

## **MICRO FILTRAZIONE A TAMBURO CON VASCA serie MFT V** **DRUM MICRO FILTRATION WITH TANK series MFT V**

### **COME FUNZIONA**

L'acqua contenente le particelle solide in sospensione entra all'interno del tamburo filtrante e per effetto della pressione idrostatica attraversa le membrane depositando su di esse le impurità. In questo modo si occludono i fori della membrana, aumenta la resistenza al passaggio del liquido e il livello dell'acqua a monte del filtro, sale fino a far intervenire il sistema di comando della rotazione del tamburo per offrire tele filtranti pulite al passaggio dell'acqua. Contemporaneamente entra in funzione il dispositivo di contro-lavaggio delle tele occluse ristabilendone le originali capacità selettive.

### **COME E' COSTRUITA**

I filtri MFT forniti con la vasca in acciaio inox sono costituiti da:  
Un tamburo filtrante con telaio in acciaio inox sul quale sono montate con modularità e facilità i telai con le tele filtranti.  
Impianto di lavaggio delle tele collegato ad una pompa che usa la stessa acqua filtrata.  
Sistema di raccolta delle impurità derivanti dalla filtrazione.  
Una motorizzazione per la rotazione del tamburo con dispositivo di controllo e comando automatico.

### **COMPONENTI**

TELAIO PORTANTE realizzato con lamiera in acciaio inox 304 presso-piegata. Completo di coperture e flange di accoppiamento alle tubazioni di arrivo e scarico.  
TAMBURO FILTRANTE con telaio in acciaio inox 304 sul quale sono installate le cartucce/telai filtranti. Le cartucce sono singolarmente sostituibili e facilitano le operazioni di manutenzione.  
SISTEMA DI LAVAGGIO composto da una pompa (optional) e da una barra forata per la pulizia in continuo delle tele filtranti.  
SISTEMA DI EVACUAZIONE delle impurità composto da una vasca interna alla macchina nella quale è alloggiata la pompa (optional).  
SISTEMA DI ROTAZIONE del tamburo filtrante realizzato con un motoriduttore collegato al tamburo per mezzo di un sistema di rinvii, cinghie e pulegge. Il motore elettrico è 230/400V, 50 Hz, trifase, 1400 rpm, protezione IP 55, classe di isolamento F.

### **OPTIONAL**

Esecuzione inox AISI 316.  
Quadro elettrico di comando e protezione per il funzionamento automatico del filtro.  
Pompa di lavaggio tele.  
Pompa di ricircolo fanghi

### **HOW IT WORKS**

Water containing the solid particles in suspension enters into the filtering drum and, due to hydrostatic pressure, passes through the membranes depositing on them the impurities. In this way, holes of membrane clog, and increases resistance to passage of liquid. Also, upstream level of water rises till the intervention of system which controls rotation of drum, to provide cleaned filtering belts at passage of water. In the same moment, starts the system for counter-washing of the clogged belts, restoring the original properties of machine.

### **HOW IT IS BUILT**

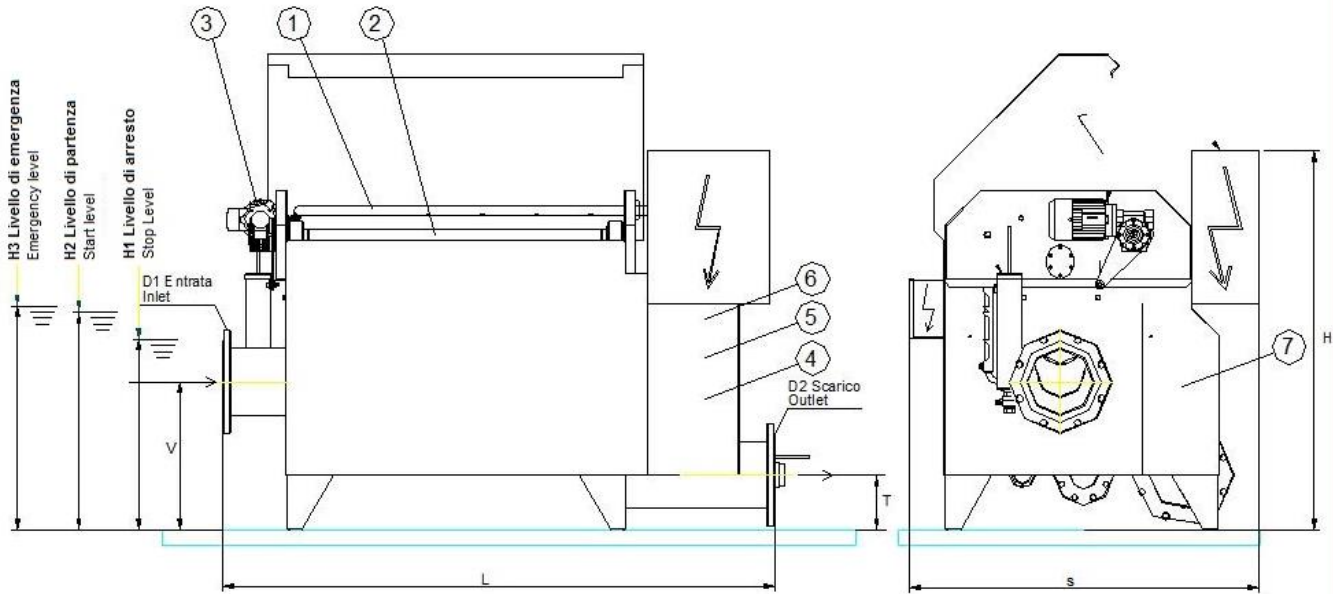
MFT filters supplied with tank in stainless steel are composed by:  
A filtering drum with frame in stainless steel, on which are easily installed the frames with filtering belts.  
System of washing of belts, connected to a pump which uses the same filtered water.  
System of collection of the impurities obtained from filtration.  
Motorization for rotation of drum, with automatic device of control.

### **COMPONENTS**

BEARING FRAME made in bent-pressed plate in AISI 304 stainless steel, complete of covers and flanges of coupling to pipes in inlet and outlet.  
FILTERING DRUM with frame in AISI 304 stainless steel on which are installed the cartridges/filtering frames. Cartridges, which are singularly replaceable, permit easy maintenance.  
WASHING SYSTEM composed by a pump (optional) and by a drilled bar, for a continuous cleaning of the filtering belts.  
EVACUATION SYSTEM of the impurities, composed by a tank inside machine in which is rested the pump (optional).  
DRUM ROTATING SYSTEM made by a gearmotor connected to drum by a system of guides, belts and pulleys. Electric motor is 230/400V, 50 Hz, triphase, 1400 rpm, IP 55 protection, insulation class F.

### **OPTIONALS**

Machine made in AISI 316 stainless steel.  
Electric panel of control and protection for the automatic operation of filter.  
Pump for belts washing.  
Blow-by pump.



1. **Tubo porta ugelli**  
Pipe with nozzles
2. **Tamburo filtrante**  
Filtering drum
3. **Motoriduttore**  
Gearmotor
4. **Pompa Fanghi (optional)**  
Sludge Pump (optional)

5. **Pompa lavaggio tamburo**  
Pump to wash drum
6. **Vasca raccolta fanghi**  
Sludge collection tank
7. **Vasca raccolta acqua filtrata**  
Collection tank for filtered water

Modello Type	MFTV 5/5	MFTV 5/10	MFTV 10/10	MFTV 10/20	MFTV 10/25	MFTV 15/30
D1 [dn]	150	200	250	300	350	500
D2 [dn]	150	200	250	300	350	500
H [mm]	1350	1248	1478	1775	2137	2535
H1 [mm]	538	628	885	970	1240	1540
H2 [mm]	638	718	1000	1130	1360	1690
H3 [mm]	658	738	1020	1160	1380	1720
V [mm]	448	488	620	605	736	1000
L [mm]	1340	1831	2646	3145	3446	4410
T [mm]	181	181	238	238	284	400
S [mm]	907	1160	1364	1590	1674	2075
Peso [kg] Weight	230	320	550	750	1050	1210
Motore macchina - Pompa lavaggi - Pompa fanghi [kw] Machine motor - Washing pump - Sludge pump	0.25-0.55-0.55		0.37-0.9-1.1		0.55-1.1-1.5	
Portata [m <sup>3</sup> /h] Flowrate	12-25	22-54	46-126	85-234	105-290	196-450

**Nota:** Su richiesta l'apertura del coperchio del filtro può essere installata sul lato sinistro della macchina.

**Note:** On request the opening of the filter cover can be installed on the left side of the machine.