



CROSS-FLOW FILTERS WITH CERAMIC MEMBRANES
FILTRES TANGENTIELS À MEMBRANES CÉRAMIQUES
FILTROS TANGENCIALES CON MEMBRANAS CERÁMICAS



DELLA TOFFOLA

GROUP



CROSS-FLOW FILTERS WITH CERAMIC MEMBRANES

FILTRES TANGENTIELS À MEMBRANES CÉRAMIQUES
 FILTROS TANGENCIALES CON MEMBRANAS CERÁMICAS



Della Toffola has selected and developed a highly innovative cross-flow filtration system based on the use of ceramic membranes for applications in the food-processing, industrial, chemical and pharmaceutical sectors with automatic production cycles and low environmental impact. These membranes can filter any type of product with even high degrees of suspended solids and ensure better clarity, the maximum recovery of product (especially high value products), and keep processing losses to a minimum. They also permit the processing of products containing filtration aids, such as bentonite.

ADVANTAGES:

- Completely automatic work cycles do not require the presence of an operator.
- All the filtrate's distinctive characteristics are preserved.
- Final products with 0.00 NTU turbidity can be obtained by starting from products with even incalculable NTU values.
- Filter coating in titanium dioxide guarantees excellent heat resistance and better micro-pore uniformity and density.
- Extremely high washing temperatures can be adopted for easy and efficacious membrane regeneration.
- Filtration element duration lasts up to 5 times longer than organic material membranes.
- Membranes with different porosity (ranging from ultra-filtration to micro-filtration) are available.

The use of the ASYMMETRIC SOLID MEMBRANE ensures higher mechanical resistance and a wider range of operation. This type of membrane can also be cleaned with strong detergents without undergoing deterioration. With asymmetric solid membranes, backwashing can be performed at higher pressures, and more efficient, longer lasting filtration cycles can be conducted. This type of membrane lets the filter work at higher pressures than those possible in any other system.

COMPLETE RANGE OF MODELS

Della Toffola now presents a renewed and complete range capable of meeting any need at all in the following 3 types:



CFKN 170



Pour la filtration dans les secteurs alimentaire, industriel, chimique et pharmaceutique avec des cycles de production automatisés et d'un faible impact environnemental, Della Toffola a choisi et développé un système tangentiel fortement innovant utilisant des membranes céramiques.

Ces membranes filtrent des produits de toute nature, quelle que soit l'intensité de la saleté, et permettent d'obtenir la meilleure limpidité possible et une récupération maximale de produit, surtout si celui-ci est d'une grande valeur, et permettent de réduire les pertes au minimum. De plus ils peuvent filtrer des produits contenant des additifs de clarification tels que la bentonite.

LES AVANTAGES:

- Cycles de travail entièrement automatiques ne nécessitant pas la présence d'un opérateur.
- Maintien de toutes les caractéristiques typiques propres aux produits filtrés.
- Obtention de produits d'une turbidité égale à 0,00 NTU en partant de produits avec des valeurs de NTU non détectables.
- Revêtement filtrant en oxyde de titane garantissant une excellente résistance à la chaleur et une meilleure uniformité et densité des micropores.
- Possibilité de lavages à de très hautes températures pour une régénération des membranes aussi facile qu'efficace.

CFKN MODEL CROSS-FLOW FILTERS

These ceramic membrane capable of filtering countless type of product in the food-processing, industrial, chemical and pharmaceutical sectors range from Models CFKN 20 to CFKN 170 and are fully automatic in their loading, filtration, discharging, and regeneration phases.

CFKI MODEL CROSS-FLOW FILTERS

In addition to being completely automatic, Models CFKI 85 to CFKI 170 offer the advantage of permitting expansion with up to 9 additional filtration modules per filter.

CFKF MODEL CROSS-FLOW FILTERS

Fully automatic Models CFKF 50 to CFKF 170 are particularly suited to the filtration of lees and any other liquid with high suspended solids. CFKF Series filters are specially designed and constructed for efficacy in the processing of the lees derived from grape must, cider, and beverages in general. For wines, in particular, lees can be filtered both at the end of fermentation and after clarification, and both clarified and non-clarified wines can be filtered.



- Durée des éléments filtrants jusqu'à 5 fois plus grande que la durée moyenne des membranes en matière organique.
- Possibilité d'avoir des membranes avec différentes porosités (de l'ultrafiltration à la microfiltration).

L'utilisation de la MEMBRANE SOLIDE ASYMÉTRIQUE garantit une plus grande résistance mécanique et un large spectre opérationnel. Il permet d'effectuer le nettoyage avec des produits agressifs sans aucune détérioration. Grâce à ce type de membranes, on peut effectuer le lavage à contre-courant avec des pressions plus élevées et de manière plus efficace en réalisant des cycles de filtration plus longs. La membrane solide asymétrique permet au filtre de travailler à des pressions plus élevées que n'importe quel autre système.

GAMME COMPLÈTE DE MODÈLES

Aujourd'hui Della Toffola présente sa gamme renouvelée et complète de modèles en mesure de satisfaire facilement n'importe quel type d'exigences. Cette gamme comprend les trois types suivants :

FILTRES TANGENTIELS MOD. CFKN

Ces filtres à membranes céramiques sont en mesure de filtrer une innombrable quantité de produits des secteurs alimentaire, industriel, chimique et pharmaceutique ; ils sont produits dans les modèles CFKN 20 jusqu'aux modèles CFKN 170 et sont entièrement automatiques dans toutes leurs phases de remplissage, de travail, de vidange et de régénération.

FILTRES TANGENTIELS MOD. CFKI

Produits du modèle CFKI 85 jusqu'au modèle CFKI 170, ils sont entièrement automatiques et offrent aussi l'avantage de pouvoir être agrandis avec des modules de filtration supplémentaires jusqu'à un maximum de 9 modules par filtre.

FILTRES TANGENTIELS MOD. CFKF

Produits du modèle CFKF 50 jusqu'au modèle CFKF 170, entièrement automatiques, ils sont particulièrement adaptés au traitement des lies et de tous les liquides contenant un fort pourcentage de solides en suspension. Les filtres série CFKF sont conçus et construits pour le traitement efficace des lies de moût de raisin, de cidre et des boissons en général ; en particulier, dans le cas des vins, ils peuvent filtrer : lies de vin en fin fermentation ; lies de vin après clarification ; vins clarifiés et vins non clarifiés.



Para la filtración en los sectores alimentario, industrial, químico y farmacéutico con ciclos productivos automáticos y de escaso impacto ambiental, Della Toffola ha escogido y desarrollado un sistema tangencial de gran innovación, que presupone el empleo de membranas cerámicas. Dichas membranas filtran productos de cualquier naturaleza y con cualquier nivel de impurezas; ofrecen la mejor limpidez y la máxima recuperación de producto, especialmente si su valor es elevado, y reducen las pérdidas al mínimo. Además, pueden filtrar productos que contienen coadyuvantes de clarificación, tales como la bentonita.

LAS VENTAJAS:

- Ciclos de tratamiento totalmente automáticos que no requieren la presencia de un operador.
- Mantenimiento de todas las características típicas propias de los productos filtrados.



CFKI 510

- Productos finales con turbidez de 0,00 NTU partiendo de productos con valores NTU incalculables.
- Revestimiento filtrante de óxido de titanio, que garantiza una excepcional resistencia térmica y una mayor uniformidad y densidad de los microporos.
- Posibilidad de lavado a temperaturas muy altas, para una regeneración simple y eficaz de las membranas.
- Duración de los elementos filtrantes hasta 5 veces más larga que la duración promedio de las membranas de material orgánico.
- Posibilidad de usar membranas con porosidad diferente (de ultrafiltración a microfiltración).



El uso de la MEMBRANA SÓLIDA ASIMÉTRICA garantiza una mayor resistencia mecánica y un amplio margen de funcionamiento. Permite efectuar la limpieza con productos agresivos sin deterioro alguno. Con este tipo de membranas, el "back-wash" puede ocurrir a presiones más altas y con regímenes más eficientes, realizando ciclos de filtración más largos. La membrana sólida asimétrica permite que el filtro trabaje con presiones más altas que cualquier otro sistema.

SERIE COMPLETA DE MODELOS

Hoy Della Toffola presenta su serie renovada y completa de modelos, capaz de satisfacer sin problemas cualquier tipo de exigencia. La serie se subdivide en las 3 tipologías siguientes:

FILTROS TANGENCIALES MOD. CFKN

Estos filtros con membranas cerámicas pueden filtrar una enorme cantidad de productos del sector alimentario, industrial, químico y farmacéutico.

Se producen en los modelos CFKN 20 hasta los modelos CFKN 170 y son totalmente automáticos en todas las fases de carga, tratamiento, descarga y regeneración.

FILTROS TANGENCIALES MOD. CFKI

Producidos del modelo CFKI 85 al modelo CFKI 170, además de ser totalmente automáticos, ofrecen la ventaja de poder ser ampliados con módulos de filtración adicionales, hasta un máximo de 9 módulos por filtro.

FILTROS TANGENCIALES MOD. CFKF

Producidos del modelo CFKF 50 a los modelos CFKF 170, totalmente automáticos, son particularmente indicados para el tratamiento de las lías y de cualquier líquido que contenga un porcentaje elevado de sólidos suspendidos. Los filtros de la serie CFKF han sido diseñados y fabricados para brindar un tratamiento eficiente de las lías del mosto de uva, sidra, bebidas en general. En el caso especial del vino, es posible filtrar: lías del vino al final de la fermentación; lías del vino después de la clarificación; vinos clarificados y vinos no clarificados.



CFKF 85

Model Modèle Modelo	Surface area Surface Superficie m ²	Length Longueur Largo mm	Width Largeur Ancho mm	Height Hauteur Alto mm	Power Puissance Potencia kw
CFKN 20/30	20	1700	915	1950	6,2
CFKN 30	30	1700	915	1950	6,2
CFKN 50	50	1700	915	2060	9,9
CFKN 85	85	1700	915	2250	13,8
CFKN 130	130	2300	1115	2540	21,6
CFKN 170	170	2300	1115	2540	26,5

Model Modèle Modelo	Surface area Surface Superficie m ²	Length Longueur Largo mm	Width Largeur Ancho mm	Height Hauteur Alto mm	Power Puissance Potencia kw
CFKI 85	85	1850	1950	2400	14,4
CFKI 130	130	2050	2250	2650	25
CFKI 170	170	2050	2250	2650	28,5

Model Modèle Modelo	Surface area Surface Superficie m ²	Length Longueur Largo mm	Width Largeur Ancho mm	Height Hauteur Alto mm	Power Puissance Potencia- kw
CFKF 50	20/35*	2800	1150	2390	11
CFKF 85	34/60*	2900	1150	2570	15
CFKF 130	52/91*	3390	1350	2910	24
CFKF 170	67/117*	3390	1350	2910	27,5

*Filtration surface area varies according to the type of membrane installed - Surface filtrante variable en fonction du type de membrane installé - Superficie filtrante variable de acuerdo con el tipo de membrana instalada.





DELLA TOFFOLA **GROUP**

DELLA TOFFOLA S.p.A.
Via Feltrina, 72 - 31040 Signoressa di Trevignano (Treviso) Italy
Tel. +39 0423 6772 - Fax +39 0423 670841
e-Mail dtgroup@dellatoffola.it - Internet www.dellatoffola.it

DELLA TOFFOLA
Cingano

ENOPOMPE

SIRIO ALIBERTI

DELLA TOFFOLA
Iberica S.c.l.

DELLA TOFFOLA
DTF

omb

Priano
FOOD TECHNOLOGIES

DELLA TOFFOLA
SUDAMERICA

DT SEPARTECH

DELLA TOFFOLA
USA

DELLA TOFFOLA
Argentina

GIMAR

DT/INOX

Zitalia

DELLA TOFFOLA
PACIFIC