

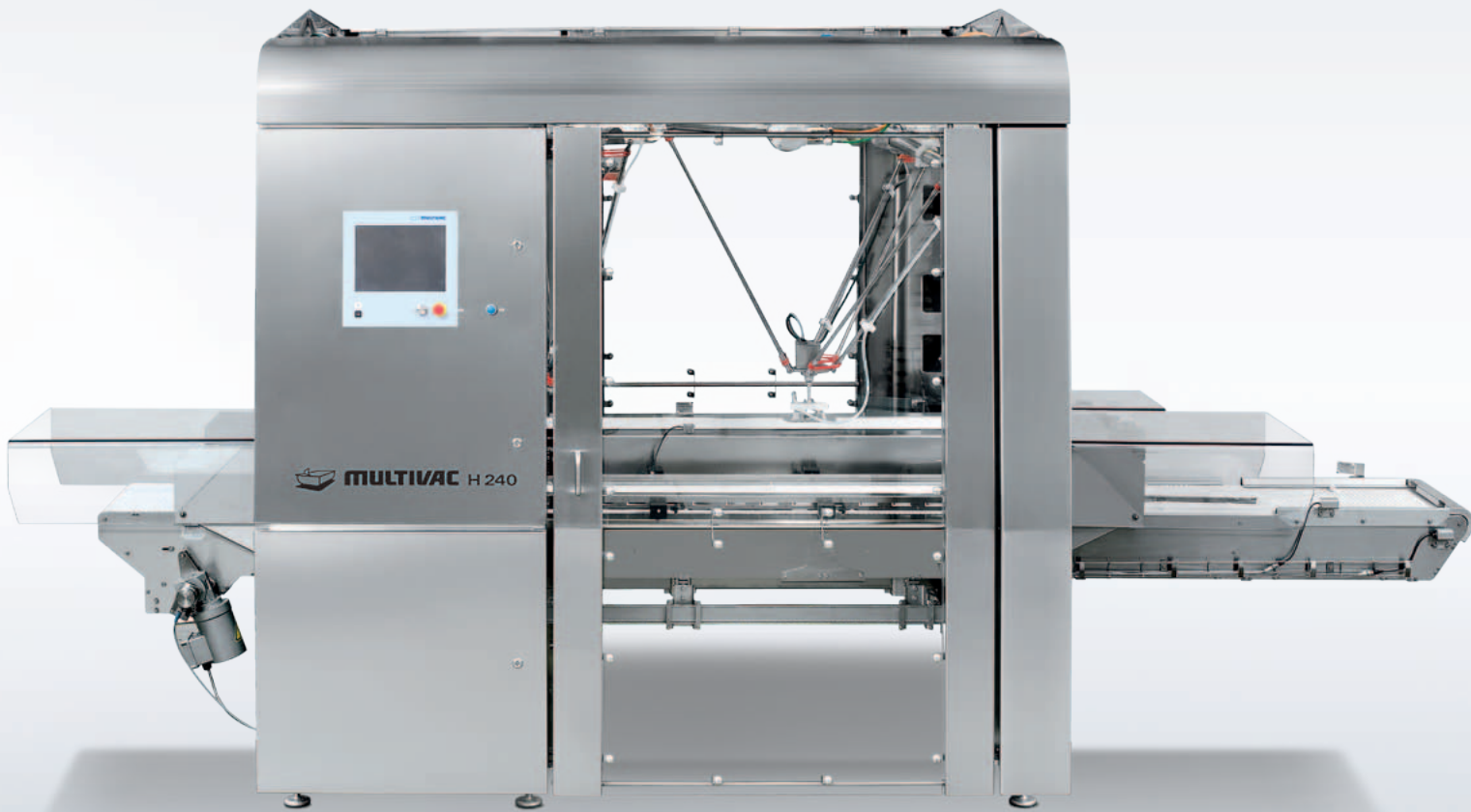


Module de manipulation H 240, multi-robot

Pour une manipulation précise et rapide des produits et des emballages



MULTIVAC
BETTER PACKAGING



Manipulation hautement dynamique de produits et d'emballages

Le module de manipulation H 240 permet d'automatiser de manière rentable et hygiénique les diverses tâches répétitives des lignes de conditionnement.

Sa conception robuste et hygiénique permet un nettoyage complet à l'eau : tous les éléments qui le composent sont en acier inoxydable et conformes à la norme FDA

Les larges portes situées en-bas à l'avant et à l'arrière du H 240 permettent d'accéder facilement et rapidement à tous les composants qui se trouvent dans le module.

H 240



H 240

La conception modulaire du H 240 et de son système de préhension interchangeable garantit non seulement une grande polyvalence mais, grâce à sa modularité, il est également possible de conditionner des produits et des emballages pouvant peser jusqu'à 1000 g.

Grâce à sa zone de travail et à sa cadence, qui peut atteindre jusqu'à 240 Pick & Place cycles par minute, il peut réaliser un grand nombre de tâches du processus de conditionnement.

Allié au système de vision MVS (MULTIVAC Vision System), disponible en option et qui permet de contrôler et de détecter la position des produits, le H 240 constitue une solution Pick & Place extrêmement performante.

Chargement et déchargement variables des machines de conditionnement

Seul ou en combinaison avec d'autres produits MULTIVAC, le H 240 est le meilleur outil d'automatisation des tâches répétitives des lignes de conditionnement.

- **Mise en place des produits dans les emballages**
- **Mise en carton**
- **Séparer et évacuer**
- **Orientation et déplacement**

Grâce à sa polyvalence et à sa structure modulaire, le module de manipulation H 240 peut être utilisé dans un grand nombre d'applications pour des produits, des formats, des durées de cycle et des poids différents.

Le H 240 se distingue par :

- Une zone de travail spacieuse avec deux robots intégrés
- Un accès facile aux robots et aux convoyeurs
- Vitesse et précision élevées
- Changement de format simple et rapide
- Une conception résolument hygiénique
- Entretien réduit
- Intégration complète et facile aux lignes de conditionnement
- Arrivée des produits modulaire dans le sens de la machine ou à 90°
- Système de commande pneumatique intégré dans le portique
- Pompe à vide intégrée (en option)



Une utilisation simple et sûre

Le module de manipulation H 240 dispose d'une commande propre dont l'interface HMI est conviviale pour les utilisateurs, elle est commandée via l'écran tactile du terminal. Cela permet une utilisation simple, sûre et confortable.

- Interface utilisateur HMI conviviale (plus de 40 langues disponibles)
- Matériel informatique et logiciels éprouvés
- Utilisation coordonnée du module de manipulation et de la ligne de conditionnement : il est possible d'avoir un seul et même terminal
- Solution autonome possible (en option)

Composants

Le module de manipulation H 240 est composé d'un portique, d'une commande et de deux robots équipés de systèmes de préhension.

Robot HR 460 à 4 axes : rapide et précis

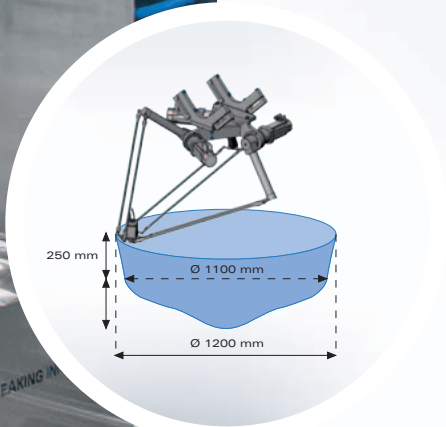
Les 4 axes du HR 460 permettent un positionnement précis au sein de la zone et une orientation verticale. Cela permet de prendre en charge et de diriger des produits pesant jusqu'à 1000 g et offre donc une grande polyvalence au niveau des produits à conditionner.

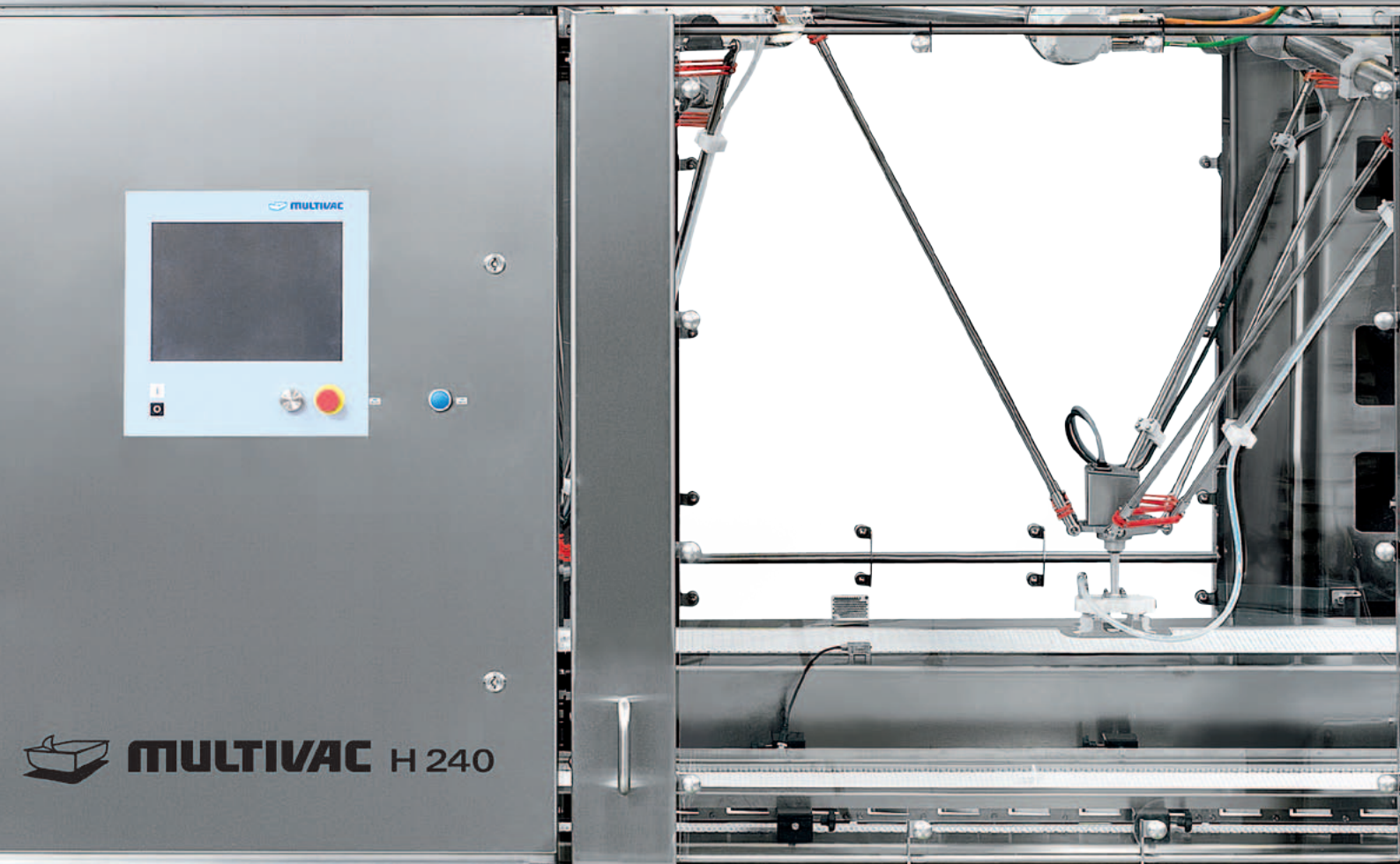
Le HR 460 peut être équipé de deux types de systèmes de préhension : mécanique ou à ventouse. Sa zone de travail de $\varnothing 1200 \times 250$ mm et une vitesse de jusqu'à 120 Pick & Place cycles par minute en font un module d'automatisation particulièrement performant.

La conception résolument hygiénique et l'utilisation de matériaux haut de gamme pour la fabrication des robots, permettent un nettoyage rigoureux à l'eau des moteurs et des préhenseurs de la série. Ainsi, ces robots peuvent être utilisés pour conditionner des denrées alimentaires non préemballées ou des produits à usage médical.

- Dynamiques et précis
- Remplacement simple et rapide du système de préhension
- Peu encombrants
- Entretien très réduit
- Peut être utilisé au chargement, pour la mise en carton et pour séparer les produits

Selon l'application, le H 240 peut aussi être équipé de deux autres robots, comme le robot HR 250 à deux axes et le robot HR 360 à trois axes.





Portique hygiénique en inox

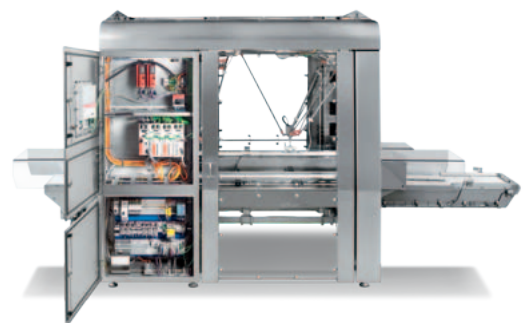
Le portique en acier inoxydable, qui répond intégralement à la norme FDA, est extrêmement résistant grâce à une technologie de fabrication innovante. Les forces qui s'exercent sont toutes déviées par le châssis. Le H 240 dispose ainsi d'une très grande stabilité qui permet de positionner de façon précise vos produits.

La structure du portique est robuste et facilement accessible, elle est exempte de contre-dépouilles et d'angles intérieurs : son nettoyage est simple et rapide. Le câblage des composants pneumatiques et électroniques est protégé, il se situe à l'intérieur des profilés du portique.

On accède facilement à l'intérieur du H 240 par deux portes en polycarbonate, ou en tôle inox perforée (en option), situées en bas du module.

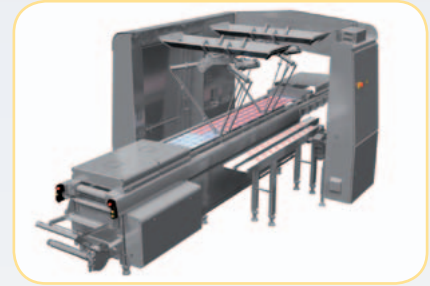
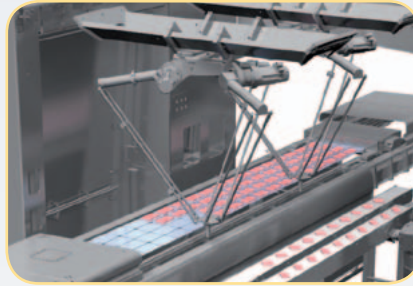
Le portique en inox est :

- Stable et d'une longue durée de vie
- Hygiénique jusque dans les moindres détails
- Parfaitement accessible
- D'une conception unique en son genre
- D'entretien très réduit (peu d'éléments)



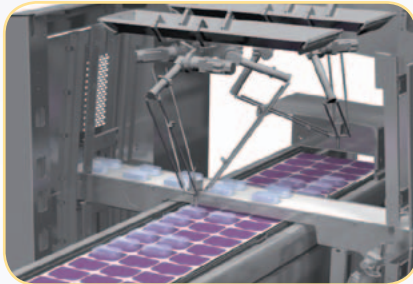
Modèles d'application

Le H 240 peut être utilisé de manières diverses sur les machines MULTIVAC. Pour cela, il est positionné au-dessus de la zone de remplissage. Le H 240 permet également le conditionnement de produits malléables, tels que steaks, pizzas crues garnies, éponges ou compresses à usage médical, il les dépose de façon automatisée dans les emballages.



Chargement extrêmement dynamique

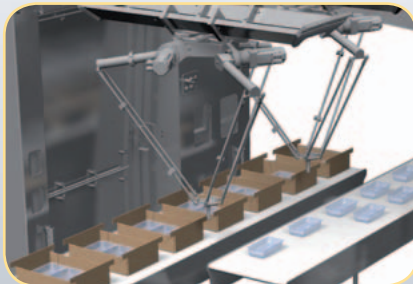
De façon entièrement automatisée, le H 240 peut réaliser des modèles d'emballages dédiés en sélectionnant des programmes de conditionnement spécifiques préalablement enregistrés. Cette technologie ouvre la voie à des solutions d'emballages personnalisées et automatisées qui permettront aux clients de se démarquer des produits concurrents.



Création de modèles d'emballage individuels

Chargement universel par le haut

Autre application possible : le chargement par le haut tel qu'il est utilisé par exemple lors de la mise en carton. Dans ce cas, les emballages sont introduits par le haut du carton. Le H 240 peut produire pratiquement tous les types de configuration et ainsi utiliser le volume des cartons de façon optimale. Il peut aussi ajouter automatiquement des intercalaires.



Caractéristiques techniques

- Zone de travail : 2150 mm x 1200 mm
- Précision de positionnement : +/- 2 mm
- Poids du produit : max. 1000 g
- Cadence : jusqu'à 120 cycles Pick & Place/min par robot ^{*)}
^{*)} variable en fonction de la charge et du trajet
- Zone de travail Robot : Ø jusqu'à 1200 mm, hauteur jusqu'à 250 mm

Dimensions

- Longueur : 2230 mm
- Largeur : 2560 mm
- Hauteur : 2340 mm
- Poids : 2 - 2,3 t (selon l'équipement choisi)

Raccordements

- Courant : 400 V, 50 Hz, env. 3,5 kW avec système de préhension mécanique
400 V, 50 Hz, env. 7,5 kW avec système de préhension pneumatique
- Air comprimé : 6 bars, env. 20 litres normalisés/min^{*)} avec système de préhension pneumatique équipé d'un éjecteur
^{*)} varie en fonction du nombre et de la taille des emballages

- Indice de protection : IP 65

