



**GAMA DE EQUIPOS DE  
LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS  
DE ALTA POTENCIA serie ACM-N**

EL MAYOR PODER DE LIMPIEZA DEL MERCADO

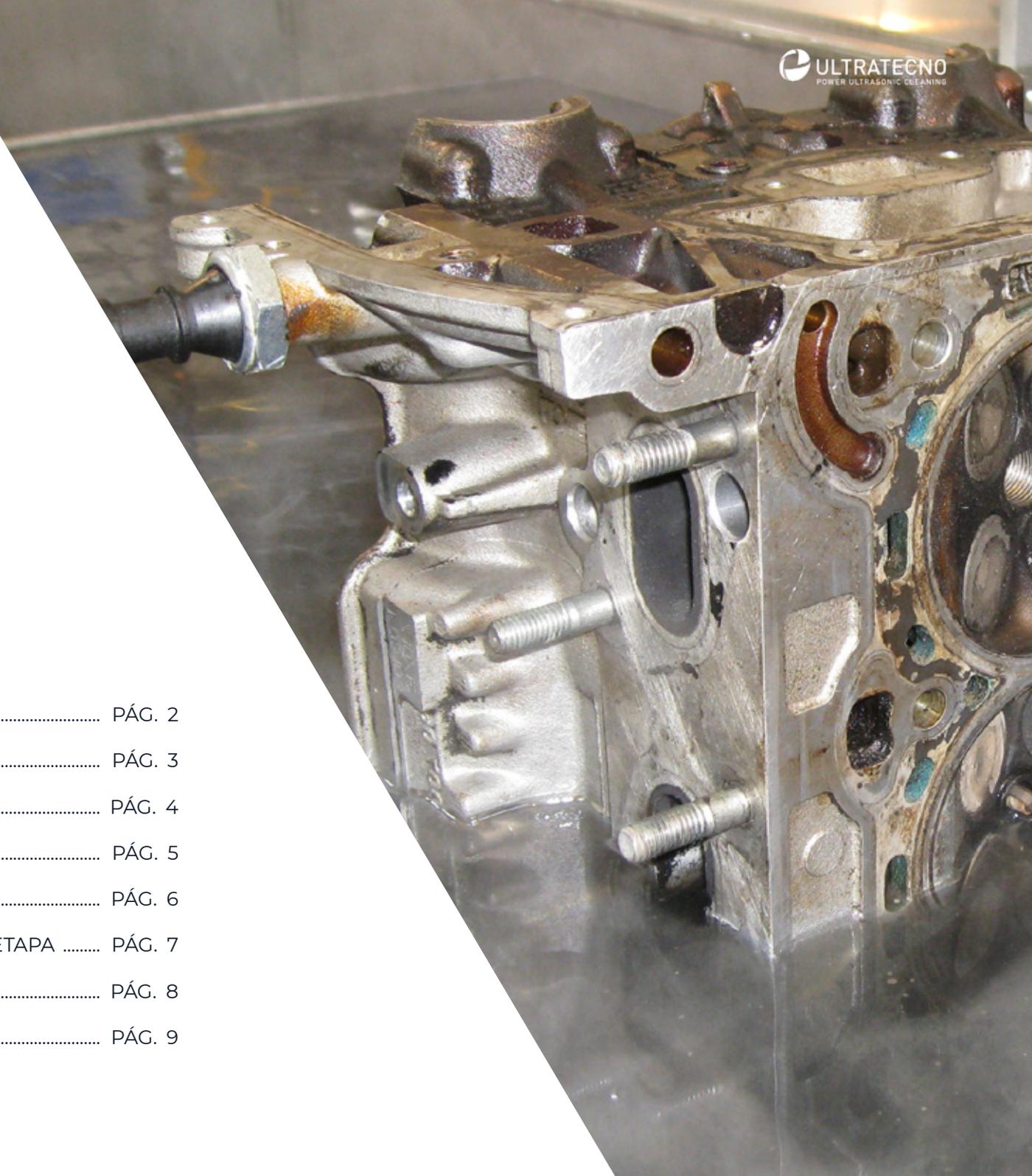


[www.es-toolbox.com](http://www.es-toolbox.com)

Tlf. 609575762

# ÍNDICE

CÓMO FUNCIONA LA LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS .....	PÁG. 2
APLICACIONES INDUSTRIALES.....	PÁG. 3
SOLUCIONES ULTRATECNO .....	PÁG. 4
· ACM&ICM SERIES .....	PÁG. 5
· ACM-N PREMIUM .....	PÁG. 6
· SISTEMAS COMPLEMENTARIOS MODULARES MULTITAPA .....	PÁG. 7
POR QUÉ ULTRATECNO .....	PÁG. 8
CLIENTES ULTRATECNO EN EL MUNDO .....	PÁG. 9



# CÓMO FUNCIONA LA LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS

LIMPIEZA COMPLEJA HECHA DE FORMA SENCILLA

INNOVACIÓN + CIENCIA  
TECNOLOGÍA  
ULTRATECNO

Los sistemas de limpieza por ultrasonidos se basan en ondas sónicas de alta frecuencia que provocan un fenómeno denominado cavitación.

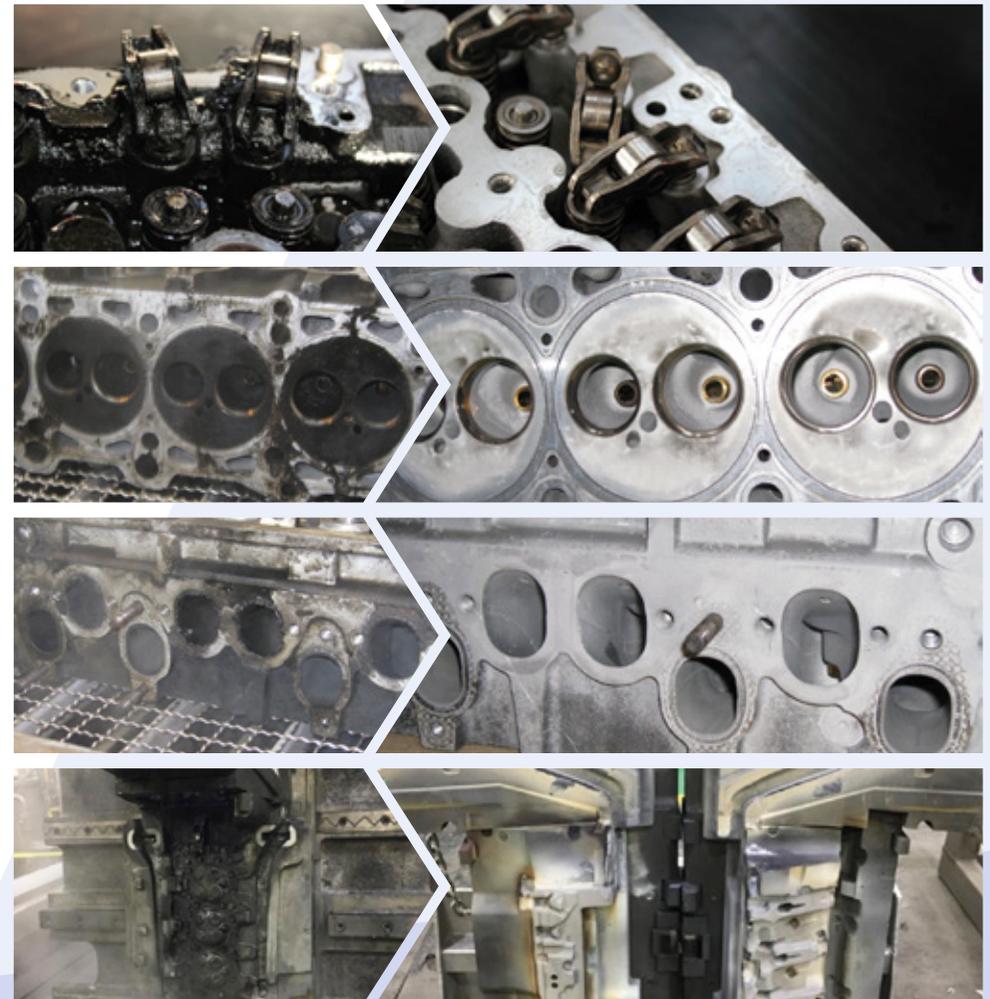
Se generan millones de pequeñas burbujas de aire que son comprimidas hasta su implosión, liberando de esta manera enormes cantidades de energía y calor. Esta energía impacta contra la suciedad más incrustada y difícil y la desprende sin dañar lo más mínimo la pieza.

Gracias al microscópico tamaño de las burbujas de aire que se crean mediante la cavitación no queda ningún orificio sin limpiar, convirtiendo las máquinas de ultrasonido en la mejor alternativa para tratar componentes de alta complejidad en cualquier tipo de material.

Proceso entre 10 y 45 minutos

Sin intervención de operadores.  
Considerable ahorro de mano de obra.

Microcepillado que permite limpieza de orificios menores a 10 um



# APLICACIONES INDUSTRIALES

DISEÑO Y FABRICACIÓN DE EQUIPOS PARA USO INDUSTRIAL DIARIO HEAVY DUTY

NO ES MAGIA,  
ES ALTA  
TECNOLOGÍA

Los equipos estándar del mercado usan niveles de frecuencia entre 40 y 90 kHz. **Las máquinas de ultrasonido UltraTecno cuentan con tecnología de baja frecuencia 28 kHz, mucho más potente**, que ofrece a las diferentes industrias una limpieza más eficaz en menor tiempo y con menor ruido en los procesos más complejos de limpieza como el descarbonizado o el decapado gracias a nuestro sistema patentado ARF.



AUTOMOCIÓN



MINERÍA



ASERRADEROS



NAVAL



MOLDES



IMPRESIÓN



AERONÁUTICA



REFINERIAS



FABRICACION



GENERACIÓN DE ENERGÍA



MECANIZADOS



ALIMENTACION



FERROCARRIL



INTERCAMBIADORES DE CALOR

# SOLUCIONES DE LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS

---

LÍDER MUNDIAL EN FABRICACIÓN DE EQUIPOS  
DE ALTA POTENCIA PARA LA INDUSTRIA

- ▶ **Baja Frecuencia (25-28 khz)** necesaria para producir mayores y más potentes burbujas de cavitación. Requiere soluciones técnicas para reducir el ruido generado, y construcción robusta para evitar daños en el tanque por exposición a cavitación.
- ▶ **Plataformas de bateo**, la acción combinada de los ultrasonidos y el bateo continuo permite desprender la suciedad más dura y extraerla del interior de las piezas.
- ▶ **Transductores de Alta Eficiencia**, con cerámicas Clase 1 y transductores adheridos a cuba, evitando atornillados que absorben energía.
- ▶ **Generadores Digitales Sincronizados**, para evitar la absorción entre platos emisores y proporcionar la máxima excitación a cada transductor con barrido de frecuencia.
- ▶ **Alta Temperatura (hasta 90°C)**, mejora la acción química y la cavitación ultrasónica. Sólo puede alcanzarse sin riesgos, si el proceso de curado de los transductores se realiza en hornos con alta temperatura (180°C) con tecnología aeronáutica.
- ▶ **Detergentes específicos de Alto Rendimiento**, diseñados para cada aplicación de limpieza y tipo de material.

# ACM & ICM SERIES



Nuestras exitosas Series ACM (con plataforma de carga y bateo) e ICM (sin plataforma) contienen el resultado del proceso de innovación y desarrollo de UltraTecnó desde hace más de 50 años. Su producción en serie permite ofrecer el equipo de limpieza por ultrasonidos más avanzado del mundo, a un precio muy competitivo.

- ▶ Nueva plataforma de carga y bateo (hasta 2 Tm) sin eje de fricción. Bajo mantenimiento y larga vida útil.
- ▶ Tanque de Separación de Aceite (LFS) para una rápida y fácil retirada del aceite con bomba de recirculación y extractor automático de aceite (FOE) incluido.
- ▶ Platos de ultrasonidos atornillados tipo brida, para mejor rendimiento de cavitación y reemplazo futuro más fácil. Transductores situados en las paredes laterales de la cuba para asegurar el 100% de potencia de limpieza siempre.
- ▶ Tecnología ARF exclusiva y Patentada: Plena potencia de limpieza manteniendo el nivel sonoro por debajo de 78 dB (A).
- ▶ Resistencias de calefacción protegidas por carcasa de acero inoxidable para asegurar vida útil de larga duración.
- ▶ Aislamiento Térmico de Triple Capa (incluyendo tapa superior) para evitar pérdidas de calor.
- ▶ Pantalla Táctil a Color Multilingüe de 7" para un fácil e intuitivo manejo por parte del usuario. El usuario puede configurar todos los parámetros de la máquina para un rendimiento óptimo. Sistema Automático, Temporizador de Calefacción y Ultrasonidos Programable, Monitorización del Consumo Eléctrico, Programa de Mantenimiento Preventivo, Calculadora dosificación detergente.
- ▶ Construcción íntegra 100% Acero Inoxidable con un 50% de espesor extra (3mm), garantizando así una mayor durabilidad y fiabilidad del equipo.

EQUIPAMIENTO  
OPCIONAL

FILTRO DE CUBA  
REUTILIZABLE

AUTORRELLENO DE  
AGUA AUTOMÁTICO

CALEFACCIÓN HÍBRIDA  
VAPOR + ELECTRICIDAD

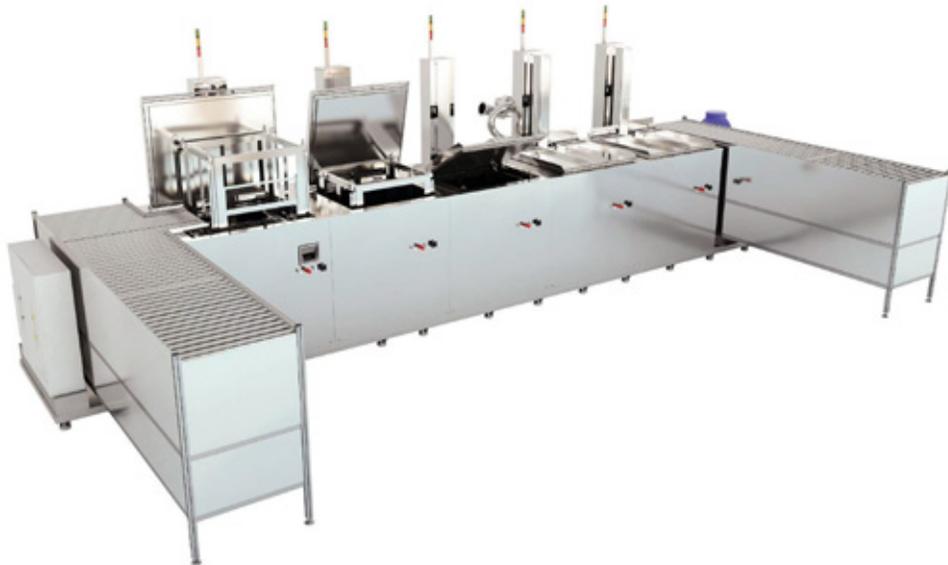
TAPA DE APERTURA  
AUTOMÁTICA

EXTRACCIÓN  
DE VAPOR

# ACM-N SERIES PREMIUM

MODELO	CUBA PRINCIPAL (LITROS)	POTENCIA ULTRASONIDOS	POTENCIA CALEFACCIÓN	DIMENSIONES INTERNAS CUBA PRINCIPAL (MM)	TAPA AUTOMÁTICA	DIMENSIONES BANDEJA ELEVADOR (MM)	CARGA MÁXIMA PLATAFORMA ELEVADORA	CAPACIDAD TANQUE SEPARACIÓN DE ACEITE
ACM-350N	403 lt	3 kW	11 kW	1000 x 650 x 620	Opcional	950 x 527	250 kg	50 lt
ACM-500N	587 lt	4 kW	11 kW	1200 x 670 x 730	Opcional	1090 x 544	350 kg	85 lt
ACM-750N	840 lt	5 kW	11 kW	1400 x 800 x 750	Opcional	1280 x 670	500 kg	130 lt
ACM-1000N	1.224 lt	7 kW	15 kW	1600 x 900 x 850	SÍ	1480 x 760	800 kg	168 lt
ACM-2000N	2.178 lt	9 kW	22kW	1800 x 1100 x 1100	SÍ	1750 x 900	1000 kg	275 lt
ACM-3000NW	3.025 lt	10 kW	30 kW	1700 x 1590 x 1230	SÍ	1560 x 1400	1000 kg	340 lt
ACM-3000N	3.276 lt	12 kW	30 kW	2100 x 1300 x 1200	SÍ	2000 x 1110	1000 kg	360 lt
ACM-4500N	4.846 lt	15 kW	37,5 kW	2400 x 1590 x 1270	SÍ	2300 x 1400	1800 kg	710 lt
ACM-5500N	6.010 lt	18 kW	45 kW	2700 x 1590 x 1400	SÍ	2650 x 1400	1800 kg	601 lt
ICM-8000N	9.184 lt	27 kW	60 kW	3200 x 2050 x 1400	SÍ	N/A	N/A	827 lt
ICM-12000N	13.258 lt	36 kW	75 kW	4600 x 1950 x 1478	SÍ	N/A	N/A	955 lt

# SISTEMAS COMPLEMENTARIOS MODULARES MULTITETAPA



UltraTecno ofrece tanques modulares para la construcción de sistemas completos de limpieza a medida según los requisitos de cada industria, pudiendo añadir a nuestros tanques de ultrasonido, etapas posteriores para procesos de aclarado, filtrado, pasivado, protección contra la corrosión, o secado.

Sistemas flexibles, fiables y robustos desde 100 litros de capacidad por tanque hasta 15.000 litros por etapa. Gama de tamaños estándar, o construcción a medida, con amplia gama de dispositivos opcionales.

## 1. LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS

Nuestra potente cavitación elimina la suciedad de las piezas. El baño está compuesto de agua y un detergente específico (5-15%) para cada aplicación. Calentando hasta los 90°C aumenta el rendimiento total.

## 2. ENJUAGUE

El enjuague es tan importante como la limpieza. Eliminará los restos de detergente y de suciedad restante de las piezas. El burbujeo incrementará la efectividad del aclarado. El agua debe permanecer limpia, es por ello que el filtro de carbón activo es altamente recomendable.

## 3. FASES ADICIONALES DE ENJUAGUE

El número de fases adicionales de aclarado en cascada vendrá determinado por el nivel de exigencia de limpieza requerido. El uso de agua pura desmineralizada en la fase final de aclarado nos proporcionará los mejores resultados.

## 4. PROTECCIÓN DE LAS PIEZAS

Los agentes de pasivación del baño protegerán las piezas contra la corrosión. Una gama completa de productos está disponible, dependiendo del material de la pieza, así como del tiempo en que es necesaria la protección.

## 5. SECADO

La cuba con ciclón de aire caliente retira rápidamente el agua de las piezas recién limpias, quedando disponibles para el proceso de producción. Un aislamiento térmico adecuado asegura el consumo eléctrico más bajo.

# ¿POR QUÉ ELEGIR ULTRATECNO?



01

Por la seguridad de trabajar con un especialista establecido hace más de 50 años, con red de distribución en todo el mundo y la confianza de más de 3.000 clientes.

02

Por ser el equipo con la mayor potencia de limpieza del mercado, gracias a nuestra tecnología de cavitación 28 kHz sincronizada.

03

Por nuestra pantalla inteligente de fácil manejo y múltiples funcionalidades.

05

Por nuestro concepto de diseño robusto y sobredimensionado, con construcción íntegra en acero inoxidable en nuestra fábrica, para la mayor fiabilidad y vida útil del mercado.

04

Por ser el equipo más rentable del mercado: somos la compra más inteligente. Más de 100.000€ de ahorro durante la vida útil de un equipo de 1.000 litros.

06

Por la calidad de nuestro Servicio de Post-Venta en todo el mundo, nuestra garantía mundial de 2 años y la disponibilidad de repuestos asegurada.

07

Por nuestro constante proceso de Innovación tecnológica, con soluciones únicas y patentadas de fabricación propia (Separación de Aceite LFS®, Extracción Automática de Aceite FOE®, Eliminación de Ruido ARF®)

08

Por nuestros grandes tanques de limpieza de hasta 35.000 litros, únicos en el mundo por su tamaño.

09



10

Por nuestro mínimo consumo eléctrico (hasta un 40% menos), gracias a nuestro aislante de triple capa y tapa calorifugada y sellada. Comprometidos con un mundo sostenible.

Por nuestro sistema patentado ARF® que reduce en un 80% la emisión acústica. Disfruta toda la potencia de los 28 kHz, por debajo de 78dB.

# CLIENTES ULTRATECNO EN EL MUNDO

EL EQUIPO DE LIMPIEZA  
NÚMERO 1 EN EL MUNDO





Pol. Ind. El Mediterráneo  
C/ Senyera, nave 19  
46560 Massalfassar (Valencia) - España

Tel. +34 961 666 565  
Fax +34 960 110 406

[info@ultratecno.es](mailto:info@ultratecno.es)  
[www.ultratecno.es](http://www.ultratecno.es)

