

Dépalettiseur 1/1-DPAL

Concept robotique « One-By-One » RECMi Industrie



Dépalettisation robotisée
pour entrée de lignes de finition

Dépalettisation automatisée des entrées de lignes de finition

Le 1/1-DPAL est un dépalettiseur robotique qui utilise la technologie « One-by-One » RECMI Industrie. La dépalettisation des paquets est effectuée 1 par 1 avec un robot 6 axes (technologie de mouvement 3D) selon la position et la forme de chaque paquet sur la palette présentée en entrée de ligne de finition, pour une fiabilité maximale en production.



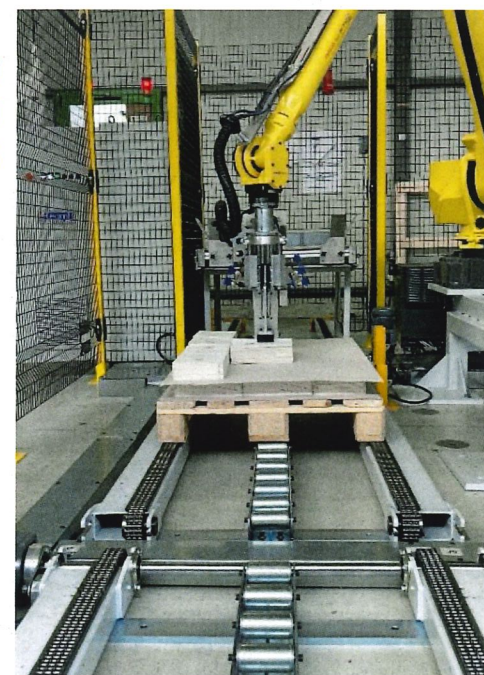
1/1-DPAL

- 1 robot 6 axes équipé d'un préhenseur multifonctions (possibilité 2 robots pour une cadence plus élevée)
- 1 ligne de transport de palettes
- 1 poste de dépose des piles
- 1 ligne de transport de piles
- Taquage final 4 faces des piles
- Magasin d'intercalaires
- Stockage 1 palette vide
- Interface opérateur tactile
- Logiciel de dépalettisation RecmiPal
- Logiciel de supervision RecmiPilot



La ligne de convoyage transfère la palette pleine dans la cellule de dépalettisation, celle-ci est détectée par des capteurs permettant le lancement de la dépalettisation. Cette dépalettisation est spécifique, elle se fait **paquet par paquet**, à partir de palettes en couches **croisées** ou **parallèles**. Un taquage final 4 faces est effectué avant transfert vers l'équipement aval.

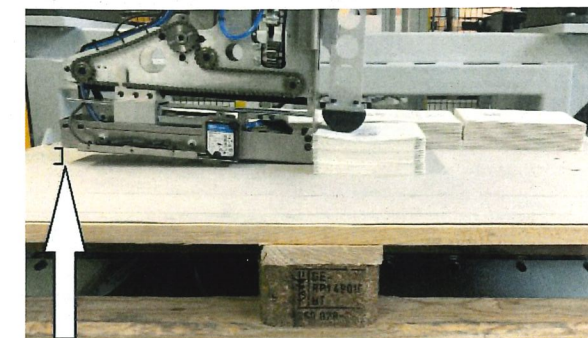
Gestion automatique du flux de palettes



Dépalettisation de palettes avec des plans de couches **croisées** ou **parallèles**

Précision et polyvalence de la dépalettisation

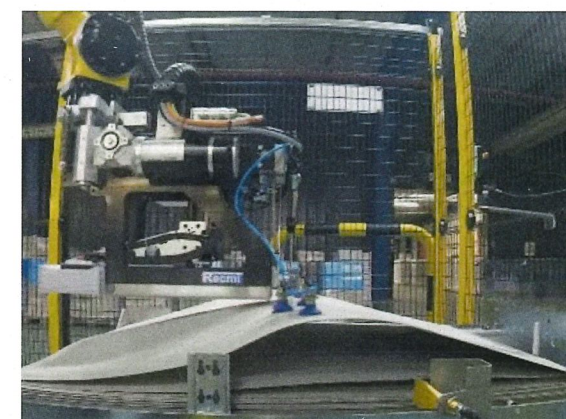
- Fiabilité de la séparation des paquets pris 1 par 1 (Technologie brevetée One-By-One)
- Modélisation de la palette en 3D et système optique de recalage permettant au préhenseur de se positionner et prendre le paquet
- Trajectoires 3D (Robot 6 axes) pour s'adapter à toute forme de paquet
- Stratégie d'apprentissage et de prise des paquets propre à chaque paquet



Trajectoires 3D (Inclinaison du préhenseur) et stratégie de prise par apprentissage



Système de taquage final 4 faces

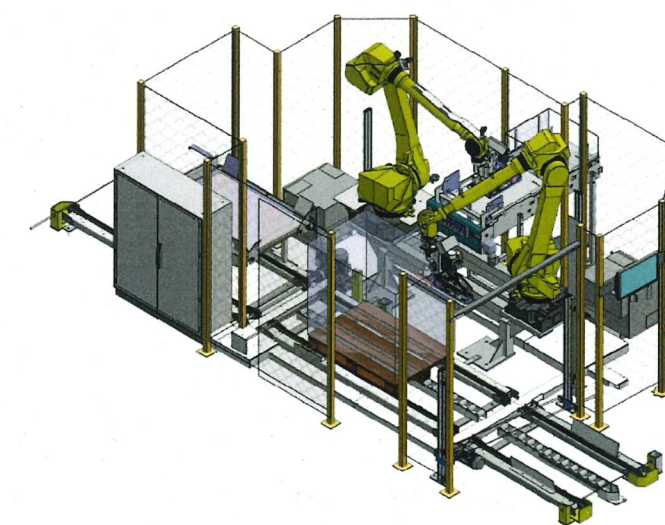


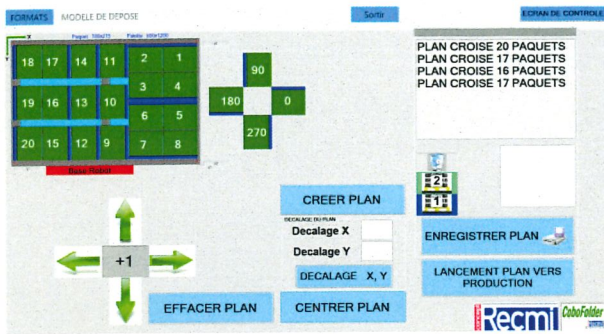
Prise et mise en réserve des intercalaires

- Design qui assure une accessibilité optimale pour le contrôle de la qualité
- Conception simple et robuste
- Traitement d'une grande variété de formats
- Le dépalettiseur robotique 1/1-DPAL existe en version full automatique avec l'alimentation des palettes entièrement automatisée et en version « palette au sol »
- Robot 6 axes (technologie 3D)

Respect du produit

- Préhenseur spécifique breveté qui maintient la pile lors de sa prise
- Préhenseur avec une grande plage de dimensions (de 100 mm à 170 mm et de 320 mm à 430 mm)
- Prise et dépose du produit en souplesse par palpeur
- Piles déposées avec un taquage final 4 faces
- Préhenseur multifonctions équipé d'un système de ventouses qui permet prise des intercalaires présentes entre chaque couche de paquets.



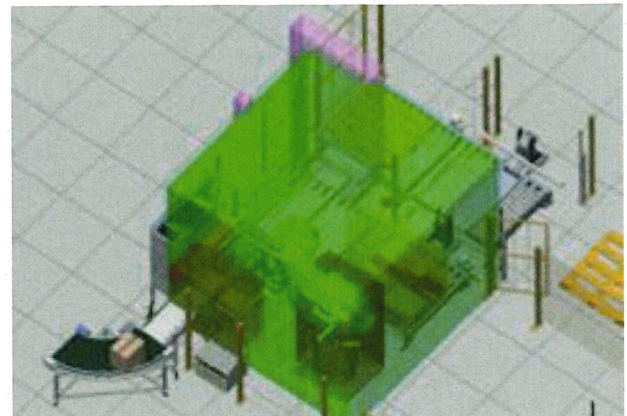


Le logiciel RecmiPal fourni avec la solution permet de générer automatiquement les plans de dépalettisation en fonction des formats de produits et de palettes.

Ces plans peuvent être sauvegardés et appelés ultérieurement.

L'utilisation de l'interface est intuitive et rapide.

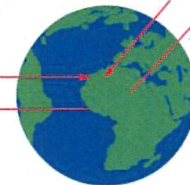
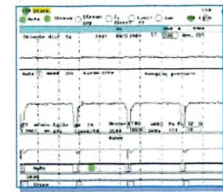
- Sécurité de l'opérateur garantie par des enceintes grillagées protectrices, des barrières immatérielles de sécurité, des portes avec interverrouillage
- Enceinte de sécurité virtuelle additionnelle autour du robot
- Conformité aux normes CE Niveau 4



OPTION Système de télémaintenance

- Sécurité d'accès par identification de l'adresse IP RECMI fixe, mot de passe et VPN
- Possibilité d'incorporer le système de télémaintenance dans la stratégie de sécurité de l'entreprise cliente via IP
- Avec logiciels de programmation des divers composants installés sur une base PC industriel

Une assistance à distance via Internet et des coûts de maintenance réduits



- Intervention à distance sur les paramètres de la production du client
- Diagnostic à distance
- Prise en main à distance pour paramétrages et réglages

Caractéristiques Techniques

Longueur min/max des produits	170 mm – 430 mm
Largeur min/max des produits	100 mm - 320 mm
Hauteur des produits	mini: 50 mm, maxi: 150 mm (autre, nous consulter)
Poids du paquet, max	10 Kg selon le modèle du robot
Hauteur de la palette max	1200 mm selon le modèle du robot
Paquets par heure, max	Dépalettisation paquets jointifs ou non jointifs (préhenseur multifonctions) : 700 paquets / heure (selon configuration et produits)
Confirmation selon Type de palettes	Europalette 800 x 1200 mm autres dimensions : nous consulter