

# FILTRO TANGENCIAL AUTOMÁTICO

FILTRE TANGENTIEL AUTOMATIQUE

**VLS**  
Technologies



SOLUTIONS FOR LIQUID PROCESSING

# FILTRO TANGENZIAL AUTOMÁTICO TMF-I

## Filtre tangential automatique TMF-I

### Caratteristiche tecniche

La filtración tangencial es capaz de proporcionar en una sola operación la filtración y la estabilidad microbiológica, lo que permite también la eliminación de tierra de diatomeas y los problemas asociados con su disposición.

El TMF-A es el sistema de filtración tangencial desarrollado por Velo Acciai Srl específicamente para la clarificación del vino y jugo de uva. Los resultados obtenidos se deben principalmente a la membrana capilar en particular, de polietersulfona con un diámetro interno de 1,5 mm.

Versión automática modular, con chasis sobre soportes fijos.

Unidad central con su propio chasis y un módulo de filtración con otro chasis con 12 membranas. Los módulos están dispuestos en serie, en un segundo momento se puede añadir otros módulos hasta un máximo de 5 módulos.

El sistema permite gestionar: Regeneración, filtración, enjuagues, lavados automáticos.

### Caractéristiques techniques

La filtration tangential est capable de fournir dans une seule opération la limpidité et la stabilité microbiologique et permet au même temps l'élimination de la terre filtrant et les problèmes de déchets.

Le TMF-SA est le système de filtration tangential développé par Velo Acciai S.r.l. spécifiquement pour le vin et les jus de raisins.

Les résultats obtenus sont dus principalement à la spécificité de la membrane capillaire en polyéthersulfone avec diamètre interne de 1,5mm.

Cette version est constituée d'une unité centrale et d'un module de filtration sur châssis indépendant à 12 membranes. Les modules sont disposés en série de façon à pouvoir dans un deuxième temps ajouter des autres modules jusqu'à un maximum de 5 modules.

Le système permet de gérer en automatique les phases de : remplissage, filtration, vidange, rinçage et lavage automatiques.

### La unidad central consta de:

- Tanque de alimentación con bomba de alimentación.
- Bomba centrífuga controlada por el inversor con doble prefiltro manual en acero inox.
- Los transductores de presión, válvulas de control automático, turbidímetro.
- Caudalímetro magnético.
- 2 bombas de dosificación de productos químicos y tanques de productos y prefiltro en inox para el agua de lavado.
- Cuadro eléctrico en Acero inoxidable, grado de protección IP65, con PLC para la gestión de todas las fases de forma automática. Pantalla táctil en color para la entrada de datos y visualización de parámetros y alarmas.

### El módulo de filtración consta de:

- Bomba centrífuga de recirculación.
- # 12 membranas capilares de polietersulfona.
- Válvulas manuales para la posible exclusión del módulo.

### L'unité centrale est équipée de :

- Pompe centrifuge d'alimentation commandée par variateur de fréquence avec pré filtre en acier inox.
- Pompe centrifuge de recirculation.
- Membranes de type capillaire en polyéthersulfone.
- Transducteurs de pression avec visualisation digitale de la pression d'entrée et de sortie des membranes, vannes automatiques de contrôle, turbidimètre.
- Débitmètre digitale.
- N° 2 pompes doseuses de dosage produits détergents avec branchements hydrauliques pour jerricans (non fournis) et pré-filtre sur entrée eau de lavage.
- Tableau électrique en acier inox, avec protection IP 65, avec PLC de contrôle et gestion des phases de travail.

### Le module de filtration est équipé de:

- Pompe centrifuge de recyclage.
- N° 12 membranes de type capillaire in polyéthersulfone.
- Voltage 400/3/50 Hz.

### Dati tecnici nominali / Nominal technical data

	TMF 12-I	TMF 24-I	TMF 36-I	TMF 48-I	TMF 60-I	TMF 72-I	TMF 84-I
Portata di filtrazione (fino a) / Permeate flow rate (up to) l/h	10000	20000	29900	39900	50000	60000	70000
Membrane / Membranes n°	12	24	36	48	60	72	84
Superficie di filtrazione totale / Total filtration surface m <sup>2</sup>	120	240	360	480	600	720	840
Diametro interno dei capillari / Inner diameter of capillaries mm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Materiale / Material	polietersulfone						
Temperatura operativa max / Maximum working temperature °C	70	70	70	70	70	70	70
Massima potenza impiegata / Max needed power kW	10.7	15.5	19	22.5	30	35.5	43
Pompa di alimentazione / Feeding pump kW	3	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9
Pompa di ricircolo / Recirculation pump kW	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Raccordi Entrata -Uscita / In - Out Connections	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65

### Dimensioni / Dimensions

Lunghezza / Length mm	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Profondità / Width mm	2260	3020	3780	4540	5300	6060	6820
Altezza / Height mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370
Peso a vuoto / Empty Weight kg	1380	2100	2820	3540	4260	4980	5700

### Accessori / Accessories

Esecuzione PED / PED execution
Doppia entrata - uscita con valvole automatiche / Double entry - exit with automatic valves (tank management)
Doppio prefiltro automatico / Automatic dual filter
Filtro residuo automatico / Automatic filter remaining
Parti in contatto in AISI 316 / Contact parts in AISI 316
Serbatoio collaudato ASME 6 Bar per spumante / ASME tank tested 6 bar for sparkling wine