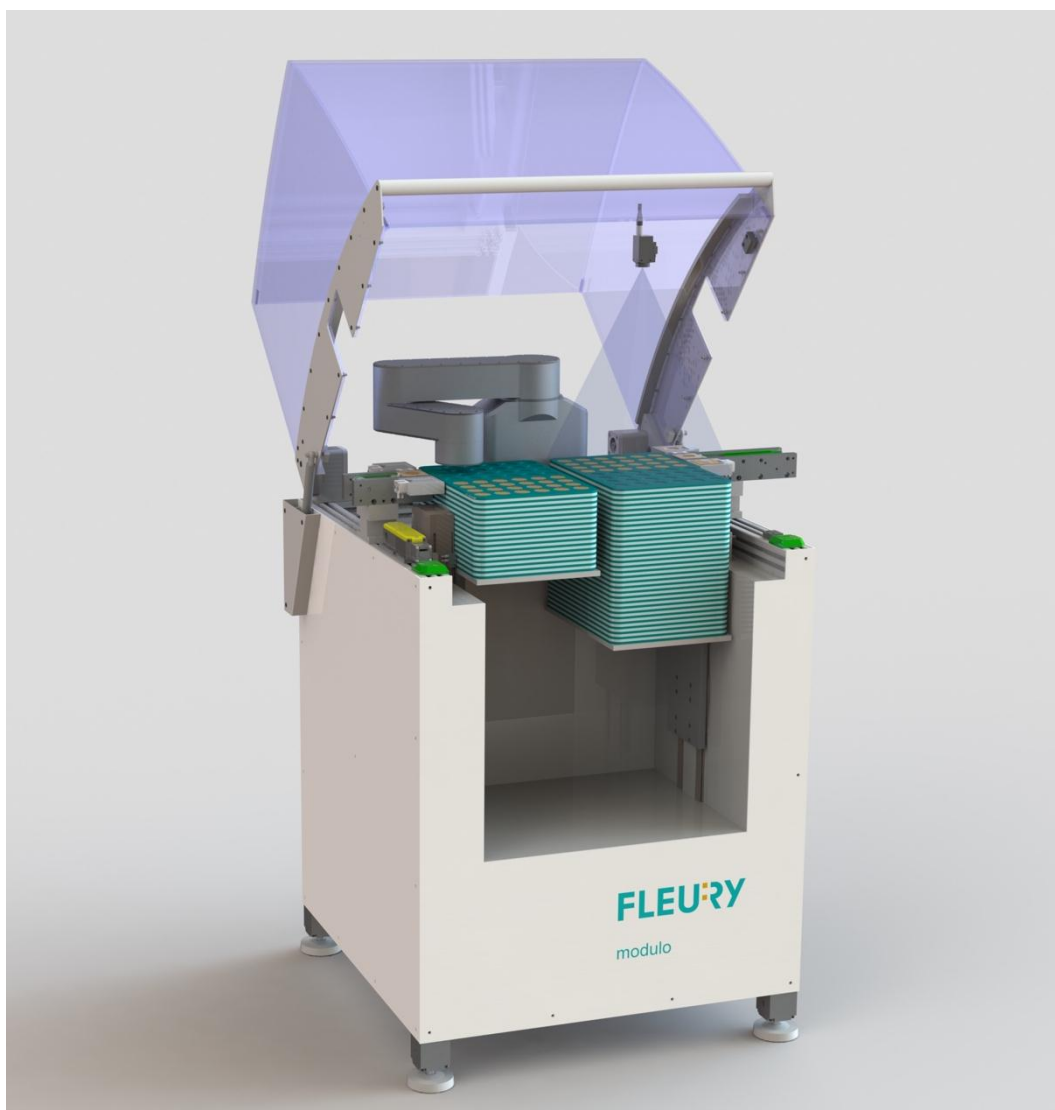


modulo PAL

La nouvelle cellule de palettisation : un concept innovant pour une alimentation flexible et automatique de vos machines de production.



La cellule de palettisation automatisée économique **modulo PAL** réduit fortement la manutention.

Conservez vos conditionnements standards, supprimez les manipulations inutiles.

Réduction de 99,5 % des palettes de transport.

Le tri des bruts, des pièces finies, et des rebuts est géré automatiquement.

Alimentez 1 à 2 machines simultanément avec un **modulo PAL**.

LES COMPOSANTS INTELLIGENTS DU **modulo PAL**

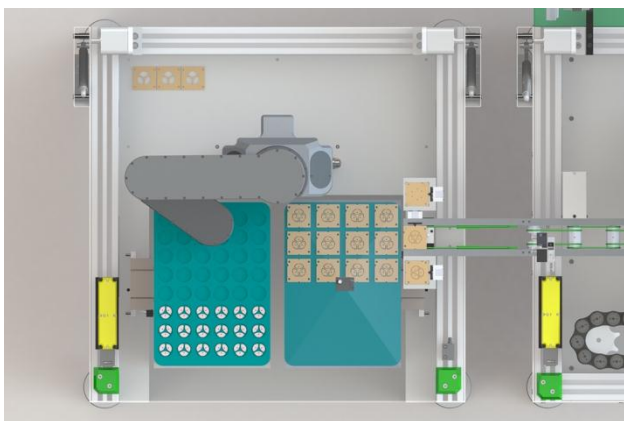
- Le **modulo PAL** est équipé de 2 ascenseurs de stockage pièces, un pour les bruts et le second pour collecter les pièces finies.
- Grâce à notre système de vision performant, nous contrôlons la présence et l'orientation des pièces dans vos conditionnements. À l'aide de ce système, votre **modulo PAL** se chargera, avant la dépose de la pièce dans la palette de transport, de son positionnement dans le bon sens. Ainsi, les pièces peuvent être alimentées de façon aléatoire et vous gagnez en productivité.
- Le **modulo PAL** est équipé de **robot MP**, un

MANIPULEZ DE NOMBREUX COMPOSANTS

Votre processus nécessite de manipuler de nombreux composants différents, par exemple ceux d'un assemblage ? Pas de problème ! **modulo PAL**, grâce à sa conception, est en mesure de traiter une multitude des pièces dans la même séquence de travail.

COUPLEZ **modulo PAL** À **modulo ATC** POUR LA SÉPARATION DE VOS PLATINES ET PONTS

- Alimentez vos barquettes 50x50 mm mises en conditionnement pour la séparation par usinage verticale des pièces.
- Déposez les barquettes à séparer dans les conditionnements spécialement prévus pour alimenter les barquettes 50x50 mm.

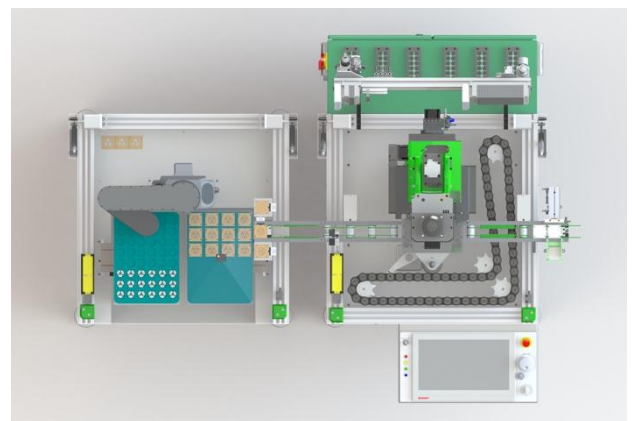


bras robotisé 3 axes développé par Fleury SA. Il permet d'assurer la gestion de vos pièces par pick and place.

- **robot MP** se charge d'alimenter vos palettes de transport et de réceptionner et stocker les pièces finies dans vos conditionnements.
- Équipez votre **modulo PAL** de l'option retournement, vous serez en mesure de travailler vos pièces dessus/dessous indépendamment du sens d'alimentation.
- Équipez votre **modulo PAL** avec la connectique pour travailler avec deux transports circulaires simultanément.

Dès qu'un jeu de pièces est fini, **robot MP** reprend la palette de transport pour immédiatement l'échanger avec une palette chargée et poursuivre le processus. Cela permet de supprimer le délai d'attente et de réduire à deux le nombre de palettes de transport utiles.

- Supprimez la manutention de dépalettisation des pièces détourées.
- Réduisez considérablement votre investissement en palettes de transport.
- Simplifiez la collecte de vos rebuts dans le container prévu à cet effet.



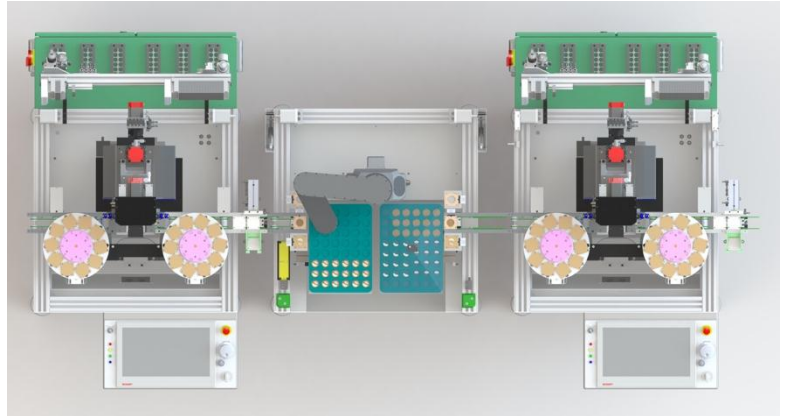
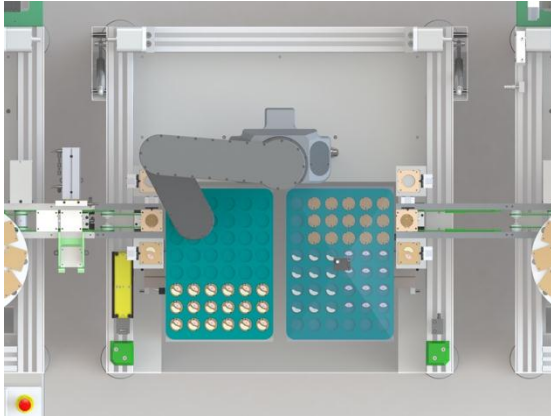
COUPLEZ **modulo PAL** À **modulo HA**, MAGASIN DE CHARGEMENTS À GRANDE CAPACITÉ

- Obtenez une station de palettisation et dépalettisation parfaitement automatisée.
- Remplissez vos palettes de transport en temps masqué.

- Récupérez vos pièces finalisées mises en conditionnement en temps masqué.

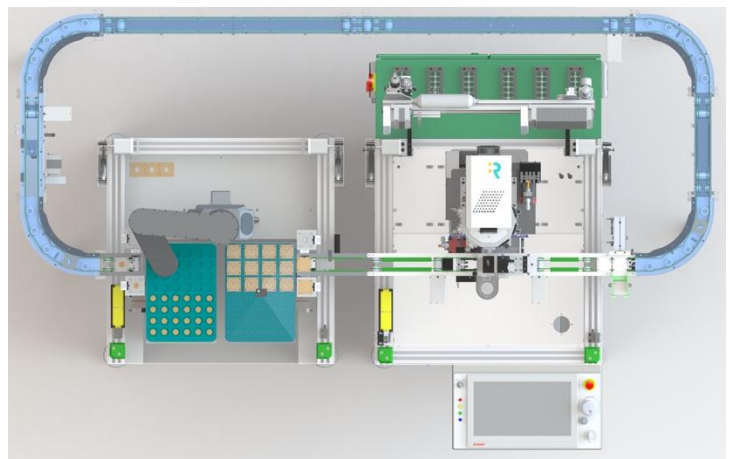
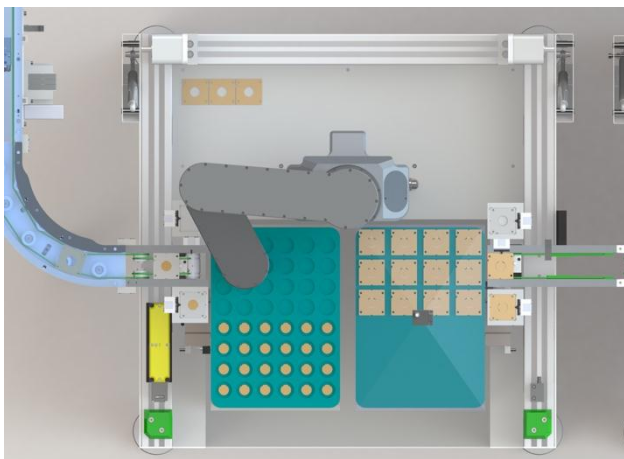
COUPLEZ **modulo PAL** À UNE OU DEUX MACHINES DE GARNISSAGE **modulo SP**

- Équipez des ponts et des platines avec des axes, des rubis et d'autres composants.
- Alimentez les machines de garnissage avec des jeux de pièces pour assembler vos platines, ponts et roues.
- Montez des mobiles, comme par exemple, le mobile d'inversion automatiquement sans maintenance.
- Stockez les pièces rebuts dans 50 emplacements prévus à cet effet et évacuez-les de la production en cours pour permettre un suivi des anomalies.
- Réduisez considérablement votre investissement en palettes de transport.



COUPLEZ **modulo PAL** À **modulo HO** POUR LES TRAVAUX HORIZONTAUX

- Alimentez vos barquettes 50x50 mm mises en conditionnement pour les travaux horizontaux, le rondage et la séparation.
- Supprimez la maintenance de dépalettisation des pièces détournées.
- Réduisez considérablement votre investissement en palettes de transport.
- Simplifiez la collecte de vos rebuts dans le container prévu à cet effet.



COUPLEZ **modulo PAL** À UNE MACHINE DE SABLAGE AUTOMATIQUE

- Collectez et rangez les pièces dans vos conditionnements grâce au système de vision.

SPÉCIFICATIONS **modulo PAL**

surface disponible d'un magasin de stockage	L x P : 250 mm x 360 mm
hauteur du pilier de stockage	650 mm
résolution du système de vision	env. 0,01 mm
connexion réseau	ethernet, RJ45
consommation air comprimé	6 bar, 60 l/min
consommation électrique	400V, 3A
dimensions principales H x L x P	1700 x 800 x 1200
encombrement H x L x P	1700 x 950 x 1400
poids	300 kg

OPTIONS POUR **modulo PAL**

préparation pour deux **transports circulaires**

système de vision à résolution extrême (env. 0,005 mm) pour identifier les pièces miniatures comme roues, goupilles, rubis, etc.

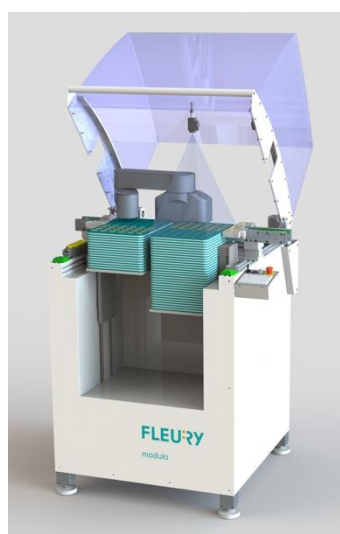
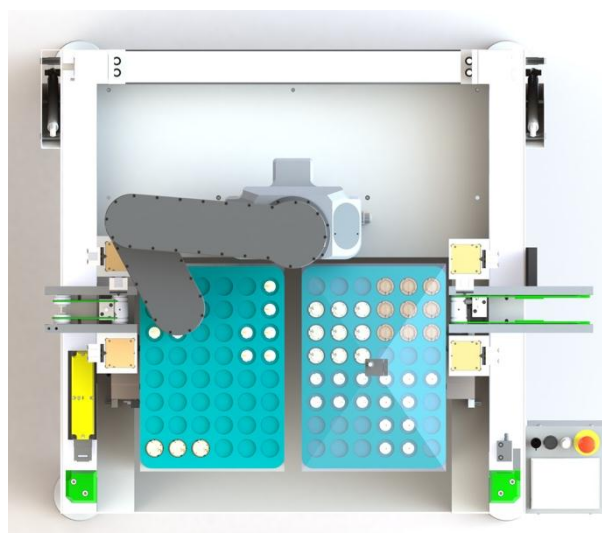
exécution stand-alone avec CPU et pupitre intégré compatible avec **modulo** à commande EIP

retourneur permettant d'orienter les pièces dessus/dessous pour alimenter des pièces déposées aléatoirement

préhenseur pick and place des pièces sur support sandwich (pour sortie pièces)

tapis d'alimentation avec système de vision, pour récupérer des pièces issues de machines tierces

bac pour collecter les rebuts



FLEURY

machines et composants

Fleury SA
Rue de Granges 11
CH-2504 Bienne

Tél. +41 (0)32 328 03 03
Fax +41 (0) 32 328 03 04
info@fleury.ch
www.fleury.ch