

SECTOR MOTOR



ÍNDICE

04 | LÍNEA MOTOR CLEAN
APLICACIONES POR SECTORES

07 | LÍNEA ADVANCED

08 | EQUIPOS ESTÁNDAR

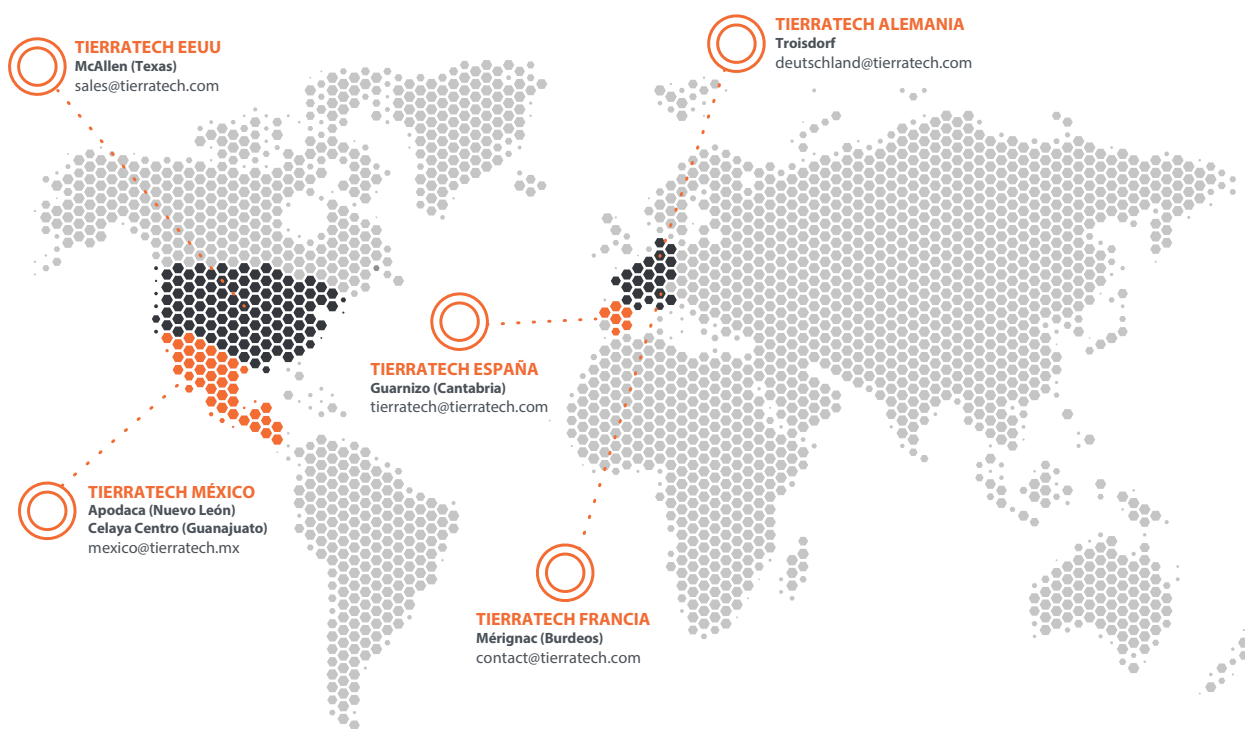
12 | SOLUCIONES A MEDIDA
EQUIPOS ESPECIALES

15 | PRODUCTOS DE LIMPIEZA

TIERRATECH® EN EL MUNDO

TierraTech® está implantada directamente en España, México, Francia, Alemania y EEUU, países en los que disponemos de instalaciones de producción y venta.

Adicionalmente a nuestras filiales, contamos con una amplia red de distribución en más de 40 países, dando soporte comercial y técnico a todos nuestros clientes a nivel mundial.





EQUIPOS DE LIMPIEZA POR ULTRASONIDOS

LÍNEA AUTOMOCIÓN



QUIENES SOMOS

Tierratech® es una compañía puntera en la fabricación y comercialización de equipos y sistemas de limpieza por ultrasonidos con más de 25 años de experiencia en la tecnología de los ultrasonidos.

Nuestro equipo técnico y comercial altamente cualificado nos permite dar un servicio y asesoramiento personalizado acorde a las necesidades de cada cliente.

CÓMO LO HACEMOS

Aportamos soluciones, por ello contamos con un eficaz equipo de I+D+I que trabaja continuamente con nuevas tecnologías y aplicaciones en el entorno de la limpieza por ultrasonidos incorporando componentes y materiales de última generación, un ágil diseño y una ejecución de proyectos a medida.

En TierraTech® cumplimos los más altos estándares de calidad en todos nuestros procesos. Certificados según ISO 9001:2008 por TÜV Rheinland con número de registro 0.04.09057 y certificado ISO 14001:2015, cumpliendo un conjunto de normas vinculadas con la gestión de los sistemas medioambientales, que se encuentran relacionados con la protección, prevención, contaminación y necesidades socio-económicas.

QUÉ HACEMOS

Ofrecemos equipos y sistemas de limpieza por ultrasonidos estándar o proyectos llave en mano que proporcionan una limpieza impecable gracias a una combinación de ultrasonidos, detergente y agua.

Grandes empresas nacionales e internacionales del sector naval, aeronáutico, automoción, moldes, alimentación, sanitario, artes gráficas, electrónica, energética, cosmética y muchos otros, ya han confiado en la línea industrial con equipos estandarizados o a medida, manuales o completamente automatizados, diseñados especialmente para la limpieza de sus piezas y la mejora en sus procesos de producción.



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN
**PROVEEDORES
SOSTENIBLES**



LÍNEA MOTOR CLEAN

La línea de equipos Motor Clean está especialmente diseñada para la limpieza de todo tipo de componentes pertenecientes al ámbito del motor, como bloques, culatas, turbos, inyectores, o filtros de partículas, así como para la limpieza de frenos, cajas de cambio, radiadores, transmisiones, etc.

Comprende equipos con capacidades entre los 30 y los 8000 litros que están expresamente diseñados para la limpieza de motores, componentes y accesorios. Estos equipos cubren necesidades de: talleres de automóvil, laboratorios de inyección diésel, talleres de camión, reparación de motores navales y cogeneración, industria aeronáutica, talleres de rectificado, remanufacturado de motores, reconstrucción de turbos, etc.

Esta gama de equipos utiliza una frecuencia de trabajo 40 kHz (sweep system $\pm 2\%$) que es la más adecuada para la limpieza en el sector del motor ya que consigue la máxima limpieza sin dañar ningún material blando como aluminio, magnesio, latón, etc.

Para otro tipo de limpiezas más específicas utilizamos otras frecuencias, como 40-90 kHz (multifrecuencia) para la limpieza de placas electrónicas o ciertos materiales blandos donde el requisito de calidad del reconstructor es muy alto y 28 kHz (sweep system $\pm 2\%$) en la limpieza de ciertas piezas de acero de gran volumen en los sectores de maquinaria industrial y naval.



APLICACIONES POR SECTORES

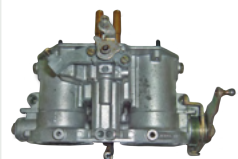
TALLER GENERALISTA

La limpieza diaria de todo tipo de piezas en los talleres generalistas se convierte en una tarea complicada si no se dispone de los medios de limpieza adecuados.

La limpieza por ultrasonidos es idónea para eliminar diferentes tipos de suciedad (grasas, carbonillas, aceites, etc.) en piezas como culatas, bombas, filtros de partículas, etc., tanto de las superficies como de los huecos de difícil acceso, reduciendo el esfuerzo y el tiempo que implican los sistemas tradicionales.



Limpieza de carburador
Antes y después.



RECONSTRUCCIÓN DE TURBOS

La limpieza por ultrasonidos es la solución más rápida y eficaz para las reconstructoras de turbos ya que elimina carbonilla y aceites quemados sin importar la complejidad estructural del turbo.

Además, permite la limpieza de una gran cantidad de turbos en un mismo proceso, lo que mejora la calidad y el tiempo de producción frente a procesos tradicionales.



Limpieza de turbos
Antes y después.



LABORATORIO DIÉSEL

En los laboratorios de inyección diésel la limpieza juega un papel vital tanto en la calidad del resultado final como en la productividad.

Para estos laboratorios la limpieza por ultrasonidos es idónea ya que permite la limpieza de las bombas sin desmontar en un tiempo máximo de 10-15 min., y una vez desmontadas, en otros 10 min., tenemos la garantía total de que todos los conductos internos quedan perfectamente limpios, evitando el típico problema que nos genera la reparación sin una limpieza adecuada.



Limpieza de bomba de inyección.
Antes y después



REMANUFACTURA DE MOTORES Y RECTIFICADORAS

En los procesos de remanufactura de motores, la limpieza por ultrasonidos se impone como un sistema eficaz, rápido y adaptable a cualquier lugar de la cadena de producción. La limpieza por ultrasonidos elimina cualquier tipo de residuo en culatas, válvulas, pistones, bloques motor, colectores, alternadores, etc., respetando las superficies más delicadas y garantizando un acabado óptimo tanto para procesos posteriores de ensamblaje como para la presentación final de los motores.



Limpieza de culata diésel
Antes y después



Independientemente del tipo de rectificado que se lleve a cabo o de la pieza a tratar, la limpieza por ultrasonidos asegura un acabado óptimo y de precisión en la industria rectificadora. Con nuestros equipos, se eliminan eficazmente carbonillas, aceites y grasas, así como los residuos habituales que nos encontramos en culatas y bloques.

El uso de la gama de equipos Motor Clean reduce considerablemente los tiempos, obteniendo la máxima calidad y evitando la utilización de ácidos, de cepillos y de granallado, simplificando el trabajo de la industria rectificadora y consiguiendo los resultados más óptimos y satisfactorios.



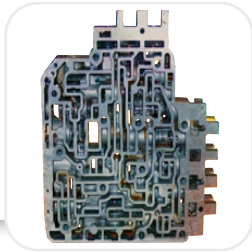
Limpieza de bloque de motor
Antes y después



TALLERES DE REPARACIÓN DE CAJAS DE CAMBIO

En este tipo de talleres la limpieza de piezas del sistema de transmisión es una necesidad diaria que requiere un sistema rápido y eficaz.

La línea Motor Clean cubre esta necesidad independientemente de la complejidad de la pieza o de la cantidad de piezas a lavar, eliminando rápida y eficazmente grasas, aceites, virutas metálicas, etc. sin que las zonas de difícil acceso de las piezas supongan un reto.



Limpieza de caja de válvulas y de caja de cambio
Antes y después



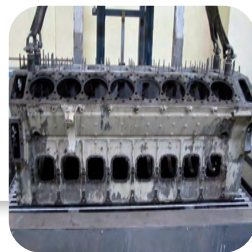
NAVAL

La gama Motor Clean cuenta con equipos de gran capacidad ideales para la limpieza de piezas de gran tamaño.

El sector naval encuentra en nuestros equipos de limpieza por ultrasonidos la opción más adecuada para el mantenimiento y reparación de todo tipo de motores ya que facilitan la limpieza de piezas como intercambiadores de calor, turbos, intercooler, haz tubular, enfriadores o hélices y otras piezas de gran envergadura y peso, reduciendo el tiempo y el esfuerzo que conllevan los sistemas tradicionales.



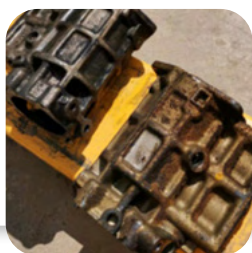
Limpieza de intercooler y de motor MTU
Antes y después



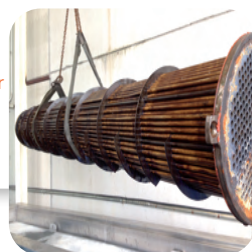
MAQUINARIA PESADA

Las duras condiciones de trabajo a las que se ve sometido este tipo de maquinaria hacen que el mantenimiento preventivo sea una tarea fundamental para alargar su vida útil y para su buen funcionamiento.

Los equipos de limpieza por ultrasonidos Motor Clean facilitan la limpieza de radiadores, culatas, bloques motor, transmisiones, grupos hidráulicos y elementos de trabajo como palas o cadenas, ayudando así a un correcto mantenimiento que favorece el trabajo eficaz de la maquinaria pesada y disminuye la posibilidad de averías imprevistas.



Limpieza maquinaria pesada y de haz tubular
Antes y después



"El futuro de los equipos de limpieza por ultrasonidos ya es presente con **Tierratech®**"



MOT-100N ADVANCED 115 litros

- **Medidas útiles:** 620 x 325 x 280 mm.
- **Medidas internas:** 650 x 390 x 490 mm.
- **Alimentación:** 240V / 400V.
- **Resistencia de calentamiento:** 2250W.
- **Potencia de ultrasonidos:** 1000Wp (2000Wp-p).
- **1 Generador de Ultrasonidos con una potencia de salida de 1000Wp (2000Wp-p).**
- 1 emisor sumergible de 1000Wp (2000W p-p) de acero inoxidable AISI 316L de 2,5 mm con 20 transductores PZT (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio.
- **Frecuencia de trabajo:** 40 KHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system \pm 2%).
- **Plataforma neumática:** Construida en acero inoxidable AISI 304L con una capacidad de carga de hasta 60 Kg.
- **Panel de control:** Pantalla táctil de 7", control tiempo de precalentamiento, calendario semanal, alarmas, control de la plataforma y nivel de agua, opción de programar distintos ciclos de trabajo.



MOT-200N ADVANCED 215 litros

- **Medidas útiles:** 730 x 460 x 380 mm.
- **Medidas internas:** 760 x 520 x 590 mm.
- **Alimentación:** 240V / 400V.
- **Resistencia de calentamiento:** 3750W.
- **Potencia de ultrasonidos:** 1700Wp (3400Wp-p).
- **1 Generador de Ultrasonidos con una potencia de salida de 1700Wp (3400Wp-p).**
- 1 emisor sumergible de 1700Wp (3400Wp-p) de acero inoxidable AISI 316L de 2,5 mm con 34 transductores PZT (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio.
- **Frecuencia de trabajo:** 40 KHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system \pm 2%).
- **Plataforma neumática:** Construida en acero inoxidable AISI 304L con una capacidad de carga de hasta 200 Kg y bateo regulable.
- **Panel de control:** Pantalla táctil de 7", control tiempo de precalentamiento, calendario semanal, alarmas, control de la plataforma y nivel de agua, opción de programar distintos ciclos de trabajo.



MOT-400N ADVANCED 415 litros

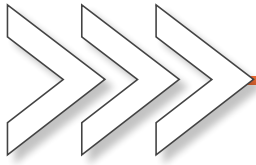
- **Medidas útiles:** 1060 x 520 x 430 mm.
- **Medidas internas:** 1100 x 615 x 680 mm.
- **Alimentación:** 400V.
- **Resistencia de calentamiento:** 7500W.
- **Potencia de ultrasonidos:** 3400Wp (6800Wp-p).
- **1 Generador de Ultrasonidos con una potencia de salida de 3400Wp (6800Wp-p).**
- 2 emisores sumergibles de 1700Wp (3400W p-p) construido en acero inoxidable AISI 316L de 2,5 mm con 34 transductores PZT (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio.
- **Frecuencia de trabajo:** 40 KHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system \pm 2%).
- **Plataforma neumática:** Construida en acero inoxidable AISI 304L con una capacidad de carga de hasta 300 Kg.
- **Panel de control:** Pantalla táctil de 7", control tiempo de precalentamiento, calendario semanal, alarmas, control de la plataforma y nivel de agua, con opción de programar distintos ciclos de trabajo.



MOT-600N ADVANCED 575 litros

- **Medidas útiles:** 1510 x 565 x 430 mm.
- **Medidas internas:** 1550 x 635 x 680 mm.
- **Alimentación:** 400V.
- **Resistencia de calentamiento:** 9000W.
- **Potencia de ultrasonidos:** 5100Wp (10200Wp-p).
- **2 Generadores de Ultrasonidos con una potencia de salida de 5100Wp (10200Wp-p).**
- 3 emisores sumergibles de 1700Wp (5100Wp-p) de acero inoxidable AISI 316L de 2,5 mm con 34 transductores PZT (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio.
- **Frecuencia de trabajo:** 40 KHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system \pm 2%).
- **Plataforma neumática:** Construida en acero inoxidable AISI 304L con una capacidad de carga de hasta 350 Kg y bateo de plataforma. **Tapa automática.**
- **Panel de control:** Pantalla táctil capacitiva de 7", control tiempo de precalentamiento, calendario semanal, alarmas, control de la plataforma y nivel de agua, con opción de programar distintos ciclos de trabajo.

EQUIPOS ESTÁNDAR



La gama estándar de Motor Clean está especialmente diseñada para la limpieza, desengrase, decarbonización y decapado de todo tipo de piezas, componentes y accesorios del mundo del motor.

Todos los equipos de esta línea, a partir de los 75 litros, incorporan una plataforma de elevación para facilitar la carga y manipulación de las piezas. Opcionalmente disponemos de sistemas de filtrado y de tratamiento de agua, para adaptar el equipo estándar a las condiciones adecuadas que requiera el cliente.



MOT-30

- **Capacidad:** 30 litros
- **Medidas internas:** 550 x 300 x 250 mm
- **Medidas útiles:** 500 x 250 x 175 mm
- **Medidas externas:** 740 x 450 x 520 mm
- **Alimentación:** 240V
- **Resistencia de calentamiento:** 900W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 600Wp (1200Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 600W (1200W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system ±2%)
- **12 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate), con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 316L de 2 mm**



MOT-50

- **Capacidad:** 50 litros
- **Medidas internas:** 600 x 300 x 300 mm
- **Medidas útiles:** 550 x 250 x 225 mm
- **Medidas externas:** 790 x 450 x 570 mm
- **Alimentación:** 240V
- **Resistencia de calentamiento:** 900W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 700Wp (1400Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 700Wp (1400W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system ±2%)
- **14 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate), con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 316L de 2 mm**



MOT-75

- **Capacidad:** 75 litros
- **Medidas internas:** 700 x 350 x 400 mm
- **Medidas útiles:** 650 x 300 x 290 mm
- **Medidas externas:** 1075 x 575 x 900 mm
- **Alimentación:** 240V
- **Resistencia de calentamiento:** 1350W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 800Wp (1600Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 800Wp (1600Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system ±2%)
- **1 emisor sumergible con 16 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate), con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 316L de 2 mm**



MOT-75N

- **Capacidad:** 100 litros
- **Medidas internas:** 650 x 390 x 470 mm
- **Medidas útiles:** 620 x 325 x 260 mm
- **Medidas externas:** 1260 x 730 x 925mm
- **Alimentación:** 240V/400V
- **Resistencia de calentamiento:** 2250W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 1000Wp (2000Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 1000Wp (2000Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system ±2%)
- **1 emisor sumergible con 20 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 30 kg**

MOT-150N



- **Capacidad:** 165 litros
- **Medidas internas:** 700 x 480 x 540 mm
- **Medidas útiles:** 670 x 415 x 330 mm
- **Medidas externas:** 1355 x 825 x 945 mm
- **Alimentación:** 240V/400V
- **Resistencia de calentamiento:** 3750W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 1700Wp (3400Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 1700Wp (3400Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **1 emisor sumergible con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 60 kg**

MOT-300N



- **Capacidad:** 320 litros
- **Medidas internas:** 900 x 615 x 640 mm
- **Medidas útiles:** 860 x 520 x 380 mm
- **Medidas externas:** 1620 x 1020 x 1045 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 7500W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 3000Wp (6000Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 3000Wp (6000Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **2 emisores con 30 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate), con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 250 kg**

MOT-400N



- **Capacidad:** 420 litros
- **Medidas internas:** 1100 x 615 x 690 mm
- **Medidas útiles:** 1060 x 520 x 430 mm
- **Medidas externas:** 1820 x 1020 x 1095 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 7500W
- Generador de ultrasonidos con una potencia de salida de 3400Wp (6800Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 3400Wp (6800Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **2 emisores con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate), con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 250 kg**

MOT-600N



- **Capacidad:** 600 litros
- **Medidas internas:** 1300 x 735 x 665 mm
- **Medidas útiles:** 1230 x 650 x 430 mm
- **Medidas externas:** 2050 x 1200 x 1070 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 9000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 5100Wp (10200W p-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 5100Wp (10200W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **3 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 350 kg**

MOT-1000N



- **Capacidad:** 1000 litros
- **Medidas internas:** 1500 x 810 x 875 mm
- **Medidas útiles:** 1410 x 720 x 580 mm
- **Medidas externas:** 2915 x 1395 x 1100 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 14000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 6800Wp (13600W p-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 6800Wp (13600W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **4 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 500 kg**

MOT-2000N



- **Capacidad:** 1900 litros
- **Medidas internas:** 1750 x 1010 x 1080 mm
- **Medidas útiles:** 1650 x 910 x 800 mm
- **Medidas externas:** 3300 x 1660 x 1350 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 18000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 10200Wp (20400W p-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 10200Wp (20400W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **6 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2 mm**
- **Plataforma de elevación neumática: hasta 750 kg**

MOT-3000N



- **Capacidad:** 2850 litros
- **Medidas internas:** 2050 x 1200 x 1205 mm
- **Medidas útiles:** 1930 x 1080 x 900 mm
- **Medidas externas:** 3740 x 1830 x 1470 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 28000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 13600Wp (27200W p-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 13600Wp (27200W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **8 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 2,5 mm**
- **Plataforma de elevación neumática:** hasta 1500 kg

MOT-4000N



- **Capacidad:** 4200 litros
- **Medidas internas:** 2400 x 1500 x 1260 mm
- **Medidas útiles:** 2280 x 1380 x 900 mm
- **Medidas externas:** 4165 x 2260 x 1560 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 28000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 20400Wp (40800Wp-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 20400Wp (40800Wp-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **12 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 3 mm**
- **Plataforma de elevación neumática:** hasta 2000 kg

MOT-8000



- **Capacidad:** 8600 litros
- **Medidas internas:** 3000 x 2000 x 1495 mm
- **Medidas útiles:** 2900 x 1900 x 1180 mm
- **Medidas externas:** 4820 x 2485 x 1840 mm
- **Alimentación:** 400V
- **Resistencia de calentamiento:** 60000W
- Generadores de ultrasonidos con una potencia de salida de 34000Wp (68000W p-p)
- **Potencia de ultrasonidos:** 34000Wp (68000W p-p)
- **Frecuencia de trabajo:** 40kHz con sistema de barrido de frecuencia (sweep system $\pm 2\%$)
- **20 emisores sumergibles con 34 transductores piezo-eléctricos PZT** (lead zirconate titanate) con cuerpo de aleación de aluminio
- **Cuba construida en acero INOX AISI 304L de 3 mm**

SOLUCIONES A MEDIDA

EQUIPOS ESPECIALES



Debido a que los requisitos de calidad y cantidad de piezas a lavar son diferentes en cada caso, cada sistema de limpieza se hace de acuerdo a unas necesidades especiales de lavado bien sea por las características de las piezas o por los requerimientos de su proceso de fabricación, teniendo en cuenta la producción.

La gama **MotorClean** ofrece equipos a medida que solucionan la necesidad de limpieza de nuestros clientes en cualquiera de las aplicaciones del sector del motor. Pueden incorporar varios procesos como aclarado, secado o diferentes tratamientos además del de la limpieza.



MONOCUBA ESTÁNDAR

MOT-150N TÁCTIL
+TAMBOR ROTATIVO

Equipo especial de limpieza por ultrasonidos monocuba de 150 litros de capacidad, una plataforma neumática de elevación para carga e inmersión, construida en acero AISI 304, con capacidad máxima de carga de 60 Kg y tambor giratorio.

MEDIDAS ÚTILES: 490 x 390 x 385 mm

MEDIDAS INTERNAS: 700 x 430 x 590 mm

CAPACIDAD: 150 L



MONOCUBA TT-2X75N

Equipo de limpieza por ultrasonidos de 2 cubas, ultrasonidos y de enjuague caliente. Con capacidad de 90 litros, plataforma neumática de carga y descarga, construida en acero inoxidable AISI 304L. La dirección del trabajo de limpieza, de las piezas de motor, será de izquierda a derecha.

MEDIDAS ÚTILES: 620 x 325 x 270 mm

MEDIDAS INTERNAS: 650 x 391 x 470 mm

CAPACIDAD: 90L



MONOCUBA MOT-3000N ESPECIAL

Equipo monocuba con capacidad de 3000 litros. Dispone de tanque especial, llenado automático y pistola de aclarado. Plataforma neumática para carga y descarga de hasta 1500 Kg. Movimiento de agitación ascendente y descendente continuo o cronometrado

MEDIDAS ÚTILES: 1650 x 910 x 800 mm

MEDIDAS INTERNAS: 1930 x 1080 x 900 mm

CAPACIDAD: 3000 L

MULTICUBA MANUAL
MOT-2000N+AF+AF+H

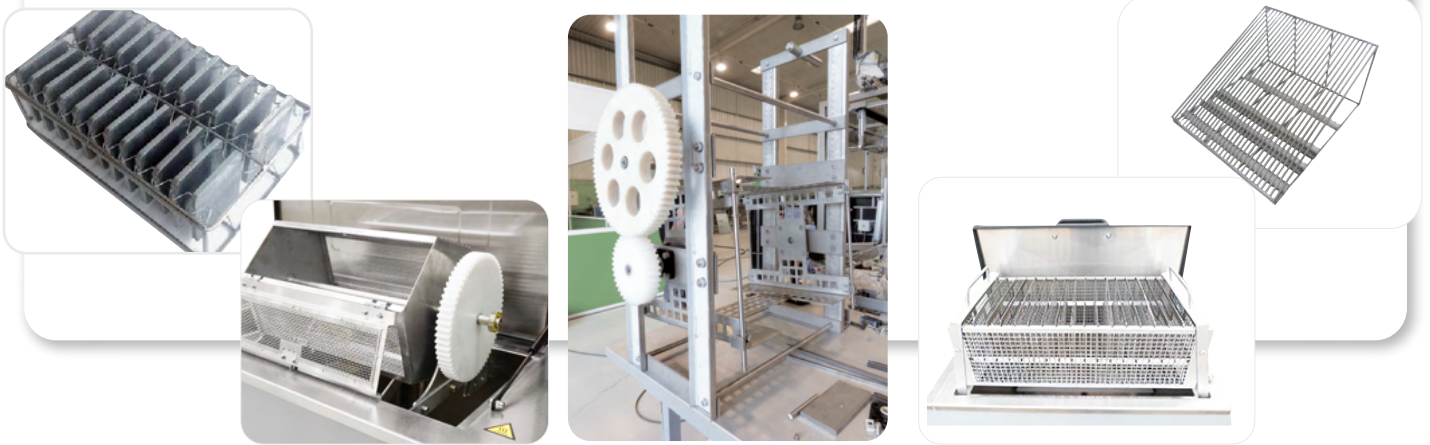


Equipo manual multietapa de 4 cubas de 2.000 litros de capacidad. Dispone de cuba de ultrasonidos, 2 cubas de aclarado en frío y cuba de pasivado. La dirección del trabajo de limpieza de las piezas de motor, será de izquierda a derecha.

MEDIDAS ÚTILES: 1650 x 910 x 800 mm
MEDIDAS INTERNAS: 1770 x 1030 x 1150 mm
CAPACIDAD: 2000L

SOLUCIONES PARA UNA LIMPIEZA CORRECTA

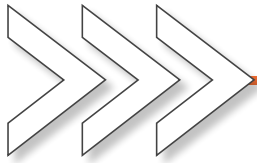
Diseñamos a medida de cada cliente las estructuras de soporte para lavado de piezas que pueden disponerse en cestas, racks especiales y bastidores con la posibilidad de bateos, inclinación o sistemas giratorios.



ALGUNOS DE NUESTROS CLIENTES



PRODUCTOS DE LIMPIEZA



TierraTech® cuenta con una amplia gama de productos de limpieza cuidadosa y específicamente desarrollados para utilizar en sus Sistemas de Limpieza por Ultrasonidos altamente eficaces y que protegen las piezas y los materiales en los procesos de limpieza, desincrustado y decapado.



ULTRASONIC 5P

Desengrasante en polvo para la limpieza y desincrustación y eliminación de sedimentos incrustados de grasas, aceites y cualquier tipo de suciedad difícil, evitando que se redeposite sobre las piezas ya limpias.

ULTRASONIC 7W

Desengrasante concentrado especialmente indicado para eliminar sedimentos incrustados de grasa, aceites y cualquier tipo de suciedad sobre hierro, acero galvanizado y aluminio.

ULTRASONIC - A

Desengrasante concentrado como aditivo desengrasante junto a productos alcalinos en baños de desengrase y fosfatado en máquina de ultrasonidos.

ULTRASONIC - B

Desengrasante concentrado desarrollado como agente de adición de soluciones desengrasantes alcalinas aplicadas por inmersión y aspersion.

ULTRASONIC - 23W

Detergente de alta eficiencia para limpieza, defosfatado y desengrase de materiales ferrosos y otros materiales estables a altas alcalinidades en equipos de ultrasonidos.

ANTIOXIDANTE

Inhibidor de corrosión indicado para utilizar en rectificadores, afilados y mecanizados de todo tipo y en casos donde se requiere un baño de pasivado y protección de metales, especialmente de materiales férricos.



T | tierratech®

ULTRASONIC CLEANING SYSTEMS

Parque empresarial Morero Nave 26 -27
Guarnizo, Cantabria, España 39611
Tel. (+34) 942 269 543 | Fax (+34) 942 269 544

tierratech@tierratech.com

tierratech.com

!Síguenos!



España

Parque empresarial Morero Nave 27
39611 Guarnizo, Cantabria (España)
Tel (+34) 942 269 543
Fax (+34) 942 269 544
tierratech@tierratech.com

Estados Unidos

1111 E WHITEWING Ave
78501 McAllen, Texas (USA)
Tel. +1 (956) 584-2277
sales@tierratech.com

México

Avda. Martell 550. Parque Industrial Martell
66637 Apodaca, Nuevo León (México)
Tel (+52) 81 1095 65 67
Tel (+52) 81 1095 65 78
mexico@tierratech.mx

Francia

Z.I. Activité St. Exupéry, 17 Rue des Genêts
33700 Mérignac (Francia)
Tel (+33) (0)5 56 24 65 49
Fax (+33) (0)5 56 24 67 14
contact@tierratech.com

Alemania

Junkersring 52
53844 Troisdorf (Alemania)
Tel (+49) (0) 224 184 547 76
deutschland@tierratech.com