

ULTRASUONI INDUSTRIAL ENGINEERING S.A.S.

PRINCIPE DE NETTOYAGE PAR ULTRASONS

Le nettoyage par ultrasons consiste à utiliser la propagation d'ondes sonores à haute fréquence (ultrasons) pour éliminer les impuretés superficielles déposées sur des pièces métalliques, plastiques, céramiques, moules, etc. Un générateur produit une énergie électrique à haute fréquence que le transducteur transforme en ondes mécaniques vibratoires à haute fréquence.

Dans nos appareils la fréquence est de 20-25 ou 38-45 KHz (350 KHz max) selon le problème de nettoyage à résoudre.

Les ondes ultrasonores se propagent à travers une solution de nettoyage liquide, provoquant la «cavitation», c'est-à-dire la formation de millions de bulles microscopiques qui grossissent et éclatent violemment, ce phénomène de cavitation et un special «vibration mécanique et moléculaire profonde, efficace et très uniforme» exerce une action de nettoyage à l'état moléculaire qui élimine les contaminations sur les pièces, les moules, les surfaces à nettoyer et à dégraisser.

APPLICATIONS PRINCIPALES

- industrie mécanique - tournage et fraisage
- industrie électronique
- industrie machines-outil
- électroménagers
- voitures
- avions, aviation et aérospatial
- Recherche alimentaire, pharmaceutique, médicament, agronomie, laser, scientifique.
- Laboratoires chimiques.
- L'optique, verre, lunettes, optiques spéciales
- La chirurgie médicale et dentaire.
- Microémulsions de produits chimiques.
- Nettoyage de pièces fines pour l'horlogerie.
- Bijouterie.
- Nettoyage de composants électroniques et circuits imprimés après soudure.
- * Élimination d'huiles et graisses, de pâtes à polir ou de rodage sur pièces métalliques.
- * Entretien de machines à écrire, télex (PTT), PC numérateurs, distributeurs automatiques de billets d'autobus, distributeurs de monnaies et argent, etc.
- * Décontamination de substances radioactives.

* La fréquence piezò ou magnetò de 22 -25 KHz est recommandée dans ces domaines.

Laveuse at ultrasons

Machines à laver avec les ultrasons et les lessives (détergent aqueux)

Notre gamme de machines et produit couvre tous les besoins, du laboratoire à l'industrie lourde. Flexibilité, modularité et une recherche de la solution la plus écologique sont les maîtres mots de notre démarche.

La réalisation de systèmes sur mesure nous permet d'adresser tous types de marché et d'adapter nos systèmes aux besoins spécifiques de chaque client.

En proposant du simple générateur au systèmes complets, multi-cuves, entièrement automatisés, nous sommes en mesure de répondre à l'ensemble de vos besoins.

Notre histoire

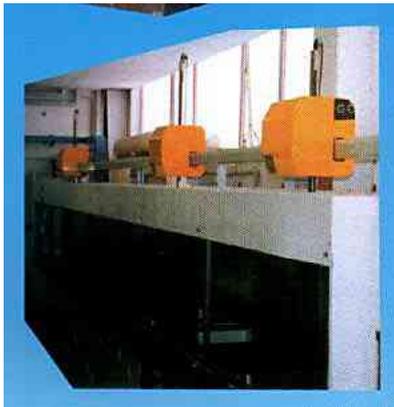
L'histoire des fondateurs de la notre société remonte pour parenté à nos pères, aux études et aux recherches sur les ondes acoustiques faites par Guglielmo Marconi, spécialiste célèbre, italien, né en 1874 et récompense avec le Nobel dans les premiers décennies de 1900.

ULTRASUONI INDUSTRIAL ENGINEERING est, aujourd'hui, une maison leader dans le nettoyage industriel avec les ultrasons qu'il produit aussi pour la France avec la marque ULTRASUONI.



Générateur analogique puissances seul 300W à 11.000 W avec des fréquences de 20 kHz à 350 kHz

De 2 litres à 10 m³ de capacité, nous avons une solution à votre problème de nettoyage



Système de nettoyage multi-cuves, équipé de robots sans fil

Ligne de nettoyage de moules

Maintenance de moules par nettoyage ultrasons.

- Plastique: Thermodurcissable, Thermoplastique , compression et injection, flacon et emballage.
- Caoutchouc: compression et injection.
- Aluminium Zamack: injection, gravité, contre pression et bas pression.
- Aluminium: coquille.
- Acier : plac modèle et caisse d'âme



Page Laboratoire

La série USA couvre les besoins des laboratoires et de la fabrication de petites séries. Tous ces systèmes possèdent une cuve Inox, un circuit de chauffage thermostaté et un générateur réglable en puissance en fréquence et en durée de traitement.



Ces systèmes sont utilisés pour l'électronique, la mécanique de précision, dans les hôpitaux, les cabinets médicaux, l'optique et dans bien d'autres domaines. Toutes sortes de pièces de toutes matières sont susceptibles d'être nettoyées du verre en passant par les métaux et les plastiques : les instruments chirurgicaux, les implants dentaires, des puces électroniques, des cartes électroniques, des bijoux, des pièces électromécaniques, etc.

Référence	Dimension De la cuve (mm)	Puissance Chauffage (Watt)	Puissance Générateur (Watt)	Fréquence générateur (kHz)	Capacité (litres)
USA06	150 x 85 x 65	50	40/80	45/55	0.6
USA2	140 x 140 x 120	100	80/180	28/34	2
USA4	140 x 235 x 120	150	80/180	28/34	4
USA6	140 x 235 x 270	300	200	25/45	6
USA8	140 x 330 x 170	300	300	25/45	8
USA14	235 x 330 x 181	300	400	25/45	14
USA20	330 x 330 x 181	500	400/500	25/40/60/100	20
USA30	520 x 360 x 500	800	500	25/40/60/100	30
USA40	401 x 401 x 301	1500	600	25/40/60/100	40
USA50	510 x 311 x 301	1500	900/1800	25/40/60/100	50

Des systèmes à vos dimensions peuvent être réalisés sur demande, n'hésitez pas à nous consulter.

Modèles DIGITAL avec SWEEP PULSE DEGAS SYSTEM de 2 at 200 litres.

Ultrasuoni Industrial Engineering est une des principaux société italienne qui produit et distribue en Italie et à l'étranger, d'équipements et de la technologie à ultrasons de haute qualité, elle entre dans les machines à laver qui sont entièrement conçu et construit en Italie.

Si d'une part les produits et les machines par ultrasons ont, parfois, un coût plus élevé, d'autres part ils ont la primauté incontestable par être vraiment des machines à laver totalment produit en italie.

Une service tecnica plus rapide, une plus grande flexibilité pour les pièces de rechange et les paniers sur mesure, une gamme complète de détergents, cuves inox et laveuses at ultrasons études sur la nécessité du client final, sont notre mission dans le monde du lavage industriel et médicale avec les ultrasons.

Le nôtre est donc une vente qualifiés, bien au-dessus de la revente d'habitude des petites cuves du catalogue standard: souvent importés ou assemblés avec des composants, brillant à voir mais de peu valeur et durée.

La présence commerciale de la société est appuyé directement du départements de production qui sont composés de techniciens qualifiés en mécanique, chimique, électrique et électronique du son at haute fréquence.

Avec nous, le client est toujours en contact avec des ingénieurs et des techniciens qualifiés.

La ULTRASUONI n'est pas un simple assembleur de cartes électroniques et plaques d'acier inoxydable, il est disponible a répondre aux nouveaux systèmes de nettoyage et polissage avec installations et generateurs d'ultrasons a l'avant-garde.

L'avantage d'avoir une gamme de machines à laver et des installations très complet avec les production italien, fait assurer a tous les utilisateurs de nos appareils à ultrasons, un échange constant d'informations avec le fabricant (c'est-à-dire la ULTRASUONI),avec donc le grand avantage d'une mise à jour sur les questions de nettoyage continu des pièces, le polissage et dégraissage des moules et filières, le lavage des objets plus différents, les surfaces in matériels constitutifs très diverses, le nettoyage des composants électriques, électroniques, mécaniques et orfèvre, le lavage des outils le plus variés, ect.

ULTRASUONI une marque italienne en Europe

La société aide les Fabriqué en Italie avec sa propre marque dans le monde, encourager le développement de l'énergie et des sources d'énergie renouvelables et la diffusion de son écologie, la plus appropriée pour l'homme et l'environnement. L'aide les société Fabriqué en Italie avec leurs national du droit d'auteur et marques de commerce dans le monde, encourager le développement de l'énergie et des énergies renouvelables et la diffusion de son écologie, plus approprié pour l'homme et l' environnement. La marque ULTRASUONI protège l'achat du client de la possibilité d'ingérence de confusion et de toutes les certifications fournit aux normes européennes qu'un certificat d'assurance qualité interne SCQ qui sont inclus dans la garantie de client, les essais à l'usine La certification qualité de produit (qui ne doit être pas avec la gestion confondue interne des entreprises d'assurance) et, dernier mais non le moindre, le certificat d'origine du produit et tous ses composants internes.

Cela est de permettre au client la pleine vérification de la place et de la nation d'origine des cartes de circuits électroniques et d'autres parties qui composent la machine à laver. (Pas toujours juste une étiquette fabriqué en Italie avec un nom). Cette mesure vise à permettre au client la vérification du lieu et du pays d'origine des cartes de circuits électroniques et d'autres parties clés ici composent la machine. (Pas toujours juste une étiquette 'Fabriqué en Italie avec un nom). Machines à laver, des générateurs et transducteurs à ultrasons de l'installation sont commercialisés par les distributeurs et agents agréés qui tenir strictement à ces directives spécifiques société. Les machines à laver, et des Générateurs de transducteurs ultrasons sont des installations commercialize par les distributeurs et les agents autorisés qu'ils se conforment strictement à ces précis d'indemnisation.

Machine de lavage à ultrasons MOD. A / DIGITAL PULSATRON

A/DIGITAL 2 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	195	180	295
aille baignoire	mm	153	140	100
capacité baignoire	litres		2	
tension	V	220		50/60 Hz
puissance de chauffage automatique 0 / 70 °	W		150	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		140	
A/DIGITAL 3 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	315	175	255
taille baignoire	mm	240	137	100
capacité baignoire	litres		3	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		200	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		150	
A/DIGITAL 5 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	315	175	305
taille baignoire	mm	240	137	150
capacité baignoire	litres		5	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		200	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		280	

A/DIGITAL 6 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	375	190	305
taille baignoire	mm	300	150	150
capacité baignoire	litres		6	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		400	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		300	
A/DIGITAL 10 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	375	280	305
taille baignoire	mm	300	240	150
capacité baignoire	litres		10	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		600	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		550	
A/DIGITAL 16 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	525	295	420
taille baignoire	mm	375	175	240
capacité baignoire	litres		16	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		800	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		800	

A/DIGITAL 25 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	550	450	870
taille baignoire	mm	350	250	300
capacité baignoire	litres		25	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		1500	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		950	
A/DIGITAL 50 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	700	450	920
taille baignoire	mm	500	250	400
capacité baignoire	litres		50	
tension	V	220		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		3000	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		1200	
A/DIGITAL 80 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	810	490	950
taille baignoire	mm	650	250	500
capacité baignoire	litres		80	
tension	V	380 + N+T		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		4500	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		1500	

A/DIGITAL 100 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	810	490	950
taille baignoire	mm	670	300	500
capacité baignoire	litres		100	
tension	V	380 + N+T		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		6000	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		1800	
A/DIGITAL 200 PULS		Longueur	Largeur	Hauteur
dimensions extérieures	mm	840	690	1010
taille baignoire	mm	700	500	555
capacité baignoire	litres		200	
tension	V	380 + N+T		50/60 Hz
réglage électrique de réchauffement	W		7500	
fréquence des ultrasons	Khz		22/35 42/45	
ultrasons de puissance	W		2600	

Industrie

Cette gamme s'adresse plus particulièrement à l'industrie, simples et robustes ces systèmes sont construits pour la production, ils permettent de réaliser des lignes de nettoyage complètes. Ils sont utilisés dans l'industrie mécanique, médicale, aéronautique, automobile, électrique, optique lunetterie et bien d'autres domaines pour des pièces en verre, en métal en plastique.



Référence A/AC/LC	Dimension De la cuve (mm)	Puissance Chauffage (Watt)	Puissance Générateur (Watt)	Fréquence générateur (kHz)	Capacité (litres)
6	150 x 250 x 200		150/300/600	25-45	6
10	250 x 200 x 200		250/500/800	25-45	10
13	250 x 250 x 210		300/600/800		13
18	250 x 300 x 250		400/600/800/1000		18
36	300 x 400 x 300		650/800/1300/1500		36
56	550 x 350 x 300		450/900/1800		56
80/A	400 x 500 x 400		600/1200/1500		80
100	500 x 500 x 400		750/1500/2000		100
120	450 x 600 x 450		650/750/1000/2000		120
150	550 x 550 x 400		1000/2000/3000		150
220	650 x 750 x 450		1200/2400/3600		220
250	650 x 650 x 600		1400/2800/4000		250

Des systèmes à vos dimensions peuvent être réalisés sur demande, n'hésitez pas à nous consulter.



Exemple de chaîne de nettoyage

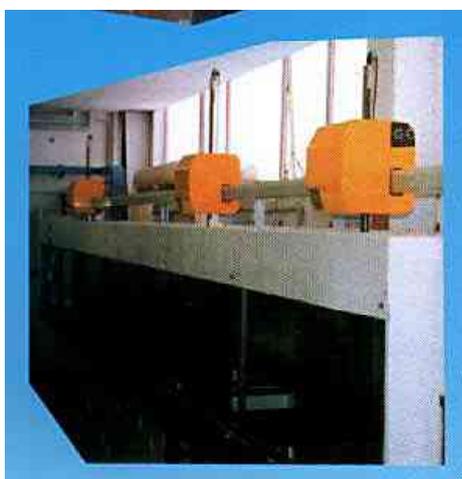
Page Industrie lourde

Cette gamme de produit s'adresse plus particulièrement à l'industrie lourde, du moulage de l'extrusion, au nettoyage de pièces de grandes dimensions pour l'aéronautique, de l'automobile. Ces systèmes qui peuvent être équipés de robot sans fil pour la manutention de pièces lourdes et/ou encombrantes permettent, entre autre, un entretien de qualité des moules et ainsi une augmentation de leur durée de vie.



Référence	Dimension De la cuve (mm)	Puissance Chauffage (K Watt)	Puissance Générateur (K Watt)	Fréquence générateur (kHz)	Capacité (litres)
VS70	550 x 350 x 350		1.5/3.0/5.0		70
VS150	620 x 400 x 600		1.5/3.0/5.0		150
VS350	850 x 500 x 800		3.0/6.0/8.0		350
VS700	1250 x 600 x 1050		5.0/10/12		700
VS1000	1250 x 800 x 1050		6.0/12/13		1000
VS2000	1600 x 1000 x 1250		9.0/18/20		2000
VS4000	3200 x 1000 x 1250		20/40/45		4000
VS6000	2750 x 1500 x 1460		40/80/100		6000
VS8000	3500 x 1500 x 1600		50/100		8000
VS10000	3500 x 2000 x 1500		130		10000

Des systèmes à vos dimensions peuvent être réalisés sur demande, n'hésitez pas à nous consulter.



Chaîne de nettoyage automatique équipée de robot sans fil

Page Générateurs

Un gamme complète de générateur, de 300 à 11.000 W de 20 à 350 kHz, contrôle automatique digital de la puissance de la fréquence et du temps de nettoyage.

Les différents modèles standards:

Référence	Dimensions (mm)	Puissance efficace	Fréquence (khz)
G 300	380 x 320 x 180	300 W	20-25-45-350
G 400	380 x 320 x 210	400 W	
G 500	540 x 300 x 210	500 W	
G 700	540 x 300 x 210	700 W	
G 850	540 x 300 x 210	850 W	
G 1000	540 x 300 x 210	1000W	
G 1200	560 x 300 x 210	1200 W	
G 1500	560 x 300 x 210	1500 W	
G 2000	560 x 300 x 210	2000 W	
G 3500	620 x 500 x 250	3500 W	
G 4500	620 x 500 x 250	4500 W	
G 6000	620 x 500 x 250	6000 W	
G 11000	700 x 600 x 300	11000 W	



Nouvelles techniques de finition et de lavage

Ultrasuoni Industrial Engineering , siège at Opera et Milan - Italie, propose une gamme de machines de lavage et installations automatiques répondant aux exigences techniques les plus poussées de notre secteur.

Cette entreprise s' est spécialisée dans la conception et la fabrication de cuves de lavage en acier inox (304-316L), générateurs et transducteurs d' ultrasons de type piézo-électrique, magnéto-strictif, ultra-piézo, high-power et pulsar. Et ce n' est pas tout: en plus de produire ces systèmes, le département technique propose un service conseil et des solutions sur mesure à partir de l' étude des pièces à traiter - non polluantes pour les lieux de travail et l' environnement - effectue les essais de laboratoire de lavage, traitement, décapage et calcule les temps et les cycles de lavage/traitement en examinant les différentes solutions techniques. Il peut également effectuer des tests écologiques sur les eaux primaires et secondaires et des tests officiels à l' aide de machines échantillons installées directement chez le client. Tout cela permet d' obtenir des solutions sur mesure, tant pour ce qui concerne les dimensions des laveuses et des installations que pour tous les accessoires, standards et spéciaux.

Les machines à laver proposées peuvent être subdivisées en quatre catégories et se différencient entre elles par la capacité des cuves et, par suite, par la dimension et la quantité de pièces pouvant être lavées: un laboratoire n' a en effet pas les mêmes nécessités que l' industrie lourde, qui peut avoir besoin de laver des pièces et des moules de grande dimension.

L' expérience engrangée a permis à cette entreprise de résoudre de nombreux cas particuliers, en obtenant des lavages de qualité à l' aide de mélanges chimiques non polluants qu' elle-même mis au point pour les traitements aux ultrasons et hydrocinétiques. La haute qualité techniques des éco-fluides proposés a permis de remplacer les laveuses de l' ancienne génération et toute la série de solvants toxico-nocifs, facilement inflammables ou corrosifs et hors norme depuis quelque temps déjà. Les machines Ultrasuoni I.E. permettent de laver les composants des lunettes (branches, embouts, montures, plaquettes, microvis, charnières, etc.) ainsi que les outils et le matériel servant à usiner verres et montures.

Cette société est actuellement en train d' étudier une nouvelle série de machines pour le traitement complet des montures et des verres en général, et le nettoyage aux ultrasons des alliages de titane en particulier.

Nous pouvons en effet vous confier qu' un nouveau détergent spécialement mis au point pour le dégraissage et le nettoyage rapide des alliages de titane est déjà disponible.

Toute la production est couverte par la marque "ultrasuoni" – marque et logo "ultrasuoni & ultrasuoni".

Pour plus de renseignement, n' hésitez pas à nous contacter.

mail: info@ultrasuoni.eu sales@ultrasuoni.eu

Web

[**www.ultrasuoni.eu**](http://www.ultrasuoni.eu)

[**www.ultrasuoni.fr**](http://www.ultrasuoni.fr)

[**www.ultrasuoni.ch**](http://www.ultrasuoni.ch)

[**www.ultrasuoni.de**](http://www.ultrasuoni.de)



Società : ULTRASUONI INDUSTRIAL ENGINEERING SAS

Siege : Via della Braida 6 20122 MILANO - ITALIE

Bureaux : Via M. Di Cefalonia 5 – 20090 OPERA – MILANO - ITALIE

Tel. +39 02 57606078 +39 02 57606289

Fax +39 02 576.062.89

