



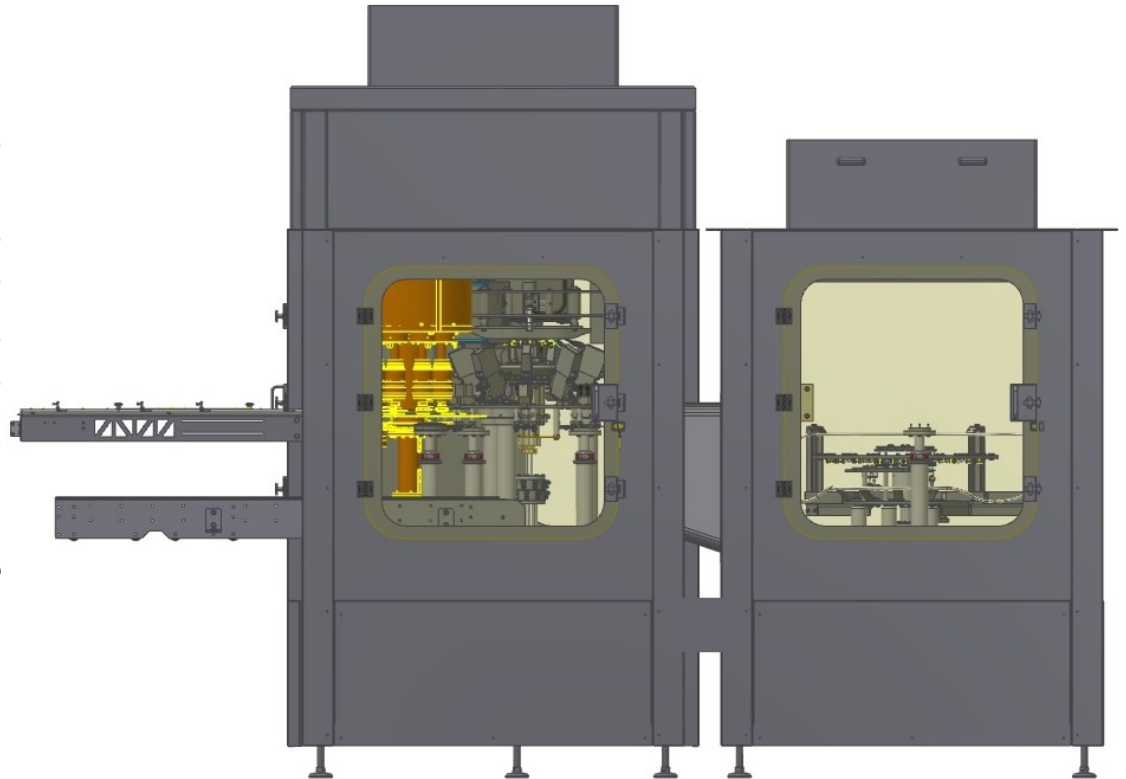
**HEVF**

**Systeme de remplissage volumétrique  
électronique Hyperclean**

## HEVF - Développement au service du client

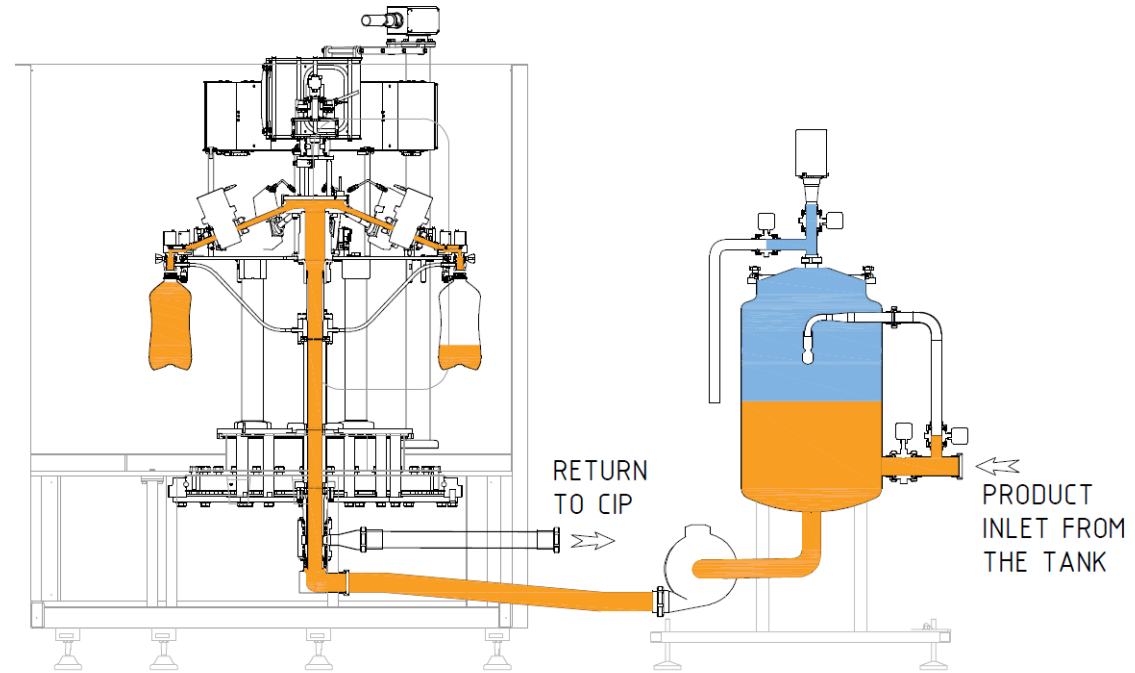
Les trente années d'expérience d'Enoberg dans la construction de remplisseuses et les besoins grandissants du marché en termes d'hygiène, de fiabilité, de simplicité de maintenance et d'utilisation des machines ont conduit la société à renouveler la série EVF existante avec la réalisation de la nouvelle Série **HEVF**.

**HEVF:** Systèmes de remplissage Volumétriques Electroniques Hyperclean pour produits plats.



## HEVF - COMMENT ÇA MARCHE?

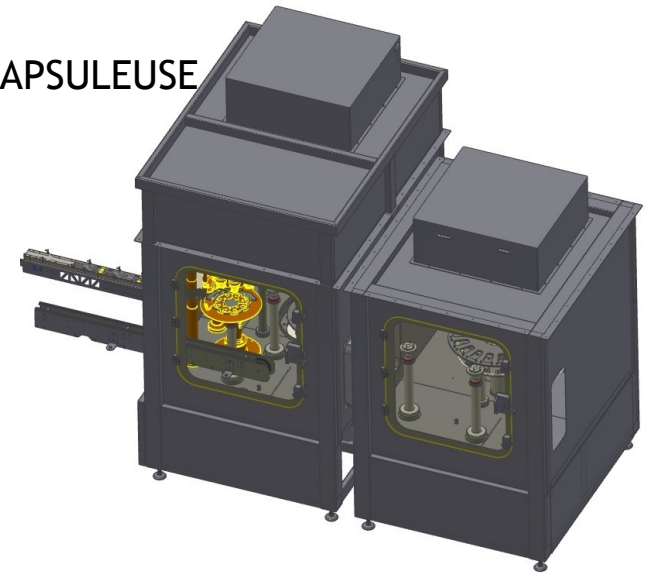
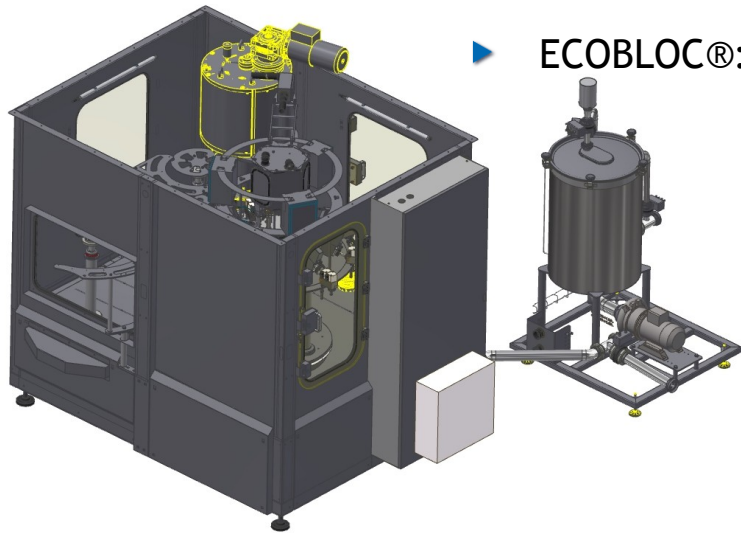
Le système de remplissage volumétrique électronique est basé sur l'utilisation d'un débitmètre pour chaque vanne de remplissage. Le compteur détecte le flux de produit introduit dans chaque bouteille; lorsque le volume correct est atteint, le débitmètre commande la fermeture de la vanne de remplissage.



## HEVF - CONFIGURATIONS DISPONIBLES

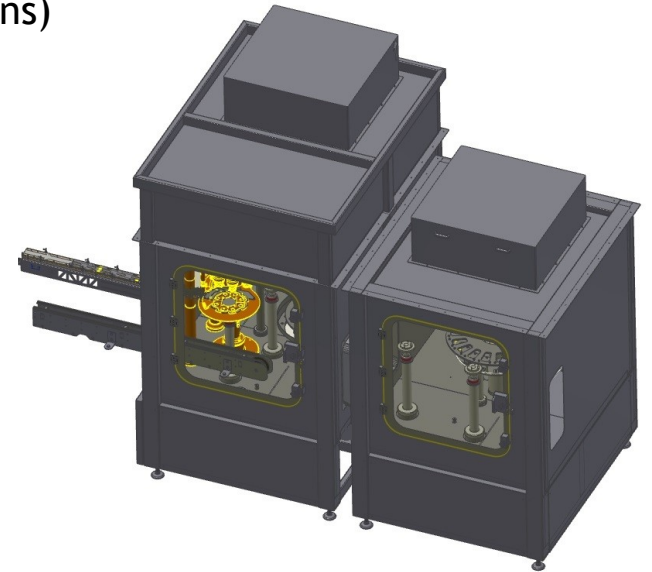
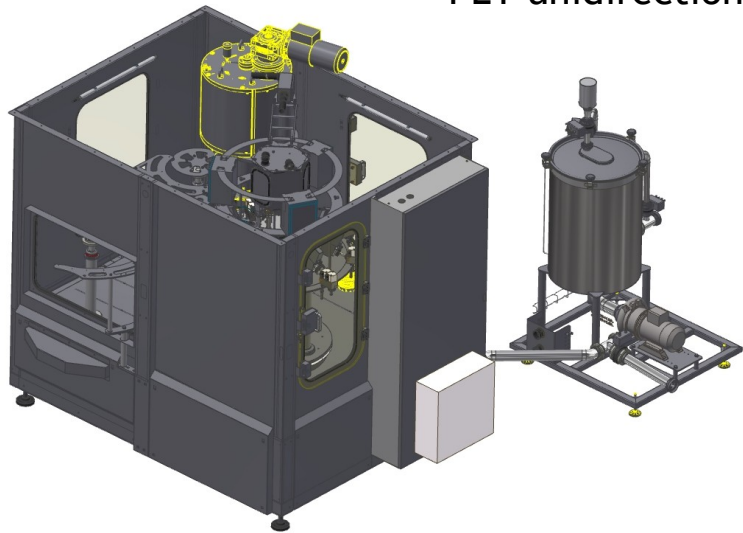
Machine disponible dans les versions suivantes

- ▶ **REMP LISSEUSE-CAPSULEUSE ;**
- ▶ **RINCEUSE -REMP LISSEUSE-CAPSULEUSE**
- ▶ **ECOBLOC®: SOUFFLEUSE-REMP LISSEUSE-CAPSULEUSE**



## HEVF - CONFIGURATIONS DISPONIBLES - VERSION HC

Chaque configuration est disponible à la fois dans la version standard et dans la version HC (grande capacité) pour des bouteilles jusqu'à 10 litres. La version de remplissage HC PLUS est également disponible, capable de remplir des bouteilles en PET unidirectionnelles jusqu'à 19 litres (5 gallons)



## HEVF - DIMENSIONS DE LA MACHINE

Le châssis de la nouvelle EVF a été conçu pour être plus Compact .

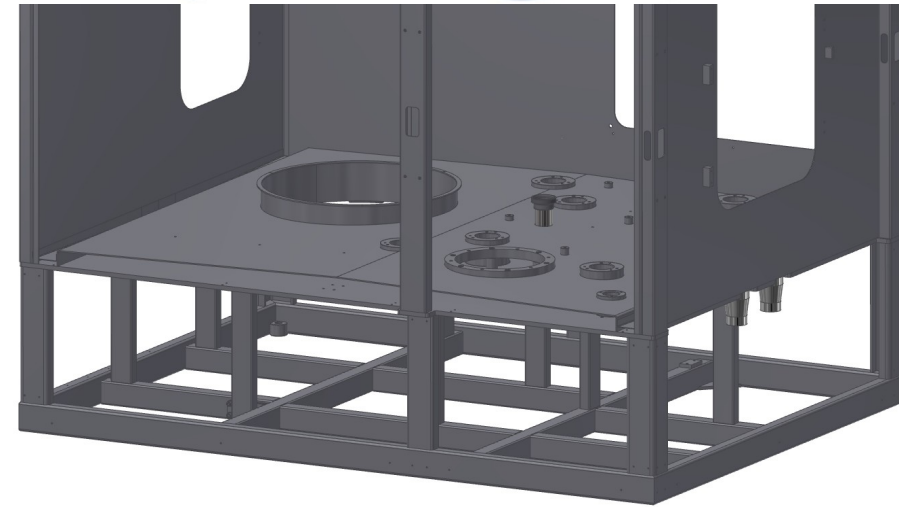
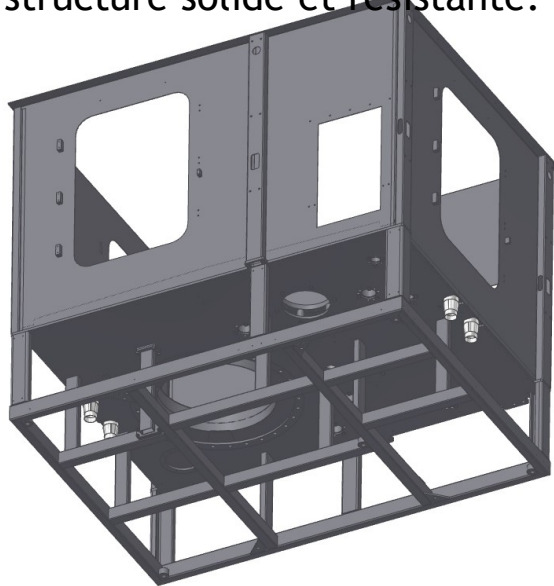
Avantages de la solution:

- Gain de place pour le positionnement de la machine durant l'installation;
- Possibilité de transporter la machine dans un conteneur 40 '(disponible pour la plupart des modèles).



## HEVF - LE CHASSIS

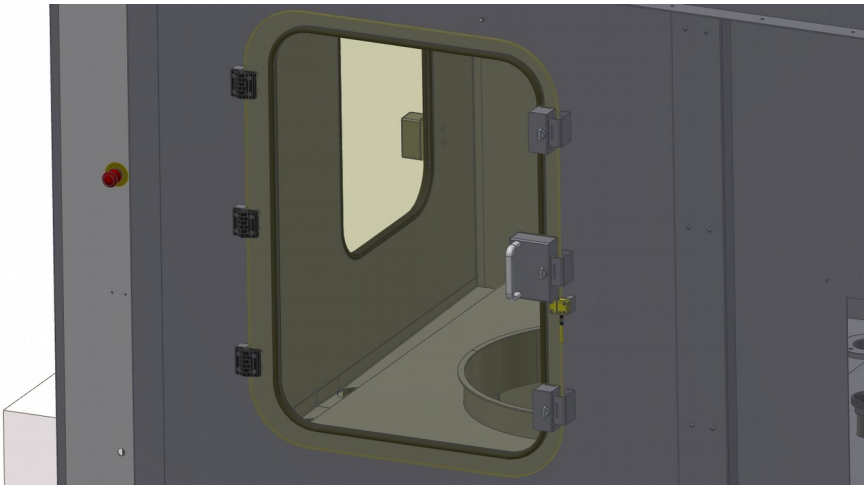
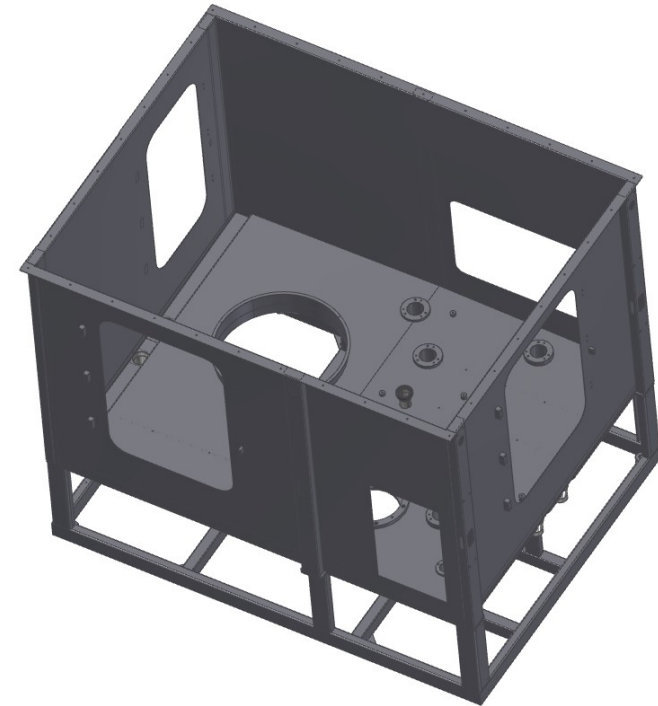
- cadre en acier inoxydable AISI 304;
- cadre entièrement soudé qui permet à l'ensemble de la machine une structure solide et résistante.



## HEVF - LE CHASSIS

- La chambre de remplissage est complètement isolée des transmissions qui n'entrent donc en contact avec aucun type de liquide;-

Des protections en verre trempé et des joints d'étanchéité qui scellent hermétiquement l'environnement de remplissage à l'environnement extérieur.



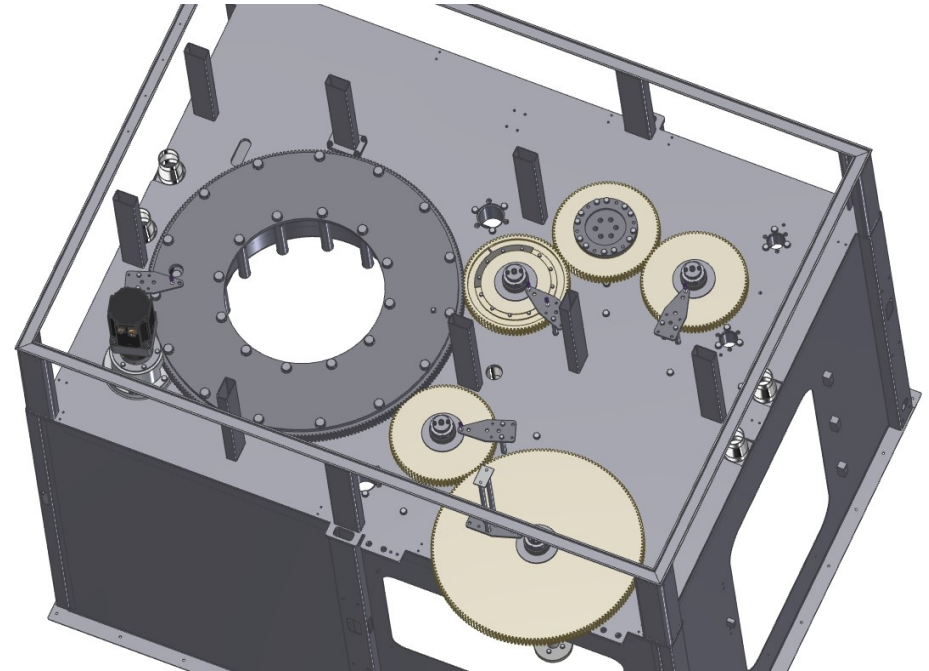


## HEVF - LA TRANSMISSION

Le mouvement des carrousels de la machine est confié à des engrenages robustes positionnés à la base de la machine.

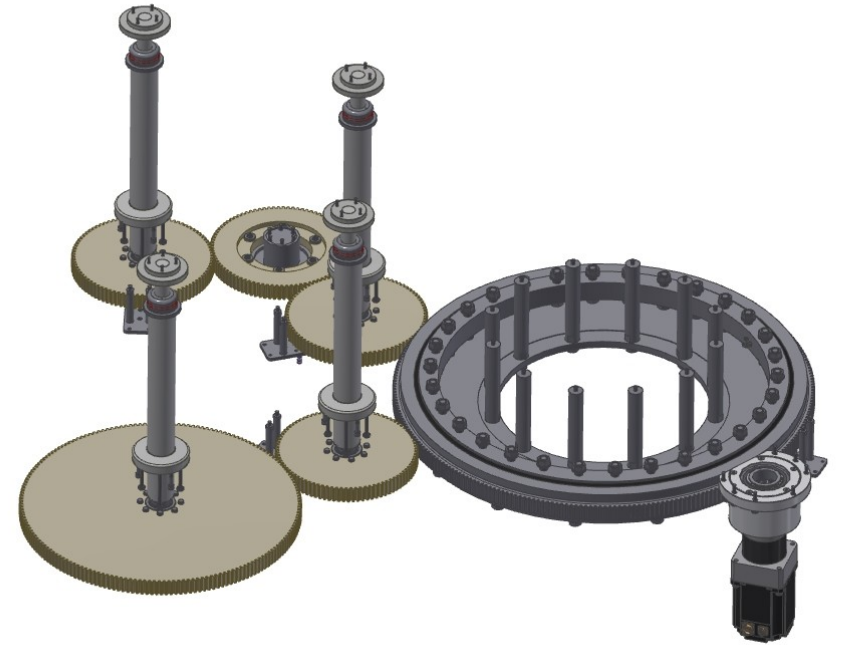
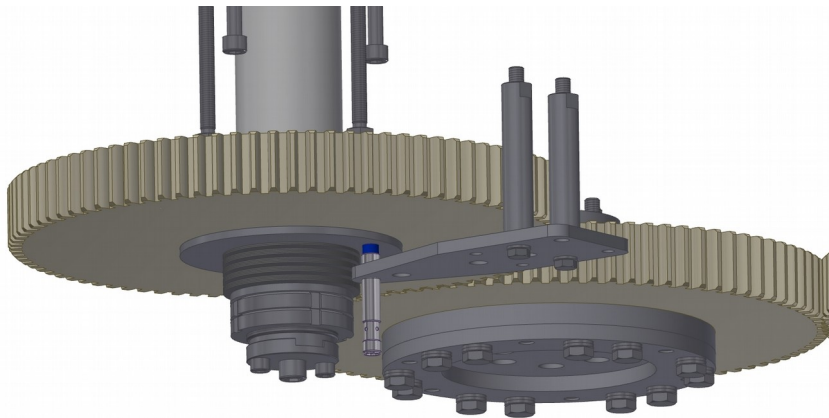
Un engrenage placé dans la base de la machine correspond à chaque étoile de rotation placée dans l'environnement de remplissage. Les engrenages sont commandés par un seul moteur sans balai géré par le programme machine.

Le carrousel de remplissage est déplacé grâce à une cinquième roue dentée ayant le même diamètre primitif que le carrousel de remplissage.



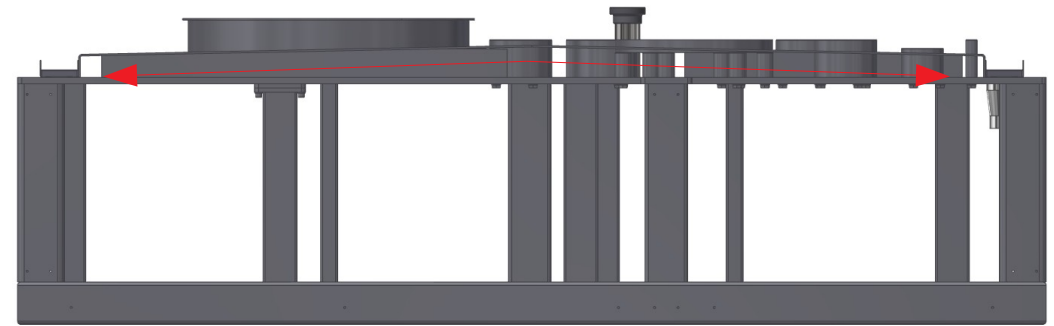
## HEVF - LA TRANSMISSION

- le synchronisme entre toutes les étoiles est garanti par les roues dentées ayant le même diamètre que le carrousel de manutention correspondant dans l'environnement de travail;
- chaque arbre de transmission est équipé d'un embrayage de secours mécanique.



## HEVF - ENVIRONNEMENT DE REMPLISSAGE: LE PLAN INCLINÉ

Le plan de la machine est incliné vers les points de drainage de la machine.

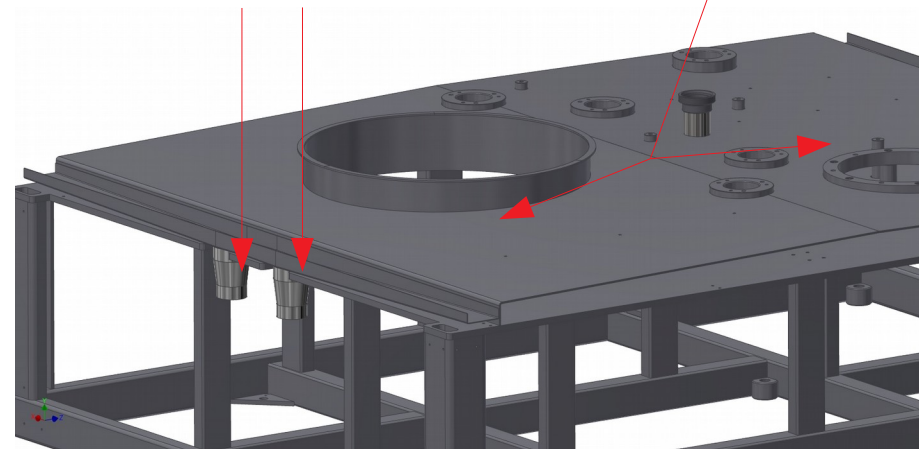


Avantages de la solution:

- Drainage des liquides présents sur la base de la machine;
- Niveau d'hygiène plus élevé;

**DRAINAGE**

**PLAN INCLINÉ**

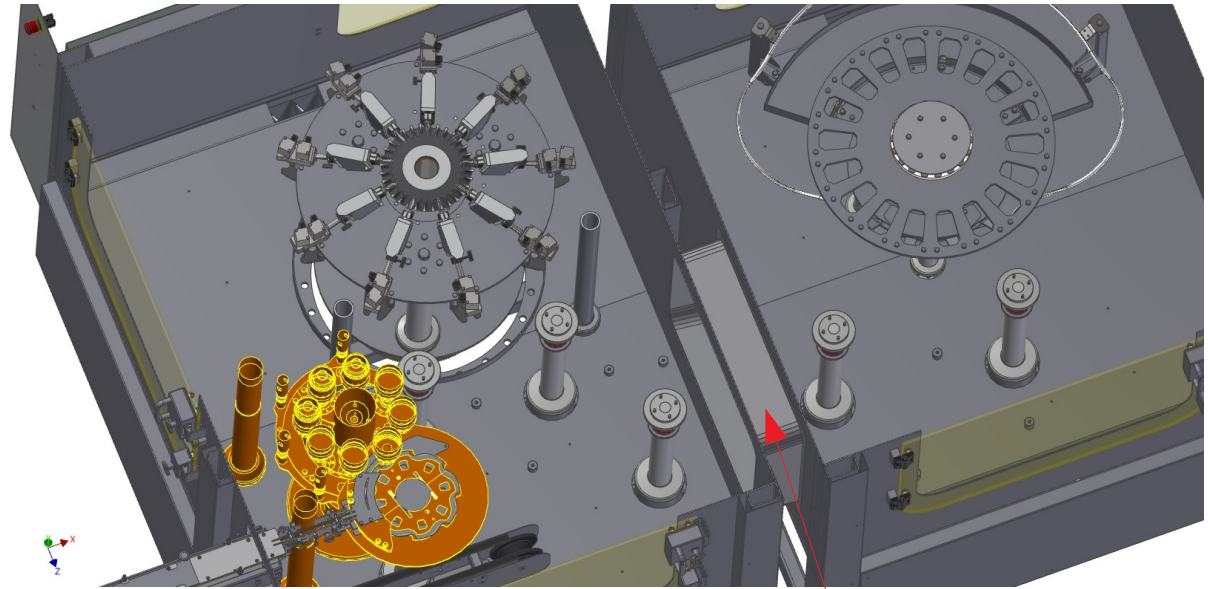


## HEVF - ENVIRONNEMENT DE REMPLISSAGE: SÉPARATION DES ENVIRONNEMENTS

La chambre de remplissage / capsulage est séparée de l'environnement de rinçage, les deux pièces étant reliées par un tunnel permettant le passage des bouteilles.

Avantages de la solution:

- réduction du risque de contamination entre les environnements;
- facilité de positionnement = temps d'installation réduits



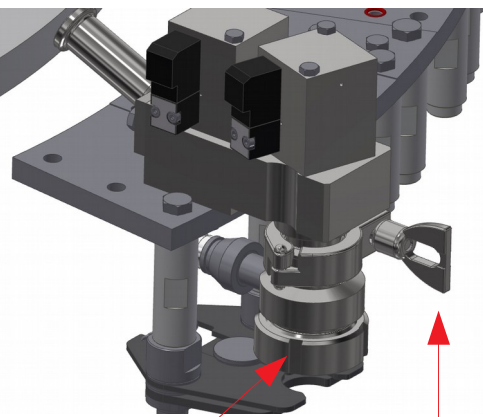
**TUNNEL DE CONNEXION ENTRE LES MODULES**

## HEVF - LA VANNE DE REMPLISSAGE

-Robinet avec nombre réduit de joints: deux membranes aseptiques gèrent le remplissage des canaux de passage du produit;

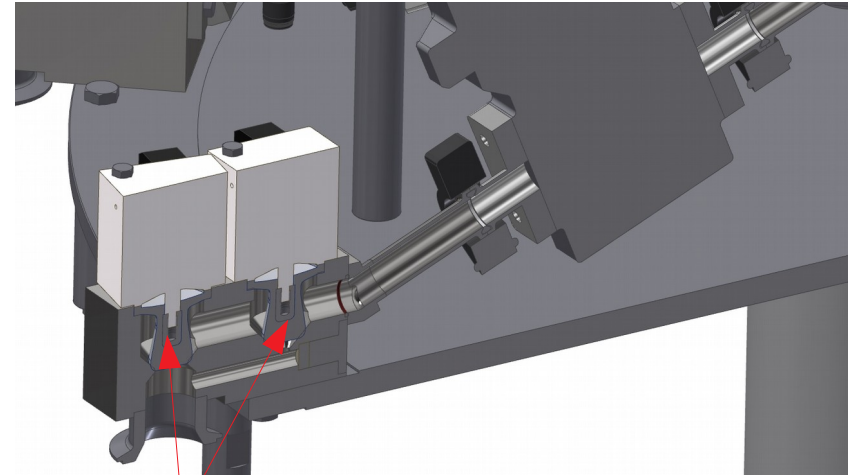
-Robinet entièrement désinfectable grâce à de fausses bouteilles à positionnement manuel ou automatique (en option);

- Borne reliée à la valve par une pince pharmaceutique.



TERMINAL DE VANNE

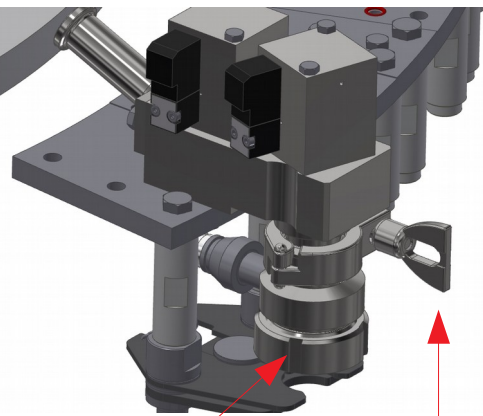
PINCE  
PHARMACEUTIQUE



MEMBRANES DE  
REPLISSAGE  
ASEPTIQUE

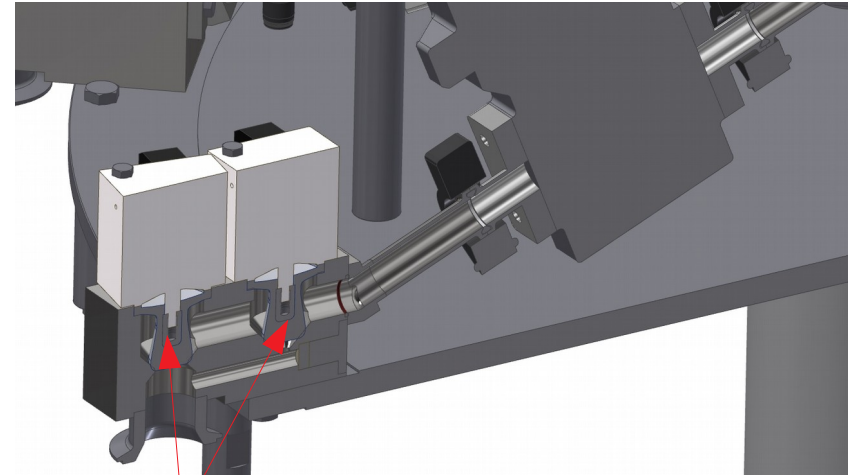
## HEVF - LA SOUPAPE DE REMPLISSAGE - SÉRIE HC

La vanne de remplissage de la série HC a la même conception que la vanne de la série standard. La différence ne concerne que le passage à l'intérieur du débitmètre, le passage à l'intérieur du robinet et le terminal de distributeurs, qui sont augmentés pour permettre une plus grande vitesse de remplissage.



**TERMINAL DE VANNE**

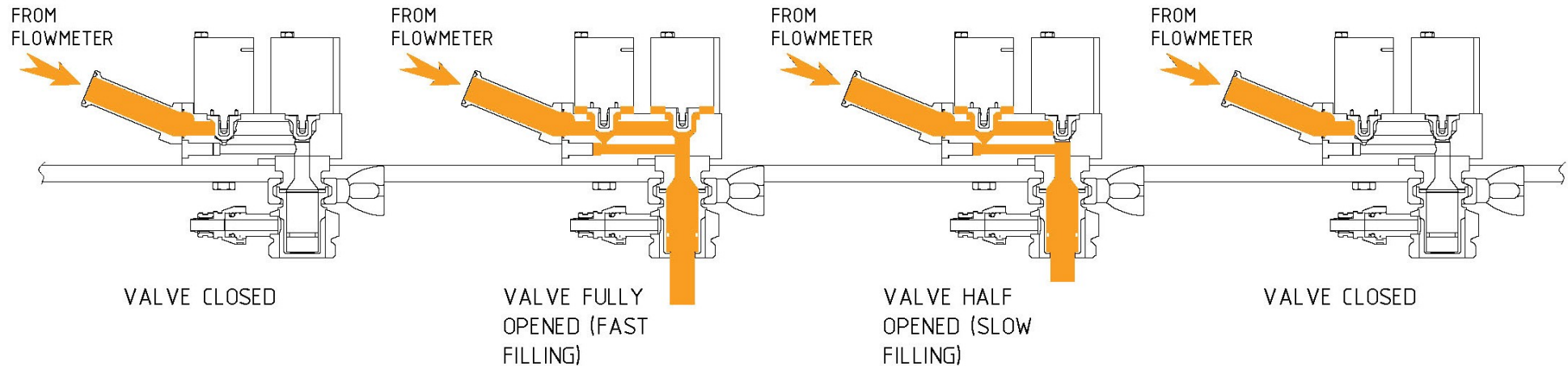
**PINCE PHARMACEUTIQUE**



**MEMBRANES DE  
REMPLISSAGE  
ASEPTIQUE**

## HEVF - PHASES DE REMPLISSAGE

- La vanne permet de gérer deux vitesses de remplissage afin de remplir de manière uniforme, efficace et sans fuite du produit du conteneur;
- La durée des cycles de remplissage (lente ou rapide) peut être gérée facilement et intuitivement à l'aide des recettes présentes dans l'interface homme-machine (Posyc HMI)



## HEVF - COLLECTEUR ELECTRIQUE ET FILLBOX

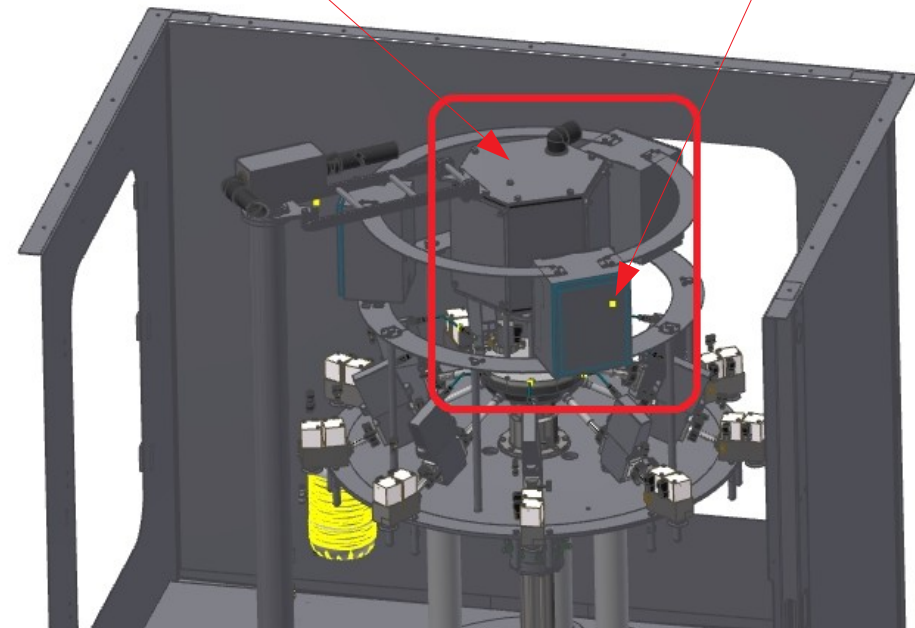
Le collecteur électrique et les actionneurs des robinets de remplissage sont isolés de l'environnement de remplissage par des chambres étanches.

Avantages:

- La protection des composants électroniques de tout contact avec des liquides;
- Possibilité d'effectuer des opérations de lavage du COP de tout le carousel de remplissage

COLLECTEUR  
ELECTRIQUE

COMMANDES



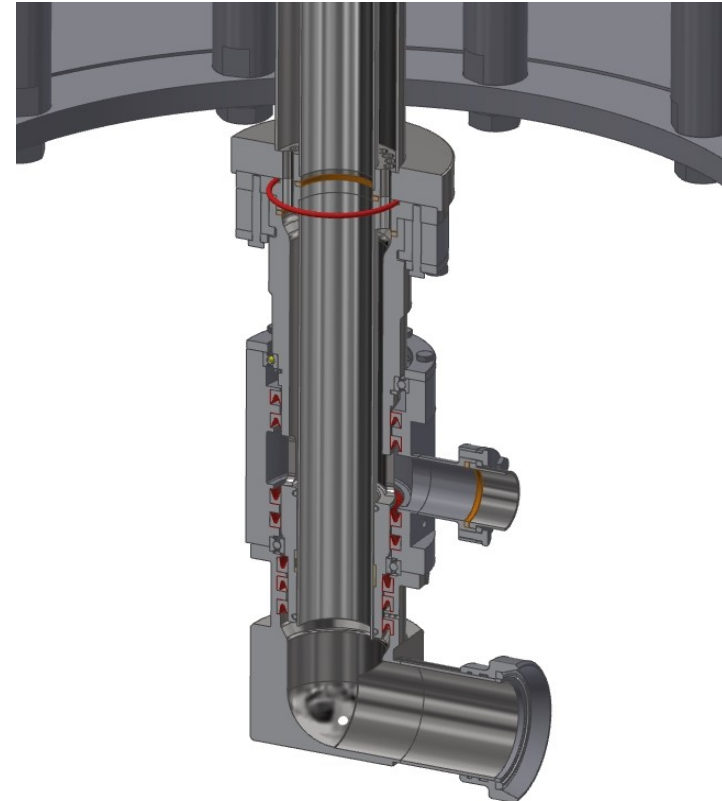


## HEVF - COLLECTEURS DE PRODUITS ET DE LAVAGE

L'entrée du produit de remplissage et le retour du produit de lavage se font dans la partie inférieure de la machine à travers un collecteur en céramique équipé de doubles joints (un pour sceller, un pour la sécurité) et équipé d'une lampe d'inspection.

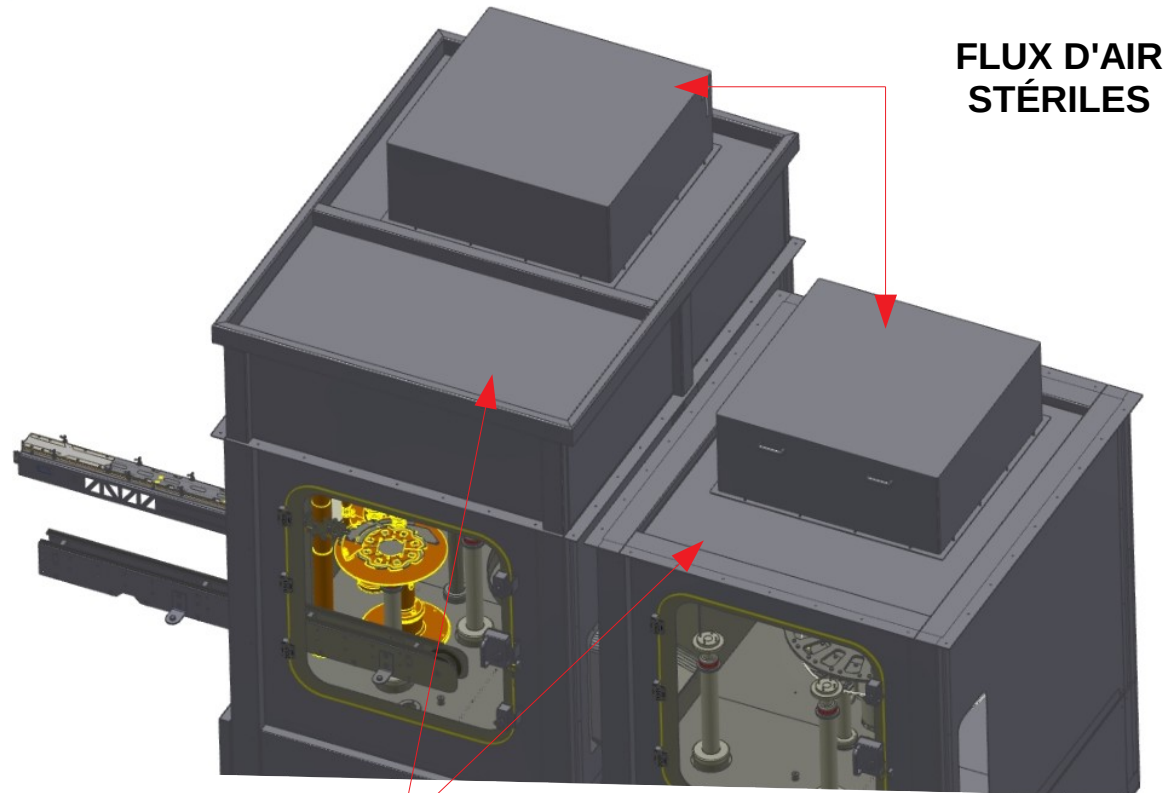
Avantages de la solution:

- Séparation nette entre les collecteurs "humides" (produit et retour NEP) et les distributeurs "secs" (électrique et pneumatique);
- Haute durabilité (doubles joints et collecteur de céramique)



## HEVF - LES OPTIONS

- Couvercle supérieur pour isoler complètement la machine de l'environnement extérieur;
- Des flux d'air stériles pour créer une surpression dans l'environnement de travail;
- En AISI 316 de toutes les pièces en contact avec le produit
- Diverses possibilités pour assainir le bouchon avant le bouchage (lampe UV, ioniseur + aspirateur, eau ozonée)

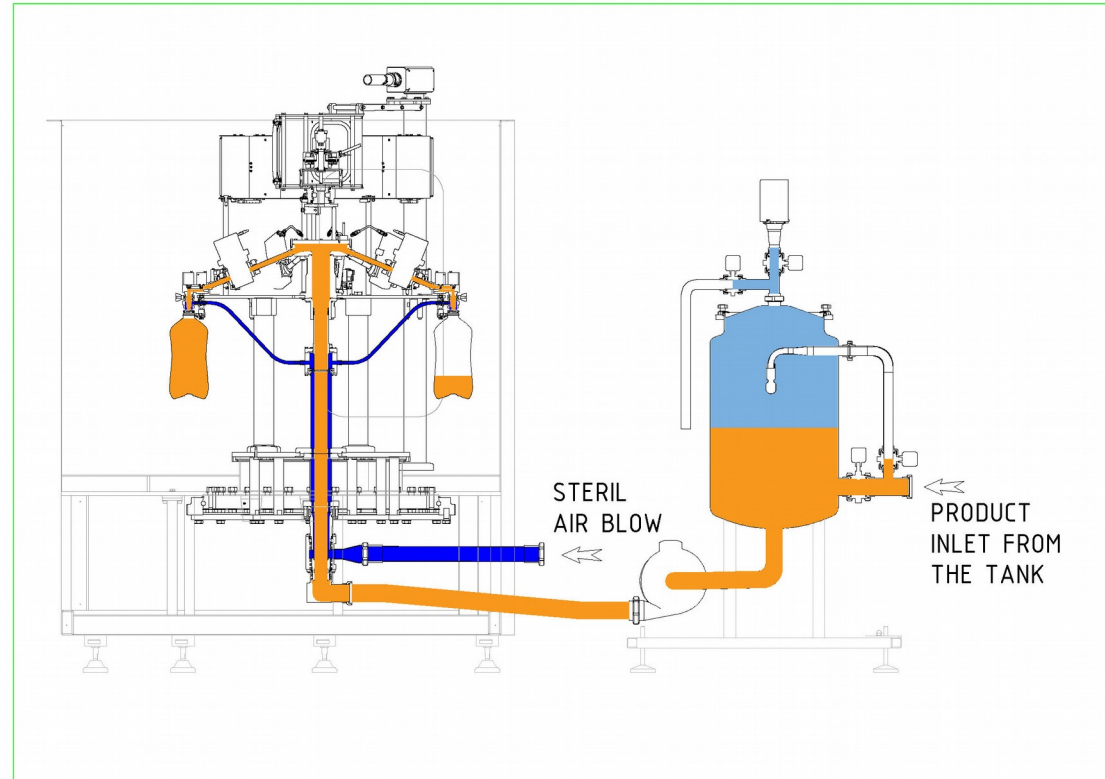
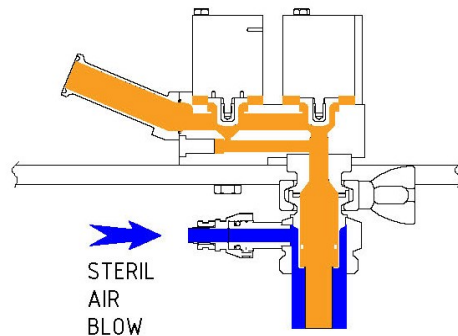


**COUVERTURE SUPÉRIEURE**

## HEVF - OPTIONS - SOUPE DE CORPS À AIR STERILE

- Flux d'air stérile (toujours actif) qui crée un cône d'air entre le robinet de remplissage et le flacon, afin de protéger le produit du flacon lors du remplissage.

Il est obtenu en insufflant de l'air stérile dans le tuyau de retour du CIP, un tube inutilisé pendant les phases de remplissage.



## HEVF - LES OPTIONS: FAUX BOUTEILLE AVEC INSERTION AUTOMATIQUE

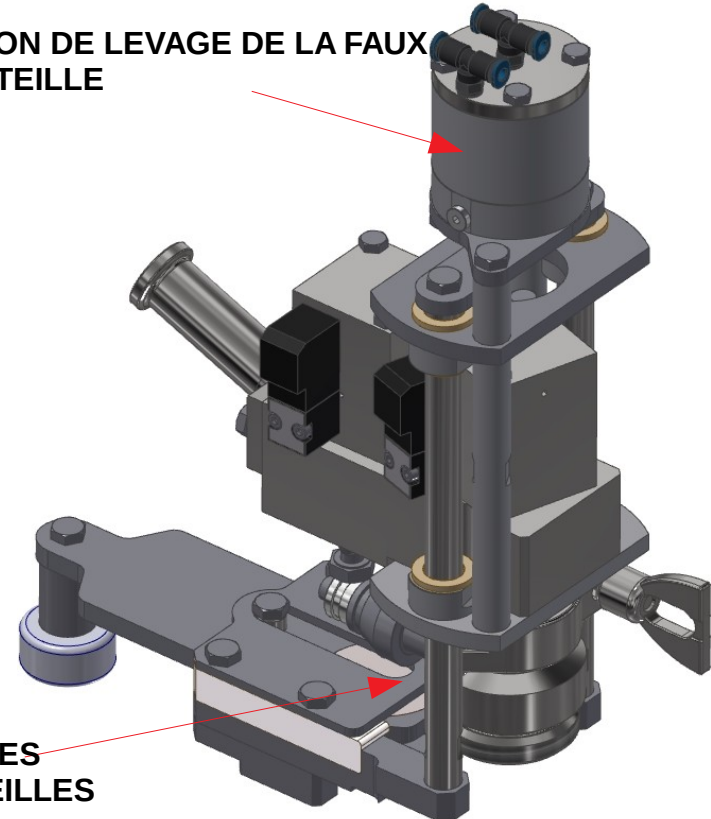
- Possibilité de positionnement automatique des fausses bouteilles à l'aide de l'IHM.

avantages:

- Réduction des temps de préparation des machines en mode CIP, en particulier pour les machines avec un grand nombre de vannes de remplissage;

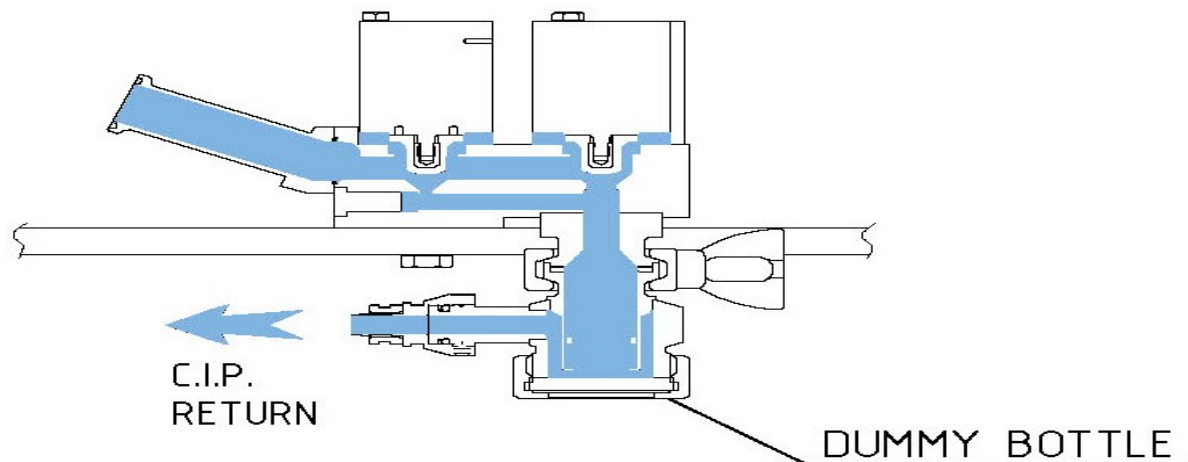
- Plus d'hygiène: évite le contact entre les mains de l'opérateur et la valve + faux flacon lors de la préparation de la machine au CIP.

PISTON DE LEVAGE DE LA FAUX BOUTEILLE



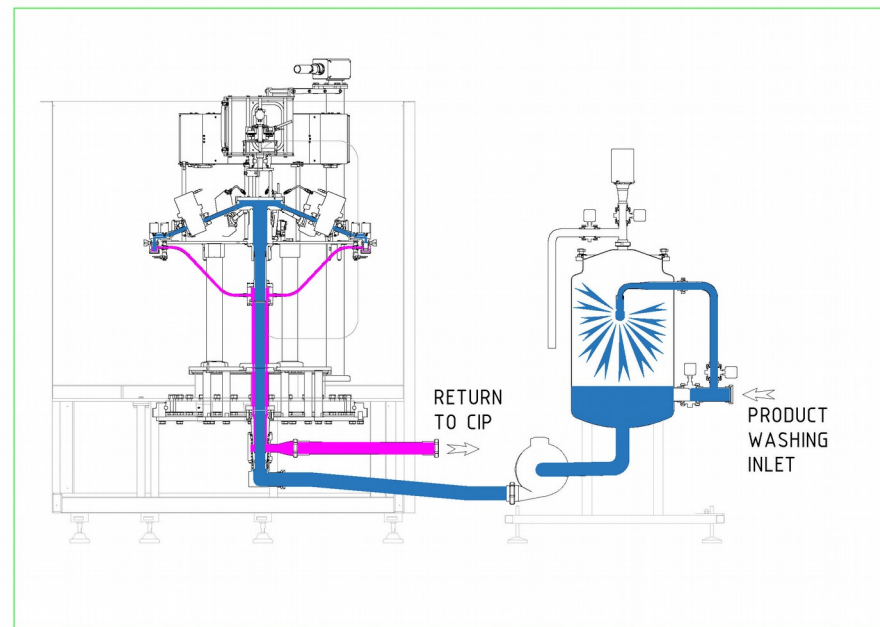
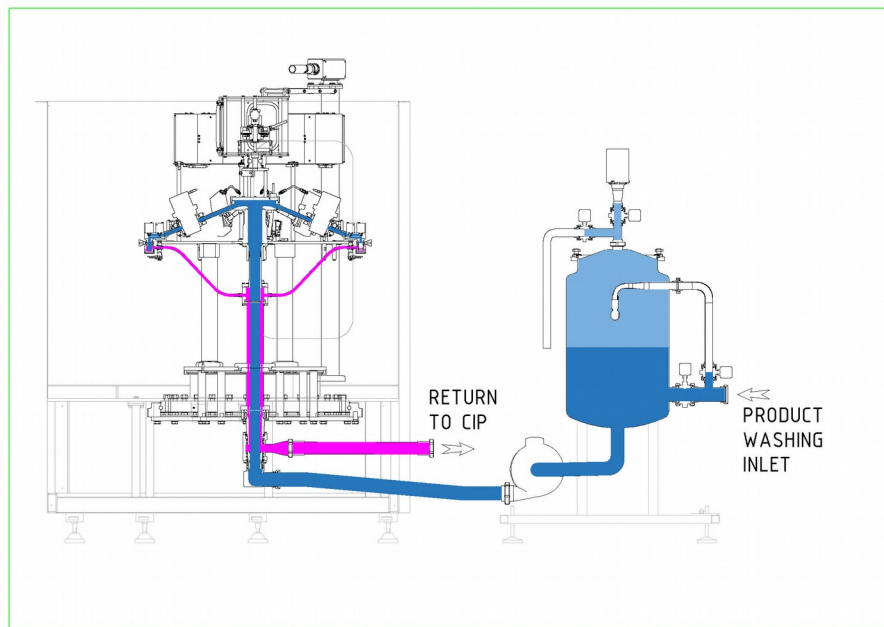
FAUSSES BOUTEILLES

## HEVF - LA SANIFICAZIONE CIP



WASHING SYSTEM WITH  
PRODUCT RECIRCULATION

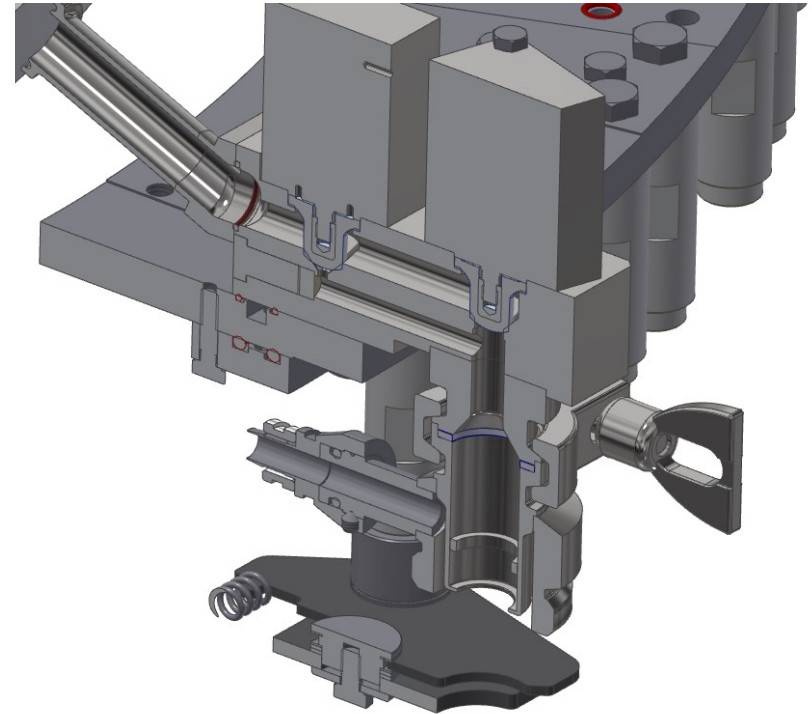
## HEVF: LA SANIFICACION CIP



## HEVF - PRODUITS PROCECCIBLES

Le robinet de remplissage, identique pour tous les produits, est complété par un terminal de distributeurs dédié pour chaque type de produit afin d'optimiser le remplissage. Les produits pouvant être traités avec la machine EVF sont:

-Eau plate et eau ozonée , Thé glacé , Jus clair (type ananas) , Lait frais (durée de conservation de 7 jours), Vinaigre de vin et vinaigre balsamique , Vinaigre de pomme , Jus épais (type poire) , Sirops , Sauce soja, Detergents.



## HEVF - VITESSE DE PRODUCTION

### VITESSE MAXIMALE POSSIBLE (Bph) sur la remplisseuse HEVF avec 60 robinets

EAU PLATE	48.000 (0,5 lt) - 23.000 (1,5 lt)
JUS	31.600 (0,5 lt) - 14.600 (1 lt)
LAIT FRAIS	30.400 (0,5 lt) - 20.200 (1 lt)
SIROP	36.800 (0,5 lt) - 27.700 (1 lt)
VINAIGRE	40.500 (0,5 lt) - 28.200 (1 lt)
DETERGENTS	35.000 (0,75 lt) - 13.400 (2 lt)



## HEVF - VITESSE DE PRODUCTION - SÉRIE HC

**VITESSE MAXIMALE POSSIBLE  
ACCESSIBLE (Bph) sur la  
remplisseuse HEVF - HC  
20 robinets**

EAU PLATTE

8.000 (5 lt) - 5.600 (10 lt)

# ENOBERG

## Machines de remplissage depuis 1984



[www.enoberg.it](http://www.enoberg.it)