

AUTOMATISCHER TANGENTIALFLUSSFILTER

ТАНГЕНЦИАЛЬНЫЙ АВТОМАТИЧЕСКИЙ ФИЛЬТР

VLS
Technologies



SOLUTIONS FOR LIQUID PROCESSING

AUTOMATISCHER TANGENTIALFLUSSFILTER TMF-I

Тангенциальный автоматический фильтр TMF-I

Modulare Automatikausführung, samt feststehendem Gestell.
Diese Ausführung besteht aus einer Zentraleinheit, die auf einem Gestell montiert ist, sowie aus 1 bis 7 Filtrationsbänken, die sich auf einem eigenen Gestell befinden und jeweils aus 12 Membranen bestehen.

TMF-12-I ist serienmäßig mit weiteren 2 Bänken (TMF-36-I) ausgestattet, die zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden können.

TMF-48-I ist serienmäßig mit einer weiteren Bank (TMF-60-I) ausgestattet, die zu einem späteren Zeitpunkt hinzugefügt werden kann.

Die Zentraleinheit besteht aus:

- Speicherbehälter für Konzentrat / CIP-Lösung
- Rückspülbehälter mit Pumpe invertergesteuerte Versorgungs-Kreiselpumpe, samt doppeltem automatischem Vorfilter aus Inox-Stahl.
- Druckaufnehmer, automatische Kontrollventile, Trübungsmessgerät.
- Digitaler Durchflussmesser.
- Steuerpult aus Inox-Stahl, Schutzgrad IP65, mit PLC zur automatischen Steuerung aller Vorgänge und farbiges Touchscreen-Display zur Dateneinstellung und Anzeige von Parametern und Warnungen, Fernwartungsmodem-Modul.
- 2 Dosierpumpen für Reinigungsmittel mit Produktkanister und Inox-Vorfilter für das Reinigungswasser.

Das Filtrationsmodul besteht aus:

- 1 Kreiselumwälzpumpe.
- 12 kapillarartige Hohlfasermembranen aus Polyethersulfon.
- System zum Ausschluss einzelner Bänke.
- Automatisches Warmwasser-/Kaltwassermischsystem.

Das System ermöglicht die Steuerung von: Befüllung, Filtration, Entleerung, Spülung und automatische Reinigung.

Standardspannung 400/3/50 Hz.

Technische Daten / Номинальные технические данные

	TMF 12-I	TMF 24-I	TMF 36-I	TMF 48-I	TMF 60-I	TMF 72-I	TMF 84-I
Filtrationsdurchfluss (bis) / Расход фильтрации (до) l/h	10000	20000	29900	39900	50000	60000	70000
Membranen / Мембраны n°	12	24	36	48	60	72	84
Gesamte Filtrationsfläche / Общая площадь фильтрации m²	120	240	360	480	600	720	840
Innerer Durchmesser der Kapillargefäße / Внутренний диаметр капилляров mm	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
Material / Материал	polieteresulfone						
Maximale Betriebstemperatur / Макс. рабочая температура °C	70	70	70	70	70	70	70
Installierte Gesamtleistung / Общая установленная мощность kW	10.7	15.5	19	22.5	30	35.5	43
Versorgungspumpe / Насос подачи kW	3	3	5.5	5.5	7.5	7.5	9
Umwälzpumpe / Насос рециркуляции kW	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5
Eingangs-/Ausgangsanschlüsse / Фитинги вход-выход	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65	DN 50-65

Maße / Размеры

Länge / Длина mm	2600	2600	2600	2600	2600	2600	2600
Breite / Ширина mm	2260	3020	3780	4540	5300	6060	6820
Höhe / Высота mm	2370	2370	2370	2370	2370	2370	2370
Leergewicht / Порожний вес kg	1380	2100	2820	3540	4260	4980	5700

Zubehör / Комплектующие

PED-Ausführung / Исполнение PED

Doppelter Eingang - Ausgang mit automatischen Ventilen / Двойной вход-выход с автоматическими клапанами

Doppelter automatischer Vorfilter / Двойной автоматический предварительный фильтр

Kontaktteile aus AISI 316 / Части в контакте с продуктом из AISI 316

Testbehälter ASME 6 Bar für Schaumwein / Сертифицированный бак ASME 6 бар для игристого вина

Автоматическое модульное исполнение в комплекте с рамами на неподвижных опорах.

Данное исполнение состоит из центрального блока на раме и от 1 до 7 стэндов фильтрации на собственной раме, каждый укомплектован 12 мембранами.

Модель TMF-12-I серийно предусматривает последующее добавление дополнительных 2 стэндов (TMF-36-I).

Модель TMF-48-I серийно предусматривает последующее добавление дополнительного стэнда (TMF-60-I).

Центральный блок включает:

- Бак хранения концентрата / раствора CIP
- Бак обратной промывки с насосом
- Центробежный насос подачи контролируется инвертором и имеет двойной предварительный автоматический фильтр из нержавеющей стали.
- Датчики давления, контрольные автоматические клапаны, турбидиметр (мутномер).
- Магнитный измеритель расхода.
- Электрический щит из нержавеющей стали, степень защиты IP65, в комплекте с ПЛК для управления всеми этапами в автоматическом режиме и сенсорным цветным экраном для настройки данных и вывода параметров и аварийных сигналов, модуль модема для удаленного обслуживания.
- 2 дозирующих насоса для чистящих средств с канистрами и предварительным фильтром из нержавеющей стали для воды промывки.

Модуль фильтрации включает:

- 1 центробежный рециркуляционный насос.
- 12 капиллярных мембран из полиэфирсульфона.
- Система исключения отдельного стэнда.
- Автоматическая система смешивания горячая вода / холодная вода.

Система обеспечивает управление наполнением, фильтрацией, опорожнением, ополаскиванием и промывкой в автоматическом режиме.

Стандартный вольтаж 400/3/50 Гц

