



De conception moderne et sécurisée, la machine à nettoyer Horotec® VIBRATO est destinée au nettoyage des composants de mouvements et autres pièces de petite taille.

- Elle est certifiée ATEX selon la directive européenne 2014/34 UE (ATEX 2014) en classe IIB T4
- Elle garantit ainsi une sécurité maximale et permet l'utilisation des solvants horlogers connus tels que la benzine rectifiée
- Sa conception à 6 bains (dont 1 bac à ultrasons réglable)
   + chauffage à air pulsé offre une souplesse et une efficacité inégalées
- C'est la seule machine qui permet à l'horloger de traiter le lavage, séchage et épilamage en 1 seul cycle.

Les multiples possibilités de mouvements du panier et un réglage de vitesses de 1 t./min. à 1200 t./min. garantissent un maximum de soin et d'efficience.

Le séchage est optimisé afin d'éviter les résidus de «gouttes sèches».

La VIBRATO est équipée d'un touch-screen de 7" qui gère toutes les opérations de la machine. Sa présentation intuitive et ergonomique offre à l'opérateur une prise en main très aisée.

La programmation des recettes de lavage, la gestion des bains et des différents paramètres se font directement sur le touch-screen. Idem pour la gestion des éventuelles pannes, ce qui facilite les interventions sur site par l'utilisateur

Une entrée USB2 permet d'implémenter les paramètres et programmes de lavage à distance par le biais d'une application dédiée.

Une sortie arrière est prévue pour connecter la VIBRATO à une aspiration externe ou à un filtre à charbon actif.

Elle est compatible avec tous les paniers  $\varnothing$  80 mm existants.



# MSA19.705

Institut d'homologation	TÜV SÜD Schweiz AG	
Le marquage Atex est		
Le marquage IEC est	EX h b IIB T4 Gc	
Nombre de bains	6 (dont 1 à ultrasons)	
Station de séchage	1 station à air pulsé (réglage jusqu'à 65° C)	
Paniers de lavage	Ø 80 mm, jusqu'à 5 paniers hauteur 10 mm	
Actions de nettoyage	Rotation, oscillation, agitation verticale, ultrasons	
Vitesse de rotation	De 0 à 1200 tours/minute / Accélération paramétrable	

Oscillation verticale	Jusqu'à 10 mm, paramétrable	
Ultrasons	50 W réglable de 10 à 100%, 40 KHz avec "Sweep"	
Principe	Plateau rotatif 7 positions	
Interface	Ecran tactile 7"	
Dimensions L x P x H	480 x 480 x 860 mm	
Voltage	230 V ou 115 V	
Poids	63 Kg	

Vidéo: https://www.youtube.com/watch?v=01CQHDVkE5w

Web: http://horotec.ch/news/MSA19.705/11



L'outil Horloger...

# FILTRE À CHARBON ACTIF

Afin d'assurer un environnement sécurisé sur les plans santé au travail et protection incendie, il est indispensable de raccorder la machine Horotec Vibrato à une aspiration externe valable ou à notre module de filtration à charbon actif. Parallèlement, le local doit être régulièrement ventilé. Nous vous conseillons, dans tous les cas, de faire analyser l'environnement direct par un spécialiste HSE.

# FILTRE À CHARBON ACTIF POUR MACHINE VIBRATO



MSA 19.708

Données techniques module complet (comprenant 1 filtre à charbon actif)

Dimensions	720 x 260 x 260 mm
Poids	15 kg
Tension	230V
Puissance 30 W	
Débit du ventilateur	235 m3/h

Le module se fixe à l'arrière de la machine Vibrato. Il est équipé d'un ventilateur asservi au module électronique de la machine pour en assurer le fonctionnement permanent

Il permet de récupérer la quasi totalité des vapeurs de solvants sortant de la machine et en assurer une utilisation durable en toute sécurité.

La cartouche à charbon actif est aisément remplaçable (système à baïonnette).

Sa durée de vie dépend de l'intensité d'utilisation de la machine.



FILTRE SEUL MSA19.715

Dimensions	600 x Ø 150 mm
Poids	3.75 kg
Fixation	à baïonette

#### **CAPTEUR DE COV (PID)**





#### MSA19.706

Dimensions	61x66x59mm
Poids	111 g
Sensibilité	0.001 ppm
Lampe PID	10.6 eV

	Plage	0.001-5000 ppm
	Alarme	oui
	Sortie	USB 2.0

Un capteur PID compact et précis vous permet de contrôler et optimiser la durée des cartouches par simple lecture.

On estime qu'en utilisation intensive, la cartouche a une durée de vie de 4-6 mois.

# COLLECTEUR DE VAPEURS (À BRANCHER SUR UNE ASPIRATION EXTÉRIEURE)



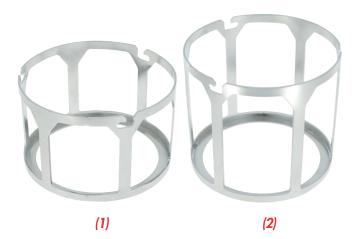
#### MSA19.705-A

Le collecteur se fixe à l'arrière de la machine et doit être raccordé à un dispositif d'aspiration externe (manchon Ø 100 mm).



# **PANIERS POUR MACHINE DE NETTOYAGE**

# STRUCTURE ACIER 304 POLI | MAILLE 0.20 MM ACIER 316 POLI



#### MSA19.572 (1)

Cage pour panier de nettoyage,  $\varnothing$  80 mm / ht. utile 44 mm, totale 53 mm.

#### MSA19.544 (2)

Cage pour panier de nettoyage,  $\varnothing$  80 mm / ht. utile 66 mm, totale 74 mm.



#### MSA19.705-P

Porte-panier en aluminium, Ø 80 mm / hauteur 74 mm.



#### MSA19.795

Couvercle pour panier de nettoyage, Ø 80 mm / hauteur 3.20 mm.



#### MSA19.563

Brise-remous pour bocaux de machine à laver, 300 x 70 mm / acier 304.



#### MSA19.794

Panier de nettoyage sans séparation, Ø 80 mm / hauteur utile 26 mm, totale 30.5 mm.



#### MSA19.790

Panier de nettoyage sans séparation, Ø 80 mm / hauteur utile 10 mm, totale 14 mm.



#### MSA19.791

Panier de nettoyage avec 4 séparations, Ø 80 mm / hauteur utile 10 mm, totale 14 mm / séparations en tôle pleine épaisseur 0.5 mm.



### MSA19.792

Panier de nettoyage avec 8 séparations,  $\varnothing$  80 mm / hauteur utile 10 mm, totale 14 mm / séparations en tôle pleine épaisseur 0.5 mm.



#### MSA19.793

Panier de nettoyage avec 12 séparations + centre  $\varnothing$  40 mm,  $\varnothing$  80 mm / hauteur utile 10 mm, totale 14 mm / séparations en tôle pleine épaisseur 0.5 mm.