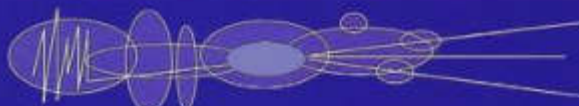


ULTRASUONI I.E.**MARCA ULTRASUONI****Ultrasuoni e Lavaggio Industriale****ULTRASUONI I.E.: Lavaggio dei pezzi in metallo, lega, plastica, gomma.****LAVAGGIO E MANUTENZIONE STAMPI PER:****PRESSOFUSIONE ALLUMINIO E LEGHE****STAMPAGGIO MATERIE PLASTICHE****INIEZIONE STAMPI PER GOMME ED ELASTOMERI**

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'uso di solventi cancerogeni e di acidi corrosivi, gasolio caldo, stracci e raschietti mal gestiti possono essere risolte con l'utilizzo di 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 lavori manuali, eliminando ogni tipo di residuo e 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 e 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, l'azienda produce una gamma di detersivi ecologici specifici per il lavaggio ad ultrasuoni. Importanti sono poi le applicazioni di smaltimento e recupero studiate dall'azienda, che fornisce un'accurata documentazione tecnica in conformità alle normative vigenti. Questi sistemi ecologici hanno permesso a varie aziende di riutilizzare l'acqua a circuito chiuso eliminando sprechi di liquido e affidamenti a società di smaltimento anche del residuo secco. Many serious problems are

faced by those working in the aluminium foundry sector. The noise and manual adjustment and 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, lime-scale encrustations, alumi-

nium 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 re-using 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 tailor-made 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 the company which supplies accurate technical documentation in accordance with the norms in force. These ecological systems have enabled various companies to re-use water in a closed circuit, 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: generatore ULTRASUONI I.E. 20KHz; con regolazione di potenza ed autoregolazione interna di frequenza a microprocessore.

At the beginning: ULTRASUONI I.E. machine for cleaning and moulds maintenance.
Bottom: ULTRASUONI I.E. 20KHz generator with potentiometric adjustment and internal microprocessor-based automatic frequency adjustment.



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

Catalogo estratto da rivista AL, settore Stampi per Fonderie in Alluminio e Leghe Leggere

MACCHINE PER DETERGENTI ULTRASUONI BIODEGRADABILI

Mod. USA: PER LABORATORIO E OFFICINA

Modello	Dim. utili vasca (mm)	Dim. ingombro (mm)	Potenza	Trasduttori	Capacità vasca (L.)
USA 2	140 X 140 X 120h	170 X 170 X 150h	100W	20 - 350 kHz	2
USA 4	140 X 235 X 120h	170 X 265 X 300h	150W		4
USA 6	140 X 235 X 170h	170 X 265 X 350h	300W		6
USA 8	140 X 330 X 170h	170 X 360 X 400h	300W		8
USA 14	235 X 330 X 181h	265 X 360 X 400h	300W		14
USA 20	330 X 330 X 181h	360 X 360 X 500h	500W		18
USA 30	520 X 330 X 181h	550 X 360 X 500h	800W		30
USA 40/CAR	401 X 401 X 301h	481X 481X 1001h	1500W		40
USA 50	510 X 311 X 301h	561 X 361 X 950h	1500W		50
USA 50/CAR	510 X 310 X 301h	561X 361X 1001h	1500W		50
USA 50/CAR SUPERINDX	511 X 311 X 301h	561X 361X 1001h	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 MAGNETOSTRITIVO - ULTRAPIEZO HIGH POWER
10	250 X 200 X 200	350 X 300 X 350	0,6	
13	250 X 250 W210	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	450 X 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	4,5	
150	550 X 550 X 400	750 X 650 X 650	6	
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 vasca (L.)
VS 70	550 X 350 X 350mmh	800 X 450 X 1100mmh	PIEZOELETRICO MAGNETOSTRITIVO - ULTRAPIEZO HIGH POWER	70
VS 150	620 X 400 X 600mmh	920 X 700 X 1000mmh		150
VS 350	850 X 500 X 800mmh	1050 X 700 X 1100mmh		350
VS 700	1250 X 600 X 1050mmh	1600 X 1100 X 1500mmh		700
VS 1000	1250 X 800 X 1050mmh	1650 X 1200 X 1450mmh		1000
VS 2000	1600 X 1000 X 1250mmh	2000 X 1400 X 1800mmh		2000
VS 4000	3200 X 1000 X 1250mmh	3700 X 1600 X 2000mmh		4000
VS 6000	2750 X 1500 X 1460mmh	3250 X 2000 X 2020mmh		6000
VS 8000	3500 X 1500 X 1600mmh	3700 X 2200 X 2000mmh		8000
VS 10000	3500 X 2000 X 1500mmh	3800 X 2400 X 2100mmh		10000

I GENERATORI ULTRASUONI I.E.

Modello	Dimensioni MM.	Potenza resa W	Potenza ass. W	Trasduttori
Modello: - Digitale con controllo automatico frequenze/potenze - High power - Pulsatron	380 X 320 X 180	200 / 500	300	VERSIONI: - PIEZOELETRICO MAGNETOSTRITIVO - ULTRAPIEZO HIGH POWER - BOOSTERING H-F-35K
	380 X 320 X 180	300 / 600	400	
	540 X 300 X 210	450 / 900	500	
	540 X 300 X 210	600 / 1200	700	
	540 X 300 X 210	750 / 1500	850	
	540 X 300 X 210	900 / 1800	1000	
	560 X 300 X 210	1050 / 2100	1200	
	560 X 300 X 210	1200 / 2400	1500	
	560 X 300 X 210	1800 / 3600	2000	
	620 X 500 X 250	3000 / 6000	3500	
	620 X 500 X 250	4000 / 8000	4500	
	620 X 500 X 250	5000 / 10000	6000	
700 X 600 X 300	10000 / 20000	11000		

MACCHINE A ULTRASUONI PER ECO-SOLVENTATI ULTRASUONI

LAVAGGIO RISCIAQUI E ASCIUGATURA A 2 E 3 STADI

Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne BXAXC	KW	Trasduttori	H2O di raffred. L.h	Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne BXAXC	KW	Trasduttori	H2O di raffred. L.h
DU 2 - 8	150 X 250 X 200	450 X 750 X 1000	1,5	PIEZOELETRICO O MAGNETOSTRITIVO	100	DU 3 - 8	150 X 250 X 200	400 X 1200 X 1000	2,5	8	100
DU 2 - 19	250 X 300 X 250	500 X 1000 X 1250	3		DU 3 - 19	250 X 300 X 250	500 X 1300 X 1250	4,5	12	250	
DU 2 - 36	300 X 400 X 300	600 X 1200 X 1300	5		DU 3 - 36	300 X 400 X 300	650 X 1500 X 1300	6,5	16	400	
DU 2 - 80	400 X 500 X 400	700 X 1450 X 1500	10		DU 3 - 80	400 X 500 X 400	750 X 1800 X 1500	15	24	800	
DU 2 - 120	450 X 600 X 450	750 X 1600 X 1700	15		DU 3 - 120	450 X 600 X 450	700 X 2100 X 1700	20	36	1300	

LAVAGGIO MISTO + IDROCINESI ULTRASONICA

Modello	Dimensioni utili	Dimensioni esterne	Capacità totale Lt.	KW	H2O di raffred. L.h
SOLVE 200	700 X 500 X 1000	3	5	LAVAGGIO MISTO: DETERGENTE SOLVENTATO	
SOLVE 400	900 X 700 X 1600	7	7		
SOLVE 800	1000 X 800 X 1750	12	12		
SOLVE 1800	1200 X 1000 X 2000	25	16		
IDRO - 1800	250 X 300 X 250	850 X 1100 X 1100	150		
IDRO - 3600	300 X 400 X 300	950 X 1200 X 1200	270	10	10
IDRO - 8000	400 X 500 X 400	1300 X 1400 X 1400	530	20	15
IDRO - 12200	450 X 600 X 450	1400 X 1800 X 1500	790	30	20
IDRO - 1800	250 X 300 X 250	850 X 1500 X 1100	180	4	10
IDRO - 3600	300 X 400 X 300	950 X 1750 X 1200	320	12	13
IDRO - 8000	400 X 500 X 400	1300 X 2000 X 1400	630	23	19
IDRO - 12200	450 X 600 X 450	1400 X 2500 X 1500	920	34	27

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.

INTERPELLATECI:

Il nostro servizio tecnico-commerciale è a Vostra completa disposizione al fine di proporre per ogni problema la macchina e la tecnologia più adatta.

ULTRASUONI INDUSTRIAL ENGINEERING sas

Sede e Uffici: Via della Braida 6 - 20122 MILANO

Uffici tecnico commerciali: Via Cefalonia 5 - 20090 OPERA MI

TEL 0257606078 - 0257606289 FAX 02 57606289

Service: tel 360459513 - tel 3391392526 - tel 3299824315

EMAIL info@ultrasuoni.net - info@ultrasuoni.eu

WEB www.ultrasuoni.eu - www.ultrasuoni.net - www.ultrasuoni.info