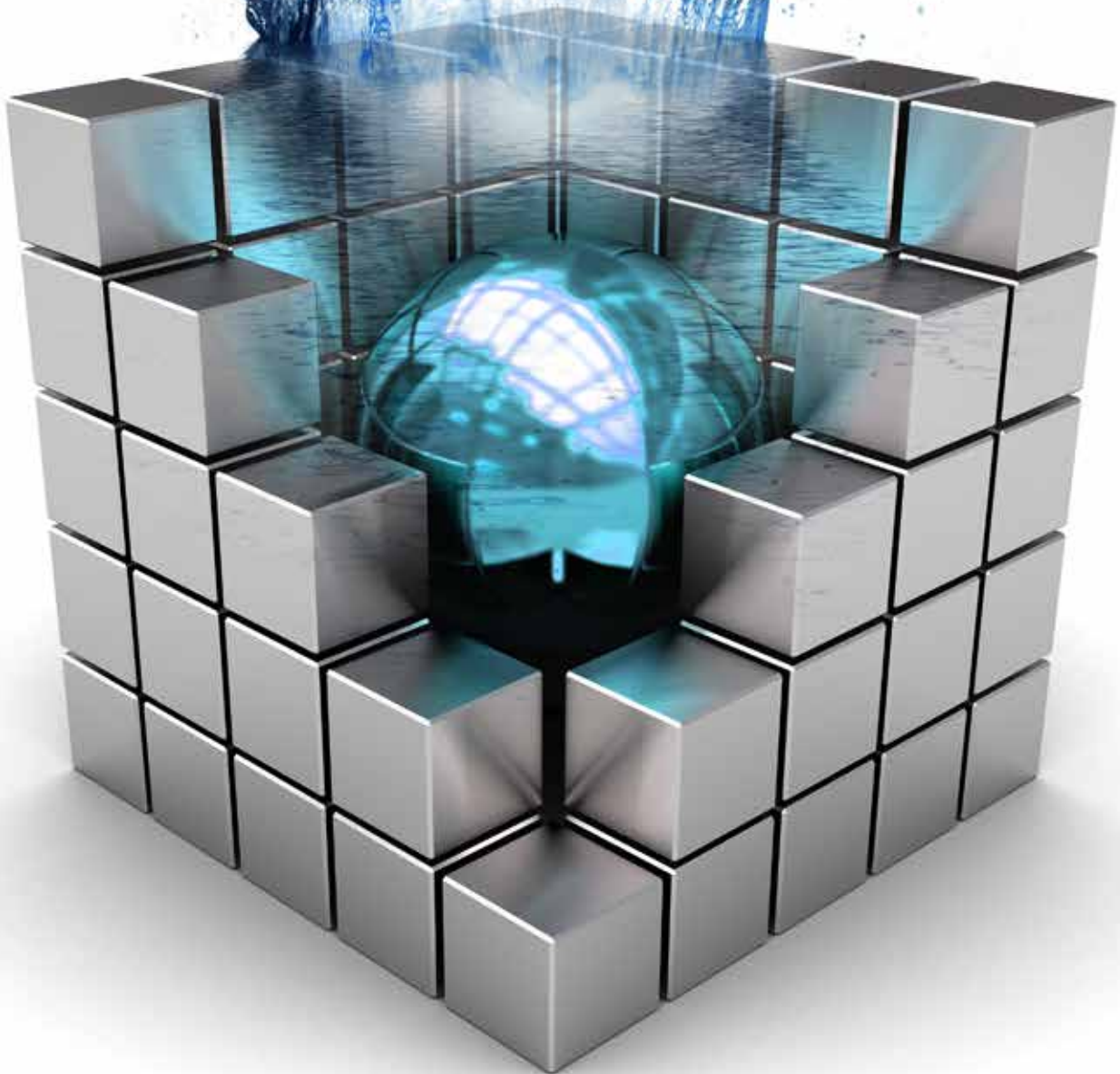




 **FIRBIMATIC**
MasterWash

AQUEOUS
COMPONENT
CLEANING
MACHINE
RANGE





The Masterwash aqueous equipment range is manufactured by Firbimatic Spa, which is successfully operating since 50 years as world-wide leader in cleaning system production.

La gamme des équipements de lavage à solution aqueuse Masterwash est fabriquée par Firbimatic Spa, depuis 50 ans leader mondial dans la production de systèmes de nettoyage.





FIRBIMATIC

MasterWash

The Masterwash systems are designed and fully manufactured in Firbimatic by first-level specialists having a long lasting experience in the conception of washing processes of industrial and precision components.

The Masterwash range consists of Cabin Washers top and front loading (mod. SM and CM respectively), Hydrokinetic machine (Logica Blue), Throughfeed Conveyorised Washers (mod. CT), Carrousels washers (mod. TR) and more special systems for parts of not standard size.

The top features of all Masterwash aqueous systems are :

- Solvent free washing cycle
- Low energy consumptions
- Flexible operating programs according with parts configuration
- Full operator safety
- Equipment fully in stainless steel
- Know-how on detergents and their applications
- Extraordinary cleanliness results on blind holes, undercuts, inner cavities
- Customized models

Les machines de la gamme Masterwash sont conçues et entièrement fabriquées en Firbimatic par des spécialistes de premier niveau ayant une expérience de longue durée dans la conception de systèmes de lavage des composants industriels et de précision.

La gamme Masterwash se compose de Cabines de Lavage à chargement supérieure et frontal (mod. SM et CM respectivement), d'un modèle Hydrocinétique (Logica Bleu), des Tunnels de lavage (mod. CT) et Carrousels (mod. TR) et des autres systèmes hors standard pour des parties de taille spéciale.

Les principales fonctionnalités de tous les systèmes aqueux Masterwash sont:

- Cycle de lavage sans emploi de solvant
- Faible consommation d'énergie
- Programmes de fonctionnement flexible selon la configuration des pièces
- Travail en plein sécurité pour l'opérateur
- Équipement construit en acier inoxydable
- Savoir-faire sur les détergents et leurs applications
- Résultats de propreté exceptionnelles sur trous borne, cavités intérieures et parties avec filetage
- Modèles personnalisés pour projets spécifiques



High Performance aqueous machine Masterwash Logica Blue (hydrokinetic)

The Masterwash Logica Blue is the ideal solution for cleaning of turned parts and precision components for aerospace, medical and military industry.

Provided with front loading door, with automatic vertical opening, parts are rotated or rocked in baskets on their horizontal axis.

Great accuracy in cleanliness also in presence of complex surfaces, thanks the combined action of biodegradable detergents and spraying with rotating jet ramps.

Possibility of full immersion and Ultrasonics.

Logica Blue is equipped with Siemens PLC with wide choice of cleaning programs.

Because of the advanced technology solutions featured, the Logica Blue, can meet the highest cleaning standards according with UNI-ISO 4406 on parts of brass, steel, aluminum, bronze, titanium or different materials.

Drying phase is available either by deep vacuum drying - by hot air recirculation or by Dual Drying

Machine basket-holder available in standard and customized models.

Machine lessivielle Masterwash Logica Bleu (hydrocinétique)

Masterwash Logica Bleu est la solution idéale pour le nettoyage de pièces tournées et des composants de précision pour l'aéronautique, l'industrie médicale et militaire.

Fournie avec porte de chargement frontal, avec ouverture verticale automatique, les pièces sont pivotés ou oscillés dans des paniers sur leur axe horizontal.

Grande précision dans le résultats de propreté même en présence de surfaces complexes, grâce à l'action combinée de détergents biodégradables et des rampes avec jets de pulvérisation tournantes.

Possibilité de pleine immersion et ultrasons.

Logica Blue est équipée avec l'automate Siemens avec un grand choix de programmes de nettoyage.

Dû aux solutions technologiques de pointe, la Logica Blue, peut répondre aux normes de nettoyage les plus rigoureuses selon les UNI-ISO 4406 sur composants en laiton, acier, aluminium, bronze, titane ou sur des matériaux différents.

Phase de séchage est disponible soit par séchage sous vide, par recirculation à air chaud ou par système à double séchage.

Machine disponible en modèles standard et personnalisés.



Throughfeed Conveyorised Washers

Continuous or Step by Step Washing Tunnels Masterwash CT, are available in single or multiple section also with return conveyor or washing sequence by carousel, for washing great quantities of components. Versions with in-line dedicated jetted fixtures for complex shape components can be integrated in the standard supplying. The washing process and the equipment lay-out is defined according with customer's needs and according with parts configuration and their final destination (phosphodegreasing, protection, etc.) The conveyor band can be manufactured either in stainless steel or plastic.

Optionally are available :
further rinsing sections, compressed air blowing, drying sections by fan, vapour condenser, in-line/off-line microfiltration, magnetic/centrifugal filter, oil skimmer, thermal insulation,

Installation de lavage à Tunnel

Tunnels de lavage Masterwash CT à mouvement continu ou pas à pas, ils sont disponibles à section unique ou à phase de lavage et séchage multiple, aussi avec convoyeur de retour.

Version à séquence de lavage en carrousel, pour laver de grandes quantités de composants.

Versions à jets de lavage calibré pour les composants de forme complexes.

Le processus de lavage et le lay-out de l'équipement sont définis selon les besoins des clients et selon la configuration des pièces et leur destination finale (phosphatage, dégraissage, passivation, etc.)

Le bande du convoyeur peut être fabriqué soit en acier inoxydable ou en plastique.

En option sont disponibles:
sections de rinçage supplémentaires, soufflage d'air comprimé, sections de séchage par un ventilateur, condenseur de vapeur, microfiltration en ligne / hors ligne, filtre magnétique / centrifuge, déshuileur, isolation thermique.



Cabin Parts washer Masterwash SM

For small-medium parts for cleaning/degreasing/protection.
Cold and hot spray wash with rotary basket-holder.
Entirely manufactured in stainless steel.
The base tank is separate from the cleaning chamber (low steam emission).
Rotary basket, jet spraying ramp for an accurate dirt removal.

Optionally are available: second rinsing tank, compressed air blowing, side drying channel by fan, bag fine filter, external mobile trolley, oil skimmer, thermal insulation

Rotation diameter (mm)	800	1100
Load (kg)	150	300
Useful cleaning height (mm)	500	700
Main Tank capacity (l)	120	220
Gearmotor (kW)	0.18	0.18
Main washing pump (kW)	0.9	1.85
Base Tank heating power (kW)	4	9
Overall dimensions (mm)	1000x1200x1500	1300x1400x1700

Cabine de lavage Masterwash SM

Pour les petites et moyennes pièces destinées à leur nettoyage/dégraissage / passivation.
Lavage par aspersion chaude et froide avec porte-panier rotatif.
Entièrement fabriqué en acier inoxydable.
Le réservoir de base est séparée de la chambre de nettoyage.
Panier rotatif, rampes avec jets de pulvérisation pour une élimination totale des polluants.

En option ces sont disponibles: deuxième cuve de rinçage, soufflage d'air comprimé, séchage à canal latérale par ventilateur, filtre fin sac, chariot externe mobile, déshuileur, isolation thermique

Diametre rotation (mm)	800	1100
Charge (kg)	150	300
Hauteur de travail utile (mm)	500	700
Capacité reservoir 1 (l)	120	220
Moteur de lavage (kW)	0.18	0.18
Pompe de lavage (kW)	0.9	1.85
Chauffage Reservoir 1 (kW)	4	9
Dimensions (mm)	1000x1200x1500	1300x1400x1700



The Cabin Washers with rotary basket Masterwash CM

They are indicated for bigger and heavier parts.
Provided with vertical opening door, its modular design makes the customization easy, including a second rinsing base tank. Washing is done by high performing hot spraying-jets fed by an axial pump made in stainless steel. Programming by a versatile micro-computer.

Optionally are available: second rinsing tank, compressed air blowing, side drying channel by fan, vapour condenser, in-line/off-line microfiltration, magnetic/centrifugal filter, external mobile trolley, oil skimmer, thermal insulation, manual washing, residue drain pump

Rotation diameter (mm)	1100	1420	1750
Load Dimension W x D (mm)	1000x1000	1300x1300	1600x1600
Load (kg)	500	600	600
Useful cleaning height (mm)	700	800	900
Tank 1 capacity (l)	280	430	500
Tank 1 pump power (kW)	4	5	7.5
Tank 1 heating power (kW)	12	18	24
Tank 2 capacity (l) - Option	250	280	430
Tank 2 heating power (kW) Option	9	12	15
Tank 2 pump power (kW) Option	3	4	5.5
Gearmotor power (kW)	0.13 at 3 rpm	0.13 at 3 rpm	0.13 at 3 rpm
Overall dimensions with external loading platform and door open (mm)	1620x3420x2800	1950x4050x30000	2270x4670x3200

Cabine de lavage à panier rotatif/statique Masterwash CM

Ces équipements sont indiqués pour les composants de taille plus grandes et plus lourdes.
Fournis avec porte à ouverture verticale, leur conception modulaire permet une personnalisation simplifiée y compris l'installation un deuxième réservoir de rinçage de base. Le lavage se fait par jets d'aspersion à eau chaude alimentés par une pompe axiale en acier inox. Programmation par un micro-ordinateur polyvalent.

En option ils sont disponibles: deuxième cuve de rinçage, soufflage d'air comprimé, séchage par ventilateur, condenseur de vapeur, microfiltration, filtre, chariot externe, déshuileur, isolation thermique, lavage manuel, pompe résidus

Diametre de rotation (mm)	1100	1420	1750
Dimension de la charge W x D (mm)	1000x1000	1300x1300	1600x1600
Charge (kg)	500	600	600
Hauteur utile de lavage (mm)	700	800	900
Capacité réservoir 1 (l)	280	430	500
Pompe de lavage réservoir 1 (kW)	4	5	7.5
Chauffage réservoir 1 (kW)	12	18	24
Capacité réservoir 2 (l) - Option	250	280	430
Chauffage reservoir 2 (kW) - Option	9	12	15
Pompe de lavage réserv. 2 (kW) - Option	3	4	5.5
Moto-reducteur (kW)	0.13 at 3 rpm	0.13 at 3 rpm	0.13 at 3 rpm
Dimensions avec chariot de chargement et porte ouverte (mm)	1620x3420x2800	1950x4050x30000	2270x4670x3200



CUSTOMER SERVICE CENTRE AND TECHNICAL-ENVIRONMENTAL SUPPORT

Along with ongoing research and development activities, without ever losing of sight efficiency and environment protection, machine duration, ease of use, labour and top-quality end result requirements, we have placed at the disposal of our potential customers the following services:

specialised technical centre with various types of aqueous metal cleaning systems permanently available for comparative tests expert professional technicians, ready to suggest and perform washing and cleaning tests on the components sent by customers for preliminary testing Indication as to the best choice of baskets (above all according to the possibility and handling level of the components during the washing and drying stages)
Training courses on how to operate and service the systems

SERVICE DE SUPPORT AUX CLIENTS

Parallèlement à une constante recherche de nouveaux modèles, sans perdre de vue l'efficacité, la protection de l'environnement, la facilité d'utilisation, la qualité des résultats demandés, Firbimatic Metal Cleaning Division met à disposition de ses futurs clients potentiels, les services suivants :

Un centre d'essais avec divers machines pour des tests comparatifs.

Des techniciens et plusieurs pour vous guider dans le choix de la meilleure technologie en accord avec vos exigences économiques, qualitative et productives. Une étude personnalisée pour déterminer le meilleur type de panier à utiliser.

Formation sur la conduite des équipements et leur maintenance.

Des informations complémentaires relatives à la réglementation en vigueur ainsi que vis à vis du bruit, de la sécurité des opérateurs, de l'hygiène industrielle et des rejets liquides



FIRBIMATIC spa
Via Turati 16
40010 SALA BOLOGNESE (BO) ITALY
Tel. +39 051 6814189 / 051 6814451
Fax +39 051 6814556
www.firbimatic.it
com.export@firbimatic.it
com.italia@firbimatic.it