



Machines, installations, produits et technologies  
pour le traitement des surfaces.

Catalogue

# SOLUTIONS PERSONNALISEES POUR LE NETTOYAGE DE PRECISION

CREE DEPUIS 1989  
SUR LA BASE DE PRECEDENTES EXPERIENCES  
DANS LE SECTEUR DU NETTOYAGE INDUSTRIEL  
MEG FAIT PARTIE DES ENTREPRISES SPECIALISEES  
DANS LE SECTEUR DU TRAITEMENT DES SURFACES  
ET REPRESENTE UN INTERLOCUTEUR VALABLE POUR  
TOUS CEUX QUI CHERCHENT UNE SOLUTION  
CONCRETE AUX NOUVEAUX BESOINS DE  
NETTOYAGE.

L'expérience accumulée pendant les années et un investissement continu destiné à la recherche-développement, font de MEG un leader dans le secteur en termes d'innovations technologiques.

Avec un système innovant de conception CAD 3D paramétrique et un laboratoire avec les instruments les plus modernes et sophistiqués, notre team travaille en contact direct avec le client pour analyser la situation, définir et réaliser la meilleure solution aux exigences les plus difficiles.

Le service après-vente, avec ses techniciens spécialisés, peut garantir une intervention rapide en cas de problématique relative à l'utilisation et à la maintenance de nos installations.

La société est certifiée selon la norme ISO 9001:2008.

# Innovation verte : environnement et santé

La plus grande ambition de MEG est celle de maintenir son engagement dans le respect de l'environnement, en fournissant les machines avec les besoins énergétiques minimum qui utilisent les technologies et les produits avec un très bas impact environnemental. Nous défendons cette philosophie avec fierté et détermination, dans toutes nos solutions techniques et dans toutes nos méthodologies opérationnelles. Nous sommes reconnus au niveau international pas seulement pour notre choix de solutions « vertes » mais aussi pour le plus grand soin apporté dans la santé des utilisateurs auxquels nos produits sont destinés.

---

Nous cherchons de responsabiliser et transmettre notre engagement aussi à nos clients.

Pour cette raison, nous refusons totalement l'utilisation des solvants traditionnels, substitués avec des solvants de nouvelle génération (HFE, HFO, etc.), à bas point d'ébullition et « non destructeurs de l'ozone ». MEG a également introduit dans ses installations, le système avec pompe à chaleur, qui permet d'avoir une puissance électrique installée plus basse de 50% en moyenne, ainsi que l'utilisation d'agents biologiques qui garantissent de très bonnes performances sans aucun déchet toxique à éliminer.

---

## Mécanique de précision

Lavage de composants mécaniques divers et de pièces métalliques après des procédés d'usinage tels que tournage, fraisage, meulage, affûtage, rodage et polissage.

## Orfèvrerie

Lavage de chaîne en or et argent. Lavage de métaux précieux divers contaminés par des huiles d'usinage, de la pâte à polir, des empreintes digitales.

## Électronique

Lavage de cartes électroniques, de composants divers tels que relais et capteurs, de masques pour diodes, de masques pour sérigraphie. Coating pour circuits imprimés.

## Optique et Lunetterie

Lavage de pièces et de composants de lunettes contaminés par de l'huile d'usinage. Lavage de montures et branches en métal et plastique après le moulage et le polissage au tonneau et avant le vernissage. Lavage de lunettes finies avant l'emballage. Lavage de verres et de moules pour verres.

## Automobile

Lavage de composants du moteur: injecteurs, turbine, cylindres etc. Lavage de composants des freins : roulements, pistons, disques etc. Lavage de composants en fibre de carbone et de tuyauterie du moteur.

## Horlogerie

Lavage de composants divers pour l'horlogerie tels que boîtiers, bracelets, fermoirs, fonds, cadrans, aiguilles, couronnes, verres et pièces de mouvements contaminés par de l'huile et des pâtes à polir. Lavage de composants en fibre de carbone contaminés par des vernis de protection ou de l'huile.

## Médical

Machines et installations pour le lavage de composants pour l'implantologie dentaire, de prothèses orthopédiques, d'instruments chirurgicaux, d'aiguilles, de filtres, etc.

## Aéronautiques - Aérospatial

Lavage de composants pour les systèmes laser et de cartes électroniques. Lavage pour le secteur de la révision d'aéronefs. Lavage de composants divers, de ressorts, de turbines etc.

## Autres applications

Lavage pour l'élimination de pâtes de polissage et machines pour le lavage avant les opérations de vernissage et de galvanisation (accessoires de maroquinerie, poignées, plaques, accessoires pour meubles, matières plastiques avant le vernissage, etc.).



## Systèmes à eau

Il s'agit de machines et d'installations modulaires pour des processus à base d'eau, composées par plusieurs sections pour le lavage, le rinçage et le séchage de composants divers. Dans leur version de base pour un processus de lavage à base d'eau elles permettent de répondre à des besoins de nettoyage diversifiés et des problèmes particuliers. Les versions avec un plus grand nombre de sections peuvent être utilisées pour des applications plus complexes, en utilisant plusieurs détergents et systèmes de séchage.



### CYCLE DE TRAITEMENT DE BASE

#### ETAPE 1

Lavage dans une solution détergente chaude activée par des ultrasons

#### ETAPE 2

Rinçage dans de l'eau du réseau recyclée

#### ETAPE 3

Rinçage dans de l'eau déminéralisée

#### ETAPE 4

Séchage à l'air chaud

## Pourquoi choisir les systèmes de nettoyage à eau ?

Les ultrasons sont composés par des ondes sonores avec une fréquence trop élevée pour être perçue par l'oreille humaine, c'est-à-dire au-delà des 16.000 Hz. La diffusion de ces ondes dans le liquide de nettoyage produit le phénomène de la cavitation, c'est à dire la formation et l'implosion d'une grande quantité de bulles microscopiques.

La quantité d'énergie dans chaque implosion est limitée, mais au contraire il se développent d'énormes pressions localisées (au-delà de 1000 atm). Ces turbulences et les violentes implosions de ces bulles microscopiques, détachent et éloignent les impuretés de la pièce ou accélèrent la dissolution des salissures.



## Systemes à solvant

Le lavage à solvant permet généralement de réaliser des installations de dimensions inférieures par rapport à celles qui utilisent de l'eau. Les grands avantages de ce type de machines à laver sont la facilité avec laquelle les pièces peuvent être séchées, en exploitant la haute évaporabilité du solvant, et l'absence presque totale des problèmes d'oxydation. Il s'agit de machines et d'installations qui peuvent être manuelles ou automatiques et qui sont caractérisées par l'utilisation de solvants de nouvelle génération à bas point d'ébullition et non destructeurs de l'ozone.



## Systemes à cycle mixte

Ce type de lavage est basé sur le processus nommé « hybride », parce qu'il combine des solutions à base détergente aqueuse avec une solution à base de co-solvant/solvant. La base aqueuse (le détergent) sert à éliminer les résidus de « nature polaire », tels que les activateurs de flux, les sels et les contaminants dérivés des différents processus. Le co-solvant, avec les solvants fluorés de dernière génération, à bas point d'ébullition et non destructeurs de l'ozone, permet l'élimination des contaminants « non polaires » – tels que cires, huiles et flux à base colophanique – et le séchage final. On est donc en présence d'un processus qui réduit au minimum l'usage d'eau et, par conséquent, sa nécessité d'élimination. En outre, avec ce nouveau système il est possible d'effectuer le lavage en sautant la partie de l'eau et allant directement au co-solvant/solvant ; cela, naturellement, quand les résidus le permettent. Il s'agit de machines qui ont, en plus d'une mineure consommation d'eau, des temps de cycle nettement inférieurs à un processus aqueux normal avec séchage au four. C'est-à-dire, l'on passe d'un temps de cycle complet de 20 minutes à un temps pour le solvant seulement de 10 minutes.



## Cuves modèle LU/W

Toutes nos cuves de lavage à ultrasons sont constituées par une structure portante en acier inox, qui supporte une cuve destinée au lavage en solution détergente chaude activée par les ultrasons.



## Systèmes compacts à solvant

Machines manuelles ou automatiques. Ce sont les versions les plus petites des installations à solvant. Idéales pour le dégraissage des petites pièces avant contrôle.





## Autres technologies pour le nettoyage, le séchage et le coating

Fontaines de nettoyage  
biologiques



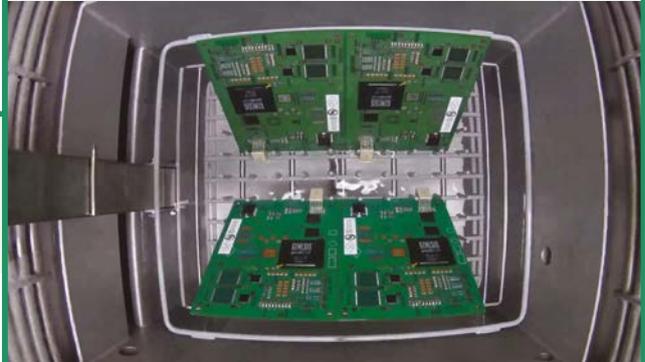
Machine hydrocinétique  
à ultrasons et aspersion



Laveuses de pièces  
par aspersion en cabine



Coating pour circuits imprimés



Sécheurs à air chaud,  
sécheurs à solvant



# MEG



Via Rometta, 13/G - 35018  
S.Martino di Lupari (PD) Italie



Tél. +39 049 9461165  
Fax +39 049 9461133

TVA IT02055430249

info@meg.it

www.meg.it/fr

Suivez nous sur    YouTube



Management  
System  
ISO 9001:2008



www.tuv.com  
ID: 1100017313