

ONA WE
ARE
EDM



AV

CATÁLOGO GAMA AV
ELECTROEROSIÓN
POR HILO

Nuevos tiempos para la Electroerosión

La filosofía eco como forma de ser nos representa, a nosotros y a nuestros productos; son el futuro.

La tecnología eco empleada en nuestros procesos de diseño de producto combinan potencia y precisión, cuidando hasta el último detalle, y sin descuidar en ningún momento la eficiencia tanto en rendimiento como en consumo.

Productos concebidos desde nuestro compromiso con la eficiencia que se adaptan a las necesidades de nuestros clientes.

Una nueva generación de máquinas de alta gama que poseen un control revolucionario e intuitivo con pantalla táctil, para hacer la vida más fácil a nuestros clientes.

Un concepto nuevo para nuevas necesidades. Bienvenido al futuro.

ÍNDICE

ONA - WE ARE EDM. Conocimiento y experiencia al servicio del cliente.	04
INSPIRADOS POR LA TECNOLOGÍA. Alta tecnología con la mayor precisión.	06
MÚLTIPLES SOLUCIONES PARA DIFERENTES IDEAS. Una flexibilidad sin precedentes.	16
ECODISEÑO. Optimización de recursos para el aumento de productividad.	20
ONA SMART SERVICE. Mucho más que el mejor servicio.	22
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. Ficha del producto.	28

ONA - WE ARE EDM

Conocimiento y experiencia al servicio del cliente.

En **ONA** somos pioneros tecnológicos en electroerosión. Nuestro camino ha estado siempre íntimamente ligado a esta tecnología a lo largo de más de **65 años de historia** que 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. La cercanía y la accesibilidad nos caracterizan y por ello estamos presentes a nivel mundial con una amplia red de distribuidores.

En nuestro centro principal de producción, que cuenta con más de 11.000 m², diseñamos y creamos soluciones a la medida de cada cliente; una gran infraestructura diseñada para un soporte eficaz a nuestros clientes y para trabajar cada proyecto individualmente.



TECNOLOGÍA EUROPEA QUE GARANTIZA LA MÁXIMA FIABILIDAD.

Fabricamos nuestras máquinas íntegramente en Europa con componentes de la más alta gama. Somos líderes tecnológicos y proporcionamos las mejores prestaciones con la máxima fiabilidad.



SOLUCIONES PERSONALIZADAS ORIENTADAS AL CLIENTE.

Somos expertos y flexibles. Nuestro objetivo es garantizar la competitividad de nuestros clientes, estableciendo alianzas a largo plazo, asesorando durante todo el proceso para asegurar el máximo rendimiento de cada máquina instalada. Cada proyecto es único y nuestro compromiso con el resultado final es total. Somos líderes mundiales en fabricación de máquinas de electroerosión para piezas de gran tamaño y especialistas en soluciones especiales. Cada cliente tiene sus objetivos y en ONA encuentra el partner para desarrollarlos al completo.

INNOVACIÓN AL SERVICIO DE LA RENTABILIDAD.

Trabajamos cada día, desde nuestro departamento de I+D, desarrollando la tecnología para incrementar la rentabilidad en los proyectos de nuestros clientes. Colaboramos con diferentes Centros de Investigación Tecnológicos y Universidades de todo el mundo (ILT-Fraunhofer y WZL-Aachen en Alemania o Tekniker, Tecnalia, Ideko y la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao en España, 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.

GARANTÍA Y SOSTENIBILIDAD.

Estamos comprometidos con el Medio Ambiente. Investigamos cada día nuevos procesos productivos más limpios y respetuosos con el ser humano y su entorno natural. Todas nuestras máquinas están diseñadas desde el punto de vista del Ecodiseño industrial, con el objetivo de optimizar un rendimiento y eficiencia energética. Nuestros clientes sitúan nuestro índice de Eficiencia General de los equipos en un 98%, uno de las mayores del mercado. Todas nuestras máquinas están fabricadas en la sede productiva de ONA, certificada con las normas ISO 9001 y ISO 14001 y conformes a las normativas CE de seguridad y compatibilidad electromagnéticas.



ISO 9001



ISO 14001



INSPIRADOS POR LA TECNOLOGÍA

Alta tecnología con la mayor precisión.

Las máquinas de la gama AV por corte de hilo incorporan una tecnología puntera dentro del sector de la Electroerosión con una gran robustez en su mecánica y diseño. Su gran precisión y su capacidad para conseguir excelentes acabados superficiales convierten a estos equipos en la solución perfecta. Incorpora un control numérico avanzado con un interfaz intuitivo diseñado para simplificar los procesos de producción garantizando la máxima productividad. Su nuevo generador garantiza acabados de baja rugosidad incluso en los materiales más complicados, garantizando la máxima productividad y con total trazabilidad



La tecnología más avanzada con el control más intuitivo.

INNOVACIÓN Y SENCILLEZ EN EL MEJOR CONTROL NUMÉRICO.

Hemos dado el paso definitivo para optimizar los procesos de trabajo de Electroerosión haciéndolos más sencillos e intuitivos. Los nuevos equipos de la gama de corte por hilo AV incorporan un control numérico muy potente cuya mayor excelencia está en su fácil manejo. Cualquier usuario será capaz de conseguir resultados excelentes mejorando el rendimiento y optimizando tiempos. Un ejemplo más de un desarrollo innovador orientado a diseñar equipos cada vez más perfectos y adaptados a las necesidades demandadas por del mercado actual.

El nuevo control numérico, diseñado según el concepto de usabilidad, presenta:



Una interfaz táctil de 23\"/>



Menús intuitivos y visualmente amigables.

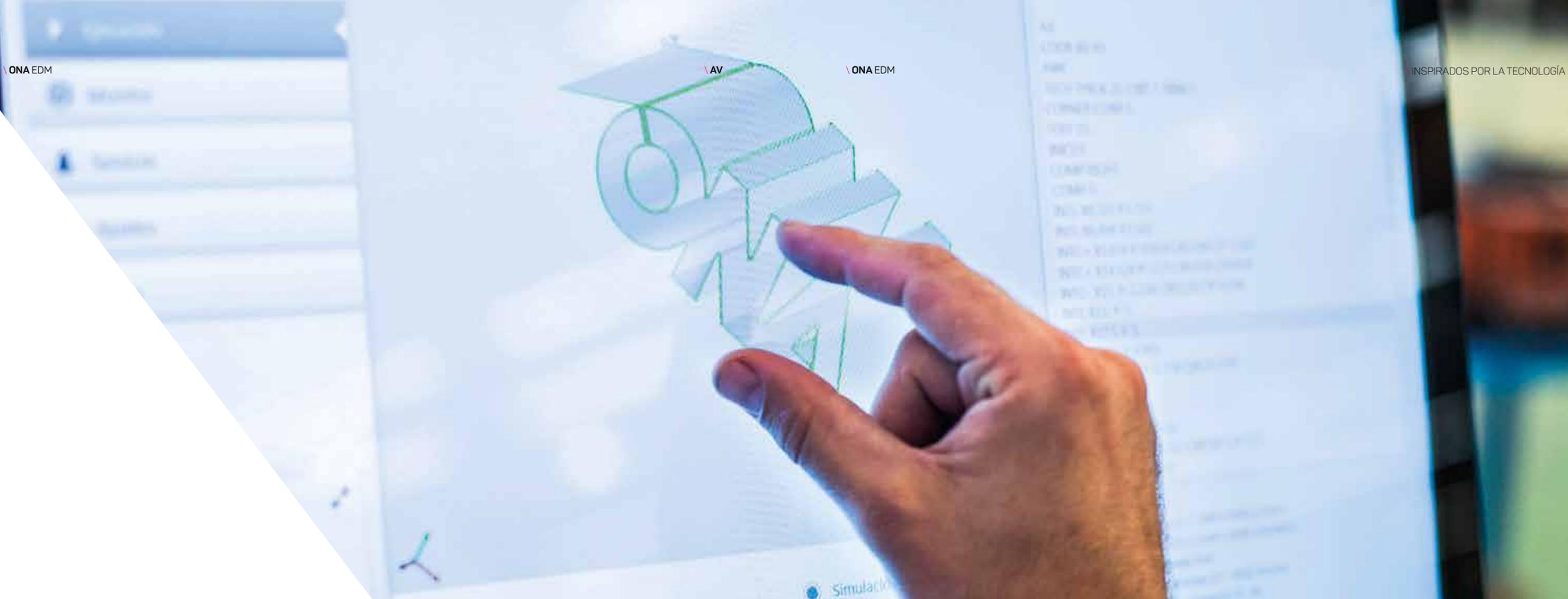


Aplicaciones representadas mediante iconos.



Información a tiempo real, mayor control del proceso.

Incluye el máximo número de funcionalidades con el objetivo de optimizar los ciclos de producción reduciendo tiempos de programación y set-up. Simplificando cada trabajo de Electroerosión, conseguimos mayor capacidad de mejora incrementando la rentabilidad de cada equipo.



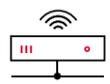
\ RESULTADOS PERFECTOS. CNC-CAM CON ENTORNO GRÁFICO 3D.

Los equipos AV incorporan una programación muy sencilla que reduce posibles errores humanos. Su tecnología está diseñada para todo tipo de usuarios, consiguiendo resultados de alta calidad sin ser necesario un nivel de experto y evitando el trabajo a pie de máquina. Pensando en un mayor rendimiento, hemos optimizado procesos y tiempos, garantizando un resultado perfecto desde el inicio. Una tecnología orientada a conseguir la máxima automatización, con software de control centralizado e integración con CAD/CAM para generación automática de programas.

El nuevo interfaz muestra la pieza en 3D y permite al usuario girarla y moverla según sus exigencias con un simple toque en la pantalla gracias a su tecnología táctil. Esta pantalla también visualiza la ejecución en tiempo real del corte del hilo sobre la pieza proporcionando información sobre la ubicación del hilo y el tiempo de finalización de cada pieza.



Máxima automatización.



Software de control centralizado.



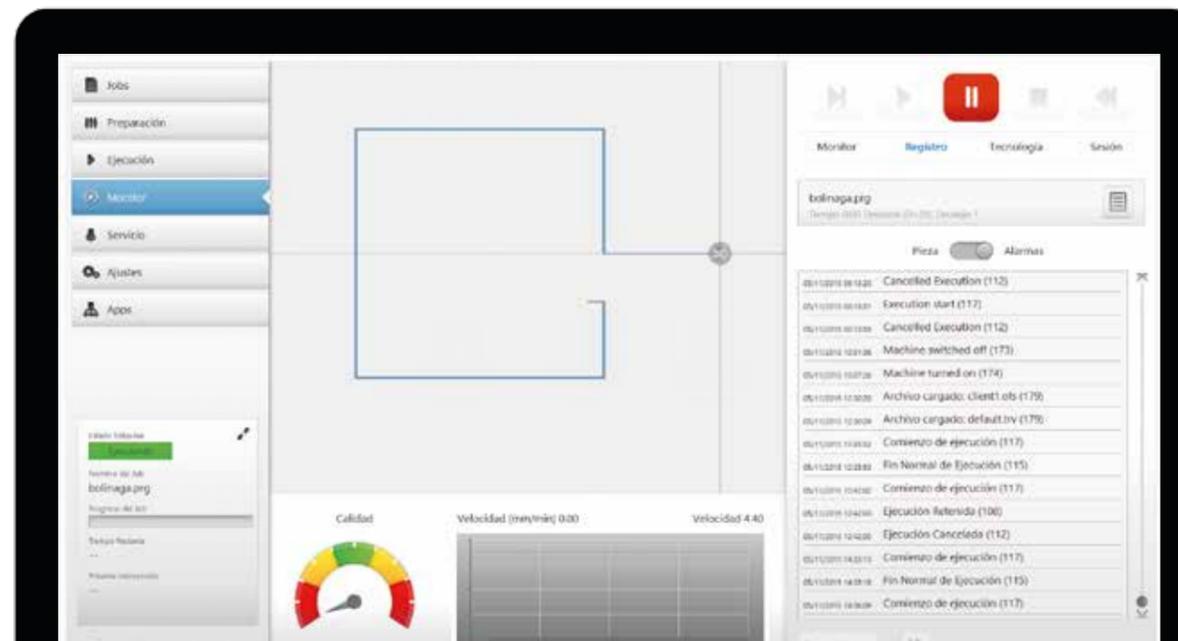
Integración con CAD/CAM para simulación de programas.

\ PLANIFICACIÓN DE TAREAS.

La optimización de tiempos de trabajo es otra de las principales funcionalidades que integran los equipos AV. El sistema permite la visualización de lista de trabajos (JOBS list). Cada usuario puede ordenar sus tareas según sus prioridades de ejecución. Además, puede adelantar trabajos proporcionando a cada máquina la mayor autonomía posible.

\ ONA SCRIPT PROGRAMMING.

Para los más exigentes, permite crear ciclos de setup personalizados, ejecutar acciones condicionadas a una serie de premisas, programación con variables, generación de cuadros de diálogo personalizados, etc. Además incluyendo *Medición in-process*, podrá, gracias a la integración de elementos auxiliares, optimizar los procesos de medición de piezas sin sacarlas de la máquina, siendo la máquina autónoma para tomar decisiones según el resultado.



\ MAYOR CONTROL, RAPIDEZ Y EFICIENCIA. HASTA 8 EJES.

Las máquinas de corte por hilo AV incorporan un control muy potente con hasta 8 ejes interpolables simultáneamente. Son más rápidas y eficientes, capaces de autoajustarse para obtener siempre el mejor rendimiento posible con el mínimo coste de operación.

Su alta resolución asegura resultados de acabados excelentes con una precisión perfecta debido al control exacto del posicionamiento de máquina en cada momento. Su interfaz permite una visualización de hasta 0.0001 mm.

\ MÁXIMO COMPATIBILIDAD CON NECESIDADES FUTURAS.

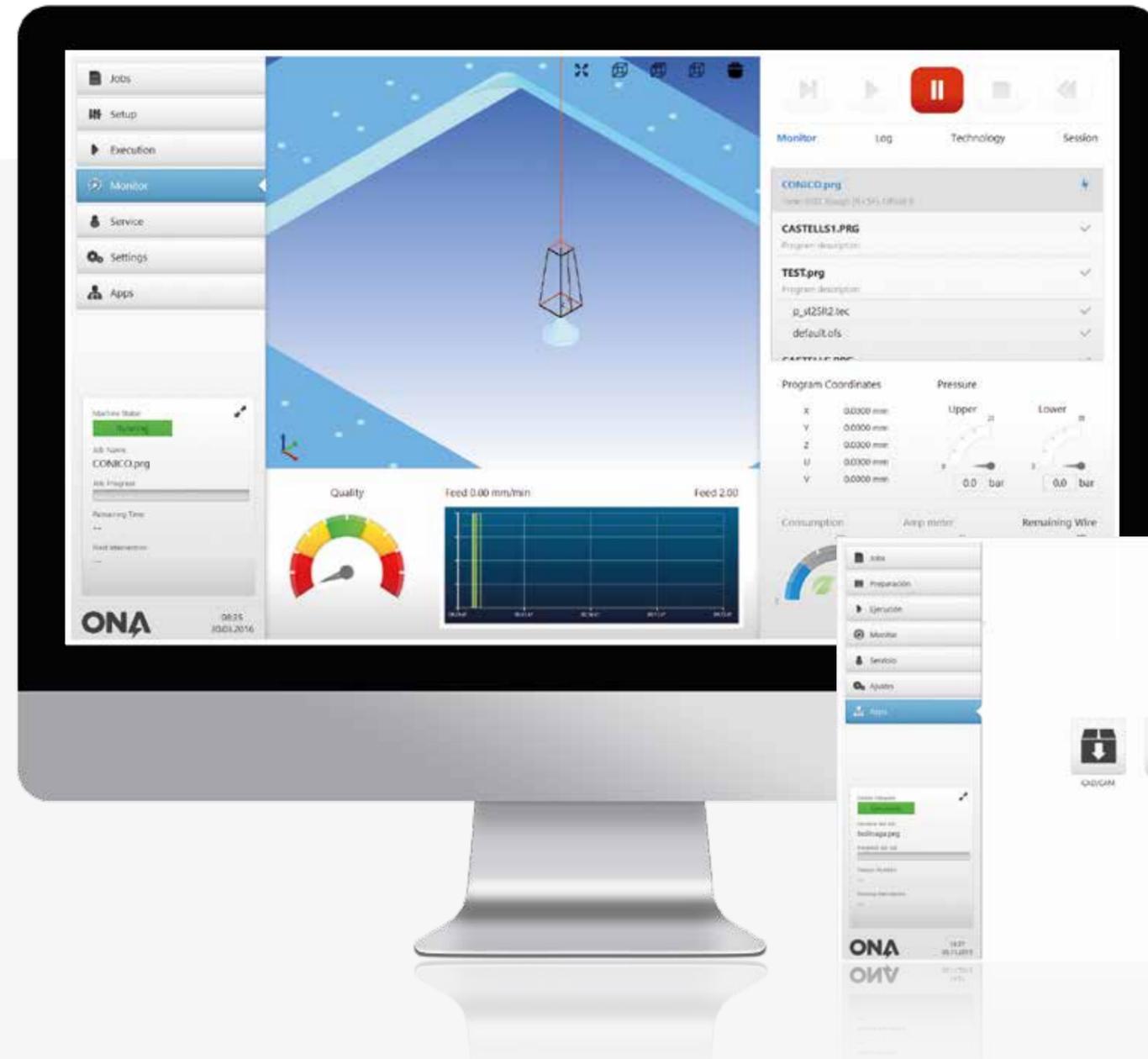
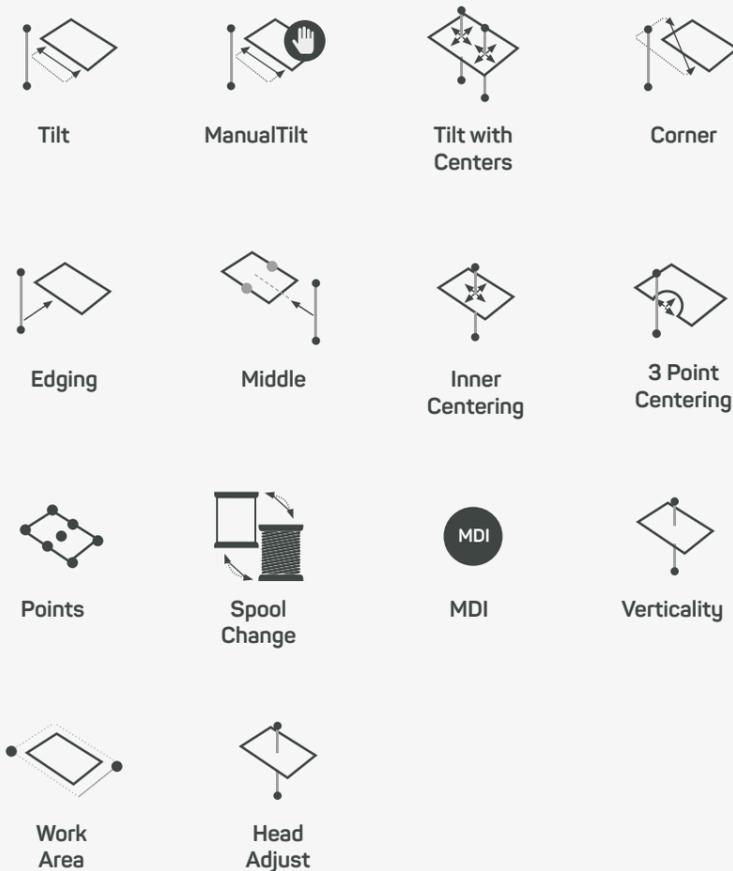
Los equipos AV están preparados para adaptarse a los posibles requerimientos futuros. Integran una arquitectura probada y muy fiable compatible con la instalación de cualquier software que responda a exigencias futuras referentes a medición, sistemas de visualización del proceso de erosión, etc. De esta manera, ofrecemos a nuestros clientes una garantía de futuro con los equipos más flexibles y con una gran capacidad de actualización.

\ MANIPULACIÓN DE DOCUMENTOS.

El control integra accesos directos a los diferentes programas para ejecutarlos de manera sencilla. Todo está digitalizado. Todo el flujo de información relativa al mecanizado de piezas se almacena de forma digital evitando pérdidas de datos y errores.

\ COMPENSACIÓN VOLUMÉTRICA.

Mucho más precisa que la compensación lineal, garantiza la máxima precisión proporcionando acabados de excelente calidad. Gracias a una medición de la mecánica de ejes, el programa es capaz de compensar automáticamente cualquier desviación.



Generador digital.

Los equipos de la gama AV incorporan un generador digital que optimiza la velocidad y la precisión hasta en un 50%, incrementando su rentabilidad.

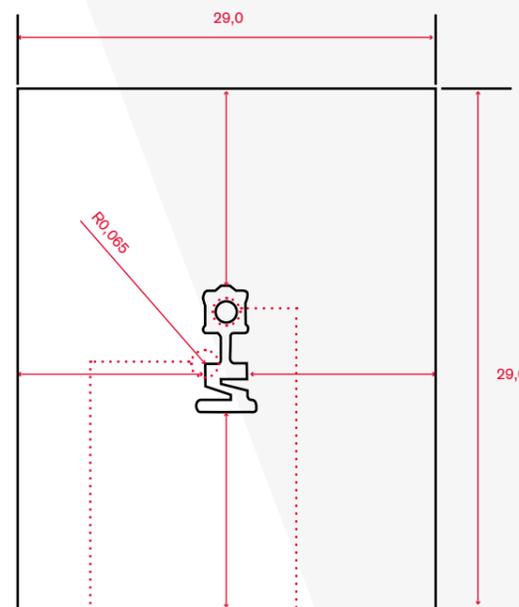


GRAN PRECISIÓN EN EL PERFIL DE CORTE.

La capacidad de selección de descargas del nuevo generador digital permite seleccionar únicamente aquellas de mayor calidad. Las descargas se monitorizan obteniendo estadísticas para evaluar el estado del proceso. Esto lo convierte en un generador inteligente que se ajusta automáticamente.

Todas las mejoras tecnológicas en el proceso que incorpora el nuevo generador permiten trabajar con altas tensiones sin romper el hilo, lo que mejora la precisión de verticalidad. La combinación del nuevo generador con las correcciones automáticas del nuevo CNC inteligente evita producción de errores de conicidad o la aparición de curvaturas en la parte central de la pieza.

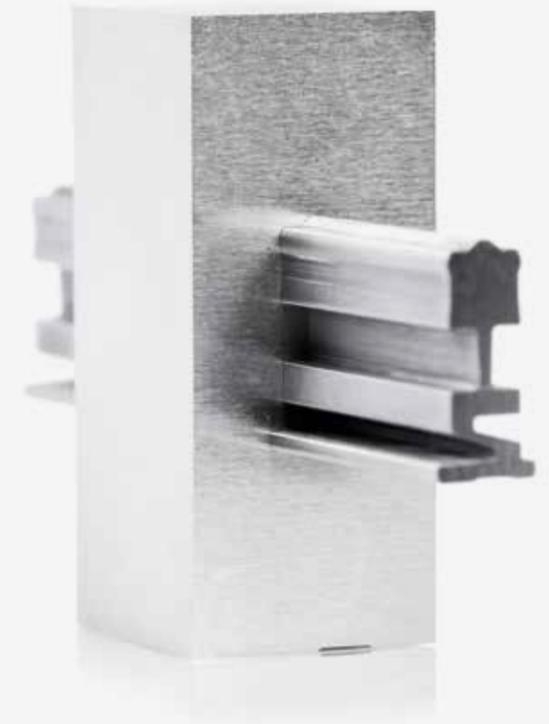
El cliente podrá crear con gran velocidad y precisión piezas con geometrías muy complejas gracias a todas estas mejoras que se incorporan de manera estándar a toda la gama ONA AV.



Además, la precisión en los puntos críticos de la pieza (esquinas y círculos) se incrementa gracias a nuevos algoritmos de compensación y al control de la descarga lateral en repasos. El nuevo generador está diseñado para mantener la precisión en estos puntos donde el cambio de dirección es crítico y la optimización de rampas de frenada evita perder tiempo en las curvas.

INTEGRIDAD SUPERFICIAL GARANTIZADA.

El control de cada descarga del generador digital garantiza la integridad superficial de las piezas incluso en las condiciones más estrictas. Los equipos AV consiguen acabados perfectos sin micro grietas evitando la aparición de la capa de refundido (capa blanca). De esta manera, el material no cambia de propiedades y mantiene su dureza original. El nuevo generador reduce significativamente los residuos de latón incluso en condiciones de desgaste.



BAJA RUGOSIDAD Y ACABADOS PERFECTOS.

El mayor éxito del nuevo generador es, sin duda, su capacidad para conseguir acabados de rugosidad de microfino de 0,1 µm Ra. Podemos lograr resultados aún mejores si las condiciones son adecuadas y con los materiales más complicados como el acero.

El resultado impecable del acabado está asegurado gracias al aislamiento de la mesa de trabajo con materiales cerámicos y la integración de un módulo de super acabados. Las máquinas AV son capaces de garantizar esta precisión en los procesos con gran velocidad debido al reducido número de repasos que se necesitan.

MAYOR VELOCIDAD, MÁXIMA RENTABILIDAD.

El nuevo generador permite cortar a altas velocidades garantizando una gran rentabilidad de las máquinas. Se ahorra un 30% del tiempo de producción con una precisión excelente. En un tiempo récord, con menos repasos, se consiguen acabados de 0,1 Ra, asegurando reducir el coste de cada pieza.



AHORRA 30% DE TIEMPO

Ahorra un 30% de tiempo con menos repasos.

Nuestros equipos son capaces de trabajar con todo tipo de hilos y cortar todo clase de materiales conductores, incluso aquellos especialmente complicados de erosionar. Las máquinas incluyen tecnología estándar tanto para los materiales más habituales (acero, aluminio, carburo de tungsteno) como para otros más específicos como el Inconel para el sector aeronáutico o, varios tipos de cerámicas, diamante policristalino, etc.

74 183,85 1,7 Ct CARBURO TUNGSTENO 3380 5930 19,26 Carburo Tungsteno	29 63,54 1,9 Cs MATRIZ CERÁMICA (CMC) 1083 2595 8,96 Matriz Cerámica (CMC)	03 05,83 1,9 Si SISIC 1983 3417 9,11 SiSic	14 28,086 1,8 Cb CBN 1410 2690 2,33 CBN	95 98,478 1,3 Cm CMC 1599 2589 20,3 CMC	04 07,08 1,6 Mo MOLDMAX 3306 5069 2,58 Moldmax	98 3,569 1,4 Dp DIAMANTE POLICRISTALINO 4869 2658 2,73 Diamante Policristalino
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

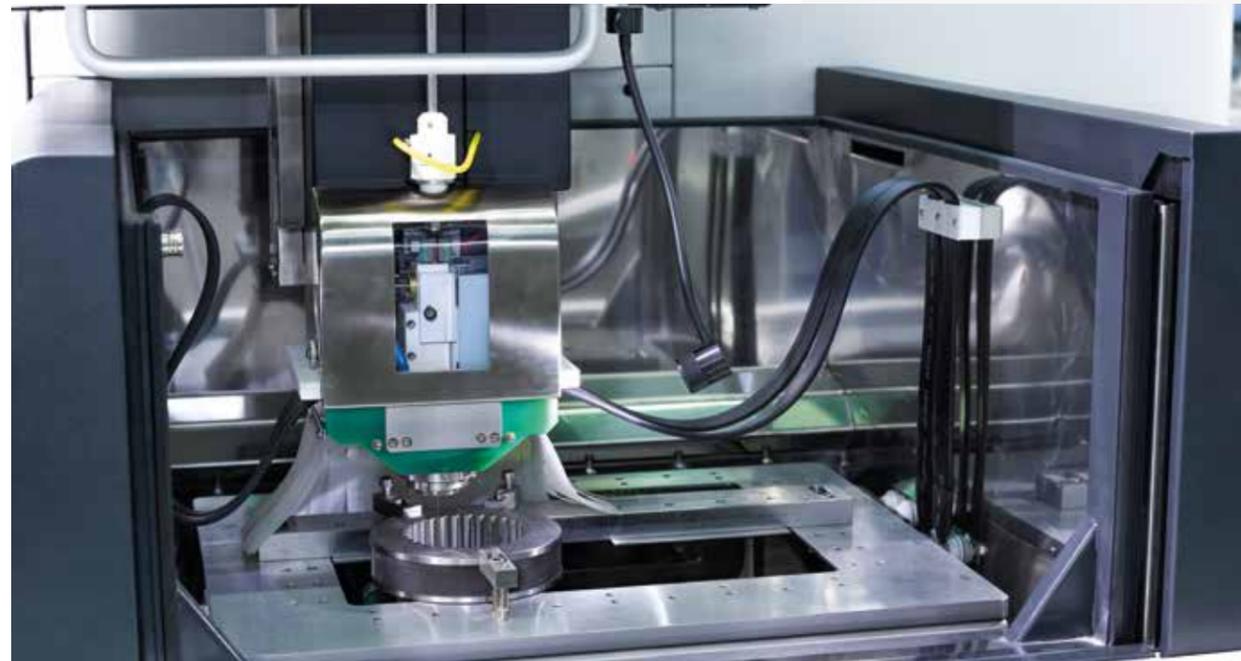
Gran robustez en mecánica y diseño.

MESA DE TRABAJO PARA PIEZAS DE HASTA 10 TONELADAS.

La gama AV permite trabajar con piezas de gran tamaño de hasta 10 toneladas. La mesa fija de estas máquinas asegura la automatización del proceso y la adaptación de cada equipo a los requerimientos de cada cliente, favoreciendo la exactitud de máquina.

PRECISIÓN INFALIBLE DEL POSICIONAMIENTO.

Reglas lineales con medición directa de posicionamiento que garantizan la precisión durante toda la vida útil de la máquina. Medición directa de posición a través de reglas lineales de 0,1 µm de resolución. Hemos elaborado un proceso de detección de errores que garantiza una verificación infalible del posicionamiento en tiempo real, evitando errores de precisión. Además, elimina la necesidad de operaciones de mantenimiento periódico y calibración.



SISTEMA ANTICOLISIÓN MUY FIABLE.

La máquina integra el sistema anticollisión más fiable y rápido del mercado, con capacidad para detectar fuerzas de choque de tan sólo 0,8 kg (8 N), garantizando el perfecto estado de la máquina y evitando daños producidos por errores humanos. La máquina se detiene siempre justo a tiempo, evitando así que la pieza se dañe.

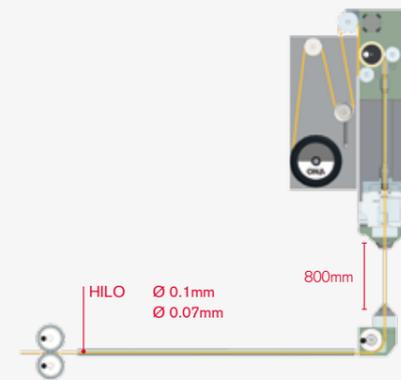
SISTEMA DE ESTANQUEIDAD AUTOLIMPIABLE

Las máquinas integran un sistema de estanqueidad que garantiza el correcto funcionamiento de la máquina evitando fugas. Este sistema dispone de un sistema de autolimpieza que permite su funcionamiento continuo, sin paradas, maximizando su rendimiento.

ENHEBRADO CON TODO TIPO DE HILOS.

La máquina AV integra un enhebrado líder en el mercado por su diseño sencillo y el mínimo número de piezas móviles que lo componen. Su sencillez significa un ahorro en piezas de recambio facilitando su mantenimiento. Un paso más para aumentar su rentabilidad reduciendo costes y garantizando su fiabilidad incluso con hilos blandos y recubiertos.

Hemos mejorado el movimiento del hilo, sin tensiones ni vibraciones, es uniforme para reducir la rotura de hilo. Permite enhebrar en ranura y en sumergido. Enhebra hasta en 800mm y posibilidad de enhebrado y re-enhebrado con hilos finos de hasta 0.1mm y 0.07mm como opcional. Asimismo, las máquinas son capaces de integrar bobinas de hasta 45kg.

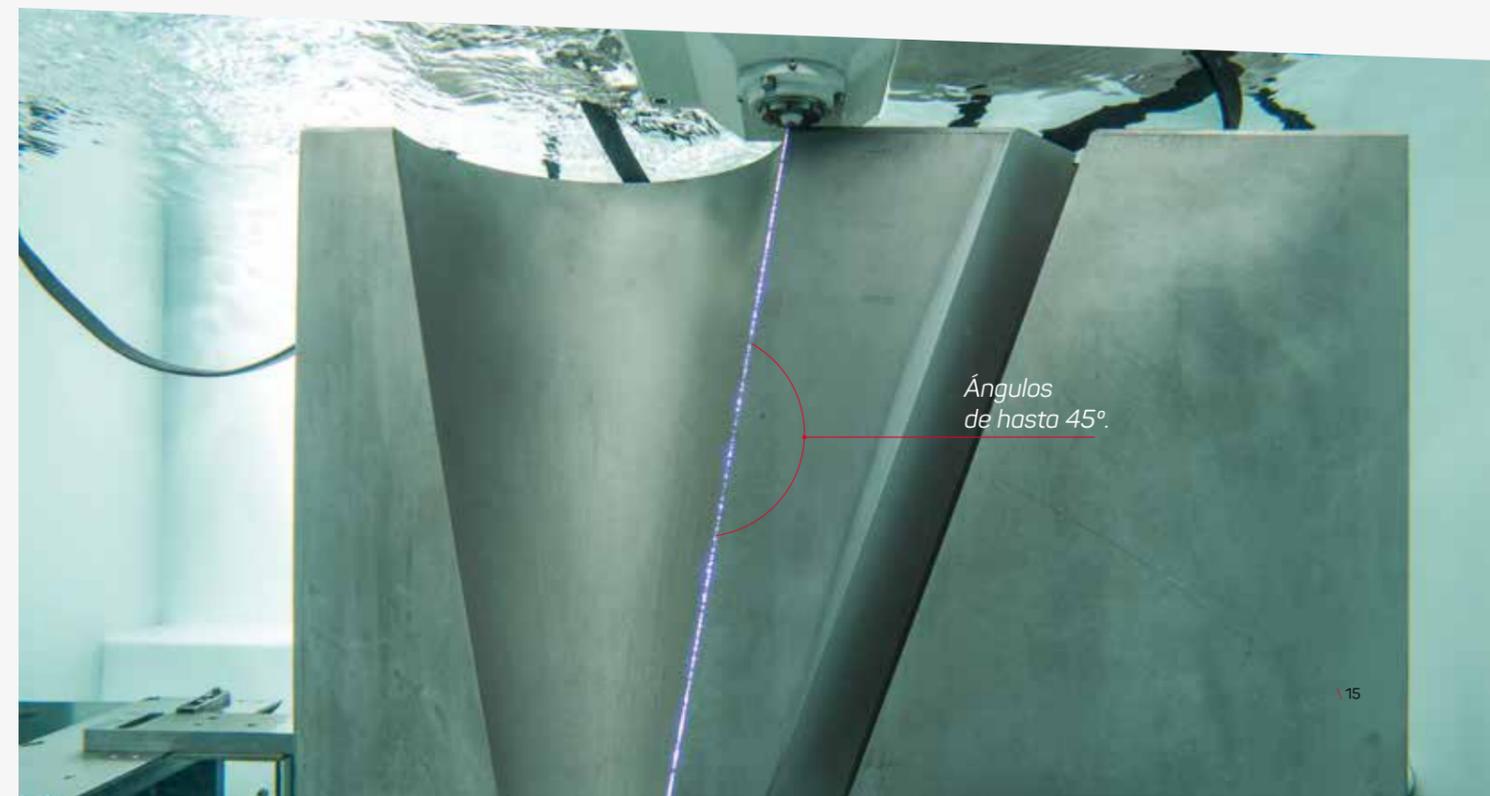


GRAN AUTOMATIZACIÓN CON PUERTA ABATIBLE.

El nuevo diseño Smart Design con puerta abatible facilita la automatización y la autonomía de la máquina. El acceso a la mesa de trabajo es rápido y fácil, pensado para incrementar su rendimiento y ayudar a la colocación de la pieza de trabajo.

3D SET-UP.

La alineación de los ejes de la máquina respecto a los de la pieza facilita la realización de piezas en cualquier dirección y ángulo. La propia máquina sitúa las coordenadas respecto a la pieza, liberando al usuario de posicionarla manualmente, optimizando así su tiempo de trabajo.

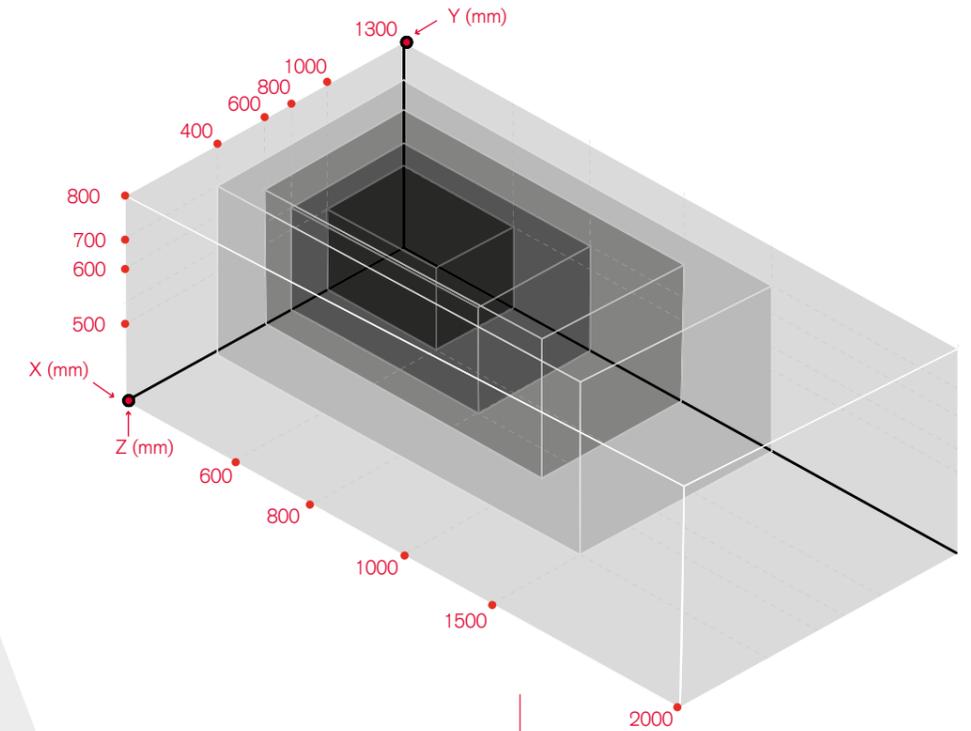


Ángulos de hasta 45°.

MULTIPLES SOLUCIONES PARA DIFERENTES IDEAS

Una flexibilidad sin precedentes.

El diseño modular y versátil de nuestras máquinas permite **más de 40 combinaciones** diferentes. Cada cliente puede configurar su propio equipo adaptándose a sus necesidades pudiendo trabajar con piezas de **hasta más de 10.000 kg.**



Los datos hacen referencia a los posibles recorridos de los ejes de máquina.



\ TODO TIPO DE PROYECTOS A MEDIDA DE CADA CLIENTE.

Analizamos lo que el cliente necesita y ofrecemos la máquina perfecta para él.

En ONA siempre nos adaptamos a los requerimientos específicos de cada cliente. Ofrecemos todo tipo de soluciones; desde máquinas versátiles muy flexibles para varios tipos de aplicación hasta máquinas diseñadas especialmente según las necesidades de un cliente con objetivo de optimizar su proceso de trabajo mejorando la rentabilidad de su negocio. Estas máquinas pueden diseñarse para trabajar con piezas de grandes dimensiones.

Su flexibilidad es increíble y la adaptación al cliente no tiene límites. Ofrecemos la posibilidad de incrementar la automatización de procesos, incluyendo cualquier accesorio de terceros como platos rotativos, palpadores, sistemas de visión, etc.

\ MÁQUINAS MÁS AUTÓNOMAS Y EFICIENTES.

Máximo número de horas sin paradas gracias a la automatización de procesos.

En ONA, ofrecemos un servicio integral de automatización a cada cliente mejorando sus procesos de trabajo, pudiendo integrar máquinas en células de fabricación flexibles. Trabajamos junto con cada cliente durante todo el proceso, realizamos un seguimiento personalizado del funcionamiento de cada máquina y nos adaptamos a lo que cada usuario solicita. Somos flexibles, analizamos el tipo de pieza de cada cliente y estudiamos cómo fabricarla de la forma más eficiente posible.

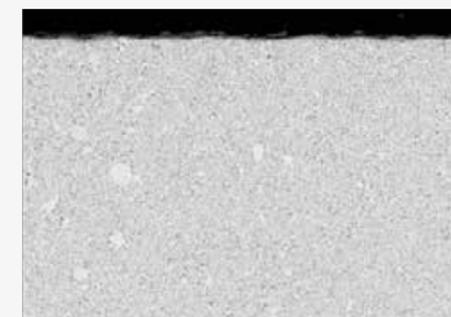
Nuestro objetivo es conseguir la máxima rentabilidad ofreciendo equipos con gran autonomía. La incorporación de

una bobina de 45 kg. y de un filtro mineral garantiza la reducción significativa de las manuales, consiguiendo que las máquinas funcionen desatendidas durante largos periodos de tiempo, reduciendo errores humanos. Asimismo, el diseño de máquina facilita el acceso de robots a la zona de trabajo, gracias a la puerta abatible.

En ONA, seguimos avanzando hacia la monitorización y el mayor control de la erosión con los nuevos servicios incorporados en ONA Smart Connect, como la trazabilidad.

\ FACILIDAD DE INTEGRACIÓN DE PLATOS Y EJES ROTATIVOS.

La robustez de su mecánica y su gran control permite trabajar hasta con 8 ejes interpolables simultáneamente, siendo capaz de realizar aplicaciones que necesiten de cualquier tipo de plato rotativo.



60µm



ECO DISEÑO

Optimización de recursos para el aumento de productividad

Optimizar recursos respetando el Medio Ambiente es uno de nuestros objetivos. Toda la gama de máquinas AV está pensada desde el punto de vista del **EcoDiseño** industrial con el objetivo claro de mejorar su rendimiento diseñando máquinas más eficientes y de fácil manejo. Nuestro equipo de Innovación y Desarrollo ha trabajado durante años investigando nuevos procesos productivos más limpios y respetuosos con el ser humano y su entorno natural. Bajo el término ECO, integramos dos conceptos: **Economía y Ecología**; ofreciendo las soluciones más rentables y ecológicas que existen en el campo de la electroerosión.



Eco Filter system opcional.

Con el filtro ecológico sin apenas costes de mantenimiento todo son ventajas.

- 100% Ecológico: Sin residuos añadidos a los propios de la erosión.
- Menor coste de mantenimiento.
- Válido para todo tipo de materiales
- Calidad de filtrado de 3µm
- Máxima productividad.



Máquinas duraderas y fiables.

La nueva generación de máquinas ONA AV posee la tradicional robustez y fiabilidad que siempre ha caracterizado a las máquinas ONA. Su diseño robusto y la gran calidad de su fabricación garantizan una vida útil de la máquina de más de 30 años. Su calidad de montaje y materiales las convierten en "máquinas para durar".



Smart Design: Más compacto y ergonómico

Diseño compacto: Apostamos por un diseño compacto que reduce la huella de carbono por transporte y el material de embalaje en un 30%.

Diseño ergonómico: Un diseño más ergonómico y funcional gracias al nuevo diseño del cabezal. Se ha renovado el sistema de apertura incrementando su comodidad y mejorando la accesibilidad en las labores de manipulación del hilo, ahorrando el tiempo de mantenimiento y del usuario.



Máxima rentabilidad. El menor coste por operación del mercado

La Gama AV es la máquina del mercado con el menor coste por operación, lo que garantiza un rendimiento inmejorable.

- Un generador más eficiente de bajo consumo. Permite mayor productividad y una gran eficiencia energética con reducción de pérdidas por la longitud de cables. Tiene un consumo eléctrico máximo de menos de 7kva a tope de rendimiento.
- Ajuste óptimo de consumo de bombas. Diseñadas para consumir únicamente la potencia necesaria en cada momento.
- Reducción del gasto de consumibles. Tecnología de bajo consumo de hilo.

ON A SMART SERVICE

Mucho más que el mejor servicio.

La calidad de nuestros servicios nos define. Nuestro trabajo siempre está orientado a mejorar los procesos productivos de cada negocio asegurando el futuro de la electroerosión. Nuestra trayectoria profesional con experiencia contrastada nos convierte en un referente dentro del sector y en un partner de confianza en el camino para la transformación digital.



Equipos altamente automatizados capaces de trabajar solos incrementando su rentabilidad y productividad.

Monitorización y control a distancia con conexión en red.

Almacenamiento de información y análisis de datos.

Alertas por correo electrónico sobre el funcionamiento de cada equipo.

Información a tiempo real del rendimiento de los equipos.

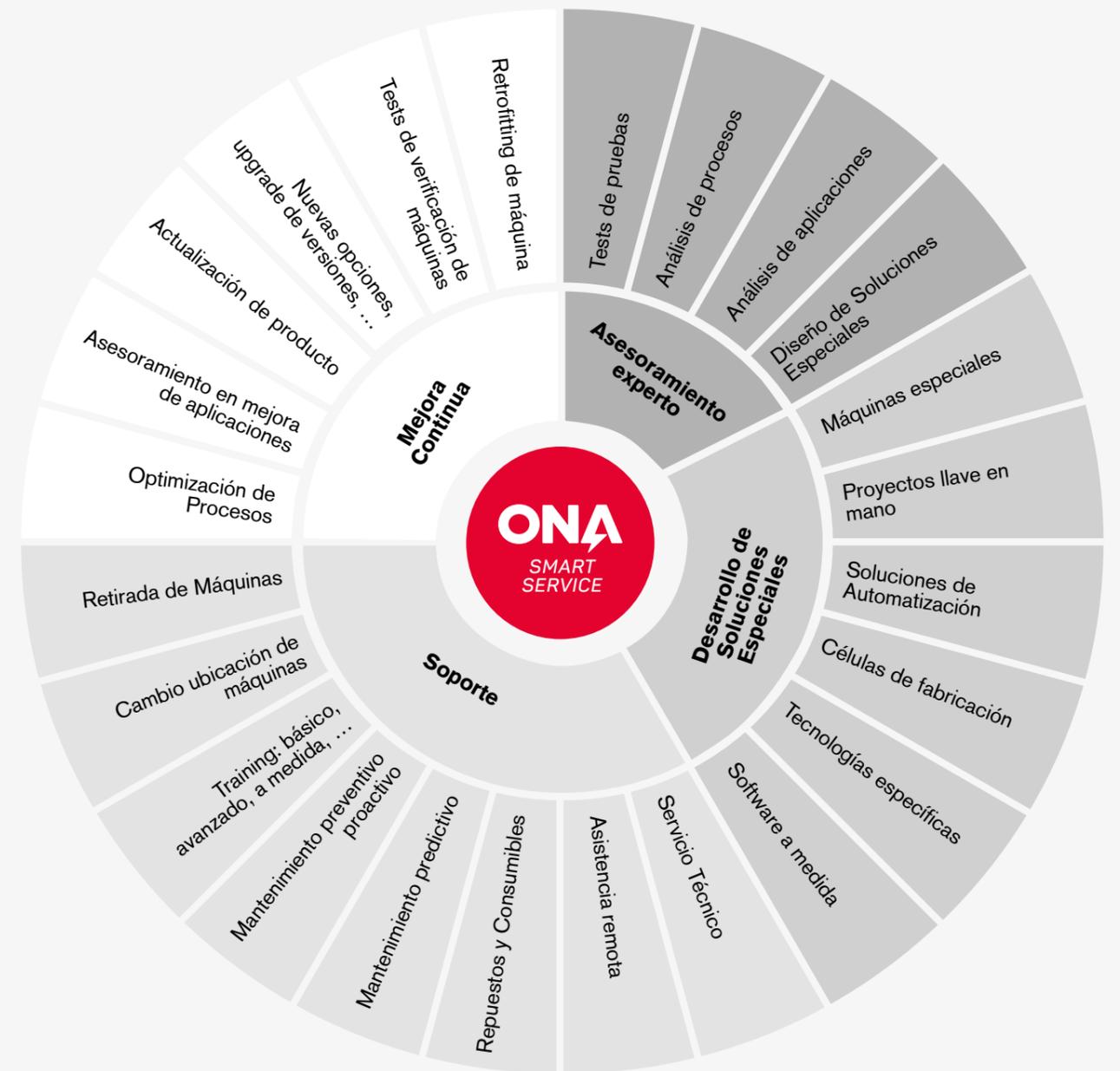
Trazabilidad.

Pantalla táctil con un interfaz muy intuitivo, control numérico de fácil manejo.

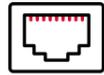
Información complementaria del estado de consumibles, consumo de la máquina y tiempo de erosión.

UN EQUIPO EXPERTO A SU DISPOSICIÓN.

Acompañamos a nuestros clientes a lo largo de toda la vida útil de la máquina, asesorando durante las diferentes fases con el objetivo de garantizar la mayor rentabilidad de la máquina y una relación de confianza mutua a lo largo de los años. Con ON A, el cliente se asegura una equipo de expertos a su disposición durante todo el proceso, desde el inicio ofreciendo las soluciones perfectas para cada cliente y durante todos los años de funcionamiento de cada máquina.



Conectividad de la gama AV.



Conectividad y funcionamiento red. Conector Ethernet, comunicación TCP/IP estándar.



Distintas opciones de conexión M2M.



IoT ready, posibilidad de comunicarnos con otros dispositivos o plataformas que cumplan con los estándares de Industria 4.0.



El CNC incorpora un servidor de control y supervisión que permite ofrecer datos y servicios a clientes externos vía XML.



Plant Monitor, ONA Cloud Monitor... posibilidad de monitorizar, registrar datos de forma segura tanto en la nube como en local.



Transmisión de ficheros vía FTP o FTPS.



Integración con los principales software CAD/CAM para simulación y generación automática de programas.

Sistemas a medida: Security Pack.

Diseñamos soluciones a medida ante necesidades específicas del cliente, como nuestro Security Pack: un sistema de protección para garantizar la seguridad de información sensible de la empresa. Un sistema que permite la creación de un administrador, la configuración de diferentes perfiles, la

limitación del borrado o modificación de archivos así como el bloqueo de accesos externos o el registro de horas de encendido y de trabajo de máquina. La forma más eficaz de proteger nuestro negocio evitando pérdida de datos.

\ ASESORAMIENTO EXPERTO.

Mayor rendimiento de la máquina.

Desde el comienzo de nuestra relación, nos comprometemos con el cliente para garantizar el éxito en la instalación de la máquina. Nuestro equipo de asesoramiento previo a la venta se encarga de buscar la mejor opción para cada cliente. Analizamos lo que cada cliente necesita, realizamos un estudio previo y diseñamos una solución personalizada perfecta para él. Este análisis previo es esencial para el conocer cada negocio, asegurando de esta manera la mayor productividad y rendimiento de cada máquina. Nuestro objetivo es garantizar que cada equipo esté en la mejores condiciones de trabajo en el entorno específico de cada cliente.

\ DISEÑO Y PROGRAMACIÓN A MEDIDA.

Una ventaja competitiva.

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. Un servicio integral de personalización adaptado a cada cliente con el objetivo de mejorar sus proceso productivo y rentabilidad. Dentro de esta filosofía de personalización y automatización diseñamos máquinas a medida, trabajamos en proyectos para dar soluciones llave en mano y desarrollamos aplicaciones y software adaptados a lo que cada cliente necesite.



\ CONSUMIBLES HOMOLOGADOS.

Garantía ONA en cada consumible.

Siempre apostamos por la utilización de productos consumibles homologados y piezas de recambio originales de la más alta calidad. Su uso garantiza una producción óptima y prolonga la vida útil de cada equipo optimizando costes. Además asegura el máximo rendimiento y los mejores resultados. Nuestro catálogo cuenta con todos los consumibles necesarios para el mantenimiento de la máquina como hilos, filtros, ekoadd, resinas, guías, tomas de corriente, aceites, cuchillas y electrodos de taladrado.



\ RECAMBIOS ORIGINALES.

Disponibilidad inmediata de recambios.

Nuestra amplia red de distribuidores a nivel mundial garantiza una asistencia rápida ante cualquier acontecimiento. Contamos con un stock asegurado de piezas originales en un plazo de 24 horas a casi cualquier parte del mundo.



\ FORMACIÓN.

Comprometidos con la formación de los futuros profesionales del sector.

Hemos desarrollado un programa de formación, desde lo básico a más avanzado, para acercar la electroerosión a cada cliente y hacer los procesos intuitivos y sencillos. La

impartición de estas acciones formativas pueden tener lugar en centro de ONA o en las instalaciones del cliente en otras partes del mundo.



\ ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA.

Tecnología siempre a punto.

En ONA, trabajamos para mantener nuestros equipos en las mejores condiciones para asegurar la máxima rentabilidad y el mejor funcionamiento de cada máquina. Analizamos cada caso y establecemos medidas para la optimización de los procesos: actualizaciones de software, análisis de datos, mejora en las aplicaciones, actualizaciones de la máquina, rápido recambio de piezas dañadas. Todo esto con la garantía de ONA y nuestra experiencia como el fabricante con más historia del sector de la electroerosión en el mundo.

\ MANTENIMIENTO PERFECTO DE LOS EQUIPOS.

Condiciones perfectas de los equipos.

Una de nuestras ventajas competitivas más significativas es nuestro servicio de mantenimiento preventivo personalizado para cada cliente. Somos capaces de anticiparnos al próximo cambio de repuestos, mejorando la asistencia remota y garantizando el funcionamiento óptimo de la máquina evitando paradas innecesarias que comprometan el tiempo productivo. Ofrecemos:

- Call center.
- Asistencia in-situ.
- Contratos de mantenimiento preventivos y personalizados.
- Red de puntos de servicio técnico en varios países.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ON A AV25

ON A AV35

ESPECIFICACIONES

MÁQUINA

Recorrido eje X	400 mm	600 mm
Recorrido eje Y	300 mm	400 mm
Recorrido del eje Z	250 mm	400 mm
Recorridos U-V	120 x 120 mm	120 x 120 mm
Máximas dimensiones de la pieza	700 x 650 x 250 mm	1.060 x 750 x 400 mm
Peso máximo de la pieza	700 kg	1.500 kg
Máxima velocidad de los ejes	2.000 mm / min	2.000 mm/min
	30° / 87 mm	30° / 87 mm
Máximo ángulo de corte cónico	27° / 100 mm	27° / 100 mm
	± 45° / 40 mm	± 45° / 40 mm
Diámetro del hilo	0.1-0.33 mm	0.1-0.33 mm
Guía del hilo	Cerrada de diamante de alta precisión	
Enhebrador automático del hilo	Estándar	
Cortador de hilo	Opcional	
Tecnología de corte	Por inmersión	

Debido a la continua revisión en tecnología y diseño, ON A ELECTROEROSIÓN se reserva el derecho de modificar las especificaciones de este catálogo sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES

	ON A AV25	ON A AV35
CNC		
Monitor	23" TFT color táctil	
Min incremento programable y controlable	0.0001 mm/0.001°	
Max. dimensión programable	±9999.999 mm	
Capacidad de memoria	8Gb RAM	
Teclado	Plano, antiscudidad	
Mando remoto	Estándar	
GENERADOR		
Máxima velocidad de corte	450 - hilo Ø 0.33 (XCC) mm2/min	
Mínima rugosidad final	0,1 Ra	
UNIDAD DE FILTRADO		
Cartuchos de papel	2 cartuchos	
Capacidad de agua	700 l	1.200 l
CARACTERÍSTICAS GENERALES		
Peso total	3.000 Kg	4.000 Kg
Altura máxima	2.268 mm	2.560 mm
Superficie en planta	2.327 x 3.072 mm	2.740 x 3.350 mm

OPCIONES

Filtro ecológico mineral (sin cartuchos reemplazables). Puerta del tanque de trabajo con ventana.
 Sistema de programación CAD CAM. Eje B rotatorio.
 Guías de hilo: 0.07 0.1 0.15 0.20, 0.30, 0,33.
 Hilo opcional: 0.07
 Equipo automático para la desionización del agua ONApure/E.KO IONISER© del fabricante easymetal prozesstechnik GmbH.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ESPECIFICACIONES	ON A AV60	ON A AV80	ON A AV100	ON A AV130
MÁQUINA				
Recorrido eje X	800 mm	1.000 mm	1.500 mm	2.000 mm
Recorrido eje Y	600 mm	600/800/1.000 mm	1.000/1.300 mm	1.000/1.300 mm
Recorrido del eje Z	500/600/700 mm	500/600/700 mm	600/700 mm	600/700/800 mm
Recorridos U-V	500 x 500 mm	500 x 500 mm	500 x 500 mm	500 x 500 mm
Máximas dimensiones de la pieza	1.300 x 1.040 x 500 mm(*)	1.500 x 1.040 x 500 mm(*)	1.950 x 1.600 x 600 mm(*)	2.450 x 1.600 x 600 mm(*)
Peso máximo de la pieza	5.000 kg	5.000 kg	10.000 kg	10.000 kg
Máxima velocidad de los ejes	2.000 mm / min	2.000 mm/min	2.000 mm / min	2.000 mm/min
Máximo ángulo de corte cónico	±30°/400mm	±30°/400mm	±30°/400mm	±30°/400mm
Diámetro del hilo	0.20-0.33 mm	0.20-0.30 mm	0.20-0.30 mm	0.20-0.30 mm
Guía del hilo	Cerrada de diamante de alta precisión			
Enhebrador automático del hilo	Estándar			
Cortador de hilo	Opcional			
Tecnología de corte	Por inmersión			

(*) Solicitar las diversas configuraciones disponibles. Los datos indicados corresponden a la configuración de máquina más pequeña de cada uno de los modelos.

Debido a la continua revisión en tecnología y diseño, ON A ELECTROEROSIÓN se reserva el derecho de modificar las especificaciones de este catálogo sin previo aviso.

ESPECIFICACIONES	ON A AV60	ON A AV80	ON A AV100	ON A AV130
CNC				
Monitor	23" TFT color táctil			
Min incremento programable y controlable	0.0001 mm/0.001°			
Max. dimensión programable	±9999.999 mm			
Capacidad de memoria	8Gb RAM			
Teclado	Plano, antisuciedad			
Mando remoto	Estándar			
GENERADOR				
Máxima velocidad de corte	450 - hilo Ø 0.33 (XCC) mm2/min	360 - hilo Ø 0.33 (XCC) mm2/min		
UNIDAD DE FILTRADO				
Cartuchos de papel	2 cartuchos			
Capacidad de agua	1.610 l (*)	1.980 l (*)	3.500 l (*)	4.500 l (*)
CARACTERÍSTICAS GENERALES				
Peso total (*)	7.500 Kg	9.000 Kg	15.500 Kg	21.000 Kg
Altura máxima (*)	2.920 mm	2.920 mm	3.100 mm	3.280 mm
Superficie en planta (*)	3.625 x 3.345 mm	4.140 x 3.345 mm	5.490 x 4.330 mm	6.200 x 4.330 mm

OPCIONES

Filtro ecológico mineral (sin cartuchos reemplazables). Puerta del tanque de trabajo con ventana. Sistema de programación CAD CAM. Eje B rotatorio.

Guías de hilo: 0.20, 0.30, 0.33.

Equipo automático para la desionización del agua ONApure/E.KO IONISER® del fabricante easymetal prozesstechnik GmbH.



YOUR PARTNER
FOR THE FUTURE



ONA ELECTROEROSIÓN

Eguzkitza, 1
Apdo 64 (Spain)

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