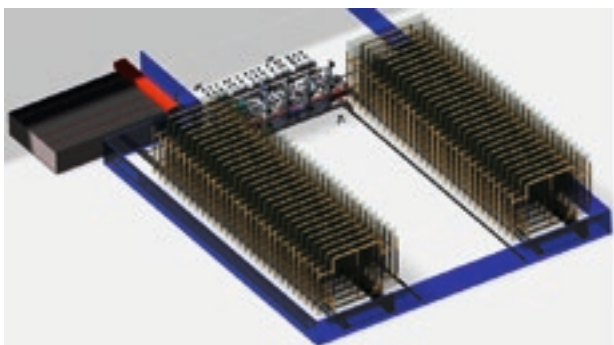
- ✓ ACCÈS DIRECTE AU VOLUME INDIVIDUEL
- ✓ GAIN D'ESPACE
- ✓ RÉDUIT LES GASPILLAGES



PRODUCTIVITÉ ET FLEXIBILITÉ

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ POUR PRODUCTION DYNAMIQUE DÉPILEURS TÉLESCOPIQUES

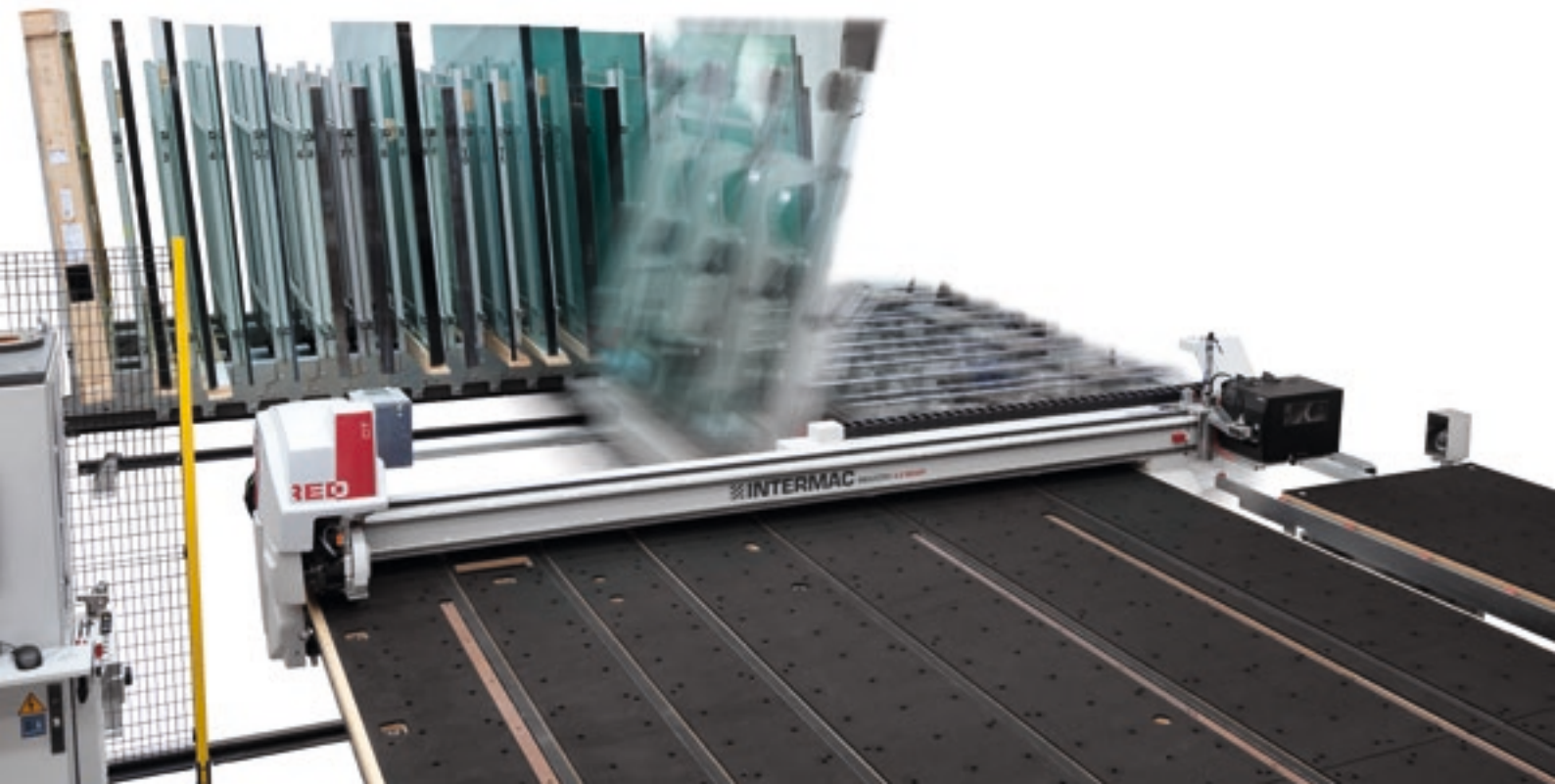
Movetro propose une large gamme de dépileurs télescopiques unidirectionnels ou bidirectionnels pour le chargement de volumes standard, jumbo ou extra-jumbo.

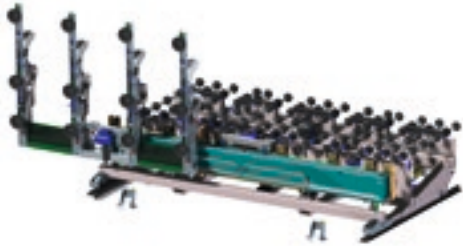


50 % de gain d'espace en cas d'installation combinée avec les **Classificateurs automatiques**.



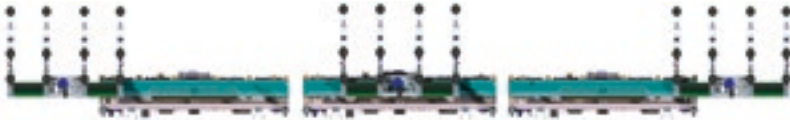
Le logiciel de supervision fournit la situation du magasin en temps réel, reçoit les missions de chargement, de déplacement et de retour des volumes de manière complètement automatique, grâce à l'intégration avec l'optimisateur de ligne de coupe. Ces mêmes informations peuvent être partagées avec le bureau d'approvisionnement en matériel.





R - REGULAR

Dimension maximale du volume	mm	3660 x 2750
Dimension minimale du volume	mm	1500 x1500



J - JUMBO

Dimension maximale du volume	mm	6100 x 3355
Dimension minimale du volume	mm	1500 x1500



XJ - EXTRA - JUMBO

Dimension maximale du volume	mm	6100 x 3355 2 x 3210 x 2750
Dimension minimale du volume	mm	1500 x1500

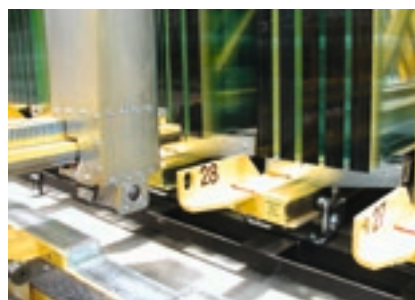
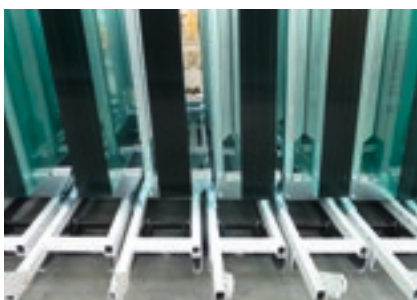
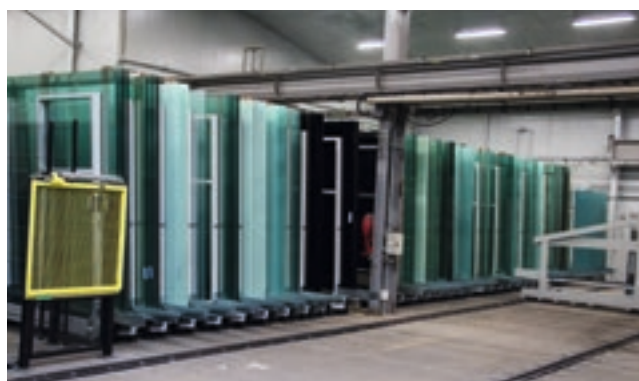
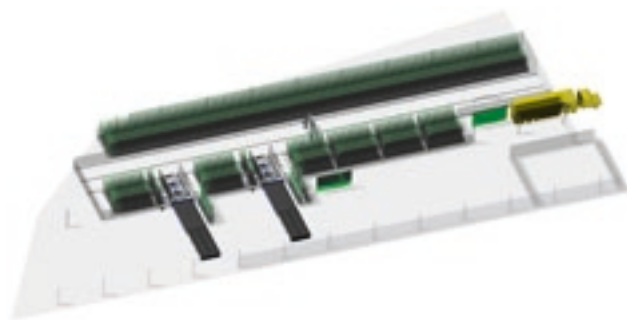


FAÇONNAGES EN CYCLE CONTINU ET SANS INTERRUPTIONS

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ POUR PRODUCTION EN MASSE NAVETTES

MAGASIN À NAVETTE PRIME AUTOMATIQUE AVEC DÉPILEURS

Les systèmes de manutention à navette PRIME représentent une solution pour ceux qui, en plus d'avoir besoin d'un grand magasin de volumes, souhaitent travailler sans interruption, en toute sécurité, sans interrompre les opérations de coupe pendant le chargement du magasin. Grâce à la modularité de leur conception, ils peuvent être étendus et/ou modifiés même après l'installation.



Cette solution offre des avantages en termes de :

ESPACE

Réduction de l'espace grâce à la concentration plus élevée de verre par rapport aux systèmes de stockage classiques.

PRODUCTIVITÉ

la navette peut automatiquement déplacer des châssis d'une portée de 15 tonnes entre la zone de stockage et la zone de coupe et gère plusieurs lignes de coupe simultanément.

CYCLE CONTINU

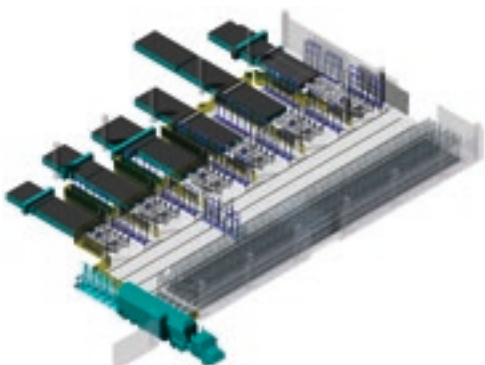
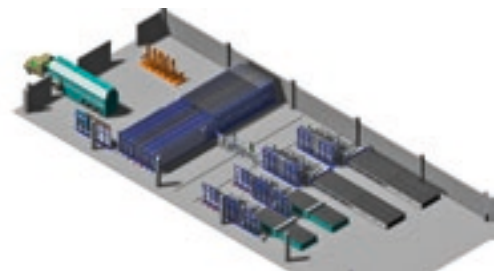
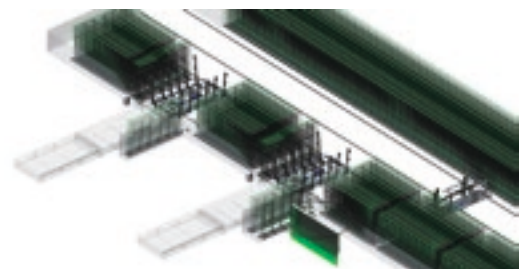
Grâce aux stations de chargement dédiées, le nouveau matériel est placé dans le magasin sans interrompre les opérations de coupe.

FLEXIBILITÉ

La navette peut se déplacer sur différentes travées de l'établissement et exploiter au mieux l'espace comme les zones en tant que zones de magasin, même lorsque l'établissement n'est pas desservi par un pont roulant.

SÉCURITÉ

L'opérateur n'intervient que lors du chargement du châssis dans la station externe appropriée : la manipulation du verre est minimale et toutes les manutentions sont effectuées automatiquement



Les navettes **Prime** peuvent être interfacées et intégrées à tout type de ligne de coupe, permettant ainsi la gestion complète du magasin de volumes directement à partir de l'optimisateur, qui régit et gère les opérations de coupe.

PRODUCTIVITÉ EN CYCLE CONTINU

La Navette PRIME Movetro est le magasin automatique révolutionnaire qui déplace le châssis chargé de verre devant les dépileurs de manière automatique et sûre.



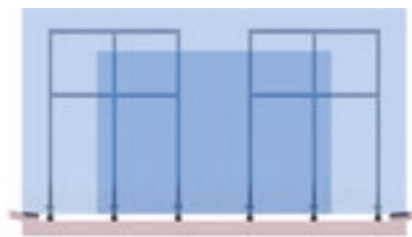
Les magasins à Navette **Prime** de Movetro sont disponibles en 4 tailles :

R - REGULAR



DIMENSION MAXIMALE DU VOLUME
3660 x 2750 mm

J - JUMBO



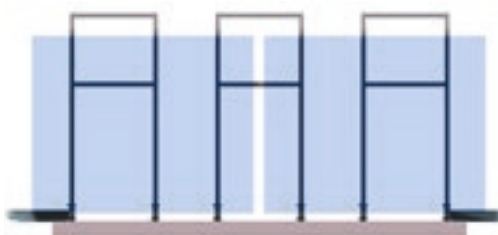
DIMENSION MAXIMALE DU VOLUME
6100 x 3355 mm

Cette solution offre des avantages en termes de:

- PRODUCTIVITÉ EN CYCLE CONTINU
- ALIMENTE PLUSIEURS LIGNES DE COUPE SIMULTANÉMENT
- AUGMENTE LA SÉCURITÉ

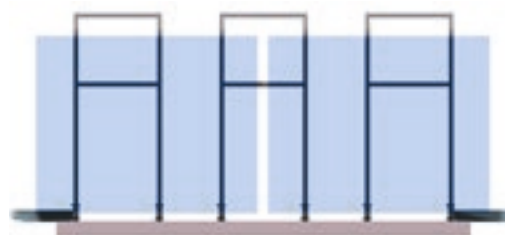


XJ – EXTRA-JUMBO



DIMENSION MAXIMALE DU VOLUME
6100 x 3355 mm o 2 x 3210 x 2750 mm

XJ – EXTRA-JUMBO



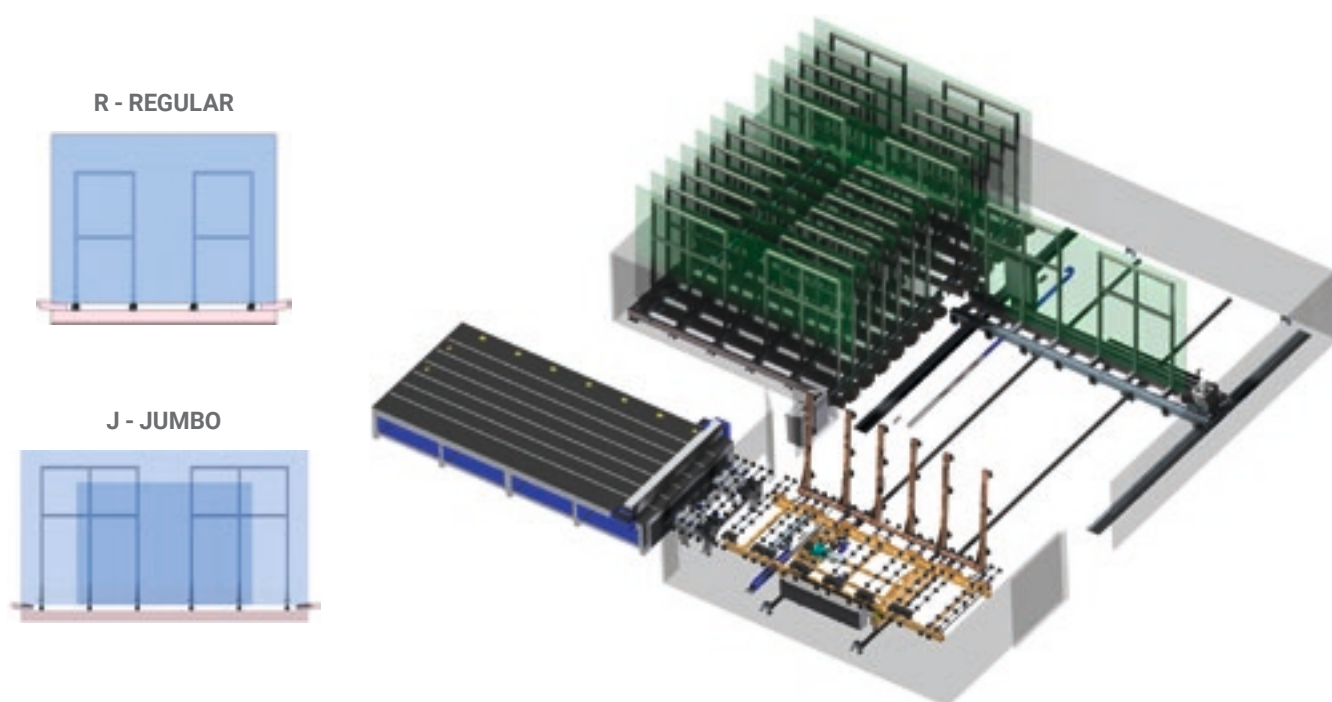
DIMENSION MAXIMALE DU VOLUME
7200 x 3355 mm o 2 x 3660 x 2750 mm

ESPACES RÉDUITS ET PRODUCTIVITÉ MAXIMALE

STOCKAGE DYNAMIQUE ÉVOLUÉ POUR PRODUCTION EN MASSE NAVETTES

NAVETTE SWIFT

Il magazzino automatico Navetta Swift di Movetro è la soluzione più compatta per la perfetta integrazione tra carico automatico e sistemi di taglio, introducendo un nuovo concetto di “linea 3 pezzi”.



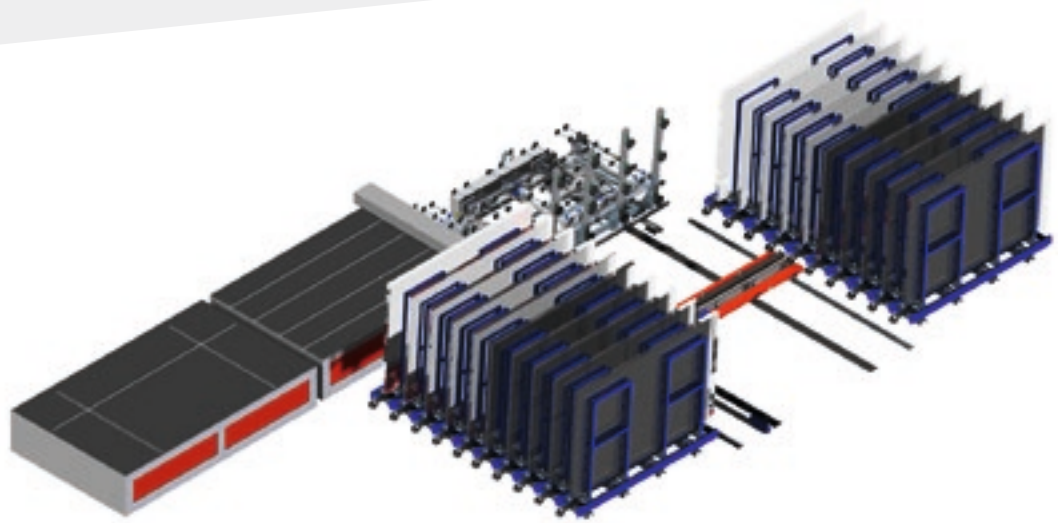
La **Navette Swift** est la nouveauté parmi les solutions de magasin intégrées pour les lignes de coupe. C'est la technologie idéale pour stocker et manipuler les volumes de verre jumbo et regular, spécifiquement conçue pour offrir à la coupe une plus grande nombre de références dans un espace très compact.

L'introduction de la NAVETTE SWIFT dans le contexte de production offre des avantages immédiats :

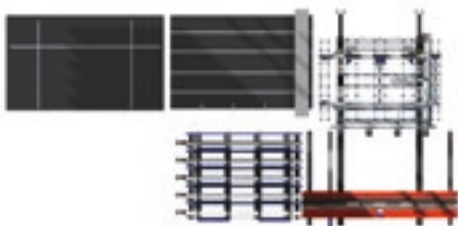
- RÉDUCTION DES ESPACES
- AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ
- AUGMENTATION DE LA SÉCURITÉ

La modularité de la conception et de la construction avec laquelle les systèmes à navette **Movetro** sont réalisés garantit au client la possibilité de configurer son magasin en fonction de ses exigences de production et de logistique et lui permet de suivre le rythme de l'évolution de l'entreprise, ce qui la rend extensible même après l'installation.

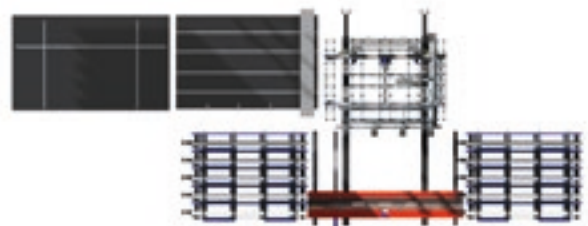
La grande configurabilité et la flexibilité permettent une personnalisation maximale en fonction des besoins du client.



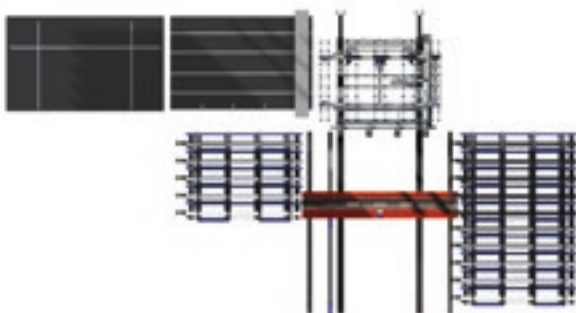
PHASE 1



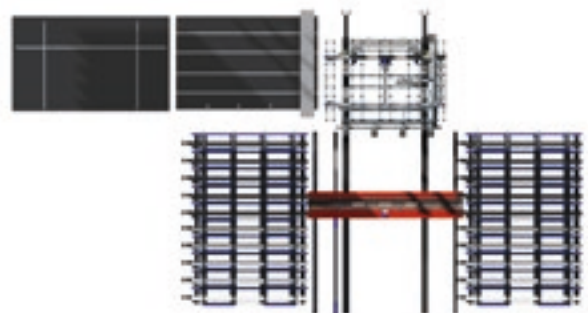
PHASE 2



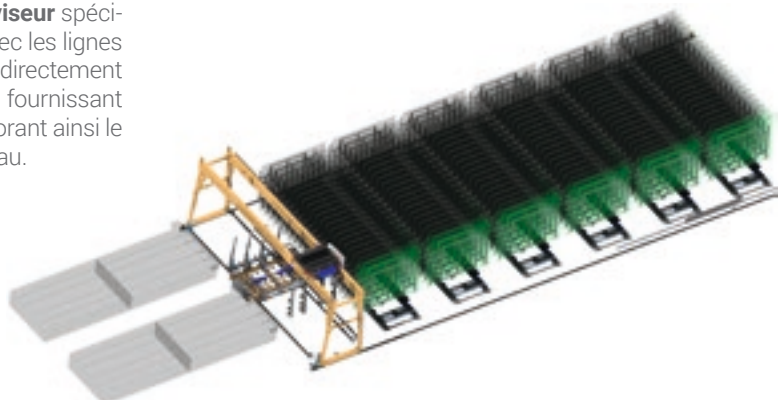
PHASE 3



PHASE 4



La **Navette Swift** est équipée du logiciel **Superviseur** spécifique qui garantit une interconnexion parfaite avec les lignes de coupe Intermac, en recevant les instructions directement du panneau de commande de la ligne de coupe, fournissant des données en temps réel sur le stock et améliorant ainsi le flux d'informations entre la production et le bureau.

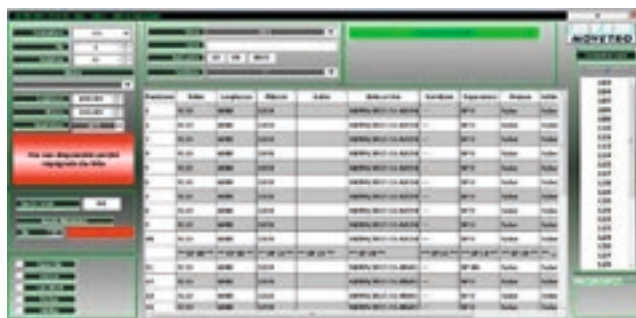
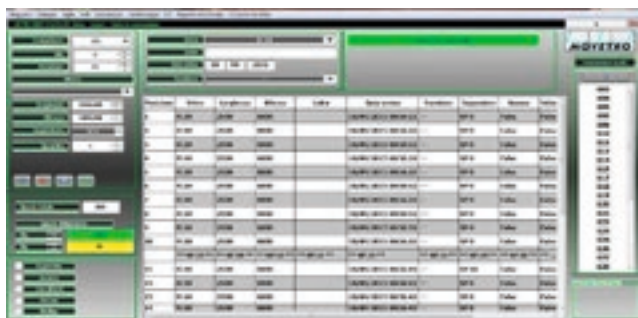


INTÉGRATION COMPLÈTE ENTRE AUTOMATISATION ET GESTION DU MAGASIN

Le logiciel de Supervision novateur de Movetro est le fruit de l'expérience sur le terrain pour offrir un service d'excellence à tous les clients qui souhaitent une intégration maximale entre automatisation et gestion du magasin : gérer correctement et efficacement le magasin signifie savoir répondre aux besoins de production et commerciaux de l'entreprise, c'est-à-dire prendre en compte deux aspects : maximiser la qualité du service aux clients et minimiser les coûts pour l'entreprise, le tout avec une interface graphique simple et intuitive réalisée sur mesure.

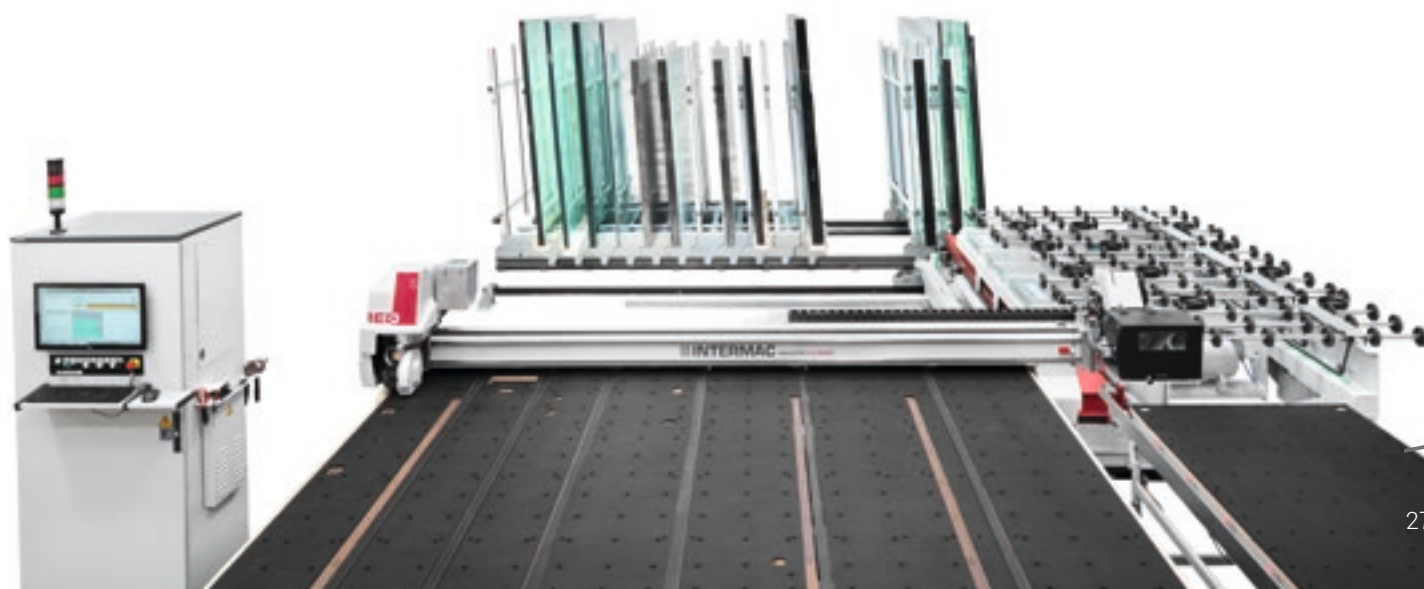
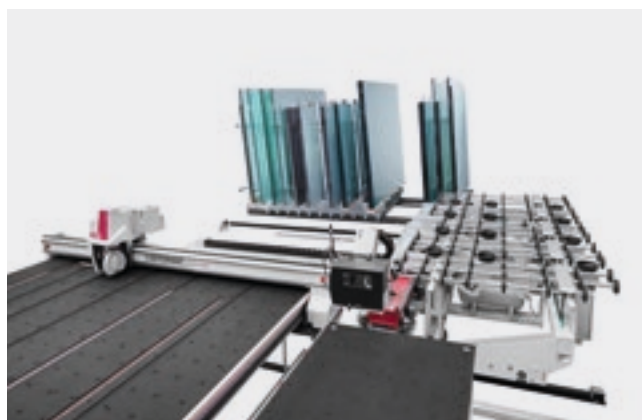
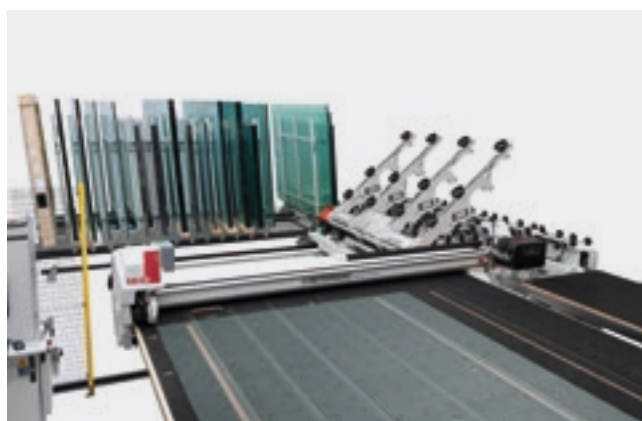


- SITUATION DU MAGASIN EN TEMPS RÉEL
- TRAÇABILITÉ DES VOLUMES
- PARTAGE D'INFORMATIONS AVEC LES OPTIMISATEURS DE COUPE



INTÉGRATION COMPLÈTE AVEC LES LIGNES DE COUPE INTERMAC

La gamme Movetro de concrétise dans une gamme complète qui comprend des systèmes de stockage et de manutention intelligents, pouvant être parfaitement intégrés avec la gamme des bancs de coupe Intermac Genius.



LE SERVICE À LA CLIENTÈLE EST NOTRE FAÇON D'ÊTRE

SERVICES est une nouvelle expérience pour nos clients, pour offrir une nouvelle valeur faite non seulement d'une excellente technologie mais d'un lien de plus en plus direct avec l'entreprise, le professionnalisme qui la compose et l'expérience qui la caractérise.



DIAGNOSTIC AVANCÉ

Canaux numériques pour interaction à distance en ligne 24h/24 et 7 jours sur 7. Toujours prêts à intervenir sur site 7 jours sur 7.



RÉSEAU MONDIAL

39 filiales, plus de 300 agents et revendeurs certifiés dans 120 pays et des dépôts de pièces de rechange en Amérique, Europe et Extrême-Orient.



PIÈCESDERECHANGEDISPONIBLES IMMÉDIATEMENT

Identification, expédition et livraison de pièces de rechange pour toutes les exigences.



OFFRE DE FORMATION ÉVOLUÉE

De nombreux modules de formation sur site, en ligne et en salle pour des parcours de croissance personnalisés.



SERVICES DE VALEUR

Une large gamme de services et de logiciels pour l'amélioration continue des performances de nos clients.

EXCELLENCE DU NIVEAU DE SERVICE

+550

TECHNICIENS HAUTEMENT SPÉCIALISÉS DANS LE MONDE, PRÊTS À ASSISTER LES CLIENTS POUR TOUS LEURS BESOINS

90%

DE CAS D'ARRÊT MACHINE, AVEC UN DÉLAI DE RÉPONSE INFÉRIEUR À 1 HEURE

+100

EXPERTS EN CONTACT DIRECT À DISTANCE ET EN TÉLÉSERVICE

92%

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE POUR ARRÊT MACHINE EXÉCUTÉES DANS LES 24 HEURES

+50.000

ARTICLES EN STOCK DANS LES DÉPÔTS DE PIÈCES DE RECHANGE

+5.000

VISITES D'ENTRETIEN PRÉVENTIF

80%

DE DEMANDES D'ASSISTANCE RÉSOLUES EN LIGNE

96%

DE COMMANDES DE PIÈCES DE RECHANGE EXÉCUTÉES DANS LES DÉLAIS ÉTABLIS

88%

DE CAS RÉSOLUS AVEC LA PREMIÈRE INTERVENTION SUR SITE

Racines italiennes,
vision internationale.

Nous simplifions
procédés de fabrication
pour faire briller
de n'importe quel

Nous sommes une entreprise internationale spécialisée dans la fabrication de lignes intégrées et de machines pour l'usinage du bois, du verre, de la pierre, du plastique et de matériaux composites.

Grâce à notre expertise profonde et ancrée, alimentée par notre réseau mondial en constante expansion, nous accompagnons l'évolution de votre entreprise, pour vous permettre de donner libre cours à votre imagination.

La maîtrise des matériaux, depuis 1969.

ous vos
abrication
er le potentiel
quel matériau.

Rejoignez
le monde Biesse.

[biesse.com](https://www.biesse.com)



