

Pompe filtre OMG Modèle TE 5

pour procédés galvaniques et chimiques

débit réel : 5 000 l/h

débit à bouche libre : 10 000 l/h

Filter pump OMG Model TE 5

for galvanic and chemical processes

effective capacity: 5 000 l/h

capacity: 10 000 l/h



POMPE FILTRE SÉRIE TE

Modèle TE 5

Les pompes-filtre OMG de la série TE sont des machines qui participent au procédé de traitement des surfaces dit "galvanostégie" ou plus fréquemment "galvanique".

Il consiste dans le dépôt par électrolyse sur des objets métalliques d'une couche fine d'un autre métal à des fins décoratives ou protectrices.

Les pompes-filtre de la série TE sont destinées au filtrage de solutions électrolytiques employées dans les procédés suivants : nickelage acide/alcalin, zingage acide/alcalin, cadmiage alcalin, étamage acide/alcalin, dorure acide/alcaline, argenture alcaline, laitonnage alcalin.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

POMPE

Pour la fabrication de la pompe-filtre, on emploie des matériaux non attaquables ou convenablement protégés contre les acides et les substances nocives contenues dans les bains électrolytiques.

- Corps pompe et turbine fabriqués en polypropylène (Moplen)
- Étanchéité mécanique en carbure de silicium
- Débit réel (l/h) : 5 000
- Débit à bouche libre (l/h) : 10 000
- Pression d'exercice (bar) : 2-2,5 environ

FILTRE

- Constitué par un bac-filtre solide en acier, recouvert entièrement avec un élastomère protecteur (caoutchouc dur) dans lequel est contenu le groupe filtrant
- Groupe filtrant (=paquet filtrant) : composé par la succession de carton filtrant, châssis filtrant, panneau filtrant
- Dimension panneau et châssis filtrants (mm) : 300x300
- Dimension carton filtrant (mm) : 310x310
- N° panneaux : 19
- N° châssis : 20
- N° cartons filtrants : 40
- Surface filtrante (m²) : 2,7 environ
- Degré de filtrage < 1 μ

N.B. Le paquet-filtrant, quand il est bouché, peut être totalement extrait du bac-filtre avec chariot élévateur ou treuil adapté (voir "ÉQUIPEMENTS ACCESSOIRES").

FILTER PUMP SERIES TE

Model TE 5

The OMG filter pumps produced in the series TE are designed to be introduced in the surface treatment process called "electroplating". According to such technique, metallic objects to be plated for decoration or protection are covered by electrolysis with a thin layer of another metal.

The filter pumps TE are suitable to filter electrolytic solutions used in the following processes: acid/alkaline nickel plating, acid/alkaline copper plating, acid/alkaline zinc plating, alkaline cadmium plating, acid/alkaline tin plating, acid/alkaline gold plating, alkaline silver plating, alkaline brass plating.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PUMP

It is made of anticorrosive or highly protected materials to withstand acids and dangerous filtering-liquid components.

- Polypropylene (Moplen) pump body and rotor
- Silicon carbide mechanical seal
- Effective capacity (l/h): 5 000
- Capacity (l/h) 10 000
- Working pressure (bar): ca. 2-2,5

FILTER

- It is composed of a solid steel filter tank having an internal coating made of protective elastomer (ebonite) and containing the filtering block.
- Filtering block: systematically assembled by the succession of filtering paper, filtering frame, filtering panel.
- Filtering frame and panel dimension (mm): 300x300
- Filtering paper dimension (mm): 310x310
- No. of panels: 19
- No. of frames: 20
- No. of filtering papers: 40
- Filtering surface(m²): ca. 2,7
- Filtering degree < 1 μ

N.B. Once clogged, the filtering block can be hoisted out from the filter tank by means of a hoisting device or a wire rope hoist (see "ACCESSORY EQUIPMENT").

N.B. Pour des exigences de filtrage particulières, le traitement de la solution électrolytique peut être nécessaire avec charbon actif. A cette fin, le filtre peut être spécialement bouché avec du charbon actif en poudre.

SOUPAPES

GROUPE D'ASPIRATION ET GROUPE DE REFOULEMENT

Elles sont fabriquées en acier inox 316L ou bien en polypropylène en fonction des caractéristiques du bain ; elles sont montées sur un système de by-pass et permettent le cycle de filtrage principal et l'obstruction des cartons filtrants avec charbon actif en poudre.

GROUPE-SOUPAPES D'ASPIRATION

- ① n° 1 soupape d'aspiration 1" avec embout cannelé Ø 30
- ② n° 1 soupape d'aspiration 1" avec embout cannelé Ø 25

GROUPE-SOUPAPES DE REFOULEMENT

- ③ n° 1 soupape de refoulement 1 1/4" avec embout cannelé Ø 30
- ④ n° 1 soupape de refoulement 1" avec embout cannelé Ø 25

① et ③ permettent le cycle de filtrage principal
② et ④ permettent l'obstruction des cartons filtrants avec charbon actif en poudre

MOTEUR

La pompe-filtre est dotée d'un moteur électrique triphasé avec les caractéristiques suivantes :

- | | |
|------------------------------|--------------|
| • Puissance électrique (kW) | 0,7 (= hp 1) |
| • Tension (V) : | 380/220 |
| • Fréquence (Hz) : | 50 |
| • n° tours : | 2800 |
| • Degré de protection (IP) : | 55 |

TUYAUX FOURNIS

Font partie de la fourniture les tuyauteries en caoutchouc résistances aux agents chimiques :

- m 4 tuyaux de refoulement en caoutchouc Ø 25 mm
- m 4 tuyau d'aspiration en caoutchouc Ø 25 mm, renforcé avec spirale en acier et doté de crépine
- m 2 tuyau d'aspiration en caoutchouc Ø 20 mm, renforcé avec spirale en acier et doté de crépine, pour l'aspiration de la solution de charbon actif en poudre
- m 2 tuyau de refoulement en caoutchouc Ø 20 mm, pour le refoulement de la solution de charbon actif en poudre
- colliers en acier inox

Particular filtering processes require an electrolytic solution treatment with activated carbon. For such purpose, the filter can be specifically clogged with powdered activated carbon.

VALVES

INLET SET AND OUTLET SET

The valves are made of 316L stainless steel or polypropylene according to the filtering-bath characteristic; they are installed on a bypass system and allow the carrying out of the main filtering cycle and the filtering paper clogging with powdered activated carbon.

INLET VALVE SET

- ① no. 1 1" inlet valve with union for rubber pipe, diam. 30
- ② no. 1 1" inlet valve with union for rubber pipe, diam. 25

OUTLET VALVE SET

- ③ no. 1 1" outlet valve with union for rubber pipe, diam. 30
- ④ no. 1 1" outlet valve with union for rubber pipe, diam. 25

① and ③ allow the main filtering cycle
② and ④ allow the filtering paper clogging with powdered activated carbon

MOTOR

The filter pump is equipped with a three-phase electric motor having the following technical specifications:

- | | |
|---------------------------|-------------|
| • Electric power (kW): | 0,7 (=1 hp) |
| • Voltage (V): | 380/220 |
| • Frequency (Hz): | 50 |
| • Revolutions per minute: | 2800 |
| • Protection degree (IP): | 55 |

SUPPLY-INCLUDED PIPES

The following chemical-resistant rubber piping is included in the supply:

- four-meter-long rubber discharge pipe, I.D. 25 mm
- four-meter-long rubber suction pipe, I.D. 25 mm, reinforced by a steel spiral and equipped with suction rose
- two-meter-long rubber suction pipe, I.D. 20 mm, reinforced by a steel spiral and equipped with suction rose, for sucking the solution of powdered activated carbon
- two-meter-long rubber discharge pipe, I.D. 20 mm, for discharging the solution of powdered activated carbon
- stainless steel clamps

CHARIOT

La pompe-filtre est montée sur chariot à roues pivotantes Ø 100 mm, dont celles avant dotées de frein mécanique à main.

ÉQUIPEMENTS ACCESSOIRES: PALAN ET PAQUET FILTRANT DE RECHANGE

Le modèle TE 5 peut être doté d'un palan (treuil avec bras élévateur) pour soulever en bloc le paquet filtrant ; ce dernier, quand il est bouché, peut être remplacé par un paquet filtrant de rechange, pour éviter l'interruption prolongée du cycle de filtrage.

MANOMÈTRE, BOULONS ET RACCORDS DIVERS EN ACIER INOX

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS TOTAL

• hauteur (mm) :	1170
• longueur (mm) :	760
• largeur (mm) :	820
• poids total environ (kg) :	170 environ

DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT ET POIDS TOTAL AVEC PALAN

• hauteur (mm) :	1720
• longueur (mm) :	1120
• largeur (mm) :	820
• poids total environ (kg) :	190 environ

TROLLEY

The filter pump is installed on a trolley with revolving wheels, I.D. 100 mm. The front wheels are equipped with mechanical emergency brake.

ACCESSORY EQUIPMENT: WIRE ROPE HOIST AND SPARE- FILTERING BLOCK

The filter pump TE 5 can be equipped with a wire rope hoist to uplift the filtering block; the latter, once clogged, can be replaced with a spare one to avoid a prolonged stoppage of the filtering cycle.

MANOMETER, NUTS AND BOLTS, PIPE FITTINGS MADE OF STAINLESS STEEL

STANDARD OVERALL DIMENSIONS AND TOTAL WEIGHT

• Height (mm):	1170
• Width (mm):	760
• Depth (mm):	820
• Total weight (kg):	ca. 170

OVERALL DIMENSIONS AND TOTAL WEIGHT WITH WIRE ROPE HOIST

• Height (mm):	1720
• Width (mm):	1120
• Depth (mm):	820
• Total weight (kg):	ca.190



Pompe Filtre et Usinages Mécaniques de Précision

I - 28050 POMBIA (NO) - Via Arborello, 2 - Tel. +39 0321 956241 - Fax +39 0321 956013

E-mail : info@omgpompefiltro.it - www.omgpompefiltro.it - PEC : omgpompefiltro@pec.erweb.it



Systeme de gestion qualite certifie ISO 9001

Quality Management System certified in accordance with ISO 9001