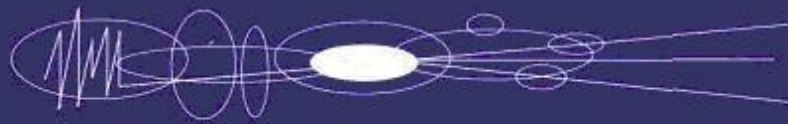


**ULTRASUONI I.E.**MARCA **ULTRASUONI**

Ultrasuoni e Lavaggio industriale

**ULTRASUONI I.E.: Lavaggio dei pezzi in metallo, lega, plastica, gomma. PRESSOFUSIONE ALLUMINIO E LEGHE. LAVAGGIO E MANUTENZIONE STAMPI PER STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE - INIEZIONE STAMPI PER GOMMA E POLIURETANO.**

Sono numerosi i gravi problemi che affliggono chi opera nel settore della fonderia di alluminio. Il rumore e le operazioni di aggiustaggio e manutenzione manuale sono un'ulteriore aggiunta al già pesante lavoro degli operatori. Situazioni precarie dovute all'utilizzo di solventi cancerogeni e di acidi corrosivi, gasolio caldo, stracci e raschiotti, sono situazioni mal gestite che possono essere risolte solo con l'uso delle nostre macchine ad ultrasuoni, in grado di pulire tutti i pezzi, gli stampi e le filiere dell'industria dell'alluminio in pochi minuti, senza onerosi smontaggi e altri lavori manuali, eliminando ogni tipo di residuo e di inquinante: ruggine, distaccanti, olio, grasso, grafite, residui metallici, incrostazioni calcaree, bave e croste di alluminio, ossidanti, paste di lavorazione e lucidatura, vernici e coloranti a pigmento.

In questo settore opera da alcuni anni la ULTRASUONI I.E., azienda milanese, specializzata nel lavaggio ed ecologia industriale, in particolare nel campo della pressofusione dell'alluminio e leghe speciali per la pulizia dei pezzi in lega di precisione e degli stampi e per il trattamento e la filtrazione dei liquidi contaminanti dopo la produzione. L'installazione di macchine di questo tipo implica una serie non indifferente di vantaggi qualitativi ed economici: pezzi, stampi, filiere, parti e filtri pressa sempre puliti; smontaggi e aggiustaggi manuali inesistenti; possibilità di riutilizzare il lavoratore per le presse; eliminazione di problemi dovuti al rovinarsi delle impronte sottoposte a grattatura manuale dei residui metallici e carboniosi; durata di vita dello stampo illimitata; migliore organizzazione dei reparti produttivi e di manutenzione e del magazzino stampi; sicurezza



nel controllo qualità e nei tempi di consegna; sicurezza ecologica per l'ambiente ed il lavoratore; qualificazione del ciclo produttivo e della qualità del prodotto finito. Le macchine di lavaggio sono costruite con capacità sino a 6.000 litri utili e progettate con caratteristiche su misura. Inoltre, questa famosa azienda produce una completa gamma di detergenti, protettivi e passivanti ecologici specifici per il lavaggio ad ultrasuoni. Importanti sono le applicazioni di smaltimento e recupero studiate dalla ULTRASUONI, che fornisce una accurata documentazione tecnica in conformità alle innovative normative europee CEE e marchio di sicurezza CE, con sistema di assicurazione Qualità CSQ 6000. Questi sistemi ecologici hanno permesso a

varie aziende di riutilizzare l'acqua a circuito chiuso eliminando sprechi di liquido e costosi affidamenti a società di smaltimento anche del solo residuo secco.

Many serious problems are faced by those working in the aluminium foundry sector. The noise and manual adjustment in maintenance are another addition to the already heavy work of those working in foundry and pressure die casting. Dangerous situations due to the use of carcinomous substances and corrosive acids, hot diesel oil, improperly handled rags and rasps, can be solved with the use of ultrasonic machines for cleaning all the pieces, moulds and cutting dies used in the aluminium industry in just a few minutes without the need to spend time in disassembly and

manual operations, removing all types of residue and pollutant: rust, release agents, oil, grease, graphite, metal residues.

Innescale encrustations, aluminium burrs and crusts, oxidising agents, machining and polishing pastes, paints and pigments.

ULTRASUONI I.E., the firm in Milan specialising in cleaning and industrial ecology, has been working in this field for many years, especially in the pressure die casting of aluminium and special alloys for the cleaning of precision pieces and their moulds and for the treatment and filtering of contaminant liquids after production. The installation of this type of machine provides a significant series of advantages in terms of economy and quality: pieces, moulds, cutting dies, parts and filters of moulds always clean, non-existent manual disassembly and adjustment operations; the possibility of reusing personnel for the presses; elimination of problems due to impressions ruined having been subjected to manually scraping off metal and carbon residues, limitless durability of the mould, improved organisation of production and maintenance departments and mould store, reliability in quality control and delivery terms, earth-friendliness and worker safety, qualification of the production cycle and end product quality. The washing machines are constructed with capacities of up to 6,000 net litres and designed with tailormade features.

In addition, the company produces a range of earth-friendly specific detergents for ultrasonic washing.

Also important are the disposal and recovery applications developed by this famous company which supplies with accurate technical documentation in accordance with the CE norms in force and CSQ 6000 Quality Control Assurance. These ecological systems have enabled various companies to re-use water in a closed ermetic circuits, thus avoiding wastage and the need to refer to disposal companies also for dry residues.

Sopra: impianto ULTRASUONI I.E. per il lavaggio e la manutenzione stampi.

Sotto: generatori ULTRASUONI I.E. 20 e 25 KHz con regolazione di potenza ed autoregolazione interna di frequenza a microprocessore con sistema pulsato e degas ultrasonico.

At the beginning: ULTRASUONI I.E. machine for cleaning and moulds maintenance.

Bottom: ULTRASUONI I.E. 20 and 25 KHz generator with potentiometric adjustment and internal microprocessor-based automatic frequency adjustment, pulse and ultrasonic degas system.


**ECOLOGIA INDUSTRIALE IN FONDERIA INDUSTRIAL ECOLOGY IN CASTING HOUSE**

Catalogo estratto da Rivista AL, settore Stampi per Fonderie e Alluminio

**MACCHINE PER DETERGENTI ECOLOGICI ULTRASUONI**

Mod. USA: PER LABORATORIO E OFFICINA					
Modello	Dim. utili vasca (mm)	Dim. ingombro (mm)	Potenza	Trasduttori	Capacità vasca (Lt.)
USA 2	140X140X120h	170X170X150h	100W	20 - 350 KHZ	2
USA 4	140X235X120h	170X265X300h	150W		4
USA 6	140X235X170h	170X265X350h	300W		6
USA 8	140X330X170h	170X360X400h	300W		8
USA 14	235X330X181h	265X360X400h	300W		14
USA 20	330X330X181h	360X360X500h	500W		18
USA 30	520X330X181h	550X360X500h	800W		30
USA40/CAR	401X401X301h	481X481X1001h	1500W		40
USA 50	510X311X301h	561X361X950h	1500W		50
USA50/CAR	510X310X301h	561X 361X1001h	1500W		50
USA50/CAR SUPERINOX	511X311X301h	561X 361X1001h	1500W		50

Mod. A AC-LC: PER INDUSTRIA				
Modello A/AC/LC	Dimensioni utili	Dimensioni esterne	KW	Trasduttori
6	150 X 250 X 200	200 X 350 X 350	0,5	PIEZOELETRICO MAGNETOSTRITTIVO ULTRAPIEZO HIGH POWER
10	250 X 200 X 200	350 X 300 X 350	0,6	
13	250X 250 X 210	300 X 350 X 360	0,8	
18	250 X 300 X 250	350 X 400 X 450	1	
36	300 X 400 X 300	450X 500 X 500	1,5	
56	550 X 350 X 300	700 X 550 X 550	2	
80/A	400 X 500 X 400	550 X 600 X 600	3	
80/B	400 X 500 X 400	550 X 600 X 600	3	
80/C	400 X 500 X 450	550 X 600 X 650	3	
100	500 X 500 X 400	650 X 650 X 600	4	
120/A	450 X 600 X 450	650 X 700 X 700	4,5	
120/B	450 X 600 X 450	650 X 700 X 700	4,5	
120/C	500 X 600 X 450	750 X 650 X 650	A K	
150	550 X 550 X 400	750 X 650 X 650	Q	
220	650 X 750 X 450	800 X 850 X 850	9	
250	650 X 650 X 600	850 X 850 X 850	18	

VS: PER INDUSTRIA PESANTE				
Modello	Dimensioni interne	Dimensioni esterne	Trasduttori	Capacità
VS70	550X350X350mmh	800X450X1100mmh	PIEZOELETRICO MAGNETOSTRITTIVO ULTRAPIEZO HIGH POWER	70
VS150	620X400X600mmh	920X700X1000mmh		150
VS350	850X500X800mmh	1050X700X1100mmh		350
VS700	1250X600X1050mmh	1600X1100X1500mmh		700
VS1000	1250X800X1050mmh	1650X1200 X1450mmh		1000
VS 2000	1600X1000 X1250mmh	2000X1400X1800mmh		2000
VS 4000	3200X1000 X1250mmh	3700X1600X2000mmh		4000
VS 8000	3500X1500X1600mmh	3700X2200X2000mmh		8000
VS 10000	3500 X 2000 X1500mmh	3800X2400X 2100mmh		10000

I GENERATORI ULTRASUONI I.E.				
Modello	Dimensioni MM.	Potenza resa W	Potenza ass. W	Trasduttori
Modello: digitale con controllo automatico frequenze/potenze	380X320X180	200/500	300	Versioni: -Piezoelettrico Magnetostrittivo -Ultrapiezo High Power -Boostering H.F.-350K
	380X320X180	300/600	400	
	540X300X210	450/900	500	
	540X300X210	600/1200	700	
	540X300X210	750/1500	850	
	540X300X210	900/1800	1000	
	560X300X210	1050/2100	1200	
	560X300X210	1200/2400	1500	
	560X300X210	1800/3600	2000	
	620X500X250	3000/6000	3500	
	620X500X250	4000/8000	4500	
	620X500X250	5000/10000	6000	
	700X600X300	10000/20000	11000	

**Lavatrici ULTRASUONI per eco-solventati biodegradabili ultrasuoni**

**LAVAGGIO RISCIAQUI E ASCIUGATURA A 2 E 3 STADI**

Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne BXAXC	KW	Trasduttori	H2O di raffred. Lth
DU 2-8	150X250X200	450X750X1000	1,5	10	100
DU 2-19	250X300X250	500X1000X1250	3	20	250
DU 2 - 36	300X400X300	600X1200X1300	5	30	400
DU 2 - 80	400 X 500 X 400	700X1450X1500	10 15	50	800
DU 2-120	450 X 600 X 450	750X1600X1700		65	1300

Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne B X A X C	KW	Trasduttori	H2O di raffred.
DU 3-8	150X250X200	400X1200X1000	2,5	8	100
DU 3-19	250X300X250	500X1300X1250	4,5	12	250
DU 3 - 36	300X400X300	650X1500X1300	6,5	16	400
DU 3 - 80	400X500X400	750X1800X1500	15	24	800
DU 3-120	450X600X450	700X2100X1700	20	36	1300

LAVAGGIO MISTO: DETERGENTE SOLVENTATO			
Modello	Dimensioni	KW	H2O di raffred. Lth
SOLVE 200	700X500X1000	3	5
SOLVE 400	900X700X1600	7	7
SOLVE 800	1000X800X1750	12	12
SOLVE 1800	1200X1000X2000	25	16

Le macchine sono disponibili in varie misure standard in differenti esecuzioni. La progettazione permette qualsiasi combinazione di queste macchine in dipendenza del processo di pulizia richiesto, incorporandole semplicemente nei sistemi modulari.

LAVAGGIO MISTO + IDROCINESI ULTRASONICA					
Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne	Capacità totale Lt.	KW	H2O di raffred.
IDRO-1800	250 X 300 X 250	850X1100X1100	150	5	8
IDRO - 3600	300 X 400 X 300	950X1200X1200	270	10	10
IDRO - 8000	400 X 500 X 400	1300X1400X1400	530	20	15
IDRO -12200	450 X 600 X 450	1400X1800X1500	790	30	20
IDRO -1800	250 X 300 X 250	850X1500X1100	180	4	10
IDRO - 3600	300 X 400 X 300	950X1750X1200	320	12	13
IDRO - 8000	400 X 500 X 400	1300X2000X1400	630	23	19
IDRO-12200	450 X 600 X 450	1400X2500X1500	920	34	27

INTERPELLATECI: il nostro servizio tecnico-commerciale è a vostra completa disposizione per proporre le soluzioni e le macchine di lavaggio più adatta alle vostre esigenze tecniche e produttive.