

Laveuse entièrement automatisée et compacte pour le traitement continu des biberons conçue pour le nettoyage et la désinfection approfondis, ergonomiques et efficaces des biberons et paniers de transport associés.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES STANDARD

► TRAITEMENT COMPLET DES BIBERONS DANS UNE EMPREINTE AU SOL COMPACTE

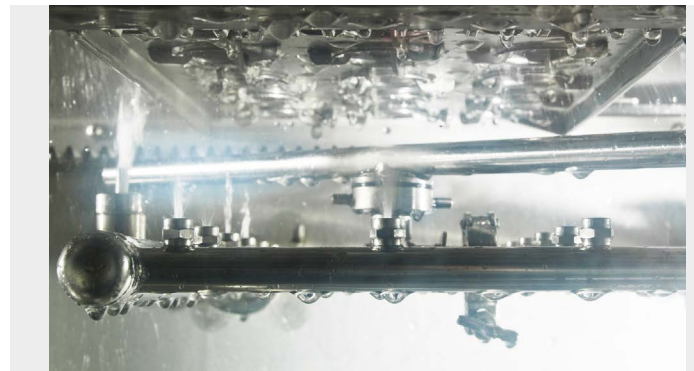
Machine tout-en-un pour une combinaison de processus dédiés aux biberons utilisée dans les zootechnies. Il comprend le chargement automatique, le décapsulage intégré dans le module de vidage des biberons, la chambre de lavage et de rinçage, le remplissage et le rebouchage des biberons. La ligne complète ne mesure que 3,5m de long pour une empreinte totale inférieure à 3m².

► EFFICACITÉ DE NETTOYAGE

Cycle de lavage en trois étapes basé sur la conception de lavage à *deux étages* pour combiner un lavage simultané des biberons et des capsules au cours du même cycle de lavage/rinçage. Des performances de lavage élevées sont permises grâce à la technologie de *buse individuelle* qui garantit un seul jet d'eau à 2,7 bar dédié à chaque article pour optimiser la couverture complète des surfaces internes et externes des biberons en plastique et des capsules en acier inoxydable. La pompe à détergent délivre un agent chimique dans le réservoir de lavage de 50 litres pour créer un mélange à faible concentration avec de l'acide, utile pour éliminer tous les résidus de saleté et de calcaire de la surface de la bouteille. Les bras de rinçage dédiés sont les bornes d'un circuit d'eau séparé, conçu pour éviter la

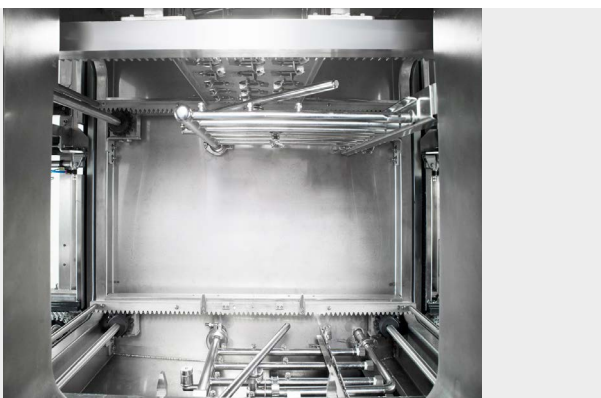
contamination croisée avec l'eau de lavage. Il permet d'obtenir des résultats de rinçage final optimaux en éliminant tous les résidus chimiques pour un remplissage en toute sécurité de l'eau potable des animaux.

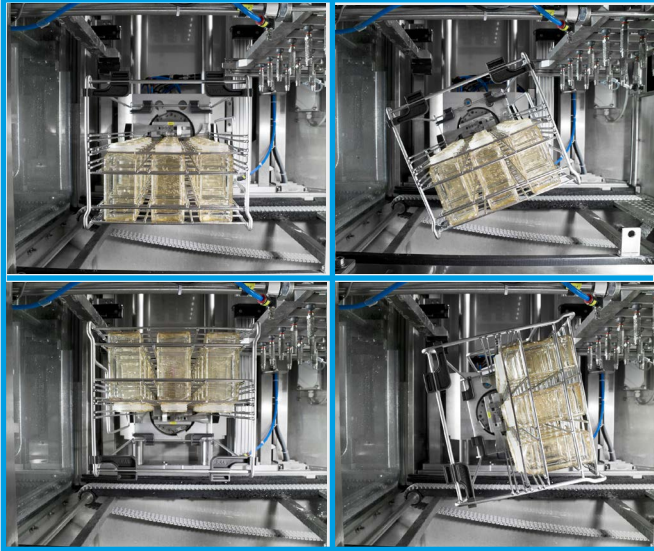
Les capteurs et les sondes surveillent en permanence tous les paramètres du processus pour une fiabilité totale dans les opérations de travail continues en maintenant des performances invariables au fil de l'utilisation et du temps.



► ERGONOMIE ET AVANTAGES POUR LES OPÉRATEURS

Actions répétitives minimisées grâce aux modules automatiques de haute technologie conçus pour le déplacement rapide des paniers de biberons sur toute la ligne. Un capteur détecte la présence du panier sur le tapis roulant de chargement qui entraîne le panier dans le **1^{er} module** pour séparer automatiquement les capsules et renverser les biberons à l'envers pour le drainage par gravité de l'eau sale. Le **2^{ème} module** est celui où sont effectuées les phases de lavage et de rinçage, des portes coulissantes auto-pilotées maintiennent l'isolation de la chambre de la machine. Le **3^{ème} module** est destiné à la phase de remplissage (si nécessaire) et de rebouchage des biberons avant la livraison finale au quai de déchargement où un système tampon est disponible pour augmenter la capacité du système.





► DÉBIT ÉLEVÉ ET SYSTÈME TAMPON

Tous les modules fonctionnent en même temps afin d'assurer une station multi-processus optimisant le débit et la capacité du système. Jusqu'à 5 paniers en traitement simultanément le long de la P-Line pour obtenir un débit minimum de 500 bouteilles/h. **Des stations tampons motorisées sont disponibles** pour une installation côté chargement et déchargement, vous pouvez simplement charger manuellement tous les paniers à la fois à partir du chariot de transport IWT et faire fonctionner la P-Line seule !

► INTERFACE OPÉRATEUR POLARIS

Une IHM (Interface Homme Machine) intuitive et facile d'utilisation qui dispose, en standard, d'un ensemble complet de caractéristiques et fonctionnalités embarquées :

- **LiteView** : application pour smartphone et tablette pour la surveillance et le réglage à distance (paramètres du cycle et données d'auto-démarrage), y compris un « tableau noir » pour envoyer des messages à l'écran dans la zone de lavage de la cage ;
- **TeleService** : connectivité à distance via Internet (avec l'autorisation du client) pour le dépannage et les mises à niveau logicielles directement depuis l'usine sans avoir à intervenir dans vos installations ;
- **eMeter** : collecte de données et statistiques sur les consommations des machines (électricité, eau et détergents) ;



- **Port USB** : port d'accès externe pour les cycles, les alarmes et le téléchargement des données eMeter au format numérique ;
- **Auto-démarrage** : une fonctionnalité hebdomadaire programmable pour allumer et préparer automatiquement votre appareil ;
- **Auto-nettoyage** : un cycle dédié pour rincer la chambre, rincer les conduites et les réservoirs lorsqu'un processus de vidange est demandé.

► FLEXIBILITÉ POUR DIFFÉRENTES PROCÉDURES D'INSTALLATION

La série P-Line compte 3 modèles de machines différents, en termes de fonctionnalités pour correspondre à diverses procédures dans les installations : 9PFR, 9PDWFR et 9PDWR.

La configuration finale dépend des exigences procédurales de l'installation ainsi que de la POS de la barrière de l'autoclave.

| MODELS AVAILABLE | | |
|---|--|---|
| 9PFR | 9PDWFR | 9PDWR |
| <ul style="list-style-type: none"> • Decapping • Refilling • Recapping | <ul style="list-style-type: none"> • Decapping • Emptying • Washing-Rinsing • Filling • Recapping | <ul style="list-style-type: none"> • Decapping • Emptying • Washing-Rinsing • Recapping |
| After-Barrier Unit in case of autoclave cycles with empty bottles. | Full bottle processing inclusive of filling. To be used in case of no barrier facility or autoclave cycles with bottles full of water (cycle already validated). | Full bottle processing without filling. To be used before barrier in case of autoclave cycles with empty bottles. |

► MISE À NIVEAU DE L'AUTOMATISATION

Afin d'améliorer encore plus le niveau d'automatisation et d'ergonomie, vous avez la possibilité de **faire évoluer le Système P-Line à Poseidon** qui intègre deux cellules automatiques sur les côtés de la P-Line pour réduire le travail de l'opérateur à un simple chargement du chariot de transport pour les paniers contenant des biberons sales et au déchargement du même chariot de transport après la réalisation de la ligne complète. Fini le levage manuel et la manutention des paniers biberons, effort qui serait délégué au Poséidon automatisé.



OPTIONS

► VALIDATION ET QUALIFICATION

Un ensemble de tests et de protocoles pour vérifier les performances de la machine :

- FACTORY ACCEPTANCE TEST (FAT)
- SITE ACCEPTANCE TEST (SAT) - inclusive of IQ, OQ, PQ
- FACTORY MICROBIOLOGICAL CHALLENGE TEST

► SURVEILLANCE DES VIDANGES

Si la réglementation locale l'exige, l'unité peut comporter :

TRAITEMENT DE LA TEMPÉRATURE DE L'EAU - afin de maintenir la température de l'eau vidangée en dessous de 60 °C, la machine peut être équipée d'un système automatique pour mélanger l'eau froide avec l'eau de traitement. L'eau froide (max 20°C – 68°F) doit être fournie séparément

2^{ÈME} POINT D'ARRIVÉE D'EAU POTABLE

Pour alimenter le module de remplissage des biberons avec une qualité d'eau alternative, le changement de type d'eau s'effectue via l'écran tactile

REALVIEW, SYSTÈME DE GESTION DES DONNÉES À

DISTANCE : un outil basé sur le Web, accessible via n'importe quel navigateur, pour :

- Supervision en temps réel
- Collecte et exportation de données
- Statistiques sur les cycles, les alarmes, la productivité et les consommations
- Consultation rapide de la documentation de la machine
- Notification d'alarme par e-mail

► COMMENTAIRES

CONFIGURATION DE L'EQUIPEMENT

► MODELE DE LA P-LINE

- 9PFR
- 9PDWFR
- 9PDWR

► MISE À NIVEAU POSEIDON – CELLULES AUTOMATISÉES

- Cellule côté sale (chargement)
- Cellule côté propre (déchargement)
- Cellules sales et propres
- Aucune

► FLUX DE TRAVAIL (VU DE LA FACE AVANT)

- De droite à gauche
- De gauche à droite

► MÉTHODE DE CHAUFFAGE

- Vapeur
- Electrique

► EXIGENCES D'ALIMENTATION

- 400V-50Hz (triphase + neutre + terre)
- 480V-60Hz (triphase + terre)
- 380V-60Hz (triphase + neutre + terre)
- Autres

► TAMPON MOTORISÉ (SÉLECTIONNER UN SEUL TYPE POUR CHAQUE CÔTÉ)

CÔTÉ CHARGEMENT

- 2 paniers
- 4 paniers
- 6 paniers
- 8 paniers
- 10 paniers

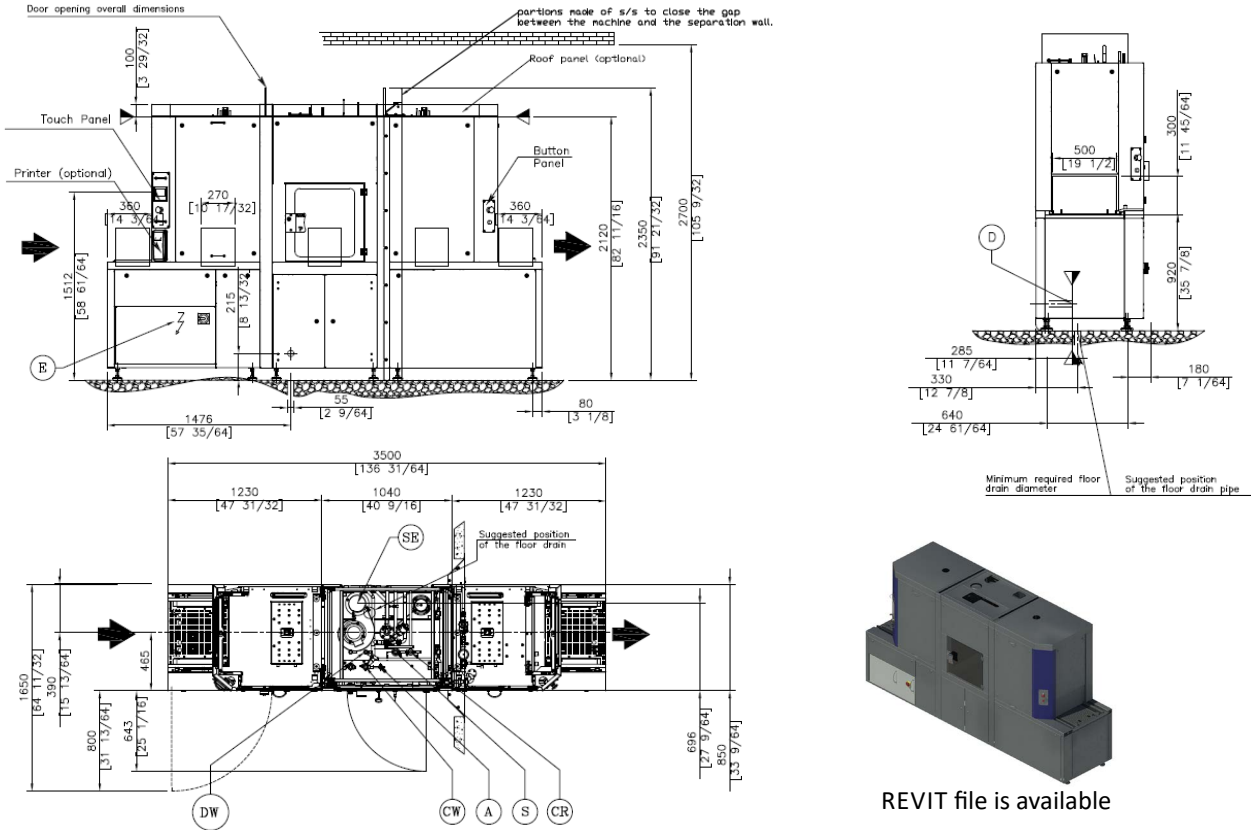
CÔTÉ DÉCHARGEMENT

- 2 paniers
- 4 paniers
- 6 paniers
- 8 paniers
- 10 paniers

CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES ET AUX NORMES

| | |
|--------------------------------|--|
| 2006/42/EC | Machinery Directive |
| 2014/30/UE | EMC Directive |
| 2014/35/UE | Low Voltage Directive |
| UNI EN ISO 12100:2010 | Safety of machinery. General principles for design. Risk assessment and risk reduction. |
| CEI EN 60204-1:2016 | Safety of machinery. Electrical equipment of machines. General requirements |
| UNI EN ISO 13849-1:2016 | Safety of machinery - Safety-related parts of control systems - Part 1: General principles for design (ISO 13849-1:2015) |
| UNI EN ISO 13732-1:2009 | Ergonomics of the thermal environment - Methods for the assessment of human responses to contact with surfaces - Part 1: Hot surfaces (ISO 13732-1:2006) |

DONNÉES TECHNIQUES ET EXIGENCES DE SERVICE



REVIT file is available

| | SERVICE | CONNECTION | SERVICE REQUIREMENTS* | | |
|------------------------------|---------------------------|----------------------|--|---|---|
| | | | METRIC UNIT | US IMPERIAL UNIT | |
| E | Electrical supply | Electrical cabinet | Voltage and frequency: Type: Power required: Circuit Breaker: Line fuse: | 400V - 50Hz 3phases+neutral+earth 4.83 kW 20 A 25 A | 480V - 60Hz 3phases+earth 3.91 kW 15 A 20 A |
| CW | Cold / Hot Softened Water | 3/4" G [3/4" NPT] | Dynamic pressure: Supply temperature: Supply flow rate: Initial fill: Static Pressure: | 2-3 bar 15°C<T<60°C 2400 l/h 100 l Max 8bar | 29-44 psi 59°F<T<140°F 635 gal/h 26 gal Max 116 psi |
| DW | Drinking Water | 1/2" G [1/2" NPT] | Dynamic pressure: Supply flow rate: Static Pressure: | 2-3 bar 1600 l/h Max 8bar | 29-44 psi 422 gal/h Max 116 psi |
| D | Floor Drain | Ø=50mm [Ø=1.97"] | Min flow rate | 1.5 l/s | 0.4 gal/s |
| A | Compressed air | 1/2" G [1/2" NPT] | Dynamic pressure: Quality: Min flow rate: | 6 bar filtered, dry and oil free 165 l/min @6bar | 87 psi filtered, dry and oil free 44 gal/min @87 psi |
| SE | Exhaust | Ø=180mm [Ø=7"] | Max flow: Max ductwork resistance: | 600 m ³ /h 196 Pa | 353 CFM 196 inches H ₂ O |
| S | Steam | 3/4" G [3/4" NPT] | Dynamic pressure: Quality: Min flow rate: | 3-5 bar filtered and dry 50 kg/h | 44-72 psi filtered and dry 111 lbs/h |
| CR | Condense return | 1/2" G [1/2" NPT] | Same data as "S" utility | | |
| DA | Data management | RJ45 Ethernet socket | Cable + connection to the network | | |
| WEIGHT | | | | | |
| | Empty | | 1600 kg | 3527 lbs | |
| | Operating | | 1720 kg | 3792 lbs | |
| NOISE LEVEL | | | | | |
| | At 1 meter - 3ft | | < 70 dbA (ISO 11201) | | |
| APPROXIMATE HEAT LOSS | | | | | |
| | | | 2.1 kW - 1806 kcal - 7166 BTU | | |
| PACKAGING | | | | | |
| | #3 Crates | | 1500 x 1000 x 2200 mm | 59" x 39" x 87" | |

*Machine Configuration: steam heated, exhaust fan option, no buffer tables.

DOCUMENTATION

La laveuse de cages et de biberons est livrée avec la documentation standard suivante :

- Manuel d'utilisation et d'entretien
- P&ID
- Schéma de câblage
- Schéma pneumatique
- Liste des pièces détachées
- Déclaration de conformité CE

IWT revoit constamment ses produits pour des améliorations. Par conséquent, le produit réel peut différer de celui décrit ici.

PLINE_ProductProfile_rev.00_Feb2020