

MORELLO

AGV MORELLO

AUTOMATISATION DE LA MANUTENTION
DE CHARGES LOURDES ET VOLUMINEUSES



LEADER MONDIAL DANS LA PRODUCTION
DE CHARIOTS HIGH-TECH INNOVANTS



MORELLO

MORELLO

R



AGV MORELLO

AUTOMATISATION - PRÉCISION - SÉCURITÉ - RÉDUCTION DES COÛTS - EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

Les chariots automatisés MORELLO travaillent dans le monde entier au sein d'activités qui demandent de gérer des charges très lourdes.

Notre mission est d'optimiser la logistique des charges très lourdes pour réduire les coûts opérationnels et augmenter la sécurité.





LES AGV GROS TONNAGE MORELLO S'ADRESSENT AUX MANUFACTURES DU MONDE ENTIER ET DE TOUT SECTEUR INDUSTRIEL QUI DÉSIRENT PROFITER DES VRAIS AVANTAGES DE L'INDUSTRIE 4.0 EN AUTOMATISANT LA MANUTENTION DES CHARGES TRÈS LOURDES ET VOLUMINEUSES AU SEIN DE LEUR SITE

LES AGV MORELLO SONT DES CHARIOTS AUTOMATISÉS CONÇUS SUR MESURE POUR LE TRANSFERT SUR SITE INDUSTRIEL DE CHARGES PESANT DE 2 À 500 TONNES



L'AUTOMATISATION GARANTIE ÉCONOMIE ET SÉCURITÉ

GUIDAGE AUTOMATIQUE SÛR

Élimine les erreurs humaines et réduit les risques liés à la conduite manuelle.

Réduit le nombre d'ouvriers qualifiés nécessaires

Et simplifie les besoins en personnel requis par la conduite manuelle des chariots.

Les AGV réduisent les risques et augmentent la sécurité.

RÉDUCTION DES COÛTS

Les coûts liés à l'inefficacité en logistique causée par un manque de productivité du personnel exerce une pression constante sur le cycle d'activité et sur la gestion du personnel.

Ces défaillances sont éliminées grâce à l'automatisation des opérations et au gain en précision et en sécurité apporté par l'AGV. Le risque de dommages sur les charges, les machines, les infrastructures et souvent les risques de blessure durant le transfert de charges très lourdes est sensiblement réduit par l'utilisation de chariots AGV.

Les chariots AGV réduisent les coûts opérationnels.



AVANTAGES D'UN AGV GROS TONNAGE MORELLO



ENVIRONNEMENT DE TRAVAIL PLUS SÛR

Les AGV MORELLO comportent un dispositif de sécurité d'avant-garde qui garantit une sécurité maximale durant toutes les phases de fonctionnement. Ces **systèmes limitent l'erreur humaine et éliminent les risques d'incendie causés par l'inattention du cariste.**

Le transfert de charge par chariot AGV **évite d'avoir recours à la manutention de charges suspendues.**

La charge est placée sur la plateforme du chariot en toute stabilité **ce qui exclut tout risque de chute.**
La conception d'un AGV MORELLO est toujours personnalisée en fonction du besoin de l'utilisateur et de l'environnement de travail **ce qui garantit une totale prise en compte des risques spécifiques du client** en conformité avec les standards de sécurité et les dernières normes.



SOLUTIONS SUR MESURE

MORELLO utilise une technologie de pointe sur tous ses chariots et en particulier pour les AGV. Les systèmes de guidage utilisés, comme par exemple la navigation naturelle (SLAM) et le GPS avancé, **évitent de devoir aménager les sols et permettent d'éventuelles modifications futures du parcours rapides et économiques.**

MORELLO conçoit et produit des AGV customisés en se focalisant sur le rapport coût/prestation pour chaque client. **Chaque détail de l'AGV est personnalisé en fonction des exigences spécifiques du client:** technologie de guidage, capteurs de sécurité, mode de direction, type de roues, agencement du chariot.



EFFICIENCE ÉNERGÉTIQUE

MORELLO utilise une technologie alimentée par des batteries lithium de dernière génération et assortie de moteurs électriques AC **afin d'optimiser l'efficacité énergétique et réduire l'empreinte carbone ainsi que les coûts opérationnels.**



RÉDUCTION DES COÛTS OPÉRATIONNELS

Les coûts liés aux caristes qui doivent être formés pour être en mesure de gérer des charges volumineuses et très lourdes **sont réduits.**

Les risques de dommages au matériel manutentionné et à l'environnement de travail sont limités par l'élimination du facteur humain.



AUGMENTATION DE LA PRODUCTIVITÉ

La précision et à la fiabilité de l'automatisation garantit un **gain de temps en manutention.**

Les multiples options de direction avec lesquels MORELLO peut équiper ses chariots AGV optimisent l'exploitation de l'espace, notamment avec le système multidirectionnel (OMNI).



PAS DE MAINTENANCE

Tous les AGV MORELLO utilisent des moteurs AC. Par conséquent, l'utilisation de moteurs hydrauliques et de moteurs obsolètes DC est évitée. Le recours à des composants hydrauliques est minimisé et les batteries lithium montées sur les chariots sont de dernière génération.

Ceci réduit au minimum la maintenance et les coûts qui en dérivent.





LOGICIEL DE **GESTION** DE L'AGV

LOGICIEL DE GUIDAGE

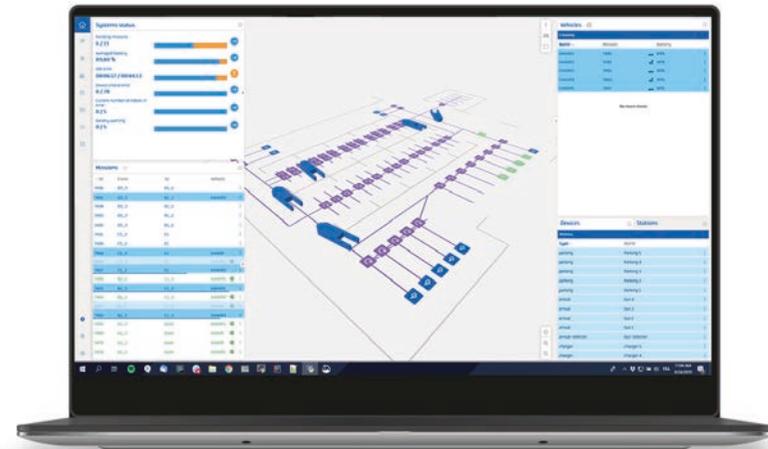
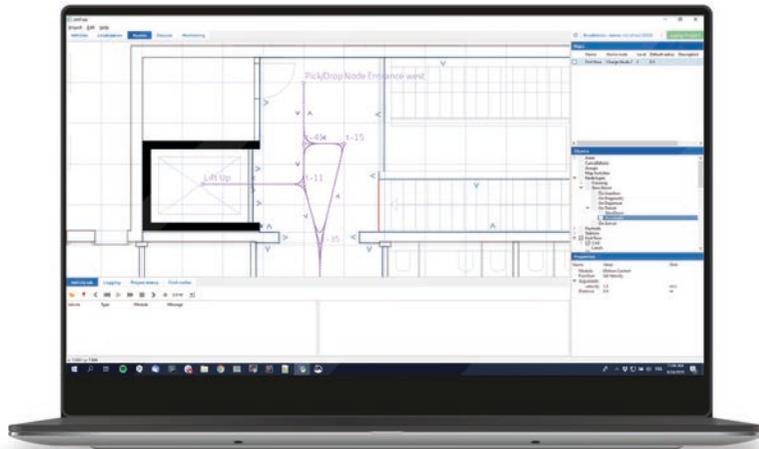
MORELLO utilise un mix de logiciels développés en interne et de logiciels standards programmés par des sociétés leader du marché afin de garantir une flexibilité maximale dans la personnalisation de ses solutions

AGV: forme du châssis, parcours, paramètres d'automatisation intégrant les process de productivité du client.

Notre logiciel peut être personnalisé pour le rendre compatible avec tout type de logiciel de gestion (WMS), programmes de magasinage automatique et autres machines outils automatiques.

FONCTIONNALITÉS DE NOTRE LOGICIEL

- Cartographie de l'environnement de travail de l'AGV.
- Définition des parcours et de la position des points de charge.
- Définition des tâches.
- Gestion des flux de la flotte AGV.



GUIDAGE PAR INDUCTION



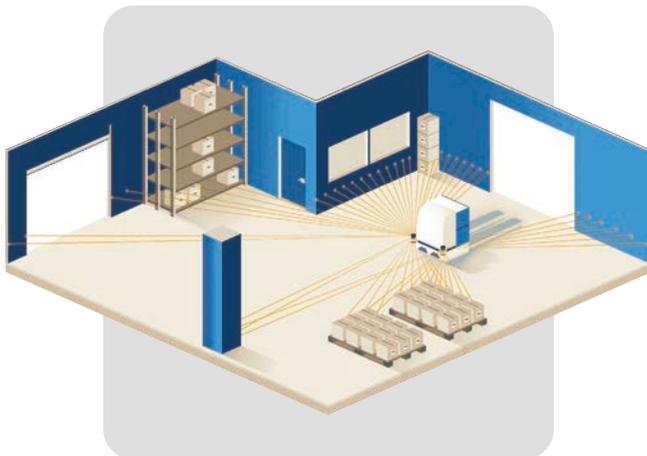
TRIANGULATION LASER



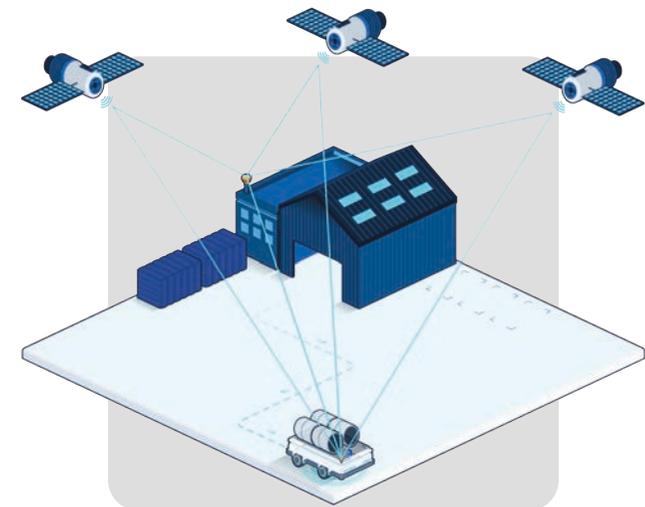
MORELLO utilise les technologies de guidage les plus avancées du marché et **propose pour chaque projet la technologie la plus fiable** en se basant sur des années d'expérience consolidées par une collaboration avec des entreprises du monde entier.

TECHNOLOGIE DE GUIDAGE MORELLO

L'expertise de MORELLO lui permet de préconiser la technologie ou un mix de technologies le plus adapté aux exigences de l'installation du client. **L'étude et l'offre technique se basent sur la fiabilité du système choisi et sur les critères de budget du client.**



NAVIGATION NATURELLE
(SLAM, MISE EN CORRESPONDANCE PAR SCAN)



GPS

GRILLE COMPARATIVE DES TECHNOLOGIES DE GUIDAGE

	COÛT CHARIOT AGV	COÛT D'INSTALLATION	COÛT MODIFICATION	PRÉCISION	FIABILITÉ	COMPATIBLE FLOTTE	COMPATIBLE EXTÉRIEUR
GUIDAGE PAR INDUCTION	\$	\$\$\$	\$\$\$	+++	+++	++	NON
GUIDAGE OPTIQUE	\$	\$	\$\$	+	+	+	NON
NAVIGATION NATURELLE (SLAM)	\$\$	\$	\$	+++	+++	+++	OUI avec limitations
GPS	\$\$	\$\$	\$	+	+++	+++	OUI
GUIDAGE PAR TRANSPONDEUR	\$\$	\$\$	\$\$	+	++	++	NON
TRIANGULATION LASER	\$\$\$	\$\$	\$\$	+++	+++	+++	NON

■ MORELLO SÉLECTIONNE LA TECHNOLOGIE À ADOPTER QUI A LE MEILLEUR RAPPORT COÛT/PRESTATION

AGV MULTIDIRECTIONNEL
AVEC LEVÉE DE LA PLATEFORME
DE CHARGEMENT
CAPACITÉ 15 TONNES



CHARIOT AGV
POUR BOBINES D'ACIER
CAPACITÉ 45 TONNES



AGV POUR LA MANUTENTION
DE MOULES DANS L'AUTOMOBILE
CAPACITÉ 40 TONNES

CHARIOT AGV
POUR LA MANUTENTION
D'ÉLÉMENTS PRÉFABRIQUÉS
EN BÉTON
CAPACITÉ 8 TONNES



MARCHÉS INTERNATIONAUX

ASSISTANCE APRÈS VENTE

NOTRE MÉTHODE DE TRAVAIL

Une fois la production achevée, MORELLO reste aux côtés de ses chariots durant tout leur cycle de vie. L'assistance technique fait partie intégrante de l'engagement de MORELLO envers sa clientèle.

NOS CHARIOTS SONT CONÇUS ET CONSTRUITS
POUR TRAVAILLER DES DECENNIES DANS DES
ENVIRONNEMENTS INDUSTRIELS ARDUS

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Pour tous nos chariots, nous proposons un contrat d'entretien périodique dans le monde entier. Ce contrat affranchit le client de toutes tâches d'entretien de routine alors déléguées à MORELLO.

ASSISTANCE EN DISTANCIEL

Nos chariots peuvent être équipés de dispositifs qui permettent de se connecter à partir de l'usine en Italie. Ainsi, il est possible de collecter et contrôler des données en continu et d'intervenir sur la machine en temps réel en cas de mauvais fonctionnement.

ASSISTANCE SUR SITE

MORELLO garantit une assistance technique dans le monde entier. En cas de mauvais fonctionnement, MORELLO peut intervenir directement sur site si nécessaire.

PIÈCES DE RECHANGE

MORELLO fournit les pièces de ses chariots dans le monde entier, même des années après la vente du matériel. Cet engagement envers les utilisateurs est valable durant tout le cycle de vie du chariot.

MARCHÉS INTERNATIONAUX EXPORT ET DÉVELOPPEMENT

MORELLO TRAVAILLE SUR LES CINQ CONTINENTS.
DE PAR SA FORTE PRÉSENCE INTERNATIONALE, MORELLO
PEUT FOURNIR SES CLIENTS AUX QUATRE COINS DU GLOBE.
DES CHARIOTS MORELLO SONT ACTUELLEMENT EN SERVICE DANS
PLUS DE 45 PAYS.



SIDÉRURGIE



PRODUCTION D'ÉNERGIE



INGÉNIERIE APPROVISIONNEMENT ET CONSTRUCTION

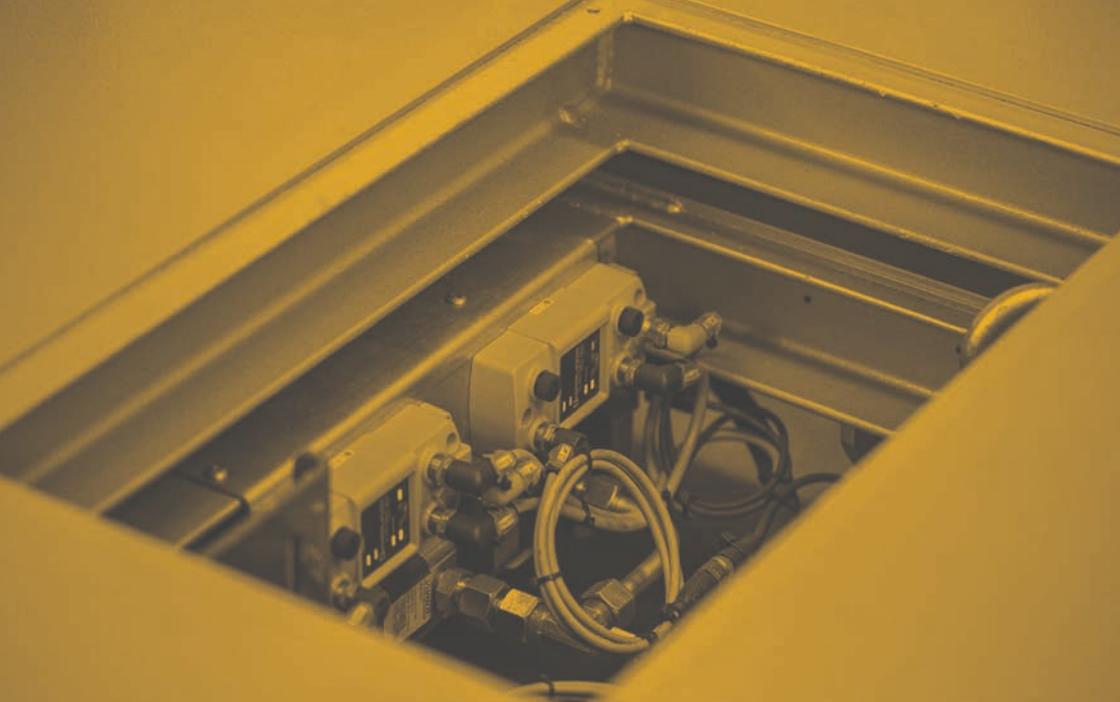


AUTOMOBILE



AUTRES SECTEURS INDUSTRIELS





MORELLO

MATERIAL HANDLING TECHNOLOGY SINCE 1946

