

# ULTRASUONI INDUSTRIAL ENGINEERING

PERFECT CLEANING TECHNOLOGY



Lavatrici ad ultrasuoni serie digitale pulsata multifrequenza automatica per lavaggio pezzi da tornitura e lappatura, per pulizia stampi, rulli anilox, matrici, industrie, officine motori automotive, ricambi, valvole gas, filtri inox, pompe e parti elettriche, sgrassatura e decalcificazione di componenti per riscaldamento e condizionamento, idraulica, elettronica, elettromeccanica, sgrassatura metalli, inox, titanio, ceramica sinterizzata, minuterie ottone, prodotti in lega leggera, alluminio, magnesio, lega di zinco e zama, lega avio.

## Pultrici digitali ultrasuoni Pulse Sweep Degas Multifrequenza da 20 a 200 litri.



Ultrasuoni Industrial Engineering è una primaria azienda italiana che produce e distribuisce, in Italia e all'estero, attrezzature e tecnologie ultrasoniche di alta qualità, si tratta infatti di lavatrici che sono interamente costruite e progettate in Italia. Se da una parte i prodotti e le macchine della Ultrasuoni hanno, a volte, un costo superiore, dall'altra vantano l'indiscutibile primato di essere realmente macchinari e lavaggi made in Italia. Una più rapida assistenza, una flessibilità maggiore nei ricambi e nei cestelli su misura, una completa gamma di detergenti e vasche studiate sulla singola esigenza del cliente, sono la nostra mission nel mondo del lavaggio industriale e medicale ad ultrasuoni.

La nostra è una vendita di macchine di lavaggio di qualità che non è confrontabile con le vaschette a catalogo di importazione, assemblate con componenti di scadente sicurezza e funzionalità. La presenza commerciale della nostra società è supportata dai reparti di produzione, da ingegneri qualificati nella meccanica, nella chimica, elettrotecnica ed elettronica del suono ad alta frequenza.

Con noi il cliente è in contatto diretto con tecnici qualificati ed ha completa assistenza.

La nostra attività produttiva è disponibile ad affrontare con i clienti nuovi progetti e soluzioni impiantistiche dove applicare i generatori a cavitazione in multifrequenza, i trasduttori ad immersione diretta, vasche e moduli speciali per cicli di trattamento superfici dedicate al caso specifico.

L'esperienza acquisita in anni di lavoro in tutti i settori e una gamma di lavatrici e impianti molto completa, di produzione nazionale, sono le più valide garanzie che diamo ad ogni utilizzatore. Forniamo gratuitamente uno scambio informativo costante ai nostri clienti, diamo accurato servizio di consulenza gratuita e assistenza tecnica.



### ULTRASUONI IE qualità italiana in europa.

La nostra società ha divulgato ed applicato innovazione, sistemi e impianti di lavaggio ecologici con i propri marchi aziendali, in Italia, Europa e nel mondo, favorendo lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, una migliore ecologia e rispetto ambientale, una migliore sicurezza della salute senza pericolosi solventi, un metodo di lavaggio più consoni al luogo di lavoro moderno ed efficiente.

La Marca ULTRASUONI che distingue le nostre lavatrici e i nostri generatori di ultrasuoni protegge il cliente da possibili interferenze e confusioni fornendogli le necessarie garanzie di acquisto macchine con Certificazione a norme europee, Certificato di qualità SCQ, collaudo di fabbrica di macchina e componenti interni, **Certificazione di qualità del Prodotto e Certificazione di Origine Italiana della pulitrice ultrasonora e dei suoi componenti interni.**

Questo permette alle aziende clienti la completa verifica della conformità macchine ma anche del luogo e della nazione di provenienza di schede elettroniche e altre parti di fondamentale importanza funzionale che compongono l'insieme della macchina di lavaggio ULTRASUONI IE.

**Macchine lavaggio ad ultrasuoni per media industria, minuteria metallica da tornitura e fresatura, testate motore, stampi per materie plastiche, ingranaggi, rulli anilox, cuscinetti a sfere, prodotti elettromeccanici e schede elettroniche**

Lavatrici ad ultrasuoni per industria, medicale, aerospaziale, elettronica e lavaggi speciali della meccanica a CNC.

Altri modelli ad uso medico, chirurgia, sala ospedale, ortopedia: le lavatrici ad ultrasuoni modelli ULTRADIGIT

**Risultati eccellenti con i nostri generatori ultrasuoni digitalizzati**

Tecnologia ad ultrasuoni per una pulizia rapida, impossibile a qualsiasi altro sistema.

**Pultrici ad ultrasuoni e vasche ad ultrasuoni per tutti gli oggetti che presentano superfici molto irregolari e complicate da lavare.**

Con i nostri trasduttori ad alta potenza di cavitazione sonora sono eliminati in pochi istanti i residui di sporco molto fine che resta incollato nei fori ciechi filettati e nelle fessure nascoste.

Sporcizia pesante, unto grasso, olio da taglio e carbonizzazione non eliminabile con macchine tradizionali è immediatamente rimosso dagli ultrasuoni digitali e dai nostri detergenti.

### CARATTERISTICHE

Vasche e telaio in acciaio inox 304 e 316L.

Riscaldamento automatico con termoregolatore elettronico: sino a 75° per la 2 litri, regolabile per gli altri modelli sino a 80°C.

Timer per il ciclo di lavaggio e valvola di scarico acqua.

Non sempre è garanzia reale una etichetta made in Italy con un nome italiano incollata su un telaio, per questo lavatrici, generatori e trasduttori ultrasuoni degli impianti ULTRASUONI IE sono commercializzati da distributori ed agenti autorizzati.

**ULTRASUONI DIGITAL**

25	Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza
Dimensioni esterne	mm	550	450	870
Dimensioni vasca	mm	350	251	300
Capacità vasca	Litri	25		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	220 240	50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	1500		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/35	42/45	
Potenza ultrasuoni	W	950	1900	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air

**ULTRASUONI DIGITAL**

35	Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza
Dimensioni esterne	mm	550	450	870
Dimensioni vasca	mm	350	251	400
Capacità vasca	Litri	35		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	220 240	50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	1500		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/35	42/45	
Potenza ultrasuoni	W	950	1900	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air

**ULTRASUONI DIGITAL**

50	Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza
Dimensioni esterne	mm	700	450	920
Dimensioni vasca	mm	500	250	400
Capacità vasca	Litri	50		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	220 240	50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	3000		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	42/45	
Potenza ultrasuoni	W	1200	2400	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air

**ULTRASUONI DIGITAL**

60	Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza
Dimensioni esterne	mm	900	450	920
Dimensioni vasca	mm	800	250	300
Capacità vasca	Litri	60		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	220 240	50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	3000		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	42/45	
Potenza ultrasuoni	W	1300	2600	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering

**ULTRASUONI DIGITAL**

80	Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza
Dimensioni esterne	mm	815	490	950
Dimensioni vasca	mm	650	250	500
Capacità vasca	Litri	80		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	380 400	3P + N 50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	4500		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	38/42/45	
Potenza ultrasuoni	W	1500	3000	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air

**PRODOTTI**

Bagni ad ultrasuoni di robusto telaio inossidabile inox 316L, pulitrici ad ultrasuoni compatte nelle dimensioni ma potenti nel lavare in pochi secondi grazie alla nostra grande tecnologia: tutta italiana.



Ottime macchine di lavaggio e detergenti studiati per disgregare gesso e sporco, carbonizzazioni e calamina, calcare e colle, distaccanti e listino di Ultrasuoni Industrial Engineering.

Lavatrici e vasche modulari di prelavaggio, forno asciugatura ad aria ventilata, decapaggio caldo per formare impianti di lavaggio di tipo modulare e lineare installati e ottimamente funzionanti presso centinaia di officine, laboratori medici e gioielleria, industrie di produzione prodotti e componenti tecnici.



Stabilimenti, officine, laboratori di produzione, magazzini e depositi a: Milano, Marcallo (MI), Opera (MI), Robecco (MI), Bernate (MI) e Brescia.



### ULTRASUONI DIGITAL

93

#### Vasca Quadra

Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza	
Dimensioni esterne	mm	700	551	900
Dimensioni vasca	mm	540	400	430
Capacità vasca	Litri	93		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	380 400	3P + N 50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	4500		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	38/42/45	
Potenza ultrasuoni	W	1500	3000	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air



### ULTRASUONI DIGITAL

100

Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza	
Dimensioni esterne	mm	815	500	950
Dimensioni vasca	mm	670	300	500
Capacità vasca	Litri	100		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	380 400	3P + N 50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	6000		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	38/42/45	
Potenza ultrasuoni	W	1800	3600	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air



### ULTRASUONI DIGITAL

200

Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza	
Dimensioni esterne	mm	840	750	1010
Dimensioni vasca	mm	700	500	555
Capacità vasca	Litri	200		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	380 400	3P + N 50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	6000		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	38/42/45	
Potenza ultrasuoni	W	2800	5600	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air



### ULTRASUONI

DIGITAL 200

#### Vasca rettangolare pezzi lunghi

Dati	Lunghezza	Larghezza	Altezza	
Dimensioni esterne	mm	1350	750	1010
Dimensioni vasca	mm	1200	400	400
Capacità vasca	Litri	200		
Coperchio Incluso   Cestello: si	Accessori	Portabeker	Portapezzi	Scarico: si
Tensione di alimentazione	V	380 400	3P + N 50/60Hz	
Riscaldamento regolabile 0-80°	W	6000		
Frequenza ultrasuoni	Khz	22/25/35	38/42/45	
Potenza ultrasuoni	W	3300	6600	min   max

Altri Moduli

Vasca di: risciacquo, Decapaggio, Passivazione, Brillantatura, Protezione Dewatering, Protezione con Inibitore corrosione, Forno ventilato di asciugatura aria calda Turbo Air

## PRODUZIONE

Una gamma di capacità di carico che soddisfa anche il cliente più esigente in fatto di lavatrici ad ultrasuoni.

Lavatrici ad ultrasuoni, vasche di risciacquo movimentato, forni e stadi di protezione per le produzioni più esigenti.

Una ricca serie di accessori, cestelli inox di robusta concezione, fabbricati anche singolarmente e su misura.

### Le versioni Digital Pulsatron

Funzione PULSATRON anche regolabile dall'operatore. Per ottimizzare la pulizia di ogni tipo di oggetto.

Funzione DIGITAL SWEEP automatica. Per una perfetta omogeneità del lavaggio ad ultrasuoni.

Funzione AUTOMATIC AFR. Per garantire un lavaggio specifico per ogni tipo di pezzo o articolo da pulire. Essa determina la frequenza ottimale di lavoro, istante per istante, in base ai seguenti parametri fondamentali:

1. Caratteristiche base del pezzo da pulire, suo volume, peso e sagoma.
2. Temperatura del liquido, sua volumetria e sua massa specifica dettata dal detergente utilizzato.
3. Livello e densità del liquido.

Funzione AUTO DEGAS automatica che determina con precisione la potenza per la degasificazione del liquido in base alle sue caratteristiche chimiche, il degassing automatico è utile per avere rampe di accelerazione potenza e frequenza maggiorate per ottenere l'eliminazione e la sgrassatura di sporco pesante e di depositi particolarmente difficili da staccare e da sciogliere.

### Caratteristiche e funzionalità

1. Valvola di scarico acqua.
2. Riscaldamento elettronico regolabile dall'utilizzatore.
3. Timer elettronico per impostare il tempo di lavaggio.
4. Coperchio vasca ergonomico di alta qualità.
5. Vasca e telaio realizzati interamente in acciaio inossidabile 316 L anticorrosione saldato con tecnologie speciali antivibrazione con sistema speciale TIG-US in atmosfera inerte.
6. Trasduttori piezoelettrici ad alto rendimento di conversione energia ultrasonica.
7. Nuovi generatori di ultrasuoni con tecnologia italiana a microprocessore e software dedicato preimpostato e collaudato in fabbrica su ogni singola lavatrice ad ultrasuoni, per garantire massima efficienza macchina e durata nel tempo.



Su richiesta forniamo lavatrici e vasche ad ultrasuoni con misure, capacità utile e ingombri dedicati, anche in versione speciale con diversi equipaggiamenti come valvole automatiche, carichi e scarichi liquidi supplementari, scarico a cascata disoleatore, filtro e pompa con serbatoio supplementare e altre accessoristiche.

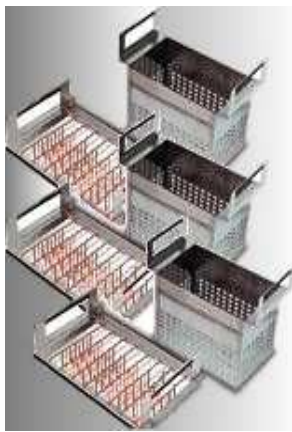
Ogni lavatrice ad ultrasuoni può essere corredata di stadio di risciacquo con acqua, forno asciugatore ad aria forzata con tecnica turbo, di vasca di protezione (dewatering freddo o tipo inibitore di corrosione) con eguali dimensioni e allineabili modularmente.

Altri stadi di passivazione, brillantatura e lavaggio movimentato sono decisi con il cliente in base alle esigenze impiantistiche di trattamento superfici da noi rilevate presso di lui o sui suoi campioni da pulire.

- **VASCA DI RISCIAQUO MOVIMENTATO CON O SENZA RISCALDAMENTO** per un perfetto risciacquo con acqua normale o demineralizzata, dopo la fase di lavaggio a ultrasuoni.
- **VASCA DI PROTEZIONE DEWATERING** per effettuare la protezione ad alta resa con protettivo speciale lucidante V5 LIQUID, senza spessore residuo ed espulsore dell'acqua dalle superfici lavate. Nella vasca si compie anche l'autoasciugatura finale dei particolari meccanici che sono protetti da ruggine sino a 6 - 12 mesi.
- **VASCA DI PROTEZIONE con inibitore di corrosione** mediante sistema a temperatura ambiente o con liquido riscaldato, idoneo per proteggere dalla ossidazione i componenti in ferro e in ghisa, dopo il lavaggio.
- **VASCA FORNO DI ASCIUGATURA AD ARIA CALDA FORZATA** per l'asciugatura rapida con aria turboventilata a ciclo chiuso ermetico di oggetti e parti lavorate molto piccole che vanno asciugate in pochi secondi.

#### Accessori, cestelli e ganci porta pezzi.

Sono disponibili cestelli porta pezzi in acciaio inossidabile, agganciatori in plastica e una serie di accessori progettata per il lavaggio ad ultrasuoni, tra i quali: cestelli speciali multistrato e a cassetto estraibile, portabekers, porta bicchieri, porta fiale, ganci e gancettiere per orafi, cestelli segmentati porta lenti e ottiche, porta attrezzi su disegno di qualsiasi misura e forma.



Le lavatrici industriali serie DIGITAL, disponibili in diversificati modelli base con svariate dimensioni utili di lavaggio (vedi tabelle e cataloghi), sono state progettate per rispondere ai più elevati standard qualitativi in quanto ad efficacia, potenza e rapidità di pulitura.

Equipaggiate con i nuovi generatori di ultrasuoni digitali allo stato solido (con aggancio automatico di frequenza e sintonia pulse),

esse ti garantiscono più durata, maggiore sicurezza e un minore consumo, massima affidabilità e risultati costanti nel tempo.

I nostri trasduttori di tipo piezoelettrico, di rinnovata concezione, assicurano un rendimento completo e una trasformazione energetica superiore a 99 su 100.

Le vasche di lavaggio sono costruite in acciaio inox 316 e saldate con tecnologia Tig Us in atmosfera inerte sotto gas Argon e altre miscele di gas nobili per consentire una maggiore resistenza alla corrosione da cloruri e migliore resistenza allo stress meccanico delle vibrazioni dell'ultrasuono. Tutte le soluzioni digital di Ultrasuoni i.e. sono equipaggiate di uno regolatore do potenze e banda di frequenze di lavaggio, allo scopo di lavorare con sgrassatura fine degli oggetti in metalli delicati, ceramica, silicio elettronico e lega speciale tipo avio.

#### Altre caratteristiche tecniche.

1. Meccanica silenziosa e di alta precisione.
2. Sistema di risparmio energetico per un consumo eco-compatibile e per ridurre effetto serra, evaporazioni e sovra riscaldamento (ozono protezione come richiesto dal Convegno di Kioto).
3. Strumentazione intuitiva di facile utilizzo, specifica per ambiente gravoso dove sono sconsigliate le normali tastiere a membrana.
4. Assistenza globale su tutto il territorio italiano ed europeo come da normative di fornitura UE.
5. Norme specifiche per la serie DIGITAL.

Marchio e certificato CE  
Direttiva 73/23 CEE  
Direttiva 92/31 CEE  
DPR 547/55  
Norme CEN EN 60204-1  
Direttiva dispositivi medici  
93/42CEE in classe 1  
Certificato qualità SCQ

#### Problemi pulizia stampi e pezzi meccanici di precisione?

#### Contatta gli esperti della nostra azienda e risolvi oggi stesso!

I nostri specialisti saranno lieti di fornire soluzioni alle tue esigenze di lavaggio, sgrassatura e pulitura pezzi, componenti e prodotti industriali consigliandoti la lavatrice e l'impianto di lavaggio ideale a risolvere ogni tuo problema di qualità nella sgrassatura, decapaggio e protezione delle superfici e dei metalli lavorati.

Da 30 anni la nostra azienda progetta e costruisce macchine di lavaggio che funzionano esclusivamente con acqua e detersivi ad alta concentrazione ecologica elaborati nei nostri laboratori interni.

Progettiamo e fabbrichiamo impianti di lavaggio e manutenzioniamo anche lavatrici di altre marche, garantendo al cliente che si affida al nostro Marchio massima qualità, norme CE e perfetta soluzione in tempi rapidi e con massima economia e risparmio di energia e costi orari in produzione e manutenzione.



**Robustezza, sicurezza, alta insonorizzazione, utilizzo semplice e risultati garantiti.**



Le lavatrici industriali Digital in versione SONO SYSTEM aggiungono alle prestazioni dei modelli standard una sostanziale silenziosità di funzionamento, consigliata per ambienti di lavoro molto silenziosi.

Nel particolare: una speciale struttura insonorizzata e un apposito sistema di abbattimento del suono posizionato sul piano vasca permettono di mettere i pezzi in vasca spegnendo gli ultrasuoni che sono poi fermati da un coperchio chiuso ermeticamente.

Queste funzioni abbassano in modo drastico le emissioni acustiche (armoniche udibili dall'orecchio umano) riducendo, nel contempo, il consumo elettrico di riscaldamento liquido e il consumo di detergente acquoso.

Se hai problemi di lavaggio telefonaci senza impegno e li risolvi in giornata, senza perdite di tempo burocratiche troverai la qualità di un produttore effettivamente italiano che da 30 anni progetta costruisce e commercializza lavatrici a detergente e solvente ecologico con generatori ultrasuoni piezoelettrici e magnetostriativi di alta potenza efficienza e qualità per uso professionale, officine meccaniche, laboratori universitari ed enti di ricerca, settore medicale e orafa, piccole e grandi industrie metalmeccaniche, elettroniche ed

elettromeccaniche.

E per tutti i maggiori settori produttivi e della manutenzione stampi, motori, valvole piping, elettrovalvole gas metano, ricambi automotive, industria navale, telecomunicazioni, armamenti militare, aviazione, aerospaziale e per la decontaminazione nucleare.

Chiedi agli specialisti del lavaggio ad ultrasuoni che hanno esperienza su migliaia di cicli di pulizia con ultrasuoni e detergente ecologico biodegradabile ed hanno sostituito centinaia di macchine obsolete con nuove lavatrici e impianti ad ultrasuoni funzionanti solamente con energia e alta potenza e frequenza di Generatori e Trasduttori che sono il risultato di anni di ricerca innovazione e tecnologia tutta italiana della nostra Società.

**Se cerchi qualità e sicurezza per la pulizia dei tuoi prodotti, affidabilità, un ottimale rapporto prezzo prestazioni, la durata nel tempo del bene acquistato, rivolgiti alla nostra azienda. Noi siamo produttori italiani e ti daremo massima assistenza e consulenza gratuita.**



# ULTRASUONI

Macchine e impianti di lavaggio automatico

ad alto contenuto tecnologico



**Soluzioni e tecnologie, lavatrici e impianti di lavaggio.**