

IMPIANTI ULTRASUONI © PER LA FONDERIA

Una marca di qualità nel lavaggio stampi e pezzi in metallo e lega leggera

Ultrasuoni Industrial Engineering di Milano, azienda che da diversi anni propone sistemi e impianti per il lavaggio ecologico ultrasonoro, ha progettato una nuova serie di impianti per il lavaggio e la manutenzione degli Stampi Industriali.

In parallelo ai nuovi Impianti di lavaggio Stampi è stata anche abbinata una serie ex novo di macchine e lavatrici ultrasoniche dedicate al lavaggio finale del pezzo meccanico da fonderia che, una volta colato, stampato, pressofuso, deve essere pulito e trattato superficialmente durante e dopo le fasi di lavorazione automatizzata. Nelle fasi tornitura, fresatura, alesatura, foratura e altre lavorazioni tecniche automatiche, i pezzi devono sempre essere puliti tra un'operazione e la successiva, sino ad essere puliti e trattati, in fase produttiva finale preimballaggio.

Ultrasuoni I.E. costruisce macchine di lavaggio standard, speciali e su misura. Le lavatrici ad ultrasuoni© hanno taglie da 2 - 6 - 8 - 14 - 20 - 30 - 40 - 50 lt. utili per il lavaggio dei pezzi di micromeccanica in Laboratorio e Piccola Officina, da 6 - 10 - 18 - 36 - 56 - 80 - 100 - 120 - 220 - 250 - 300 per il lavaggio di pezzi meccanici in acciaio e leghe leggere lavorate nella media Industria.

Per il lavaggio di Stampi e grandi parti meccaniche in acciaio e inox si passa alla serie VS con taglie da 70 - 150 - 350 - 700 - 1000 - 2000 - 3000 - 4000 - 6000 - 8000 - 12000 Litri in grado di soddisfare le esigenze della Grande Industria.

Questo produttore è un trainer della tecnica del Lavaggio Stampi in Fonderia; da oltre 11 anni ha divulgato e sviluppato in Italia nuovi impianti di lavaggio e manutenzione Stampi in Fonderia con innovativi sistemi ad ultrasuoni e detergenti ecologici.

E propone un metodo testato con molti impianti ormai sul mercato, dedicato alla pulizia degli stampi e basato su 4 elementi fondamentali :

- Un Nuovo Gruppo Ultrasonoro ad alta potenza composto da un Generatore Elettronico a microprocessore e da speciali Trasduttori Ultrasuoni in acciaio inox AISI 316L . Questi ultimi sono posizionati all' interno dello stadio di lavaggio.
- Un Nuovo Detergente Ecologico e biodegradabile studiato in laboratorio per l' uso professionale con ultrasuoni.
- Una Macchina interamente in acciaio inox AISI 304 - 316 L , munita di stadio di lavaggio interno e dove lo Stampo e i pezzi da pulire vengono trattati.
- Un Quadro Elettronico per il comando operativo delle funzioni e dei cicli macchina, quali il lavaggio, il risciacquo idrocinetico, la passivazione/sbiancatura, la protezione, l'asciugatura finale.

Il sistema ULTRASUONI I.E. pu• pulire in pochi minuti lo stampo, il portastampo, le impronte , i sottosquadra, le colonne senza intaccare gli spigoli delicati e le complesse sagome delle superfici. Questo senza rischiosi smontaggi e lunghi attese causate dai rimessaggi manuali. Anche il lavaggio di particolari di produzione può essere effettuato in modo efficace e rapido su pezzi di varia natura, quali prodotti finiti in lega e metallo: alluminio, zinco, zama, magnesio, leghe speciali, titanio, acciaio e acciai inossidabili .

L' insieme degli ultrasuoni, composto dal Generatore e dai Trasduttori, genera una vibrazione ad alta frequenza che trasmessa nel liquido detergente pulisce a livello molecolare le superfici dei Pezzi o degli Stampi immersi nel fluido di lavaggio.

La percentuale di detergente disciolta nell' acqua, fortemente eccitata dalle vibrazioni Ultrasoniche, scioglie e scompone i residui e gli inquinanti.

Anche i punti più difficili da raggiungere, i fori ciechi e le parti più complesse vengono pulite da residui e da sporcizia e incrostazioni di qualsiasi natura : calcare, ossidazioni, ruggine, distaccanti, olio, grassi, vaselline, coloranti, residui di materiale, residui di alluminio, residui carboniosi, residui di tornitura fresatura e foratura.

Il dialogo digitale tra il Generatore di Frequenza ed il Trasduttore di Onde Ultra Sonore permette di avere in ogni istante del lavaggio il miglior rapporto di Frequenza e Potenza, garantendo così il massimo della pulitura dei Pezzi e/o degli Stampi immessi nella macchina.

Questo costante comando dei trasduttori permette un elevato grado di qualità nel lavaggio indipendentemente dalla massa, dal volume e dal materiale che costituisce i particolari meccanici e gli stampi da sottoporre a lavaggio con ultrasuoni.

Per i pezzi di produzione il ciclo può comprendere impianti anche più stadi di trattamento, completamente automatizzabili con i Robot a microprocessore serie Ultrasuoni R 10 - 20 - 30 - 50 - 80 KG.

Gli impianti e le macchine per il lavaggio del " Prodotto ", con capacità da 2 a 2000 litri, sono sempre progettate e costruite dai ns. specialisti in stretta collaborazione con i tecnici del cliente finale onde raggiungere il "grado di pulizia e la quantità produttiva " richiesta in ogni specifica commessa.

Per gli stampi il ciclo standard è composto da 3 o 5 stadi dove vengono effettuate rapidamente tutte le fasi della intera manutenzione ciclica e periodica dello stampo:

- Lavaggio caldo con Ultrasuoni e detergente biodegradabile.
- Risciacquo caldo con Ultrasuoni e acqua.
- Risciacquo Idrocinetico con acqua e aria.
- Passivazione/Brillantatura neutra.
- Protezione senza residuo
- Asciugatura e freddo o a caldo finale.

Le applicazioni più frequenti sono :

- Stampi per Pressofusione Alluminio, Zama, leghe di Zinco Magnesio, leghe leggere per Elettronica e Aviazione - Stampi per fusioni in Ottone e Rame, Bronzo (maniglie, arredo, componenti per industrie).
- Stampi in bassa pressione e in contropressione per Leghe Leggere.
- Stampi Conchiglia a gravità per alluminio.
- Casse d' anima e placche modello per la fusione acciaio (Fonderia Acciai e acciai Speciali)
- Pezzi semilavorati o finiti in alluminio e leghe.
- Pezzi finiti in acciaio, ghise e inox.
- Filiere e matrici per alluminio e leghe.
- Filiere per rame (CU)

Dopo il trattamento, in pochi minuti è possibile rimettere subito in produzione gli Stampi oppure immagazzinarli con la sicurezza di ritrovarli perfettamente protetti da ruggine, agenti chimici ed ambientali.

Per il PRODOTTO finito in lega e in ACCIAIO, l'azienda offre una gamma di soluzioni praticamente illimitata : con gli impianti modulari è infatti possibile affiancare in linea qualsiasi trattamento sia richiesto : Lavaggio Caldo a Ultrasuoni -

Risciacquo a Ultrasuoni - Risciacquo Idrocinetico - Risciacquo Demineralizzato / Deionizzato - Protezione pezzi con liquidi speciali anti-corrosione ad alta resa - Asciugatura ecologica ad aria calda filtrata a carboni attivi - Passivazione e Brillantatura dei particolari meccanici - Risciacqui e prelavaggi automatizzati con agitazioni acqua / aria in pressione - Sterilizzazione Ultravioletti.

Appositi Robot Ultrasuoni sono forniti con gli impianti per gestire in modo completamente automatico tutti i tempi , i cicli , le pompe di calore , le elettrovalvole, carico e scarico cesti porta-pezzi e cestoni porta stampi.

Il Sistema Ultrasuoni permette nello specifico di :

1. Lavare qualsiasi stampo (o il semistampo) in pochi minuti , anche senza smontaggio, e senza manodopera supplementare, eliminando facilmente olio,grassi, distaccanti e residui carboniosi ad alta tenacità.
2. Pulire perfettamente gli stampi per la fusione di Acciaio e Acciai Speciali (Casse d' Anima e Placche Modello) in tempi record e con una ottima qualità finale del risultato.
3. Disgregare al 100% qualsiasi residuo di Alluminio e lega (Pressofusione) ed eliminare il famoso " bianchetto " dagli Stampi in Conchiglia.
4. Pulire gli stampi per zinco e magnesio in pochi secondi.
5. Pulire qualsiasi forma e tipologia di pezzi in alluminio, ottone , acciaio, acciaio inossidabile in modo rapido e preciso su campionature di migliaia di pezzi prodotti / giorno.

Sia per il lavaggio e la sgrassatura del Prodotto industriale che per la manutenzione dello Stampo, le macchine ad ultrasuoni possono essere costruite e progettate con differenti tipi di ultrasuoni :

- Magneto 20 khz
- Piezo 25 khz
- Piezo 40 khz
- Piezo 70 khz
- UltraMagneto 20 khz High Power con tecnologia avanzata
- UltraPiezo 25 khz High Power con tecnologia avanzata
- UltraPiezo 40 khz High Power con tecnologia avanzata
- Ultrapiezo a banda larga e iper-larga
- Ultrapiezo a multifrequenza e di tipo pulsato

Il sistema di lavaggio ULTRASUONI © è vantaggioso perchè non richiede fasi di sabbiatura - pallinatura - CO2 - spruzzature e vapori bollenti saturi, rispettando in pieno le delicate superfici di Pezzi e Stampi con queste nuove Lavatrici Industriali si risparmia notevolmente sui consumi elettrici e sui consumi ecologici : il detergente, attivato a livello meccanico - molecolare dalle onde ultrasoniche, viene usato sino all' ultima molecola e per molti lavaggi in continuo, senza stop - macchine.

Il Produttore per proteggere la qualità del prodotto made in Italy si distingue con i Brand ULTRASUONI IE e con la Marca ULTRASUONI etichettata su ogni lavatrice e detergente e per quanto riguarda l'intera produzione di MACCHINE DI LAVAGGIO - ULTRASUONI – DETERGENTI le apparecchiature e i prodotti di consumo riportano tale marchiatura oltre al Marchio CE per le lavatrici e impianti ad ultrasuoni.

Questo per fornire garanzia al cliente in un mercato sempre maggiormente vasto e mondiale per quanto concerne parti di ricambi, accessoristica e prodotti.

Le macchine di lavaggio Ultrasuoni I.E. sono in grado di risolvere una grande gamma di esigenze nel lavaggio industriale : da particolari di pochi millimetri a stampi di diversi metri cubi e tonnellate di peso.

L' utilizzo di queste macchine elevato il livello qualitativo della Produzione del Cliente eliminando costi inutili e tempi morti, ed agevolando gli addetti ai pesanti lavori di aggiustaggio e manutenzione stampi come di pulitura manuale dei pezzi.

I vantaggi delle Macchine e degli Impianti ULTRASUONI

1. Ripresa rapida del costo di investimento dell' impianto : 6 - 12 mesi.
2. Diminuzione dei costi generali di produzione : - 3 / - 5% circa
3. Diminuzione dei costi di manutenzione : dal - 10% al - 25% circa.
4. Diminuzione degli scarti : dal 40 al 98%.
5. Diminuzione dei danni su spigoli vivi, superfici e matrici, sagome risaldate ma fragili : del - 100%.
6. Notevole risparmio di tempi sia nel reparto produzione che in manutenzione.
7. Elevazione della qualit... finale del Prodotto finale sia lavorato che stampato.
8. Notevole aumento della " durata di vita " dello stampo, con diminuzione degli aggiustaggi periodici.
9. Miglioramento del lavoro degli addetti e miglior organizzazione del Parco Stampi.
10. Possibilit... di pulire filtri olio delle presse e di parti di macchine che prima venivano pulite a mano.
11. Completa assistenza pre e post vendita degli impianti.
12. Riduzione globale dell'impatto ambientale e del rischio ecologico grazie agli impianti di trattamento e filtrazione
13. Sicurezza di impiego detergenti e scelta nuove miscele per ulteriori applicazioni fuori-standard.
14. Contatto attivo aperto 24/24h con il fornitore per ogni nuova problematica applicativa o progettuale, che risponde
15. direttamente con due linee telefoniche aperte ON LINE e contatto INTERNET.

L' azienda offre gratuito supporto tecnico e assistenza telefonica 24/24h ai clienti interessati.

ai numeri telefonici 02 57606078 02 57606289 360 459513 329 9824315 339 1392526

in Internet: www.ultrasuoni.info www.ultrasuoni.net www.ultrasuoni.mi.it www.ultrasuoni.us

La Società ha recentemente messo in commercio una serie innovativa di macchine e lavatrici ad ultrasuoni, di generatori digitali e trasduttori di frequenza di ultima generazione, in grado di garantire un lavaggio ancora maggiormente potenziato e affidabile in multifrequenza e con pulse sweep system incorporato di tipo auto intelligente, grazie a uno speciale software progettato nei laboratori specializzati del produttore.

