



**BRIO**)<sup>®</sup>  
U L T R A S O N I C S

ATTREZZATURE PER LA PULIZIA A  
**U L T R A S U O N I**



[brioultrasonics.com](http://brioultrasonics.com)



## ESPERIENZA, IMPLICAZIONE, R+S+i

Da oltre 30 anni, il team di A&J Tecno Innovacions S.L. si dedica alla progettazione, la fabbricazione e la vendita nazionale e internazionale di macchinari per la pulizia a ultrasuoni.

La nostra priorità è sempre stata quella di individuare e soddisfare le esigenze di pulizia, igienizzazione e disinfezione di tutti i nostri clienti, sviluppando soluzioni e applicazioni specifiche per ogni settore industriale, il tutto con una forte attenzione alla R+S+i e una costante ottimizzazione di tutti i nostri progetti e processi, ottenendo i migliori risultati con il minimo impatto ambientale e i minimi costi energetici.

BRIO è il risultato di anni di ricerca e costante miglioramento nel campo della pulizia a ultrasuoni. Una tecnologia che porta numerosi vantaggi e innovazioni con un nome che rappresenta i nostri valori di robustezza, affidabilità, efficienza energetica e finiture di pulizia superiori.

## BRIO ULTRASONICS NEL MONDO

Produciamo per aziende di tutto il mondo. Norvegia, Regno Unito, Italia, Francia, Germania, Polonia, Repubblica Ceca, Colombia, Ecuador, Cile, Portogallo e Marocco sono solo alcuni dei Paesi in cui abbiamo esportato le nostre apparecchiature per clienti riconosciuti in tutti i settori.

Il nostro obiettivo è quello di fornire soluzioni per la pulizia, la disinfezione e l'igienizzazione delle parti per tutte le aziende che ne hanno bisogno, ovunque, affinché la nostra esclusiva tecnologia di pulizia a ultrasuoni raggiunga ogni cliente, indipendentemente dalla localizzazione o settore.





# Indice

Su di noi	1
Vantaggi BRIO	3
ULTRASUONI ADATTATI A OGNI APPLICAZIONE	5
SISTEMA UNICO DI EMETTITORI DI ULTRASUONI	6
PROGETTAZIONE E FABBRICAZIONE BRIO	9
PRODOTTI CHIMICI BRCLEAN SPECIFICI IN BASE ALL'APPLICAZIONE	10
Serie di attrezzature	11
ATTREZZATURE MULTIFASE	11
LINEA BR-MOLD	13
LINEA BR-AMS	14
ATTREZZATURE SPECIALI	15
SERIE PRO	17
SERIE MANUAL	23
SERIE WORKTABLE	28
SERIE LAB	29
Settori e applicazioni	31
INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA	31
STAMPI A INIEZIONE	31
LAVORAZIONE MECCANICA E TORNITURA	32
INDUSTRIA ALIMENTARE	32
TRATTAMENTO DI SUPERFICI	32
SVERNICIATURA DI PITTURA	32
INDUSTRIA ENERGETICA	33
INDUSTRIA AERONAUTICA	33
INDUSTRIA NAVALE	33
INDUSTRIA FERROVIARIA	33
INDUSTRIA MEDICA E FARMACEUTICA	34
MANUTENZIONE INDUSTRIALE	34
INDUSTRIA DI ARTI GRAFICHE	34
COMPONENTI ELETTRONICI	34

# Su di noi



## ESPERIENZA E KNOW-HOW

La costante dedizione al miglioramento dei nostri prodotti ci ha spronato a una continua ricerca in tutti gli aspetti della tecnologia di pulizia a ultrasuoni. I risultati dei nostri studi e i nostri 30 anni di esperienza nel settore ci hanno portato a sviluppare le apparecchiature robuste, efficienti e ad alte prestazioni che offriamo oggi.



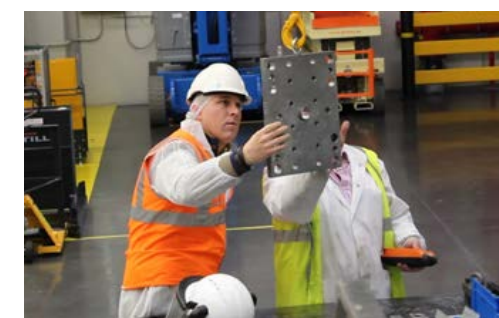
# Su di noi



## CONSULENZA APPLICATIVA

Siamo in grado di soddisfare tutte le esigenze di pulizia, igienizzazione, pre-trattamento o post-trattamento di pezzi per tutti i settori industriali. Realizziamo l'intero processo di sviluppo per determinare e certificare le apparecchiature o l'installazione appropriata per ogni progetto.

Sviluppiamo soluzioni attraverso progetti chiavi in mano in cui sono coinvolte tutte le aree. Ogni reparto partecipa attivamente al processo sotto la direzione di professionisti con consolidata esperienza nel settore, dall'ingegneria ai processi, comprese le aree di montaggio e assemblaggio.



## AFFIDABILITÀ: FABBRICAZIONE INTERNA

Le nostre apparecchiature sono interamente fabbricate da noi, dal progetto alle finiture. Tutti i principali componenti sono progettati, costruiti e testati da noi. Per quanto riguarda i componenti commerciali, collaboriamo con aziende leader a livello mondiale.



## ASSISTENZA E GARANZIA BRIO

Tutte le nostre apparecchiature sono coperte da una garanzia di 3 anni. Questo è il nostro modo di dimostrare il nostro impegno nei confronti del cliente e la fiducia che abbiamo nella qualità, robustezza e durabilità delle nostre apparecchiature.



## CONSEGNA CHIAVI IN MANO

Tutte le nostre macchine vengono consegnate collaudate e certificate dal nostro reparto qualità. Vengono effettuati rigorosi controlli per garantire i migliori risultati nell'applicazione che si intende realizzare. Forniamo assistenza nell'installazione e nella messa in funzione in base alle caratteristiche e alle esigenze di ogni cliente.



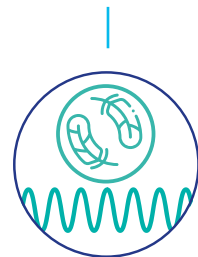


# Vantaggi **BRICO**

## ULTRASUONI **BRICO** ADATTATI A OGNI APPLICAZIONE

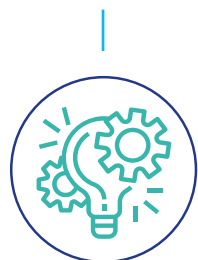


Alta potenza  
per sporcizie maggiori  
20-30 kHz

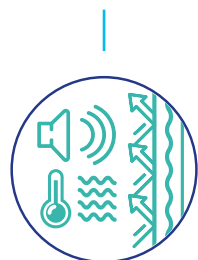


Bassa potenza  
per sporcizie minori  
30-60 kHz

## PROGETTO E FABBRICAZIONE **BRICO** ATTREZZATURE AFFIDABILI E ROBUSTE



Design  
ottimizzato



Massimo  
isolamento



Durabilità  
superiore



Adattamento  
al cliente

## PRODOTTI CHIMICI **BRCLEAN** SPECIFICI IN BASE ALL'APPLICAZIONE

## SISTEMA UNICO **BRICO** DI EMETTITORI DI ULTRASUONI



Pulizia  
superiore



Prestazioni  
massime



Massima efficienza  
energetica



Riduzione dei  
tempi di pulizia



Maggiore  
Vita utile



Emettitori  
più resistenti



Sistema modulare  
di emettitori



Montaggio elettrico  
ottimizzato

# Vantaggi **BRIO**

## ULTRASUONI ADATTATI A OGNI APPLICAZIONE

Siamo specializzati nel determinare la frequenza e la potenza ultrasonica più adatta per ogni applicazione, ottenendo i migliori risultati nella pulizia, disinfezione e igienizzazione. Gli ultrasuoni producono un effetto di microspazzolatura delle parti che varia a seconda della frequenza e della potenza applicata. Di seguito spieghiamo come si verifica questo effetto e offriamo una panoramica delle gamme di frequenza più appropriate per ogni applicazione.

### PRINCIPIO DELLA PROPAGAZIONE DEGLI ULTRASUONI



1. La pressione diminuisce e si genera un gran numero di bolle.
2. Le bolle si generano in misura e potenza maggiore o minore in base alla frequenza.
3. La pressione aumenta e le bolle vengono compresse.
4. La temperatura aumenta fino all'implosione e si verifica la microspazzolatura.



- Vengono generate bolle di grandi dimensioni in quantità minori.
- Le bolle implodono con grande potenza.

Range di frequenze adatte per la rimozione di sporcizia resistente, incrostazioni, carbonelle, ecc.

Per componenti meccanici, stampi a iniezione e tutti i tipi di pezzi con sporcizia resistente o che richiedono trattamenti a elevata potenza.



- Vengono generate bolle più piccole in quantità maggiori.
- Le bolle implodono a bassa potenza.

Range di frequenze adatte per la pulizia delicata, camera bianca, finiture, ecc.

Per componenti medici, chirurgici, farmaceutici, ottici, protesi e tutti i tipi di pezzi che richiedono un trattamento delicato.

## Vantaggi **BRIO** SISTEMA UNICO DI EMETTITORI DI ULTRASUONI

Gli emettitori BRIO sono costituiti da trasduttori piezoelettrici ad alta potenza, risultato di 30 anni di ricerca durante i quali abbiamo sviluppato un design ottimizzato e un processo di fabbricazione unico nel suo genere. La nostra tecnologia esclusiva offre molteplici progressi che garantiscono un grande risparmio e finiture di pulizia superiori in tempi ridotti.



### MASSIME PRESTAZIONI

Nei punti che seguono spieghiamo come la nostra tecnologia realizza una pulizia superiore con la massima efficienza energetica e la riduzione dei tempi di lavaggio. Con consumi inferiori otteniamo risultati ottimali in tempi molto brevi, con un grande risparmio in tutti i costi del processo.



### MIGLIORE PULIZIA CON IL MINIMO CONSUMO

Il nostro esclusivo processo di fabbricazione degli emettitori garantisce che l'energia ultrasonica dissipata dall'emettitore sia trasmessa al 100% al liquido d'immersione, massimizzandone le prestazioni e l'effetto pulente. Per fare questo, fissiamo i trasduttori all'emettitore utilizzando una lamina elastica di resine speciali mediante un esclusivo processo di incollaggio a caldo.

Gli emettitori BRIO sono standardizzati, con dimensioni adattate al modello per una trasmissione ottimale dell'energia ultrasonica. A seconda dell'applicazione, posizioniamo gli emettitori in punti strategici per ottenere la massima omogeneità possibile.

### CONFRONTO DELLA SUPERFICIE DI TRASMISSIONE DELL'ENERGIA ULTRASONICA

Emettitori da 12 trasduttori con diversi processi d'incollaggio. Dimensioni: 700x180 mm



Il nostro sistema d'incollaggio a caldo ci fornisce una superficie di trasmissione tre volte superiore a quella tradizionale. Dal confronto si può notare come la superficie di trasmissione non si riduca alla superficie circolare dei trasduttori, ma si estenda a tutta la superficie di trasmissione dell'emettitore.



### RIDUZIONE DEI TEMPI DI PULIZIA

Le nostre attrezzature sono più veloci di almeno il 20% rispetto alle altre attrezzature disponibili sul mercato. Questa riduzione è ottenuta grazie alla trasmissione omogenea del 100% dell'energia ultrasonica al liquido d'immersione. I nostri ultrasuoni raggiungono con la massima potenza ciascun angolo del pezzo in ogni momento, indipendentemente dalle dimensioni, dalla geometria o dalla posizione nel fluido.



### MASSIMA EFFICIENZA ENERGETICA

Gli emettitori di ultrasuoni BRIO utilizzano meno energia a parità di volume di liquido, per risultati di pulizia di qualità superiore. Inoltre, il nostro esclusivo sistema di coibentatura a base di elastomero a celle chiuse ci permette di mantenere le temperature di esercizio con un consumo energetico minimo.



## VITA UTILE PIÙ LUNGA

L'esclusiva tecnologia degli emettitori BRIO include il nostro speciale sistema d'incollaggio a caldo dei trasduttori, un montaggio elettrico ottimizzato e un sistema modulare di distribuzione degli emettitori. Questi progressi garantiscono una maggiore resistenza meccanica e una durabilità superiore.



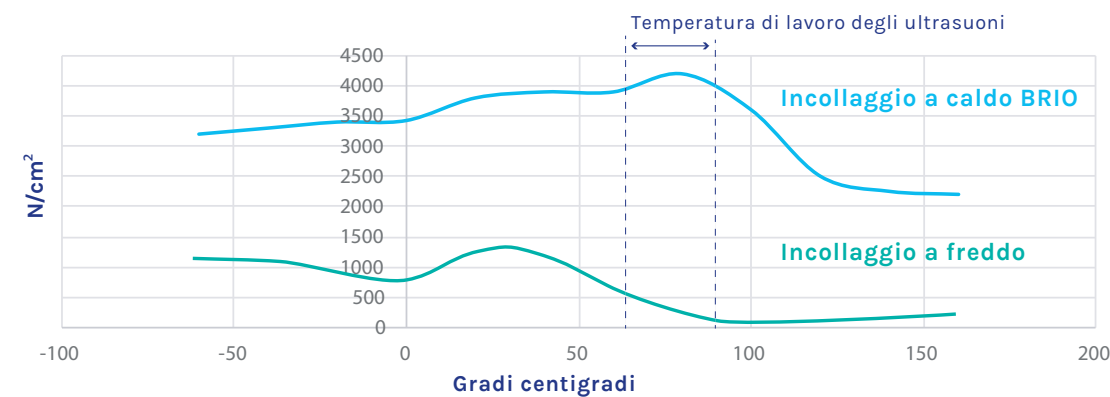
## EMETTITORI PIÙ RESISTENTI

I nostri emettitori BRIO hanno una resistenza meccanica superiore in condizioni di lavoro degli ultrasuoni (65 - 90 °C). Il nostro esclusivo processo di incollaggio a caldo fornisce un notevole aumento della resistenza meccanica rispetto ai tradizionali sistemi di incollaggio a freddo tramite resine. Grazie alla maggiore resistenza meccanica otteniamo una vita utile più lunga dell'emettitore di ultrasuoni con una minimizzazione degli arresti tecnici delle macchine.

Di seguito sono riportati i dati e le conclusioni dei nostri test di resistenza meccanica:

### CONFRONTO DELLA RESISTENZA MECCANICA DEI SISTEMI D'INCOLLAGGIO DEI TRASDUTTORI

Fissaggio di alluminio (trasduttori) con acciaio inossidabile (superficie dell'emettitore).



Temperatura di lavoro con il più elevato range di resistenza meccanica:

- Incollaggio a caldo: 75 - 85 °C
- Incollaggio a freddo: 28 - 30 °C

Resistenza meccanica media alle condizioni di lavoro degli ultrasuoni (65 - 90 °C):

- Incollaggio a caldo: 3815 N/cm²
- Incollaggio a freddo: 498 N/cm².

Resistenza meccanica dopo 2000 ore di lavoro con ultrasuoni a 80 °C:

- Incollaggio a caldo: ora 1000 - 3520 N/cm²      ora 2000 - 3508 N/cm²
- Incollaggio a freddo: ora 1000 - 340 N/cm²      ora 2000 - 281 N/cm².

Il nostro sistema di incollaggio a caldo ha una media di 3300 N/cm² di resistenza meccanica in più alla temperatura di lavoro degli ultrasuoni. Pertanto, i nostri emettitori sono più robusti nei confronti dell'usura meccanica causata dalla trasmissione a ultrasuoni.

La vibrazione costante a cui sono sottoposti gli emettitori influisce nel tempo sulla resistenza meccanica del fissaggio. Dopo 2000 ore di lavoro, il nostro sistema mantiene una durabilità molto superiore con un deterioramento minimo e una resistenza meccanica 12 volte superiore. Quando il resto degli emettitori si guasta a causa dell'usura, i nostri emettitori continuano a funzionare come il primo giorno.

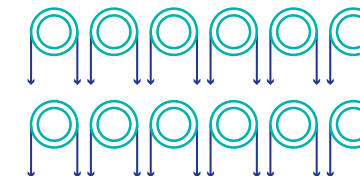


## CABLAGGIO OTTIMIZZATO DEGLI EMTTITORI

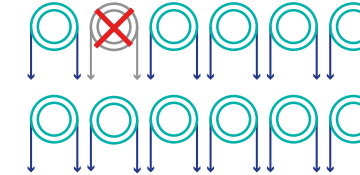
### MONTAGGIO ELETTRICO INDIPENDENTE (BRIO)

In BRIO abbiamo sviluppato un sistema di cablaggio che mantiene l'indipendenza elettrica di ogni trasduttore. In caso d'incidente su qualsiasi trasduttore, la placca per ultrasuoni BRIO continua a funzionare con una perdita minima di prestazioni.

#### Funzionamento corretto



#### Incidente nel trasduttore

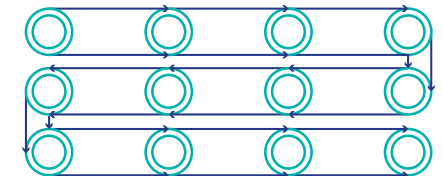


Le prestazioni di un singolo trasduttore vengono perse. L'emettitore continua a funzionare.

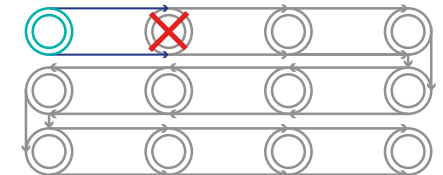
### MONTAGGIO ELETTRICO IN PARALLELO

Il cablaggio degli emettitori tradizionali disponibili sul mercato viene eseguito in parallelo. Di conseguenza, tutti i trasduttori dipendono l'uno dall'altro. In caso di incidente in uno dei trasduttori, gli altri trasduttori smettono di funzionare.

#### Funzionamento corretto



#### Incidente nel trasduttore



Tutti i successivi trasduttori vengono persi. L'emettitore è inutilizzabile.

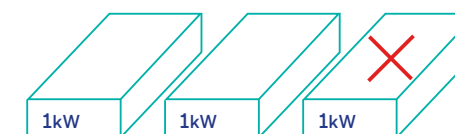


## SISTEMA MODULARE DI EMTTITORI

Noi di BRIO abbiamo sviluppato un sistema modulare in base al quale assembliamo emettitori standardizzati con dimensioni e distribuzione che variano a seconda dell'attrezzatura. La distribuzione modulare ci offre le migliori prestazioni possibili e, in caso di incidente, la macchina continua a lavorare senza interrompere la produzione.

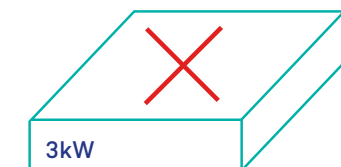
### CONFRONTO TRA MACCHINE DOTATE DI 3kW DI POTENZA ULTRASONICA

#### Sistema modulare di emettitori BRIO



- Continuano a operare 2kW.
- È necessario sostituire 1 emettitore da 1kW.

#### Emettitore di ultrasuoni tradizionale da 3kW



- La macchina si ferma.
- È necessario sostituire l'intero emettitore da 3kW.

Nel caso delle attrezzature da 3kW, continuerebbero a funzionare 2kW, ottenendo quindi una buona prestazione di pulizia senza fermare la produzione. Inoltre, il costo di riparazione sarebbe molto più basso dovendo sostituire un emettitore da 1kW invece di un emettitore da 3kW.



# Vantaggi **BRIO** |

## PROGETTO E FABBRICAZIONE ATTREZZATURE AFFIDABILI E ROBUSTE

Le nostre attrezzature per la pulizia a ultrasuoni sono progettate per la massima durabilità e robustezza, preparate per qualsiasi ambiente industriale. Utilizziamo i migliori materiali e disponiamo di design ottimizzati per ottenere le massime prestazioni e una vita utile superiore.



### DISEGNO OTTIMIZZATO

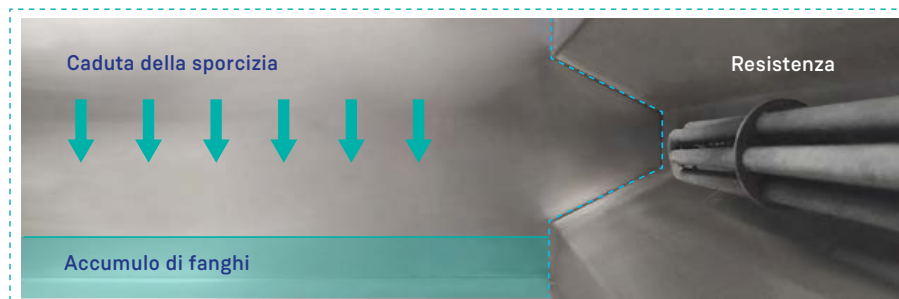
#### POSIZIONE DEGLI EMETTITORI DI ULTRASUONI

Collochiamo i nostri emettitori nella posizione di massima prestazione per ogni attrezzatura. Inoltre, il nostro design e il nostro metodo di fabbricazione permettono un facile accesso per la manutenzione o la sostituzione degli emettitori. Non c'è bisogno di tagliare la lamiera, dissolvere gli adesivi o riportare la macchina dal produttore.



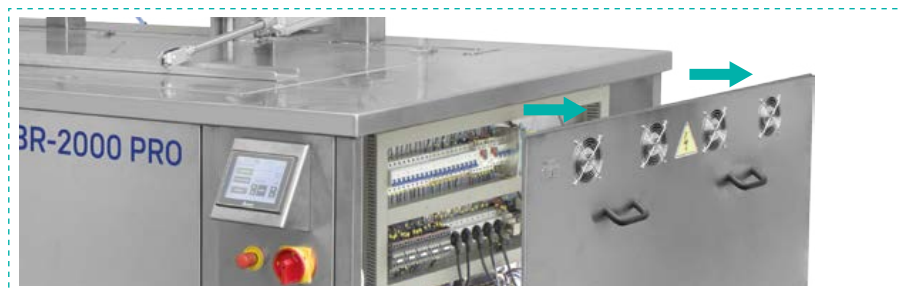
#### POSIZIONE DELLE RESISTENZE

Le resistenze sono protette dalla sporcizia e dalla saturazione da parte del fluido. Grazie al nostro design, è possibile evitare che la sporcizia, accumulandosi, le ricopra, in quanto si trovano a una certa distanza dal fondo. Evitiamo inoltre che vengano a contatto con la sporcizia che cade dai pezzi.



#### POSIZIONE DEL QUADRO ELETTRICO E DEI GENERATORI

Le attrezzature BRIO sono dotate di spazi all'interno del telaio per il posizionamento del quadro elettrico e dei generatori di ultrasuoni. In tal modo rimangono protetti da fuoriuscite, spruzzi e ambienti corrosivi, con un'adeguata ventilazione.



# Vantaggi **BRIO** |

## PROGETTAZIONE E FABBRICAZIONE **BRIO** ATTREZZATURE AFFIDABILI E ROBUSTE



### MASSIMO ISOLAMENTO TERMICO-ACUSTICO

Il nostro esclusivo sistema d'isolamento termico-acustico è costituito da un elastomero con struttura a celle chiuse. Questo materiale garantisce un isolamento termico superiore e un basso inquinamento acustico in tutte le nostre attrezzature, con conseguente grande risparmio energetico e un ambiente di lavoro più silenzioso.

L'elastomero è un materiale altamente isolante in quanto ha un coefficiente minimo di conducibilità termica a temperatura di lavoro (0,04 W/mK), e la struttura a celle chiuse garantisce una grande durabilità nel tempo impedendo il passaggio di vapori e batteri, con una riduzione del rumore di 35 dB.



### DURABILITÀ SUPERIORE

I mastelli di BRIO Ultrasonics sono realizzati in AISI-304/316, un acciaio INOX con ottima resistenza alla corrosione ed estrema tolleranza alle alte e basse temperature. La loro durabilità è assicurata da spessori da 2 a 4 mm, a seconda del modello. Il telaio è stato progettato per reggere le parti operative della macchina ed è realizzato con profili costruttivi con spessori da 1,5 a 3 mm (INOX). Il rivestimento esterno della macchina è robusto e facilmente smontabile per permettere l'accesso alle attrezzature installate all'interno.



### ADATTAMENTO TOTALE A OGNI APPLICAZIONE

In BRIO siamo esperti in progetti su misura e forniamo le migliori soluzioni chiavi in mano. Le nostre macchine sono adattate a ogni applicazione secondo le norme e gli standard stabiliti in ogni settore. Eseguiamo il processo di pulizia insieme al cliente, rispettando tutte le condizioni di qualità per qualsiasi finitura possa essere richiesta.

## PRODOTTI CHIMICI **BRCLEAN** SPECIFICI IN BASE ALL'APPLICAZIONE

È assolutamente necessario che l'azione ultrasonica sia integrata da un'efficace azione chimica per ottenere l'effetto desiderato in ogni applicazione.

Per questo motivo, in BRIO Ultrasonics elaboriamo i nostri prodotti chimici e sviluppiamo varietà specifiche per ogni materiale e tipo di sporcizia, nel rispetto di tutte le normative ambientali per l'operatore e per l'ambiente di lavoro.

Non esitare a contattarci: ti consiglieremo senza impegno la macchina e il prodotto chimico più adatti alle tue esigenze.





# Attrezzature Multifase

Siamo specializzati in sistemi multifase progettati e realizzati esclusivamente per ogni cliente, per soddisfare qualsiasi esigenza di pulizia e trattamento.

Fabbrichiamo impianti manuali, semiautomatici o completamente automatici, con programmazione completa di tutte le funzioni. Disponiamo delle ultime tecnologie per i processi di lavaggio, che garantiscono la massima ottimizzazione e i migliori risultati. A seconda dell'applicazione e dei pezzi da trattare, possiamo stabilire le fasi di pulizia a ultrasuoni BRIO, risciacquo, passivazione, soffiaggio, asciugatura, ecc.

## DOTAZIONE DISPONIBILE

### • ELEVATORI AUTOMATICI

Per l'inserimento e l'estrazione dei pezzi con comodità. Possiede una funzione di oscillazione per una migliore pulizia. Elevatore pneumatico fino a 1000 Kg di carico o idraulico a partire da 1000 Kg.

### • COPERCHI SU MISURA

Coperchi manuali o automatici con possibilità di coibentazione, isolamento termico-acustico e pre-telaio per evitare la fuga di vapori.

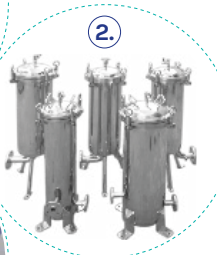
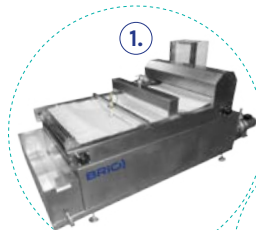
### • SISTEMI DI FILTRAGGIO

Sistemi di filtraggio per la rimozione di particelle e contaminanti presenti nel mastello di lavaggio.

1. Sistema di tessuto filtrante con avanzamento automatico.

2. Sistema di filtraggio di tubi o cartucce.

3. Sistemi di filtro a pressione.



### ① FASE DI PULIZIA A ULTRASUONI

Fase di pulizia a ultrasuoni in cui realizziamo la pulizia, la disinfezione o l'igienizzazione dei pezzi da trattare.

Progettiamo su misura i nostri esclusivi mastelli ed emettitori BRIO per fornire i migliori risultati per ogni applicazione.

### ② FASE DI RISCIAQUO

Fase di risciacquo e di rimozione di residui di detergente dai pezzi trattati.

Sistema di filtraggio disponibile per garantire un buon risciacquo e ottimizzare il consumo d'acqua.

Disponibile centrale di trattamento delle acque per acqua distillata, decalcificata, osmotizzata, ecc.

### ③ FASE DI PASSIVAZIONE

Fase per fornire protezione anticorrosione al pezzo.

- Passivizzati.
- Idrofughi.
- Oliati, ecc.

### ④ FASE DI ASCIUGATURA

Fase per l'asciugatura del pezzo. Forniamo diversi sistemi:

- Aria calda per convezione.
- Soffiaggio a lame d'aria.
- Asciugatura a vuoto.

### • ESTRATTORI

Sistemi di aspirazione che filtrano l'aria e rimuovono efficacemente nebbie, gas e vapori d'olio.

### • PANNELLO DI CONTROLLO PERSONALIZZATO

Schermo tattile e PLC per il monitoraggio e il controllo dell'impianto. Da questo schermo è possibile controllare l'automazione e la programmazione dell'intero impianto.

### • SISTEMA OPS (OIL PUSH SYSTEM)

Processo esclusivo per la rimozione di oli, lubrificanti, grassi e impurità mediante spazzolatura con lame e decantazione in un mastello ausiliario. Questa funzione prolunga la vita utile del bagno contro la saturazione, aumentando l'efficienza delle attrezzature.



# Linea BR-MOLD

## MACCHINE PER LA PULIZIA DEGLI STAMPI A INIEZIONE

BR-MOLD è il risultato di anni di esperienza e di costante feedback con i clienti attivi nel campo del recupero e della manutenzione degli stampi a iniezione. La linea BR-MOLD comprende le nostre macchine multifase progettate e fabbricate su misura per soddisfare le esigenze di produzione e automazione di ogni cliente del settore. Comprendono fasi come: lavaggio a ultrasuoni BRIO, risciacquo, bagno protettivo anticorrosione, asciugatura, ecc. Le macchine BR-MOLD accelerano il processo di cambio di stampo con consumi minimi, massima efficienza e risultati ottimali negli stampi a iniezione di zamak, magnesio, plastica, gomma, ecc.

### • BR-MOLD 800 AMS, MACCHINA AUTOMATICA PER LA PULIZIA DEGLI STAMPI

Installazione automatica di 12000 L per il lavaggio degli stampi a iniezione di alluminio, magnesio e zamak. Con fasi di pulizia a ultrasuoni, risciacquo e protezione anticorrosione. Completa automazione del processo con gru a cavalletto per lo spostamento degli stampi attraverso l'impianto.



#### Automazione completa della linea

Realizziamo impianti BR-MOLD manuali, semiautomatici o completamente automatici con gru a cavalletto e coperchi con sistema pneumatico di apertura. Programmati e gestiti tramite schermo tattile con PLC.

# Linea BR-AMS

## MACCHINE AUTOMATICHE MULTIFASE

La nostra linea di macchine AMS (Automatic Multi-Stage) comprende impianti multifase che eseguono tutti i processi in modo completamente automatizzato. Progettiamo e realizziamo impianti AMS su misura secondo le esigenze dei nostri clienti. Le nostre macchine sono integrate in linee di produzione continua dove non è necessario alcun intervento umano; oppure sono sviluppate in modo indipendente e richiedono un operatore soltanto per posizionare e rimuovere i pezzi alla fine del processo. Abbiamo una vasta esperienza in impianti AMS per i settori ottico, medico, farmaceutico e industriale.

### • BR-6 AMS, MACCHINA AUTOMATICA PER PICCOLI PEZZI

Macchina da 30 L per la pulizia di piccoli pezzi. Con utensili su misura per ogni tipo di pezzo e braccio robotico per eseguire il ciclo completo in modo automatico. Dispone di 2 fasi a ultrasuoni, 2 fasi di risciacquo e una di asciugatura. Con programmi di lavaggio sviluppati su richiesta del cliente e controllo tramite schermo tattile con PLC.

#### Progettazione su misura degli strumenti

Progettiamo strumenti specifici per ogni tipo di pezzo al fine di ottimizzare il processo e ottenere il miglior risultato caso per caso.

#### Sistemi di spostamento automatico

A seconda delle dimensioni dell'impianto, realizziamo il trasporto dei pezzi con gru a cavalletto, bracci robotici e altri sistemi in base alle caratteristiche e alle esigenze di ogni cliente.



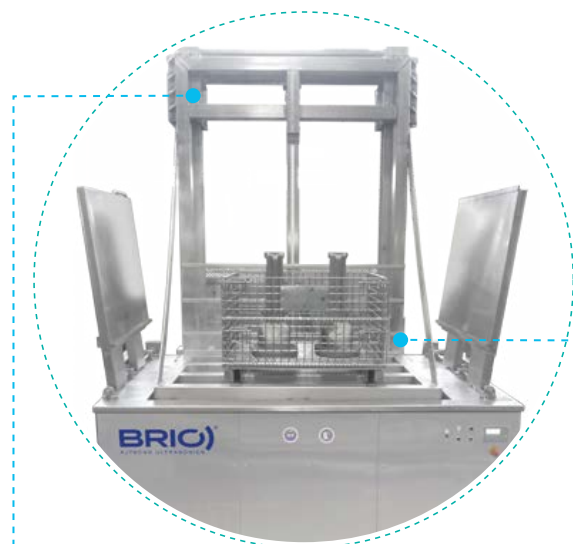


# Attrezzature Speciali

In BRIO Ultrasonics siamo esperti nello sviluppo di soluzioni che soddisfano qualsiasi esigenza dei nostri clienti. Per trattare pezzi con caratteristiche speciali è necessario realizzare un progetto e una fabbricazione su misura per garantire un risultato ottimale. Questi sviluppi possono includere sistemi specifici per il supporto e il trasporto dei pezzi, sistemi di sollevamento preparati per carichi molto pesanti, dimensioni speciali dei mastelli di pulizia, integrazione continua nelle strutture del cliente, etc. Qualunque sia il tipo di sporcizia, forma, materiale o peso dei pezzi, in BRIO Ultrasonics troviamo sempre la migliore soluzione di pulizia e/o trattamento per ogni cliente.

## • MACCHINA PER PEZZI DI GRANDI DIMENSIONI

Macchina da 15000 L per pezzi di grandi dimensioni, con elevatore progettato per carichi molto pesanti. Concepita per tutti i settori industriali che hanno bisogno di trattare pezzi di grandi dimensioni, in particolare navale, energetico, nucleare e aeronautico.



### Elevatori per carichi pesanti

Progettiamo elevatori rinforzati con tecnologia idraulica che ci permettono di lavorare con pezzi pesanti.

### Progettazione su misura di supporti

Progettiamo supporti specifici per tutti i tipi di pezzi, indipendentemente dalla loro forma o dimensione. Eseguiamo le ottimizzazioni necessarie affinché le nostre macchine funzionino al meglio sia con il pezzo più grande che con quello più piccolo.

## • MACCHINA CONTINUA PER IL SETTORE INDUSTRIALE

Macchina automatizzata introdotta in una linea di produzione continua. Produzione 24h/7g alla settimana, con tempi massimi di pulizia per pezzo di 45 secondi. Soddisfiamo i requisiti di pulizia del cliente in termini di specifiche secondo uno standard di pulizia o ISO.

### Automazioni e integrazione nelle linee di produzione

Le nostre macchine possono essere coordinate con bracci robotici, operare in linee continue e adattarsi a tutti i tipi di automazioni dei nostri clienti, garantendone gli obiettivi di produzione.





# Attrezzature Serie PRO

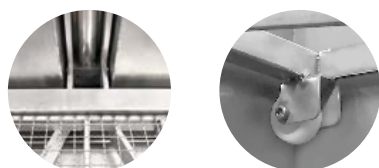
Automatizza il tuo processo di pulizia con attrezzature di serie superiore. Elevatore con griglia di caricamento per una movimentazione dei pezzi senza sforzi, sistema di oscillazione per separare la sporcizia, sistema esclusivo di rimozione di oli (OPS) e pannello tattile intuitivo. Modelli standard disponibili da 150 L a 7500 L.

## • ELEVATORE CON GRIGLIA DI CARICAMENTO E OSCILLAZIONE

Per l'inserimento e l'estrazione dei pezzi con comodità. Possiede una funzione di oscillazione per una migliore pulizia. Elevatore pneumatico fino a 1000 Kg di carico o idraulico a partire da 1000 Kg.

Costruito con la massima robustezza e affidabilità in mente, con spessori e grammature INOX di gran lunga superiori a quelli dei modelli equivalenti presenti sul mercato. Ad esempio, nel nostro modello da 2000 L la struttura rinforzata è fabbricata in piastra di 40 x 8 mm.

Con barra solida, cuscinetti a frizione in armatura metallica e cuscinetti lineari per la guida e il supporto.



### GRIGLIA DI CARICAMENTO

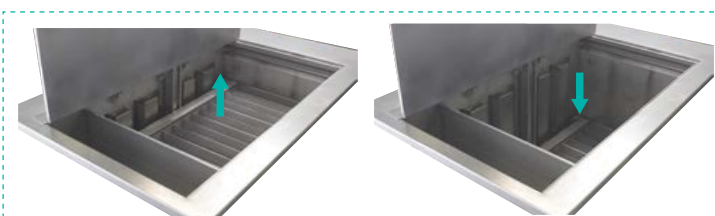
Griglia portapezzi rimovibile per consentire la pulizia della base del mastello. Fabbricata in piastra di acciaio inox di 25 x 5 x 6 mm.

Con maglia intrecciata INOX di 2 mm di Ø e 20 x 20 mm di foro di luce per consentire il passaggio dell'acqua.

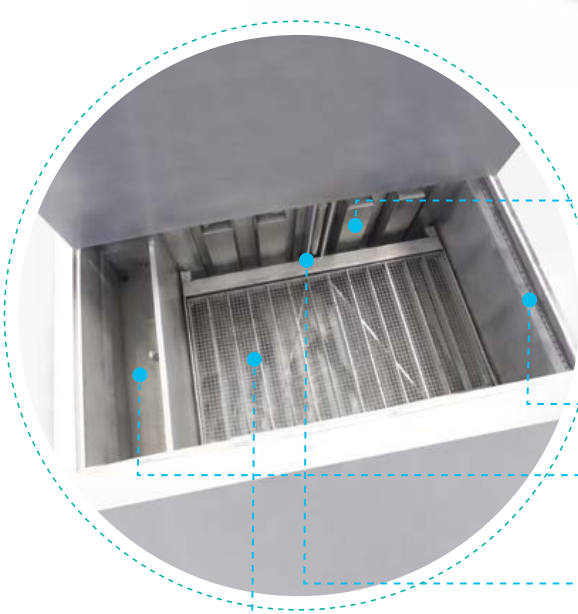


### FUNZIONE DI OSCILLAZIONE

Produce un sollevamento e una caduta dell'elevatore per separare la sporcizia staccata dalla superficie dei pezzi. Con sensori di posizione regolabili per il controllo degli arresti tramite automa.



### Vista interna



## • SISTEMA OPS (OIL PUSH SYSTEM)

Processo esclusivo per la rimozione di oli, lubrificanti, grassi e impurità mediante decantazione con flusso laminare nel mastello ausiliario. Questa funzione prolunga la vita utile del bagno contro la saturazione, aumentando l'efficienza delle attrezzature. Il mastello ausiliario è dotato di una valvola di scarico per il riciclo del liquido e di un rilevatore per il controllo del livello.

### PROCESSO DI DECANTAZIONE DEGLI OLI NEL MASTELLO AUSILIARIO



## • PANNELLO DI CONTROLLO CON SCHERMO TATTILE

- Design accurato con interfaccia utente intuitiva.
- Programmazione e controllo della temperatura.
- Programmazione del tempo e del ciclo di lavaggio.
- Programmazione del sistema OPS per la rimozione degli oli.
- Programmazione e controllo della funzione di oscillazione.
- Programma settimanale delle fasce orarie.
- Sistema di allarme per il rilevamento e la risoluzione d'incidenti.

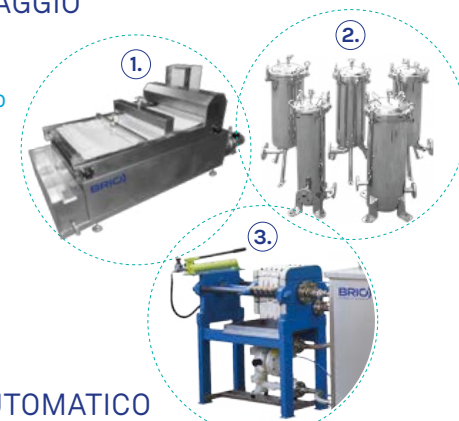
## ATTREZZATURA OPZIONALE

- COPERCHIO AUTOMATICO O MANUALE
- ISOLAMENTO TERMICO-ACUSTICO DEL COPERCHIO
- SISTEMI DI FILTRAGGIO

1. Sistema di tessuto filtrante con avanzamento automatico.

2. Sistema di filtraggio di tubi o cartucce.

3. Sistemi di filtro a pressione.



- RIEMPIMENTO AUTOMATICO
- CESTI IN ACCIAIO INOX SU MISURA
- CONTROLLO DELLA SATURAZIONE DEL BAGNO
- DOSAGGIO AUTOMATICO DEL DETERGENTE
- SISTEMA DI ESTRAZIONE DEI VAPORI

### Emettitori di ultrasuoni BRIO

Emettitori modulari posizionati in modo da garantire la migliore trasmissione dell'energia ultrasonica.

### Sistema OPS

- Sistema di rimozione di oli tramite decantazione con flusso laminare.
- Mastello ausiliario per la ritenzione degli oli eliminati.

### Elevatore

### Griglia di caricamento

# Attrezzature Serie PRO

## BR-150 PRO



Dimensioni esterne della macchina	1.330x945x1.490 mm
Dimensioni interne del mastello	710x500x540 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	680x435x330 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	192 L
Capacità del mastello ausiliario	28 L
Potenza generatore di ultrasuoni	1.200 W
Resistenza di riscaldamento	3,75 kW
Pannello di controllo	Tattile 4,3"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore pneumatico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	80 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-300 PRO



Dimensioni esterne della macchina	1.680x1.130x1.720 mm
Dimensioni interne del mastello	900x600x640 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	870x520x385 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	346 L
Capacità del mastello ausiliario	37 L
Potenza generatore di ultrasuoni	2.400 W
Resistenza di riscaldamento	7,5 kW
Pannello di controllo	Tattile 4,3"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore pneumatico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	250 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-450 PRO



Dimensioni esterne della macchina	1.920x1.240x1.720 mm
Dimensioni interne del mastello	1.120x660x650 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	1.080x550x435 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	480 L
Capacità del mastello ausiliario	53 L
Potenza generatore di ultrasuoni	3.600 W
Resistenza di riscaldamento	9 kW
Pannello di controllo	Tattile 4,3"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore pneumatico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	300 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

# Attrezzature Serie PRO

## BR-650 PRO



Dimensioni esterne della macchina	2.200x1.540x1.720 mm
Dimensioni interne del mastello	1.300x780x670 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	1.250x670x510 mm
Altezza del piano di lavoro	980 mm
Capacità del mastello	680 L
Capacità del mastello ausiliario	65 L
Potenza generatore di ultrasuoni	4.800 W
Resistenza di riscaldamento	15 kW
Pannello di controllo	Tattile 4,3"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore pneumatico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	400 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-1000 PRO



Dimensioni esterne della macchina	2.420x1.570x2.140 mm
Dimensioni interne del mastello	1.500x930x880 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	1.470x740x670 mm
Altezza del piano di lavoro	1.255 mm
Capacità del mastello	1.200 L
Capacità del mastello ausiliario	133 L
Potenza generatore di ultrasuoni	6.000 W
Resistenza di riscaldamento	18 kW
Pannello di controllo	Tattile 7"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore pneumatico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	800 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Automatica
Valvola di scarico	2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-2000 PRO



Dimensioni esterne della macchina	2.660x1.900x2.520 mm
Dimensioni interne del mastello	1.730x1.120x1.150 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	1.700x1.050x880 mm
Altezza del piano di lavoro	1.455 mm
Capacità del mastello	2.228 L
Capacità del mastello ausiliario	204 L
Potenza generatore di ultrasuoni	10.000 W
Resistenza di riscaldamento	24 kW
Pannello di controllo	Tattile 7"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore idraulico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	1.100 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Automatica
Valvola di scarico	2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	



# Attrezzature Serie PRO

## BR-3000 PRO



Dimensioni esterne della macchina	3.020x1.900x2.520 mm
Dimensioni interne del mastello	2.100x1.200x1.200 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	2.070x1.110x1.115 mm
Altezza del piano di lavoro	1.455 mm
Capacità del mastello	3.024 L
Capacità del mastello ausiliario	275 L
Potenza generatore di ultrasuoni	14.000 W
Resistenza di riscaldamento	36 kW
Pannello di controllo	Tattile 7"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore idraulico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	1.500 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Automatica
Valvola di scarico	2 1/2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-5000 PRO



Dimensioni esterne della macchina	3.220x2.200x2.720 mm
Dimensioni interne del mastello	2.300x1.600x1.400 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	2.250x1.500x1.315 mm
Altezza del piano di lavoro	1.565 mm
Capacità del mastello	5.152 L
Capacità del mastello ausiliario	355 L
Potenza generatore di ultrasuoni	20.000 W
Resistenza di riscaldamento	48 kW
Pannello di controllo	Tattile 7"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore idraulico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	2.000 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Automatica
Valvola di scarico	2 1/2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

## BR-7500 PRO



Dimensioni esterne della macchina	3.520x2.600x2.720 mm
Dimensioni interne del mastello	2.700x2.000x1.400 mm
Dimensioni utili della griglia di caricamento	2.650x1.900x1.315 mm
Altezza del piano di lavoro	1.565 mm
Capacità del mastello	7.560 L
Capacità del mastello ausiliario	400 L
Potenza generatore di ultrasuoni	25.000 W
Resistenza di riscaldamento	60 kW
Pannello di controllo	Tattile 7"
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Elevatore idraulico con oscillazione	Sì
Carico massimo dell'elevatore	2.000 - 7.500 Kg
Sistema OPS di rimozione di oli	Sì
Coperchio	Automatica
Valvola di scarico	2 1/2"
Consultare attrezzatura opzionale a pag. 18.	

# Attrezzature Serie PRO

## TABELLA RIASSUNTIVA DELLE SPECIFICHE

Modello	Capacità del mastello (L)*	Dimensioni interne (mm)*	Dimensioni utili griglia di caricamento (mm)*	Resistenza di riscaldamento (kW)*	Potenza ultrasonica (W)*	Carico massimo dell'elevatore (Kg)*
BR-150 PRO	192	710x500x540	680x435x330	3,75	1.200	80
BR-300 PRO	346	900x600x640	870x520x385	7,5	2.400	250
BR-450 PRO	480	1.120x660x650	1.080x550x435	9	3.600	300
BR-650 PRO	680	1.300x780x670	1.250x670x510	15	4.800	400
BR-1000 PRO	1.200	1.500x930x880	1.470x740x670	18	6.000	800
BR-2000 PRO	2.228	1.730x1.120x1.150	1.700x1.050x880	24	10.000	1.100
BR-3000 PRO	3.024	2.100x1.200x1.200	2.070x1.110x1.115	36	14.000	1.500
BR-5000 PRO	5.152	2.300x1.600x1.400	2.250x1.500x1.315	48	20.000	2.000
BR-7500 PRO	7.560	2.700x2.000x1.400	2.650x1.900x1.315	60	25.000	2.000 - 7500

\* Le dimensioni, le portate e i carichi massimi delle macchine sono indicativi. Il nostro processo di miglioramento continuo dei progetti e delle prestazioni fa sì che queste caratteristiche possano variare. In seguito a una richiesta d'offerta, ti verranno forniti i dati definitivi. Contattaci e chiariremo tutti i tuoi dubbi.





# Attrezzature Serie manuale

## Attrezzature Serie manuale

### BR-60



Dimensioni esterne della macchina	920x600x970 mm
Dimensioni interne del mastello	550x400x400 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	500x350x230 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	88 L
Potenza generatore di ultrasuoni	600 W
Resistenza di riscaldamento	2,4 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

### BR-80



Dimensioni esterne della macchina	970x670x970 mm
Dimensioni interne del mastello	600x400x460 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	550x350x250 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	110 L
Potenza generatore di ultrasuoni	1.000 W
Resistenza di riscaldamento	3 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

### BR-150



Dimensioni esterne della macchina	1.070x720x970 mm
Dimensioni interne del mastello	700x510x500 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	650x460x415 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	179 L
Potenza generatore di ultrasuoni	1.200 W
Resistenza di riscaldamento	3,75 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

#### • PANNELLO DI CONTROLLO

Controllo semplice ed efficiente. Con interruttore generale, pulsante di sicurezza, termostato digitale con controllo di temperatura e pulsanti per l'attivazione del riscaldamento e degli ultrasuoni.

#### • CESTO DI LAVORO MANUALE

Vassoio INOX che protegge il fondo del mastello. Gli oggetti da pulire sono collocati sul vassoio all'interno del mastello principale. Ha la forma di una griglia per permettere il passaggio del fluido.

Il suo disegno permette di fissarlo sul mastello per poter inserire e rimuovere gli oggetti più facilmente.



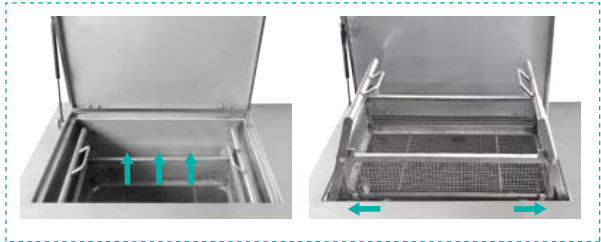
## ATTREZZATURA OPZIONALE

- COPERCHIO AUTOMATICO O MANUALE
- ISOLAMENTO TERMICO-ACUSTICO DEL COPERCHIO
- SISTEMI DI FILTRAGGIO

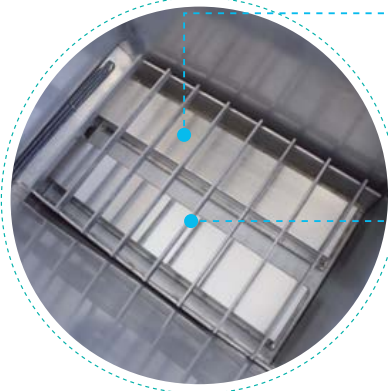
1. Sistema di tessuto filtrante con avanzamento automatico.
2. Sistema di filtraggio di tubi o cartucce.
3. Sistemi di filtro a pressione.



- RIEMPIMENTO AUTOMATICO
- CESTI IN ACCIAIO INOX SU MISURA
- CONTROLLO DELLA SATURAZIONE DEL BAGNO
- DOSAGGIO AUTOMATICO DEL DETERGENTE
- SISTEMA DI ESTRAZIONE DEI VAPORI
- ATTREZZATURE DELLA SERIE PRO



#### Vista interna



#### Emettitori BRIO

Emettitori modulari posizionati in modo da garantire la migliore trasmissione dell'energia ultrasonica.

#### Griglia di protezione

Evita il contatto diretto dei pezzi con le placche. Può essere rimossa per pulire il fondo del mastello.

# Attrezzature Serie manuale

## BR-300



Dimensioni esterne della macchina	1.490x900x970 mm
Dimensioni interne del mastello	900x650x600 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	850x550x520 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	351 L
Potenza generatore di ultrasuoni	2.400 W
Resistenza di riscaldamento	7,5 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/4"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

## BR-450



Dimensioni esterne della macchina	1.680x900x970 mm
Dimensioni interne del mastello	1.100x650x650 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	1.050x600x565 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	465 L
Potenza generatore di ultrasuoni	3.600 W
Resistenza di riscaldamento	9 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/2"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

## BR-650



Dimensioni esterne della macchina	1.930x1.040x970 mm
Dimensioni interne del mastello	1.300x800x650 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	1.250x750x565 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	659 L
Potenza generatore di ultrasuoni	4.800 W
Resistenza di riscaldamento	15 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	1 1/2"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

# Attrezzature Serie manuale

## BR-1000



Dimensioni esterne della macchina	2.080x1.140x970 mm
Dimensioni interne del mastello	1.500x900x750 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	1.450x850x655 mm
Altezza del piano di lavoro	970 mm
Capacità del mastello	1.010 L
Potenza generatore di ultrasuoni	6.000 W
Resistenza di riscaldamento	18 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	2"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

## BR-2000



Dimensioni esterne della macchina	2.300x1.300x1.450 mm
Dimensioni interne del mastello	1.750x1.100x1.100 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	1.700x1.050x1.010 mm
Altezza del piano di lavoro	1.450 mm
Capacità del mastello	2.118 L
Potenza generatore di ultrasuoni	10.000 W
Resistenza di riscaldamento	24 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	2"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	

## BR-3000



Dimensioni esterne della macchina	2.500x1.500x1.450 mm
Dimensioni interne del mastello	2.100x1.200x1.200 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	2.050x1.150x1.100 mm
Altezza del piano di lavoro	1.450 mm
Capacità del mastello	3.024 L
Potenza generatore di ultrasuoni	14.000 W
Resistenza di riscaldamento	36 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	2 1/2"
Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.	



Attrezzature Serie manuale

BR-5000



Dimensioni esterne della macchina	2.750x1.900x1.650 mm
Dimensioni interne del mastello	2.300x1.600x1.400 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	2.250x1.550x1.300 mm
Altezza del piano di lavoro	1.500 mm
Capacità del mastello	5.152 L
Potenza generatore di ultrasuoni	20.000 W
Resistenza di riscaldamento	48 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	2 1/2"

Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.

BR-7500



Dimensioni esterne della macchina	3.150x2.300x1.650 mm
Dimensioni interne del mastello	2.700x2.000x1.400 mm
Dimensioni utili del cesto di lavoro	2.650x1.950x1.300 mm
Altezza del piano di lavoro	1.500 mm
Capacità del mastello	7.560 L
Potenza generatore di ultrasuoni	25.000 W
Resistenza di riscaldamento	60 kW
Pannello di controllo con pulsanti e termostato digitale	
Tensione di alimentazione	230 - 400 V
Coperchio	Manuale
Valvola di scarico	2 1/2"

Vedere attrezzatura opzionale a pagina 23.

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE SPECIFICHE

Modello	Capacità del mastello (L)*	Dimensioni interne (mm)*	Dimensioni utili del cesto di lavoro (mm)*	Resistenza di riscaldamento (kW)*	Potenza ultrasonica (W)*
BR-60	88	550x400x400	500x350x230	2,4	600
BR-80	110	600x400x460	550x350x250	3	1.000
BR-150	179	700x510x500	650x460x415	3,75	1.200
BR-300	351	900x650x600	850x550x520	7,5	2.400
BR-450	465	1.100x650x650	1.050x600x565	9	3.600
BR-650	659	1.300x800x650	1.250x750x565	15	4.800
BR-1000	1.013	1.500x900x750	1.450x850x655	18	6.000
BR-2000	2.118	1.750x1.100x1.100	1.700x1.050x1.010	24	10.000
BR-3000	3.024	2.100x1.200x1.200	2.050x1.150x1.100	36	14.000
BR-5000	5.152	2.300x1.600x1.400	2.250x1.550x1.300	48	20.000
BR-7500	7.560	2.700x2.000x1.400	2.650x1.950x1.300	60	25.000

\* Le dimensioni, le portate e i carichi massimi delle macchine sono indicativi. Il nostro processo di miglioramento continuo dei progetti e delle prestazioni fa sì che queste caratteristiche possano variare. In seguito a una richiesta d'offerta, ti verranno forniti i dati definitivi. Contattaci e chiariremo tutti i tuoi dubbi.

Attrezzature Serie WorkTable

La potenza degli ultrasuoni BRIO in piccole dimensioni all'interno della nostra Serie WorkTable. Attrezzature da tavolo con tutta la tecnologia e le prestazioni della serie manuale. Perfette per piccoli pezzi in officine, fabbriche e impianti industriali. Modelli standard disponibili da 6 L a 30 L.

COPERCHIO MANUALE

Coperchio con disegno antigoccia con controtelaio per prevenire la fuga di vapori. Isolamento termico-acustico opzionale.

Impugnatura vulcanizzata dal disegno ergonomico.



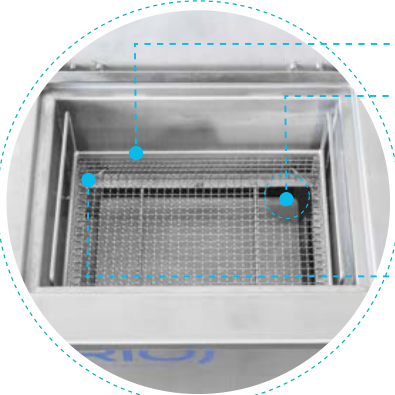
Sistema di supporto per il coperchio in inox.



PANNELLO DI CONTROLLO

Controllo semplice ed efficiente. Con interruttore generale, pulsante di sicurezza, termostato digitale con controllo di temperatura e pulsanti per l'attivazione del riscaldamento e degli ultrasuoni.

Vista interna



Cesto di lavoro

Emettitore di ultrasuoni BRIO

Il design e la potenza degli emettitori di ultrasuoni sono unici per ogni modello garantendo le massime prestazioni.

Sistema di protezione degli spigoli

Punti di supporto del cesto che mantengono l'emettitore protetto dagli urti dei pezzi.

CESTO DI LAVORO MANUALE

Vassoio INOX su cui vengono posizionati gli oggetti da pulire all'interno del mastello di pulizia. Ha la forma di una griglia per permettere il passaggio del fluido.



ATTREZZATURA OPZIONALE

- ISOLAMENTO TERMICO-ACUSTICO DEL COPERCHIO
- SISTEMI DI FILTRAGGIO
- CESTI IN ACCIAIO INOX SU MISURA
- RIEMPIMENTO AUTOMATICO
- CONTROLLO DELLA SATURAZIONE DEL BAGNO
- DOSAGGIO AUTOMATICO DEL DETERGENTE
- SISTEMA DI ESTRAZIONE DEI VAPORI
- ATTREZZATURE DELLA SERIE PRO



# Attrezzature Serie Lab

# Attrezzature Serie WorkTable

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE SPECIFICHE

Modello	Capacità del mastello (L)*	Dimensioni esterne (mm)*	Dimensioni interne (mm)*	Resistenza di riscaldamento (kW)*	Potenza ultrasonica (W)*
BR-6 WT	6	440x345x445	250x170x150	0,3	200
BR-10 WT	10	490x405x445	300x230x150	0,5	300
BR-20 WT	20	690x480x445	400x325x150	1	500
BR-30 WT	30	690x480x500	400x325x230	1	600

\* Le dimensioni, le portate e i carichi massimi delle macchine sono indicativi. Il nostro processo di miglioramento continuo dei progetti e delle prestazioni fa sì che queste caratteristiche possano variare. In seguito a una richiesta d'offerta, ti verranno forniti i dati definitivi. Contattaci e chiariremo tutti i tuoi dubbi.

• COPERCHIO MANUALE FINE GIORNATA

Coperchio in acciaio inox con impugnatura progettata per impedire la fuga di vapori.

• PANNELLO DI CONTROLLO

Per una facile regolazione del tempo di pulizia e della temperatura. Con controllo della temperatura in tempo reale.

• CIRCUITO ISOLATO

Circuito isolato con ventilazione. Design adattato, specifico per ogni modello per evitare ogni possibile sovraccarico. Con isolamento termico per proteggere i circuiti e trasduttori.



# Attrezzature Serie Lab

TABELLA RIASSUNTIVA DELLE SPECIFICHE

Modello	Capacità del mastello (L)*	Dimensioni esterne (mm)*	Dimensioni interne (mm)*	Resistenza di riscaldamento (kW)*	Potenza ultrasonica (W)*
BR-3 Lab	3	270x170x240	240x140x100	0,1	100
BR-6 Lab	6	330x180x310	300x155x150	0,3	150
BR-10 Lab	10	330x270x310	300x240x150	0,3	200
BR-20 Lab	26	550x330x310	530x325x150	0,5	400
BR-30 Lab	34	550x330x360	530x325x200	0,5	500

\* Le dimensioni, le portate e i carichi massimi delle macchine sono indicativi. Il nostro processo di miglioramento continuo dei progetti e delle prestazioni fa sì che queste caratteristiche possano variare. In seguito a una richiesta d'offerta, ti verranno forniti i dati definitivi. Contattaci e chiariremo tutti i tuoi dubbi.



Vista interna

• DESIGN COMPATTO E INTELLIGENTE

Attrezzature progettate per una facile manovrabilità e trasporto. Si adattano a qualsiasi spazio di lavoro come laboratori oppure officine. Le impugnature laterali integrate consentono di spostarle senza rischio di ribaltamento. Hanno piedini in gomma antiscivolo.

• CESTO DI LAVORO

Vassoio in INOX su cui sono posizionati gli oggetti da pulire. Ha la forma di una griglia per permettere il passaggio del fluido.



Il suo design interno senza spigoli permette di rimuovere la sporcizia accumulata in modo rapido e confortevole.

Come nelle attrezzature del resto della serie, sono dotate di valvole di scarico per la sostituzione o il riciclaggio del liquido di pulizia.





# Settori e Applicazioni

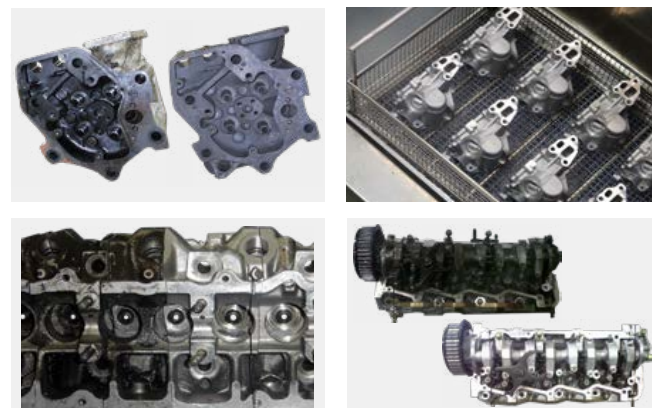
La tecnologia esclusiva di BRIO Ultrasonics è ideale per la pulizia e il trattamento di tutti i tipi di pezzi e componenti di qualsiasi materiale. Per questo, anche se non trovi illustrato il tuo caso, non esitare a contattarci: ti forniremo la necessaria consulenza e potremo sviluppare insieme una soluzione adatta alle tue esigenze.



## Industria automobilistica

Le attrezzature di BRIO Ultrasonics sono il complemento perfetto per officine di rettifica, rigenerazione di motori, demolizioni, meccanica generale e officine specializzate in qualsiasi parte del motore.

La nostra tecnologia esclusiva realizza una radiazione totale e interna dei pezzi da lavare, adattandosi alla loro geometria per una migliore pulizia e decarbonizzazione. Otteniamo i migliori risultati con pezzi e componenti come blocchi, testate, turbocompressori, iniettori, collettori, radiatori, refrigeratori, filtri antiparticolato e valvole EGR.



## Stampi a iniezione

La nostra linea BR-MOLD soddisfa tutte le esigenze di pulizia e trattamento del settore con attrezzature multifase progettate su misura. Installiamo le fasi di pulizia a ultrasuoni BRIO, di risciacquo, di protezione anticorrosione, ecc.

Effettuiamo una pulizia totale di qualsiasi stampo, via di refrigerazione, pezzi, estrattori, figure, scanalature, binari, ecc. Raggiungiamo tutte le cavità dei pezzi senza doverli smontare e raggiungiamo ottimi risultati in stampi a iniezione di zamak, magnesio, plastica, gomma e qualsiasi altro materiale.



## Settori e Applicazioni

### Lavorazione meccanica e tornitura

La pulizia a ultrasuoni BRIO è la soluzione perfetta per rimuovere trucioli, ruggine, oli e ogni tipo di sporcizia. Si può applicare, inoltre, a tutti i tipi di materiali come acciaio inox, acciaio al carbonio, ottone, bronzo, alluminio, zamak e plastiche tecniche.

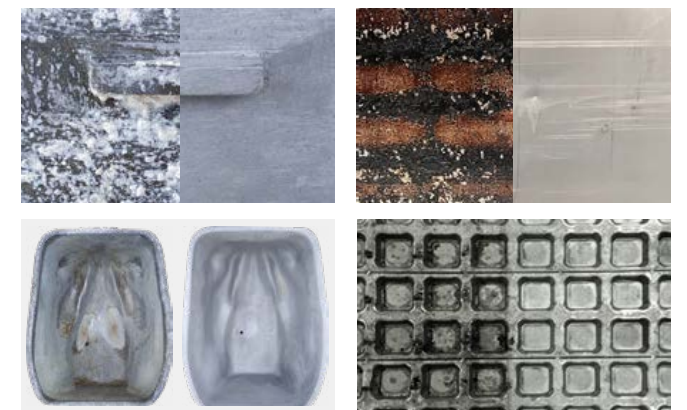
Il processo di pulizia dei pezzi per questo settore richiede solitamente diversi trattamenti. Sviluppiamo attrezzature multifase prodotte su misura che ci permettono di trattare i pezzi nelle diverse fasi: pulizia a ultrasuoni BRIO, risciacquo, passivazione e asciugatura.



### Industria alimentare

La nostra linea BR-FOOD è sviluppata esclusivamente per soddisfare gli standard di pulizia, igienizzazione e disinfezione del settore alimentare. Forniamo risultati d'igiene superiori nella rimozione di grassi, oli, residui, prodotti bruciati, incrostazioni di calce, ecc.

Il nostro sistema funziona perfettamente con i materiali più comuni nell'industria alimentare: INOX e plastiche. Otteniamo risultati ottimali nella pulizia di pallet, vassoi, attrezzi, ganci, processi continui, ecc.



### Trattamento di superfici

In BRIO Ultrasonics abbiamo sviluppato molteplici soluzioni di pulizia per trattamenti di superfici, sverniciature, sgrassature, pretrattamenti e bagni destinati a processi tecnici, galvanotecnica, nichelature, cromature, linee di verniciatura, ecc.

La nostra tecnologia esclusiva esegue un trattamento perfetto e una preparazione dei pezzi per la successiva elaborazione. Eliminiamo grassi, paste di lucidatura, oli, grafi e sporcizia di ogni tipo su pezzi di metallo e di plastica. Tutto questo in modo rapido ed efficiente, raggiungendo il 100% della loro geometria.



### Sverniciatura di pittura

La pulizia a ultrasuoni BRIO rimuove completamente le pitture epossidiche, poliestere e all'acqua, poliuretano e vernici. Tutto ciò in modo molto più veloce ed efficiente rispetto ai sistemi tradizionali e senza danneggiare né modificare i pezzi. È anche l'opzione migliore per il ricondizionamento di pezzi di scarto, sverniciatura di telai, ecc.

Siamo esperti in processi industrializzati per la sverniciatura di ferro e alluminio. Recuperiamo pezzi di alto valore come cerchi in lega o profili di alluminio in architettura, telai e altri pezzi di scarto.



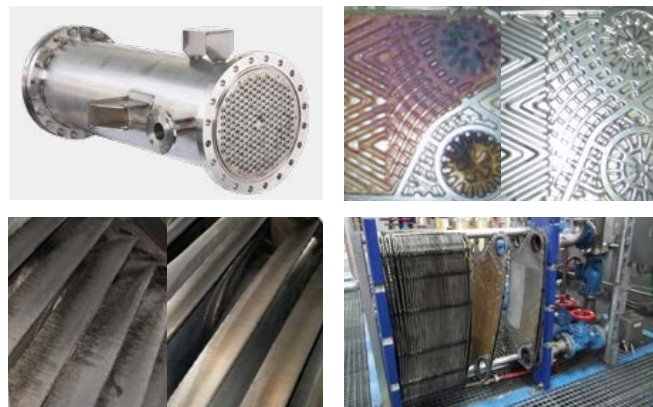


# Settori e Applicazioni

## Industria **energetica**

In BRIO sviluppiamo soluzioni esclusive per il settore nucleare, eolico, termico, di cogenerazione e solare. Alcune delle principali applicazioni sono:

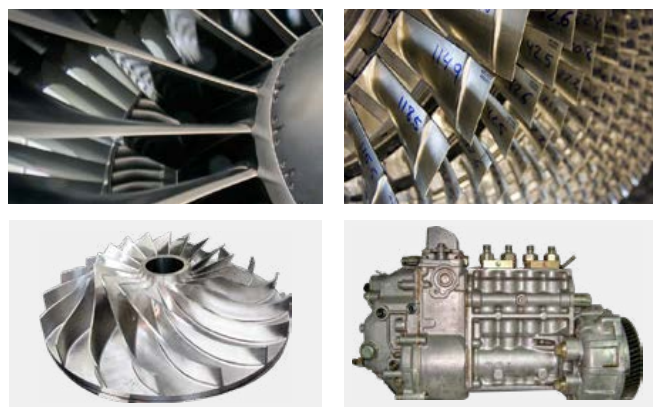
- **Nucleare.** Pulizia degli scambiatori di calore, pulizia di testine e rimozione dei radionuclidi.
- **Cogenerazione.** Decarbonizzazione e pulizia dei motori e degli scambiatori di calore.
- **Eolica.** Manutenzione di motori, riduttori, ecc.



## Industria **aeronautica**

La nostra esclusiva tecnologia di pulizia a ultrasuoni è la migliore soluzione di pulizia per i fabbricanti di componenti per l'aviazione e per i centri di manutenzione, riparazione e revisione (MRO).

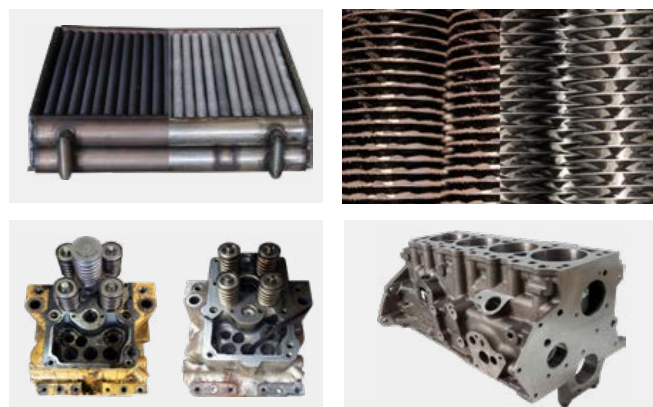
In un settore in cui la sicurezza è essenziale, le attrezzature di pulizia a ultrasuoni BRIO non danneggiano i materiali né alterano la geometria della superficie dei pezzi. Ciò le rende ideali per la pulizia di sistemi idraulici, scambiatori di calore, pezzi di motore, pompe a iniezione, pale, turbine, ecc.



## Industria **navale**

L'esclusiva tecnologia di BRIO in impianti progettati e realizzati su misura per il settore navale. Copriamo tutti i requisiti di pulizia del settore rispettando le più esigenti norme di sicurezza.

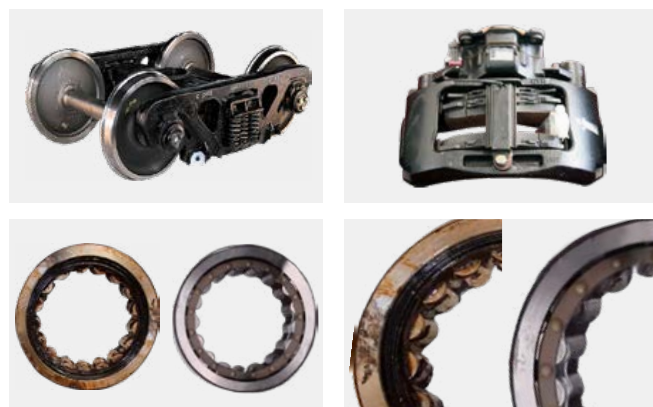
Sviluppiamo progetti chiavi in mano per la rimozione di incrostazioni calcaree, carbonelle, ossidi, grassi, oli e pitture di componenti quali testate, scambiatori, blocchi, intercooler, pistoni, rivestimenti, valvole e altri.



## Industria **ferroviaria**

Le nostre attrezzature BRIO rappresentano la migliore soluzione di pulizia per lavori precisi come la costruzione e la manutenzione delle ferrovie e delle infrastrutture ferroviarie. Ciò si deve al fatto che manteniamo inalterata la forma dei pezzi, lasciandoli al 100% liberi da impurità.

Adattiamo il design delle nostre macchine nelle dimensioni e nella forma per soddisfare qualsiasi esigenza del settore. Puliamo rotaie, aghi, controrotaie, punte di cuore, set di ruote, carrelli, sfere, pinze di freni, elementi di rotazione e trazione, ecc.



# Settori e Applicazioni

## Industria **medica e farmaceutica**

In BRIO rispettiamo le rigide normative dei processi di pulizia nella produzione e nella camera bianca. Le nostre attrezzature sono progettate e realizzate secondo standard elevati che ci permettono di garantire pulizia e igienizzazione in grado di soddisfare tutti i requisiti del settore.

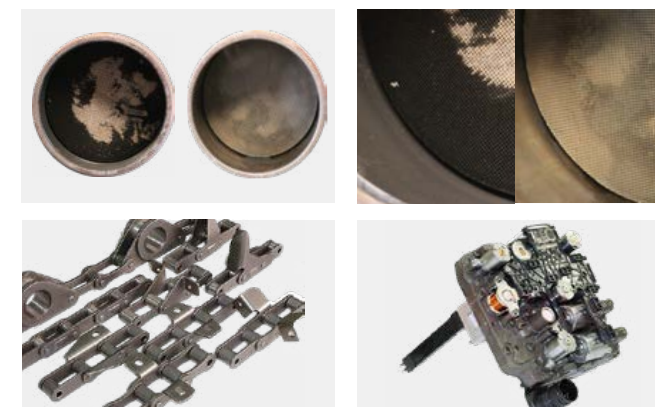
Abbiamo una vasta esperienza in impianti manuali, semiautomatici e automatici (BR-AMS) per i fabbricanti di protesi ortopediche e traumatologiche, impianti dentali, strumentali e per l'industria medica e farmaceutica in generale.



## Manutenzione industriale

Le attrezzature per la pulizia a ultrasuoni BRIO sono la migliore soluzione per la pulizia di catene, riduttori, elettrovalvole, trasmissioni e gruppi idraulici, scambiatori di calore, filtri, ecc.

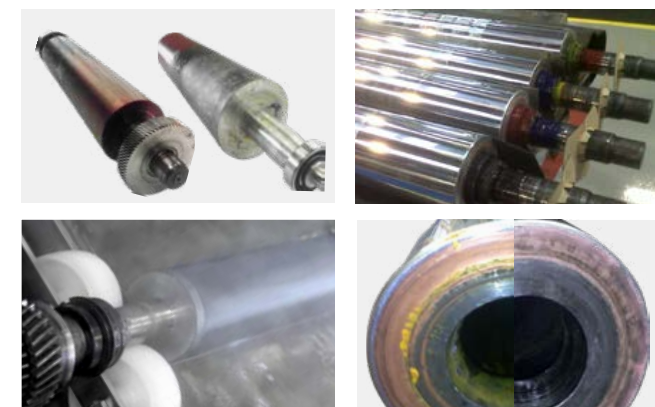
Le dure condizioni di lavoro a cui sono sottoposti i macchinari industriali rendono la pulizia preventiva un compito fondamentale per prolungarne la vita utile e garantirne il corretto funzionamento. La nostra pulizia a ultrasuoni di manutenzione favorisce l'efficace lavoro dei macchinari, riducendo il rischio di guasti imprevisti.



## Industria di **arti grafiche**

Sviluppiamo sistemi progettati in modo specifico per il settore, perfetti per la pulizia di rulli, rivestimenti anilox e rotocalco. Progettiamo e produciamo, inoltre, attrezzature per la pulizia di lastre di stampa, calamai, rulli di ceramica e altri pezzi rimovibili per la stampa con accumulo di inchiostri grassi, all'acqua, a base alcolica o UV.

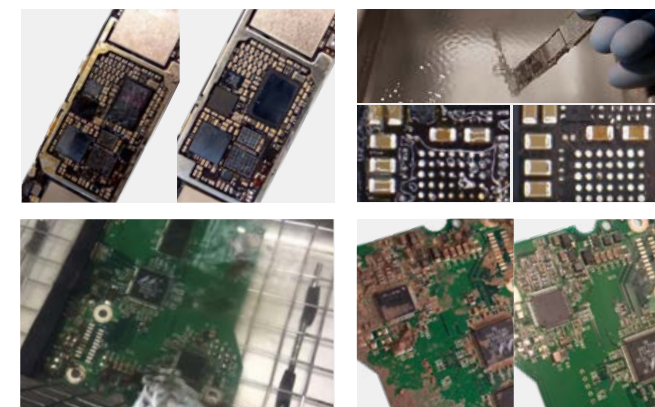
Riusciamo a ottenere un recupero totale delle celle dei rulli, riportandoli al 100% della loro capacità di stampa. Questo vale anche per i cilindri di rotocalco, indipendentemente dalle loro dimensioni o dalla complessità.



## Componenti **elettronici**

L'esclusiva tecnologia di BRIO Ultrasonics consente una pulizia precisa e completa di placche elettroniche e circuiti; inoltre, permette di risparmiare tempo e di raggiungere i pezzi più piccoli senza causare danni.

Le nostre attrezzature sono molto efficaci nel trattamento di componenti elettronici in placca come resistenze, condensatori, transistor, bobine, diodi e fusibili. Rappresentano, inoltre, la soluzione più efficace per pulire le impurità derivanti dalla saldatura a flusso.





+34 961 341 109  
(fax) +34 961 475 585  
info@ajtecno.com

C/ Ciudad de Barcelona, 1J  
Pol. Ind. Fuente del Jarro (2ª Fase)  
46988 Paterna, Valencia (España)



[brioultrasonics.com](http://brioultrasonics.com)

