



 ONNA

SU PARTNER DE CONFIANZA
EN ELECTROEROSIÓN

ÍNDICE

\ ONA: CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA AL SERVICIO DEL CLIENTE.	04
Presencia en sectores	
Tecnología Europea	
Innovación	
Sostenibilidad	
<hr/>	
\ SOLUCIONES A LA MEDIDA DEL CLIENTE.	10
Tecnología Premium	
Gama AV	
Gama QX	
Máquinas compactas	
ONA AF25/35	
ONA QX3F	
ONA NX4F	
Microagujeros	
<hr/>	
\ AUTOMATIZACIÓN.	22
<hr/>	
\ SOLUCIONES COMPLETAS Y PROYECTOS LLAVE EN MANO.	24
<hr/>	
\ SERVICIOS 4.0.	26

ONA, SU PARTNER DE CONFIANZA EN ELECTROEROSIÓN

CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA

al servicio del cliente.

En **ONA** somos pioneros tecnológicos en electroerosión. Nuestros más de **65 años de historia** nos han convertido en el **fabricante más especializado del mundo**. Con **ONA**, el cliente cuenta con un equipo altamente cualificado, experto en la fabricación de máquinas de electroerosión y montajes de precisión. Una historia llena de avances y mejoras tecnológicas con **más de 15.000 máquinas instaladas** en todo el mundo. Contamos con presencia en 60 países gracias a una amplia red de distribuidores a nivel mundial que garantizan **una asistencia rápida y eficaz** en cualquier momento.

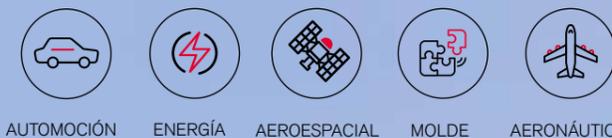
65 años
de experiencia.

15.000
máquinas instaladas.

presencia en más de
60 países.

- Garantizamos la **competitividad** de nuestros clientes, estableciendo **alianzas a largo** plazo.
- En nuestro compromiso con la **atención personalizada**, acompañamos al cliente durante todo el proceso de adquisición e implantación de cada equipo en cualquier lugar del mundo para asegurar el **máximo rendimiento** de cada máquina instalada. Además, desarrollamos aplicaciones y software adaptados a lo que cada cliente necesite.
- Somos **expertos y flexibles**, orientados a mejorar los procesos productivos de cada cliente. Diseñamos y llevamos a cabo **soluciones a la medida** de cada cliente para ofrecer el recurso perfecto.
- Somos **líderes mundiales** y expertos en fabricación de máquinas grandes y en soluciones especiales. Contamos con más de 70 configuraciones diferentes de máquinas.
- Dentro de esta filosofía de **personalización**, realizamos soluciones de **automatización** y trabajamos en proyectos para dar soluciones llave en mano.
- Integramos en nuestros equipos los **últimos avances de digitalización** e Industria 4.0.: trazabilidad, máquinas automatizadas y conectadas, información a tiempo real, alertas vía email o móvil...

Nuestra larga experiencia nos sitúa como referente de la electroerosión en los sectores industriales más competitivos:



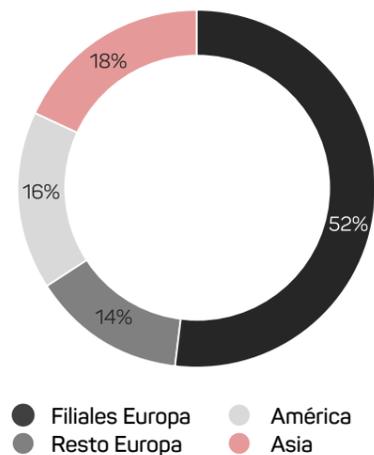
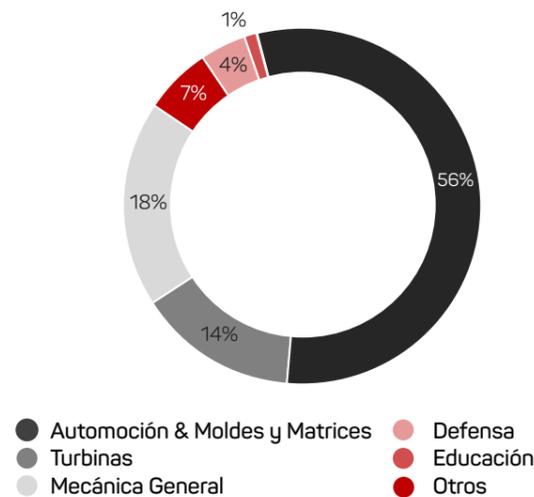
AUTOMOCIÓN ENERGÍA AEROESPACIAL MOLDE AERONÁUTICA



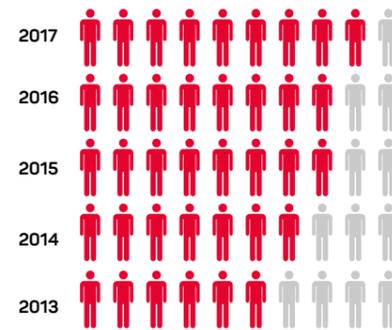
ON A en cifras.

ON A es líder mundial en **soluciones especiales y máquinas de gran tamaño**. Gracias al gran esfuerzo investigador de nuestro equipo de más de 140 personas repartidas por todo el mundo hoy nos es posible ofrecer las soluciones más rentables, precisas y ecológicas que existen en el campo de la electroerosión.

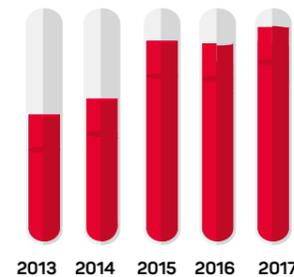
ESQUEMAS DE VENTAS PRINCIPALES SECTORES Y PAISES DATOS DE 2017



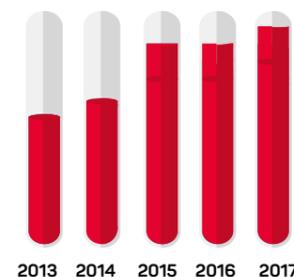
EVOLUCIÓN PLANTILLA



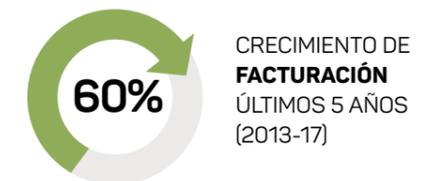
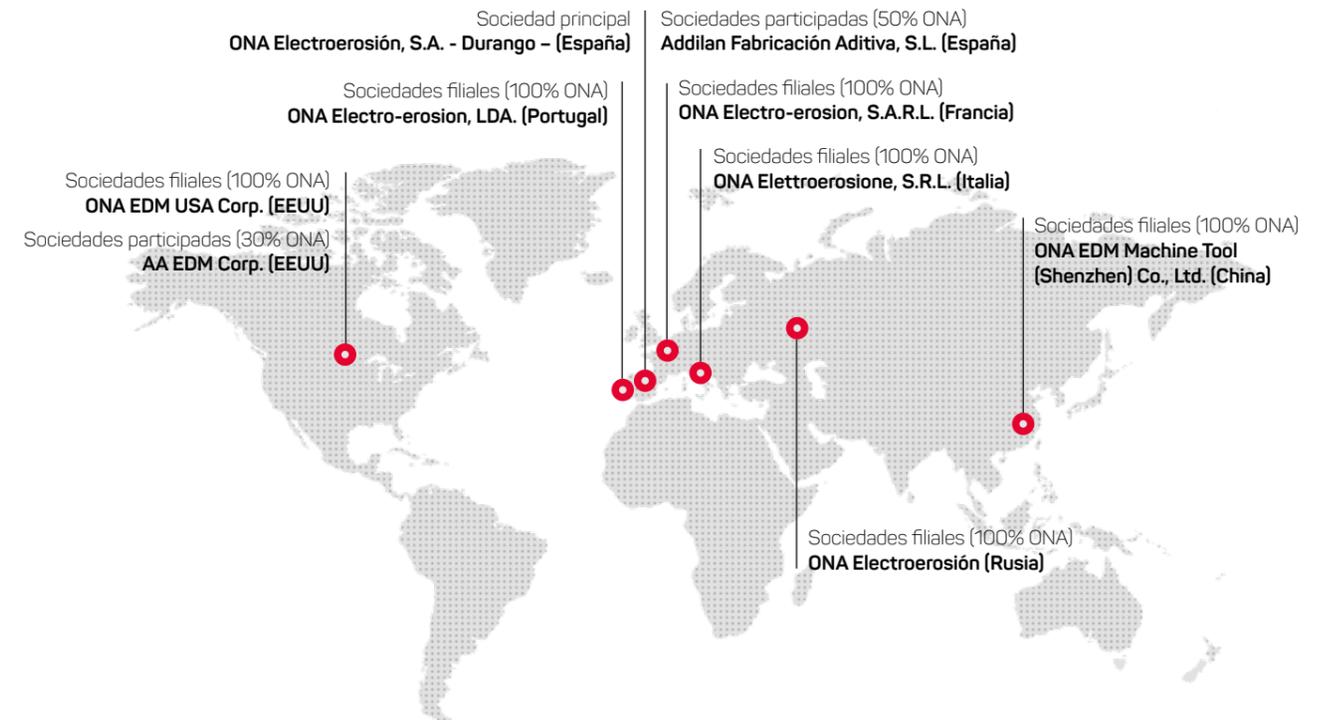
EVOLUCIÓN PEDIDOS



EVOLUCIÓN DE FACTURACIÓN



ON A GROUP



Tecnología europea que garantiza la máxima fiabilidad.



En nuestro compromiso con la calidad, **fabricamos nuestras máquinas íntegramente en Europa** con componentes de la más alta gama. Nuestro liderazgo tecnológico se sustenta principalmente en proporcionar a nuestros clientes la máxima fiabilidad apostando por la tecnología europea como fundamento de una política **de fabricación basada en la calidad y sostenibilidad**.

Apostamos siempre por la utilización de consumibles homologados y piezas de recambios originales de la más alta calidad para garantizar una larga vida útil de nuestros equipos. Una tecnología europea con la garantía de **ON A** que asegura los mejores resultados optimizando costes.

Innovación al servicio de la rentabilidad.

Somos un referente del sector de la electroerosión en el ámbito de la investigación y desarrollo de proyectos personalizados. Trabajamos cada día, desde nuestro departamento de I+D, desarrollando tecnologías pensadas para incrementar la rentabilidad de nuestros clientes.

- Contamos con un **Departamento de I+D propio dónde desarrollamos toda la tecnología de la máquina**: CNCs, generadores, sistemas expertos, micro-mecánica y filtros ecológicos únicos en el mercado.
- Como principio fundamental de nuestra política innovadora, realizamos una **intensa labor de vigilancia tecnológica** creando nuevas tendencias a nivel de mercado, tecnología y competencia.
- Colaboramos con diferentes **Centros de Investigación Tecnológicos y Universidades de todo el mundo** (ILT-Fraunhofer y WZL-Aachen en Alemania o Tekniker, Tecnalia... entre otros.) Así mismo, participamos en **proyectos europeos de Investigación y Desarrollo** (PROSECO, SAPHIRE), desarrollando mejoras que optimicen nuestros equipos. Innovamos para crear máquinas más productivas, rentables y robustas.



Sostenibilidad en los procesos productivos.

Uno de nuestros objetivos es optimizar recursos respetando el Medio Ambiente. Nuestro equipo de Investigación y Desarrollo ha trabajado durante años investigando nuevos procesos productivos más limpios y respetuosos con el ser humano y su entorno natural.



ISO 9001



- **Economía y Ecología;** ofrecemos las soluciones más rentables y ecológicas que existen en el campo de la electroerosión. Todas nuestras máquinas están diseñadas bajo el concepto de EcoDiseño industrial, con el objetivo de optimizar un rendimiento y eficiencia energética.
- Como ejemplo de nuestro compromiso con el EcoDiseño, hemos diseñado **nuestro sistema de filtrado ecológico**. Este sistema garantiza, la eliminación de filtros de cartuchos, favoreciendo un entorno de trabajo más eficiente, limpio y libre de residuos.
- Todas nuestras máquinas están fabricadas bajo la **certificación de las normas ISO 9001 y ISO 14001** y conformes a las normativas CE de seguridad y compatibilidad electromagnéticas. De esta forma nos acreditan como una empresa que cumple con los estándares de calidad, organización y gestión y desarrollo de I+D+i establecidos.

TECNOLOGÍA PREMIUM.

Gama AV / QX.

Este nuevo concepto de máquinas de Electroerosión de alta gama se enmarcan dentro del plan estratégico de ONÁ de mejorar la **competitividad** de nuestros clientes y **optimizar los costes** a través del ecodiseño, de incorporar generadores más potentes y totalmente configurables, además de la incorporación de nuevos sistemas de interface más intuitivos y sencillos de manejar.

Gama AV

Máquina premium de Electroerosión de corte por hilo. Alta tecnología de precisión.

Las máquinas de la gama AV por corte de hilo se caracterizan por la gran **robustez** en su mecánica y diseño. Son equipos de gran precisión que consiguen excelentes acabados en la superficie. Vienen equipados con un control numérico avanzado que integra una interfaz muy intuitiva diseñada para simplificar al máximo los procesos de producción. Además, su nuevo generador garantiza acabados de baja rugosidad incluso en los materiales más complicados.



\ NUEVO CONTROL NUMÉRICO INTUITIVO.

Diseñado bajo el concepto de usabilidad, el nuevo control numérico está pensando para que cualquier usuario consigan resultados perfectos en la fabricación de piezas. Integra:



Una interfaz táctil de 23".



Menús intuitivos y visualmente amigables.



Aplicaciones representadas mediante iconos.



Información a tiempo real, mayor control del proceso.



Máxima automatización.



Software de control centralizado.



Integración con CAD/CAM para simulación de programas.

\ MAYOR VELOCIDAD, MÁXIMA RENTABILIDAD Y MENOS REPASOS.

El corte a alta velocidad del nuevo generador garantiza la máxima rentabilidad de las máquinas ahorrando hasta un 30% del tiempo de producción. En un tiempo récord, con menos repasos, se consiguen acabados de 0,1 Ra, reduciendo el coste de cada pieza.

\ DISEÑO MODULAR Y ROBUSTO.

Su diseño modular y versátil permite hasta 40 combinaciones diferentes. Cada cliente puede configurar su propio equipo adaptándolo a sus necesidades pudiendo trabajar con piezas de hasta 10.000 kg.



AHORRO DE UN **30%** DE TIEMPO

Ahorra un 30% de tiempo con menos repasos.

\ CONTROL DE HASTA 8 EJES INTERPOLABLES SIMULTANEAMENTE.

Las máquinas de corte por hilo AV incorporan un control muy potente con hasta 8 ejes interpolables simultáneamente. El control exacto del posicionamiento de máquina en cada momento dota a este modelo de una gran precisión y su interfaz permite una visualización de hasta 0.0001 mm.

GAMA AV: PUNTOS CLAVE

- Control numérico intuitivo con software de control centralizado.
- Control de hasta 8 ejes interpolables simultáneamente.
- Generador digital que mejora la velocidad y la precisión hasta en un 50%, incrementando su rentabilidad.
- Ahorro del hasta un 30% del tiempo de producción con menos repasos
- Diseño modular de gran flexibilidad con hasta 40 combinaciones diferentes.
- Estructura robusta que permite trabajar con piezas de gran tamaño de hasta 10 toneladas.
- Máximo número de horas sin paradas gracias a la automatización de procesos.
- Filtro 100% Ecológico sin residuos añadidos.

Gama QX

Máquina de alta gama de electroerosión por penetración. La tecnología más puntera del mercado.

Las máquinas de la gama QX de electroerosión por penetración son sin duda una apuesta segura. Incorporan un nuevo **generador digital** que asegura una mayor rentabilidad, optimizando tiempos y garantizando resultados perfectos. Su diseño robusto favorece la mayor precisión en trabajos de detalle. Además, hemos diseñado un entorno intuitivo y visual que incorpora mejoras en las **estrategias de programación**, para facilitar al usuario la consecución de los mejores resultados. Las máquinas de alta gama QX incorporan una de las tecnologías más innovadoras, eficaces y con **mayor rendimiento** del mercado actual.



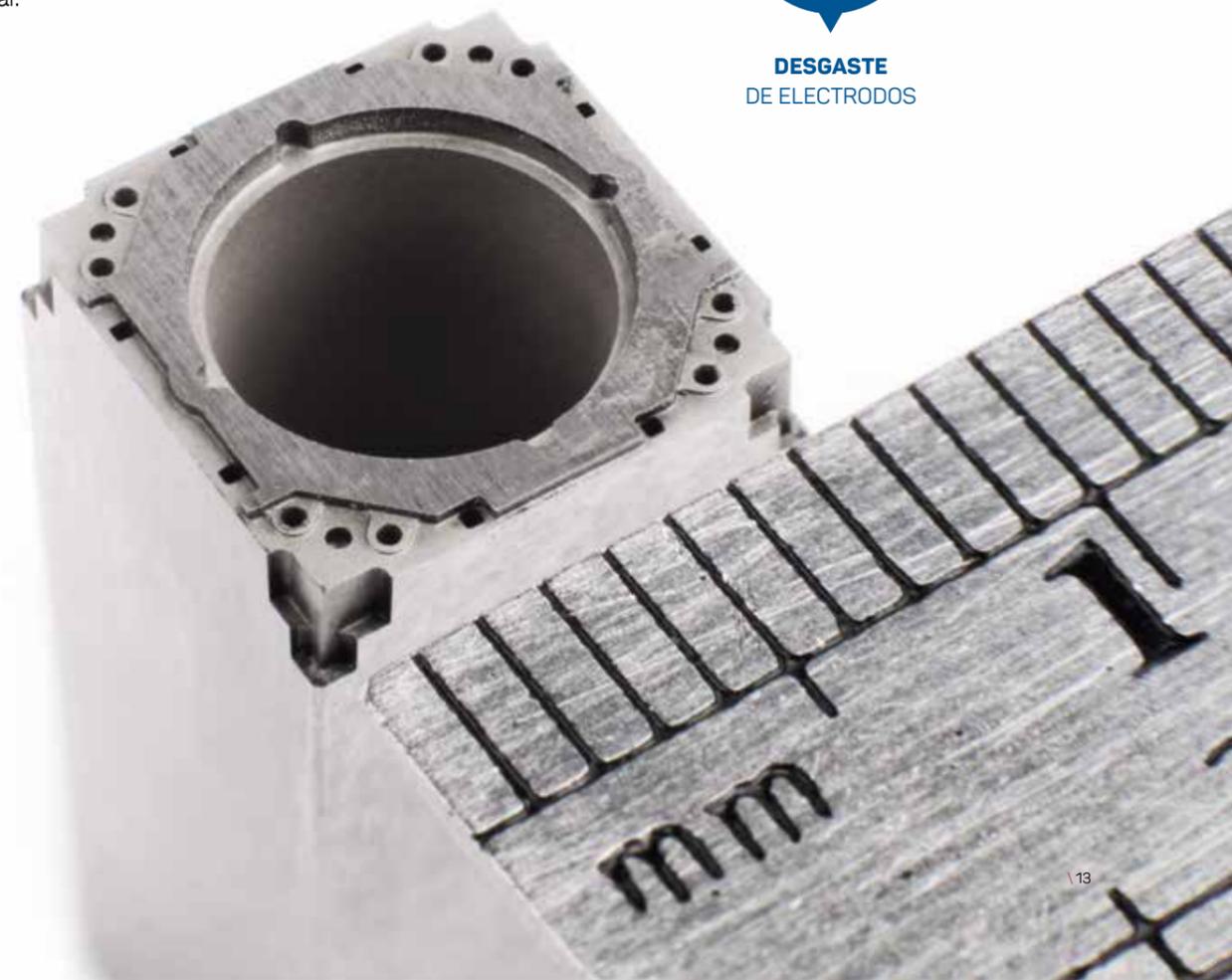
PRODUCTIVIDAD EN RÉGIMEN DE DESBASTE



PRODUCTIVIDAD EN RÉGIMEN DE ACABADO



DESGASTE DE ELECTRODOS



\ NUEVO GENERADOR.

100% digital 100% configurable 100% programable.

El nuevo generador inteligente optimiza el proceso de erosión y lo adapta a las condiciones de la descarga de cada momento. Además, cataloga cada chispa según su calidad eliminando aquellas que no favorecen a un mecanizado perfecto lo que se traduce en un ahorro de electrodos de hasta un 80% y mayor rentabilidad.

\ EL GENERADOR CON MAYOR POTENCIA DEL MERCADO.

El trabajo en innovación y desarrollo nos permite incorporar mejoras que garantizan una diferencia competitiva. Nuestro generador estándar, que incluye configuraciones de 100 A y 200 A es un 30% más potente que el resto de generadores y se convierte en el más potente del mercado pudiendo alcanzar hasta 400 A de intensidad. Es la solución perfecta para aplicaciones que necesitan gran desbaste y gran velocidad.

GAMA QX: PUNTOS CLAVE

- Nuevo generador. 100% digital 100% configurable 100% programable.
- Generador un 30% más potente que el resto de generadores del mercado.
- Doble cabezal: Ahorro del 50% del tiempo de erosión y mayor rentabilidad con hasta un 200% de productividad.
- Estructura robusta que permite trabajar con piezas de gran tamaño de hasta 25 toneladas.
- Diseño modular de gran flexibilidad con hasta 40 combinaciones diferentes.
- Precisión perfecta en acabados, esquinas y aristas con la monitorización de más de 30 parámetros de erosión.
- Mecanizado perfecto de materiales poco conductores.
- Máxima automatización de procesos.
- Filtro 100% Ecológico sin residuos añadidos.



● GENERADOR ONA
● GENERADOR ESTÁNDAR

● GENERADOR ESPECIAL DE ONA

\ INNOVACIÓN EN EL DISEÑO. ROBUSTEZ Y PRECISIÓN.

Mecánica diseñada para conseguir el máximo rendimiento con piezas de hasta 25 toneladas.

La estructura de la máquina está fabricada en fundición gris posteriormente estabilizada. Posee un diseño estructural simétrico para evitar deformaciones térmicas. La mesa de trabajo es fija, con una capacidad de carga de piezas de hasta 25 toneladas.

\ UNA FLEXIBILIDAD SIN PRECEDENTES.

El diseño modular y versátil de nuestras máquinas de grandes dimensiones permite más de 40 combinaciones. Cada cliente puede configurar su propio equipo según lo que necesite.

SOLUCIONES A LA MEDIDA DEL CLIENTE

MÁQUINAS COMPACTAS.

AF25 / AF35 / QX3F / NX4F.

Los modelos de menor tamaño del portfolio de máquinas fabricadas por **ONA: QX3F, NX4F and AF25/35.** Aportan la máxima fiabilidad al cliente. Todo el conocimiento de nuestros expertos para ofrecerte una máquina compacta, económica y de calidad. Una máquina al alcance de todos los públicos, que garantiza una alta producción de piezas con un buen acabado.



ONA AF25/35

Electroerosión por corte de hilo estándar. Máxima fiabilidad y alta velocidad.

El modelo **ONA AF25/35**, diseñado bajo las premisas de productividad, calidad, sencillez es la solución perfecta para aquellos clientes que buscan la robustez, velocidad y precisión en sus trabajos de electroerosión por hilo.



ESPECIFICACIONES	ONA AF25	ONA AF35
Recorrido del eje X	400 mm	600 mm
Recorrido del eje Y	300 mm	400 mm
Recorrido del eje Z	250 mm	400 mm
Máximas dimensiones de la pieza (Largo x Ancho x Alto)	700 x 650 x 250 mm	1060 x 750 x 400 mm
Recorrido de los ejes U/V	120 x 120 mm	120 x 120 mm
Máximo ángulo de corte cónico	± 30° / 87 mm	± 30° / 87 mm
Diámetro del hilo	0.10 - 0.33 mm	0.10 - 0.33 mm
Máxima velocidad de corte (Hilo Xcc)	450 mm ² /min - Ø 0.33 mm (hilo Xcc)	450 mm ² /min - Ø 0.33 mm (hilo Xcc)
Rugosidad mínima	0.2 µm Ra	0.2 µm Ra
Intensidad del generador	100 A	100 A

ONAM QX3F

Una máquina compacta y económica que garantiza la máxima producción de piezas con el mejor acabado.

El nuevo modelo **ONAM QX3F** incorpora todas las ventajas tecnológicas del nuevo generador desarrollado por **ONAM**: el **ONAM KORE**.

AUMENTA LA VELOCIDAD DE MECANIZADO DE CUÑAS EN UN 40%.



RANURAS DE GRAN PROFUNDIDAD CON LAS MÁXIMAS GARANTÍAS DE CALIDAD Y PRECISIÓN.

Gracias a la incorporación del nuevo generador QX es posible mecanizar ranuras de una profundidad mayor garantizando la calidad y la precisión.



ESPECIFICACIONES	ONAM QX3F
Recorrido del eje X	400 mm
Recorrido del eje Y	300 mm
Recorrido del eje Z	300 mm
Distancia max. cabezal y mesa	470 mm
Dimensiones del tanque (Largo x Ancho x Alto)	920 x 590 x 350 mm
Mesa de trabajo	600 x 400 mm
Peso admisible en la mesa	750 Kg
Tipo de tanque de trabajo	Fijo
Máximo peso del electrodo	50 Kg
Rugosidad mínima	0,08- 0,1 µm Ra
Intensidad del generador	100 A

ONAM NX4F

Electroerosión por penetración de alta velocidad en una máquina ultracompacta.

OPERATORIA RÁPIDA Y SENCILLA.

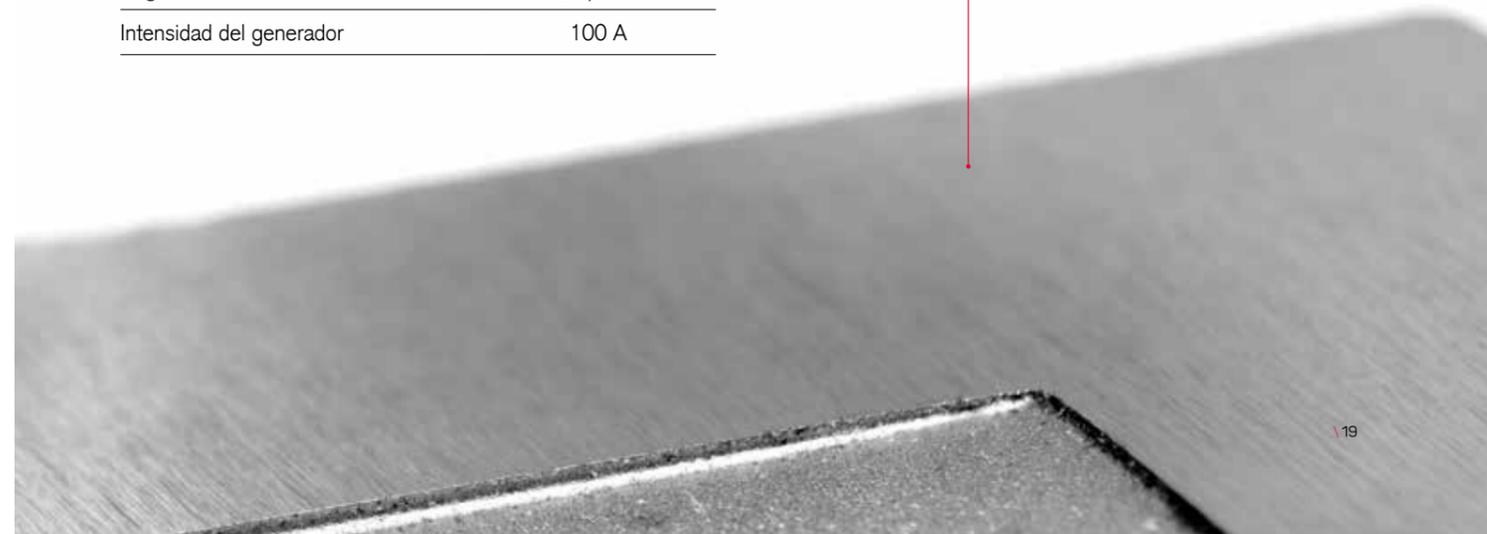
El modelo **ONAM NX4F** incorporan un CNC con operatoria tipo Windows, que aporta al operario facilidad en el manejo.

El siguiente tamaño mantiene la tecnología del generador NX.



ESPECIFICACIONES	ONAM NX4F
Recorrido del eje X	600 mm
Recorrido del eje Y	400 mm
Recorrido del porta-electrodos	400 mm
Distancia max. cabezal y mesa	570 mm
Dimensiones internas del tanque (Largo x Ancho x Alto)	1125 x 765 x 440 mm
Mesa de trabajo	800 x 600 mm
Peso admisible en la mesa	1500 Kg
Tipo de tanque de trabajo	Fijo
Máximo peso del electrodo	75 Kg
Rugosidad mínima	0,1 µm Ra
Intensidad del generador	100 A

Mejora en la homogeneidad de la rugosidad en superficies grandes.



SOLUCIONES A LA MEDIDA DEL CLIENTE

ELECTROEROSIÓN DE MICROAGUJEROS.

Electroerosión de microagujeros. Alto nivel de precisión para acabados exigentes.



ONAM MF5

La adquisición del 30% de la compañía AAEDM Corporation en USA, ha permitido a **ONAM** ser referente de la tecnología de electroerosión de microagujeros de alta precisión.

ESPECIFICACIONES	ONAM MF5
Recorrido eje X	150 mm
Recorrido eje Y	150 mm
Recorrido eje Z	150 mm
Recorrido eje W	25 mm
Inclinación del cabezal	110°
Eje C mesa rotatoria	360°
Altura de máquina	1864 mm
Peso de máquina	363 kg
Diámetro del electrodo	80-400 µm
Dieléctrico	Agua
Potencia necesaria	1.5 KVA
Fuente de alimentación	ONAM MF5 Generador de Microagujeros

- **Piezas precisas y de fabricación rápida.** El modelo **ONAM MF5** de microagujeros es intuitivo, de fácil configuración y una estructura sólida y duradera. Diseñada para aquellos trabajos que precisen la producción de piezas de alta precisión que requieren pequeños agujeros (de 0,1 mm a 0,3 mm de diámetro) específicamente colocados con la misma capacidad de flujo.

- **Bajo coste de mantenimiento.** Un modelo personalizado según las necesidades del cliente y con un bajo coste de mantenimiento pensado para una producción rápida y precisa.

Con la incorporación de este modelo, **ONAM** se convierte en líder mundial en el sector para las industrias más punteras como la aeroespacial, la de generación de energía, la de automoción o la médica.



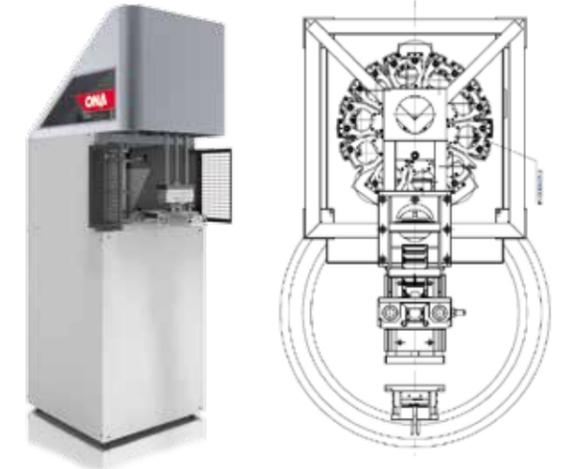
AUTOMATIZACIÓN

MÁXIMO NÚMERO DE HORAS SIN PARADAS.

Una solución práctica para obtener un proceso de fabricación más flexible y económico.



Trabajamos para conseguir cada vez una mayor automatización de los procesos productivos. Desarrollamos proyectos que van desde la integración de la más amplia gama de cambiadores automáticos hasta la realización de células de fabricación multimáquina.



CAMBIADOR AUTOMÁTICO DE ELECTRODOS DE 40 POSICIONES *DESARROLLADO POR ONA.*

ROBOTS INTEGRADOS EN TODO TIPO DE MÁQUINAS.

Máquinas de electroerosión por penetración, máquinas de electroerosión por hilo, fresadoras, rectificadoras... Automatización sencilla ocupando el mínimo espacio de planta.

CÉLULAS MULTIMÁQUINAS CON SOFTWARE INTEGRADO.

Acompañamos al cliente durante todo el proceso de implantación. Realizamos estudios previos para, tras su análisis, introducir mejoras en sus procesos de fabricación optimizando tiempos y consiguiendo acabados más precisos en sus piezas.

WORKSHOP PRODUCTIVOS CON ROBOTS DE MOVIMIENTO LIBRE.

Posibilidad de añadir máquinas de forma escalable buscando procesos cada vez más automatizados. El robot se puede mover linealmente o controlar las máquinas desde el mismo punto.



CÉLULA DE FABRICACIÓN MONOPROCESO.

ONA SERVICIO INTEGRAL.

Realizamos proyectos llave en mano basados en el resultado final de la pieza y el tiempo de fabricación.



Buscamos la rentabilidad, asesorando durante todo el proceso de implantación para ofrecer la solución perfecta adaptada a las necesidades de nuestros clientes. Un servicio integral que nos convierte en líder mundial en fabricación de máquinas de electroerosión para piezas de gran tamaño y especialistas en soluciones especiales.

Dentro de nuestro compromiso con la Innovación y Desarrollo, colaboramos con diferentes Centros de Investigación Tecnológicos y Universidades de todo el mundo y participamos en proyectos europeos de Investigación y Desarrollo.



Somos especialistas en desarrollar proyectos individualizados que den respuesta a necesidades concretas.



Diseñamos máquinas a medida y desarrollamos soluciones personalizadas.



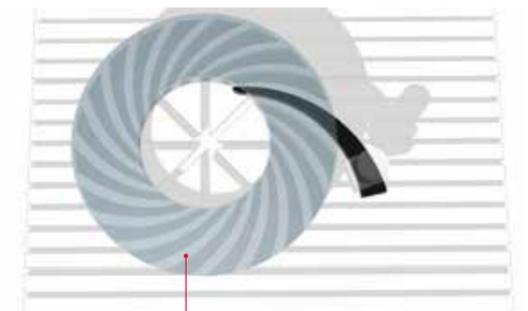
Desarrollamos aplicaciones, software y tecnología personalizada para cada cliente.



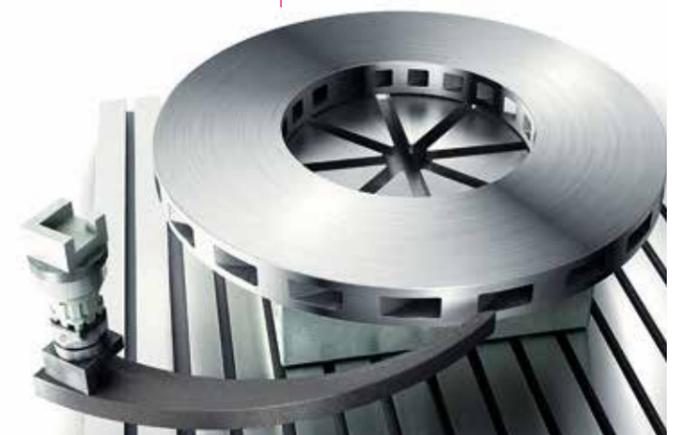
Analizamos profundamente cada negocio de cada cliente para ofrecer soluciones llave en mano a medida que incrementen la rentabilidad de los procesos de fabricación.



Contamos con un catálogo de equipos totalmente configurables según los requerimientos de cada cliente.



De la idea a la realidad.
Gracias a nuestro equipo de expertos en electroerosión.



SERVICIOS 4.0

LA PASIÓN POR LA ELECTROEROSIÓN

al servicio del cliente.



Ofrecemos un servicio integral con todas las ventajas de la Industria 4.0 que proporciona una mayor autonomía de sus equipos incrementando su rentabilidad y productividad. Nuestra trayectoria profesional nos convierte en un referente dentro del sector y en un partner de confianza en el camino para la transformación digital. En **ONÁ**, encontrarás:



- 

Asesoramiento experto avalado por una experiencia de más de 65 años de historia.
- 

Al servicio del cliente en cualquier lugar del mundo, en cualquier momento.
- 

Formación, desde la más básica con la puesta en marcha del equipo hasta la más avanzada para obtener la mayor rentabilidad a su máquina.
- 

Integración de servicios 4.0 que garantizan la realización de mejores piezas en un menor tiempo.
- 

Recambios originales y consumibles homologados.



YOUR PARTNER FOR THE FUTURE



ONA ELECTROEROSIÓN, S.A.

Eguzkitza, 1 Apdo. 64
Durango (Spain)

\ T. (+34) 946 200 800
\ F. (+34) 946 818 548
\ E. ona@onaedm.com
\ W. onaedm.com