

# LAVE VERRES FRONTAL

## Définition

Appareil destiné à laver exclusivement les verres dans des casiers adaptés aux différents types de verrerie à laver.

Selon les appareils, les casiers seront de dimension 350x350, 400x400 ou 500x500 (mm).

Sur socle pour une meilleure ergonomie de travail (hauteur de chargement).

## Contraintes techniques

- Alimentation en eau froide adoucie à 7<sup>th</sup>.
- Alimentation en eau chaude adoucie à 7<sup>th</sup> pour certains appareils.
- Hauteur par rapport au sol du point de raccordement à l'évacuation.
- Raccordement des eaux de vidange au réseau relié à un bac à graisse.
- Raccordement électrique : vérifier la tension (si possible 400V Triphasé) et la puissance disponible.
- Ventilation du local.

## Descriptif technique

- Quantité de verres à laver avec leurs dimensions (hauteur forme et diamètre).
- Durée impartie pour le lavage OU capacité exprimée en nombre de casiers /heure.
- Dimension des casiers.
- Précisions sur les contraintes d'installation (surface, hauteur sous plan de travail, espace disponible pour les bidons de produits chimiques et les casiers, voltage et puissance électrique disponibles).
- Nombre de programmes souhaités.
- Nécessité ou pas d'une pompe de vidange.
- Nécessité ou pas d'un adoucisseur (préciser eau froide et/ou eau chaude).
- Hauteur de chargement souhaitée (dimension des pièces à laver les plus hautes dans leur casier).
- Préciser si les casiers devront être stockés dans un socle.
- Préciser si le stockage des produits chimiques : réservoirs intégrés et/ou dans un socle ou externe.

Impact	Critères communs	Critères spécifiques
Impact ergonomique et fonctionnel	<ul style="list-style-type: none"> <li>Simplicité d'utilisation du panneau de commande et accessibilité de celui-ci.</li> <li>Cuve emboutie pour une meilleure nettoyabilité.</li> <li>Isolation phonique et thermique par double paroi (inclus le capot)</li> <li>Démontage des bras de lavage et rinçage sans outil.</li> <li>Mise à disposition d'un mode d'emploi mural simplifié.</li> <li>Niveau sonore inférieur à 70 dB(A).</li> <li>Toile de protection inox sur toutes les surfaces, inclus au sol, contre les projections d'eau, la poussière et les rongeurs.</li> <li>Sécurité à l'ouverture de la porte : arrêt automatique du programme.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositif d'élimination des buées favorisant le séchage, associé à un condenseur récupérateur d'énergie.</li> <li>Indicateur visuel de déroulement des phases du cycle.</li> <li>Programme d'autonettoyage et arrêt complet de la machine programmable</li> <li>Niveau sonore inférieur à 60 dB(A)</li> </ul>
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>Dispositif d'évacuation des buées favorisant le séchage.</li> <li>Identification visuelle des pièces à nettoyer en fin de service.</li> <li>Détecteur de présence des filtres.</li> <li>Porte à fermeture compensée.</li> <li>Programmation adaptée selon le type de vaisselle (mini 3 programmes).</li> <li>Système de triple filtration avec micro filtre autonettoyant par pompe de vidange intégrée.</li> <li>Toile de protection inox sur toutes les surfaces contre les projections d'eau, la poussière et les rongeurs.</li> <li>Programme d'autonettoyage de la cuve en fin de service.</li> <li>Affichage des températures pour les différentes phases du cycle.</li> <li>Pack de prise en main incluant la formation du personnel.</li> </ul>
Impact environnemental (économie d'énergie, recyclabilité)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recyclage : certificat de déclaration au registre des gros producteurs et mise en place d'une procédure DEEE.</li> <li>Taux de recyclabilité de l'équipement.</li> <li>Disponibilité des pièces détachées 10 ans après l'arrêt de fabrication de l'appareil.</li> <li>Livraison des pièces détachées sous 24h pour toute commande passée avant 13h.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Disponibilité des pièces détachées 25 ans après l'arrêt de fabrication de l'appareil</li> <li>Maitrise du dosage de produits chimiques par des doseurs (lavage et rinçage) intégrés à l'appareil et gérés par la programmation.</li> </ul>
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>Consommation d'eau totale (l/casier) sur un cycle complet de 120 sec (lavage, rinçage, séchage) dans le respect de la norme DIN 10511 inférieure à 2,2L.</li> <li>Dispositif de mise en veille à la fin de chaque programme.</li> </ul>
Impact économique, rendements et performances (qualitatif, quantitatif, technique)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Démarrage progressif des pompes de lavage.</li> <li>Intervention technique par du personnel formé par le fabricant (agrément par le fabricant à fournir).</li> <li>Système de double filtration : filtre inox en surface et filtre de fonds de cuve.</li> <li>Débit de la pompe de lavage en l/minute.</li> <li>Porte étanche sans caoutchouc.</li> <li>Circuit d'eau auto vidangeable en fin de service.</li> <li>Plafond de cuve penté ou en pointe de diamant pour éviter la redéposition d'eau de lavage sur les pièces.</li> <li>Présence de 2 bras haut et bas, en inox avec circuits de lavage et de rinçage indépendants.</li> <li>Pompe de rinçage garantissant un débit d'eau constant.</li> <li>Hauteur de passage d'au moins 290mm.</li> <li>Coût des pièces détachées nécessaires à la maintenance préventive sur les 5 premières années.</li> <li>Boîtier de commande et connectiques électriques conformes à la norme IPX4.</li> <li>Puissance de raccordement électrique en alimentation eau froide.</li> <li>Consommation électrique totale (kw/h) sur un cycle complet de 120sec (lavage, rinçage, séchage) dans le respect de la norme DIN 10511 --&gt; aléatoire selon la température de l'eau.</li> <li>Consommation d'eau totale (l/casier) sur un cycle complet de 120 sec (lavage, rinçage, séchage) dans le respect de la norme DIN 10511.</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Réglages différenciés des températures, consommation d'eau, concentration de produits chimiques et durée selon le type de programme.</li> <li>Archivage automatique des données HACCP et des données techniques (nombre de cycles, ...)</li> <li>Système de triple filtration avec micro filtre intégré avec contrôle de présence.</li> <li>Osmoseur intégré pour un lavage en eau déminéralisée.</li> <li>Pompe de vidange accessible depuis l'intérieur de la machine par l'utilisateur pour y extraire d'éventuels corps étrangers.</li> <li>Contrat de maintenance totale.</li> </ul>
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>Contrat de maintenance préventive.</li> <li>Circuits d'alimentation distincts pour le lavage et le rinçage, gérés par un même bras rotatif en inox.</li> <li>Durites inaltérables en inox pour l'alimentation des produits chimiques</li> <li>Renouvellement des bains de lavage tous les 5 cycles maximum.</li> <li>Tamis filtre, bras de lavage et de rinçage en inox.</li> <li>Hauteur de passage d'au moins 430 mm.</li> <li>Appareil 380V Tri Adaptable 220V mono par simple commutateur.</li> <li>Affichage du besoin de maintenance sur le tableau de commande.</li> <li>Dispositif de sécurité garantissant l'atteinte des températures pour les phases de lavage et de rinçage.</li> <li>Boîtier de commande et connectiques électriques conformes à la norme IPX5.</li> </ul>

