

KERA*Ajet*

Advanced Technology for Ceramic Industry



NUESTRA EMPRESA

SOBRE NOSOTROS

NUESTRAS INSTALACIONES

NUESTRA FILOSOFÍA

NUESTRO OBJETIVO

OUR COMPANY

ABOUT US

OUR FACILITIES

OUR PHILOSOPHY

OUR AIM



Sobre nosotros

KERAjet diseña tecnología avanzada de vanguardia, equipos y soluciones industriales desarrolladas y fabricadas de inicio a fin en sus instalaciones consiguiendo un producto 100% de fabricación propia y 100% español.

Desde su fundación en 1998, cuando KERAjet apostó por un proyecto revolucionario que acabaría cambiando los sistemas tradicionales de decoración cerámica por la decoración digital sin contacto, KERAjet no ha dejado de reinventarse cada día.

Especializada en I+D+i, su crecimiento ha sido constante y sus soluciones tecnológicas han conseguido evolucionar numerosos sistemas productivos marcando el ritmo del progreso combinado vanguardia, tecnología, diseño y productividad.

Nuestras instalaciones

Más de 100.000 m² con departamentos de tecnología avanzada a nivel mundial de:

- **I-ELab, Ingenio- EnginneringLab.**
Ingeniería Electrónica y Nanoelectrónica.
Electronics and Nanoelectronics Engineering.
- Ingeniería de diseño, mecánica y eléctrica.
Design, mechanical and electrical engineering.
- **TIC, Tecnología informática y computación.**
Ingeniería informática y programación.
Computer engineering and programming.
- Taller de Mecanizado.
Machining workshop.
- **ACS, Advanced Customer Support.**
Asistencia Técnica Avanzada.
Advanced Customer Support.
- Laboratorios Químicos.
Chemical Laboratories.
- **ADS, Advanced Design Support.**
Asistencia técnica avanzada en diseño.
Advanced Design Support.
- Plantas pilotos para desarrollos de pruebas clientes.
Pilot plants for customer test developments.
- Taller de producción e implementación de componentes mecánicos y electrónicos.
Workshop for production and implementation of mechanical and electronic components.

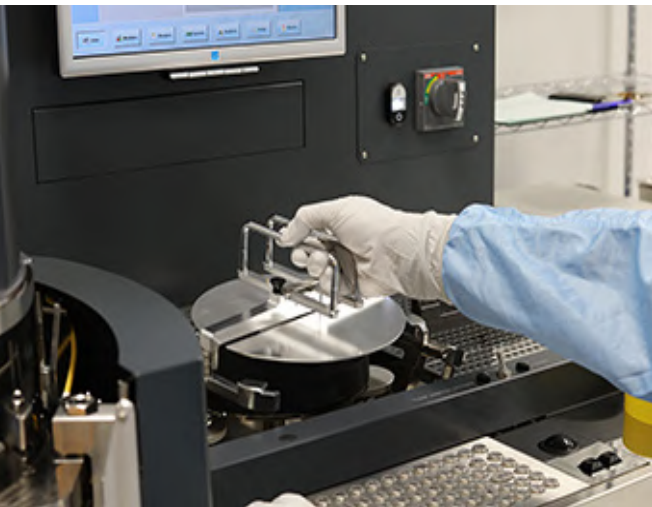
About us

KERAjet designs advanced cutting-edge technology, equipment and industrial solutions developed and manufactured from start to finish in its facilities, achieving a product that is 100% manufactured in-house and 100% Spanish.

Since its foundation in 1998, when KERAjet bet on a revolutionary project that would end up changing the traditional ceramic decoration systems for contactless digital decoration, KERAjet has not stopped reinventing itself every day.

Specialized in R&D&I, its growth has been constant and its technological solutions have managed to evolve numerous production systems, setting the pace of progress by combining cutting-edge technology, design and productivity.

Our facilities



Nuestra filosofía

- Trabajo**
El trabajo, el esfuerzo y la pasión por lo que hacemos contribuyen a nuestra evolución como empresa líder.
- Calidad**
La más alta calidad para satisfacer los requisitos del cliente, facilidad de uso, eficiencia y versatilidad.
- Confianza**
Promovemos relaciones sólidas y cercanas con nuestros clientes basadas en la confianza a través de un tratamiento eficaz.
- Innovación**
Integrando siempre en nuestros productos los últimos avances tecnológicos disponibles en el mercado.
- Creatividad**
Generamos progreso creyendo en ideas innovadoras que dan paso a productos innovadores y mejoran la productividad.
- Servicio**
Buscamos satisfacer a nuestros clientes ofreciéndoles las soluciones más eficaces y rápidas.

Nuestro objetivo

Nuestro objetivo: ofrecer las más avanzadas e innovadoras soluciones industriales y el mejor asesoramiento y servicio pre y postventa para una industria más tecnológica, automatizada , productiva y competitiva.

Our philosophy

- Work**
Work, effort and passion have contributed to our continued evolution as a leading company.
- Quality**
The highest quality to meet customer requirements, ease of use, efficiency and versatility.
- Trust**
We promote a strong and close relationship with our clients which is based on trust through a close and efficient relationship.
- Innovation**
Always integrating the latest technological advances available on the market into our products.
- Creativity**
We are generating progress by believing in innovative ideas that lead to innovative products and improve productivity.
- Service**
We seek to satisfy our customers by offering them the most effective and efficient solutions.

Our aim

Our goal: to offer advanced and innovative industrial solutions and the best pre- and after-sales advice and service for a more technological, automated, productive and competitive industry.



NUESTROS PRODUCTOS

DECORACIÓN DIGITAL
ESMALTADO DIGITAL
APLICACIÓN DE SÓLIDOS
VISIÓN ARTIFICIAL
SOLUCIONES DE MARCAJE
LINEAS FULL DIGITAL
TESTEO DE CABEZALES
LIMPIEZA DE CABEZALES
COCCIÓN

OUR PRODUCTS

DIGITAL DECORATION
DIGITAL ENAMELLING
APPLICATION OF SOLIDS
ARTIFICIAL VISION
MARKING SOLUTIONS
FULL DIGITAL LINE
PRINthead TESTING
PRINthead CLEANING
CERAMIC FIRING



S7 UNICA

by KERAjet

La impresora single pass de gran formato

The large format single pass printer

La tecnología digital de vanguardia para la decoración digital cerámica.

Dotada de tecnología **I-limit**, su nueva electrónica diseñada y desarrollada por **I-ELab (Ingenio Engineering)** departamento de I+D+i de Ingeniería electrónica de KERAjet, proporciona a la S7 UNICA una potencia de cálculo de alta velocidad (10-40GB) en el procesamiento, almacenamiento y transmisión de datos necesarios para el proceso de impresión. Mediante fibra óptica la imagen se gestiona a tiempo real, sin esperas de tiempo de carga.

State-of-the-art digital technology for digital ceramic decoration.

Equipped with **I-limit** technology, its new electronics designed and developed by **I-ELab (Ingenio Engineering)**, Kerajet's electronic engineering R&D&I department, provides the S7 UNICA with high-speed computing power (10-40GB) in the processing, storage and transmission of data necessary for the printing process. By means of optical fibre, the image is managed in real time, without waiting for loading time.

Cuando la velocidad de cálculo supera límites

When the computation speed exceeds limits

S7 UNICA, de estética robusta y vanguardista está diseñada para ser la impresora industrial single pass más versátil y con mayor variabilidad de configuraciones gracias a sus 8 módulos de impresión, extraíbles con movimentación independiente, 16 barras de color y tecnología multicabezal. Con esto se obtiene altas resoluciones de impresión y la posibilidad de aplicar más cantidad de efectos otorgando a la impresión más riqueza en la reproducción de detalles, consiguiendo un producto más diferenciador y competitivo.

S7 UNICA with its robust and avant-garde aesthetics, is designed to be the most versatile single pass industrial printer with the greatest variability of configurations thanks to its 8 removable printing modules with independent movement, 16 colour bars and multi-head technology. With this, high print resolutions and the possibility of applying more effects are obtained, giving the print more richness in the reproduction of details, achieving a more differentiated and competitive product.



Tecnología Amiga: Sistema colaborativo para líneas full-digital

Amiga Technology: Collaborative system for full-digital production lines

La Tecnología **Amiga** permite conectar y gestionar de manera fácil e intuitiva todo el conjunto de aplicaciones digitales de la línea productiva para un control y coordinación total de las mismas desde un único punto de acceso para la programación y configuración total de las líneas full digital de principio a fin.

The **Amiga** Technology connects and manages in an easy and intuitive way all the digital applications of the production line for a total control and coordination of them from a single access point for the programming and total configuration of the full digital lines from start to finish.



Sistema GIA (Gestión por inteligencia artificial): ajuste y control

GIA system (Management by Artificial Intelligence): adjustment and control

El sistema **GIA** mediante su avanzado hardware y sus objetivos ópticos controlar a la perfección la impresión durante y después de la misma.

Visio Input Control instalada a la entrada de la máquina detecta y discrimina las diferentes piezas dando la orden al equipo y así imprimir un modelo específico dependiendo del patrón reconocido mediante cámaras ópticas de última generación, detectando la posición e inclinación de las piezas en la banda y controlando la inclinación.

Visio Quality Control, instalado a la salida de la máquina permite el control "desatendido" de calidad en cada fase productiva, siendo un módulo de inspección que detecta defectos superficiales, estructurales y de decoración (alteraciones de tono) durante el proceso de fabricación, y permite la corrección inmediata gracias a la función de ajuste automático ganando en calidad, productividad y eficiencia.

The **GIA** system with its advanced hardware and optical lenses perfectly controls the printing process during and after printing.

Visio Input Control installed at the machine infeed detects and discriminates the different parts giving the order to the equipment to print a specific model depending on the pattern recognized by the latest generation of optical cameras, detecting the position and inclination of the parts on the web and controlling the inclination.

Visio Quality Control, installed at the exit of the machine, allows the "unattended" control of quality in each production phase, being an inspection module that detects surface, structural and decoration defects (tone alterations) during the manufacturing process, and allows immediate correction thanks to the automatic adjustment function, gaining in quality, productivity and efficiency.

Máquina:

- Sistema de tintas: hasta 16 tintas diferentes.
- Velocidad máxima 90m/min.
- Pantalla táctil.
- Compensación de inyectores.
- Carga de tintas frontal y opcional automática centralizada.
- Sistema automático de limpieza.
- Sistema automático de cambio de tintas.

Tamaños disponibles:

Formatos:

- S7 UNICA 700
- S7 UNICA 1400
- S7 UNICA 1800

Cabezales

Tecnología multicabezal (funcionando en la misma máquina)

Machine:

- Ink system: up to 16 different inks.
- Maximum speed 90m/min.
- Touch screen.
- Injector compensation.
- Front and optional centralised automatic ink loading.
- Automatic cleaning system.
- Automatic ink change system.
- Available sizes:

Formats:

- S7 UNICA 700
- S7 UNICA 1400
- S7 UNICA 1800

Printheads

Multi-head technology (running on the same machine)

Tintas

- Tintas homologadas más del 90% del mercado.
- Sistema de control patentado **C-Ink**: ajuste más preciso de presiones y temperaturas.
- Tintas base aceite, UV, Solventes, H2O...según cabezal.

Tecnología I-Limit

- Cálculo a tiempo real, sin esperas.
- Alta velocidad de datos. De 10-40Gb mediante fibra óptica.
- Ajustes en línea.
- Rototraslación en línea sin limitación de velocidad (impresión sin guías).

Rip Colordirect

- Creación de esquemas de impresión (datos de entrada y salida de colores, tramado y resoluciones).
- Conversión por lotes.
- Gestión multirresolución y multimodo (GS,BIN) en un mismo diseño.
- Edición de imágenes: rotar, redimensionar y recortar.
- Ajuste de tonos en línea.

Inks

- Approved inks for more than 90% of the market.
- Patented C-Ink control system: more precise adjustment of pressures and temperatures.
- Oil based inks, UV, Solvent, H2O...depending on printhead.

I-Limit technology

- Real-time calculation, no waiting time
- High data speed. From 10-40Gb through optical fibre
- On-line adjustments.
- In-line rotary translation without speed limitation (printing without guides).

RipColordirect

- Creation of print layouts (input and output data of colours, screening and resolutions).
- Batch conversion.
- Multi-resolution and multi-mode (GS,BIN) management in one layout.
- Image editing: rotate, resize and crop.
- In-line tone adjustment.



KERAJet M7

Modularidad y versatilidad para líneas full-digital

Modularity and versatility for full-digital lines

KERAJet M7 permite diseñar líneas productivas cerámicas libremente configurables y hechas "a medida" perfectamente adaptadas a los requisitos de fabricación del cliente.

Su diseño de ingeniería modular, compacto y de fácil acceso a todos los componentes así como su reducido tamaño la convierte en elemento indispensable para su colocación en líneas full digital.

Tecnología Amiga: control, conexión y sincronización

Amiga Technology: control, connection and synchronization

Ahora el control de la línea full digital tiene un nombre, **Amiga**, el sistema colaborativo de KERAJet para controlar y coordinar todo el proceso productivo de la línea full digital, facilitando el manejo de la línea y el control total de la misma desde un único punto de acceso.

KERAJet M7 allows the design of freely configurable and tailor-made ceramic production lines perfectly adapted to the customer's manufacturing requirements.

Its modular engineering design, compactness and easy accessibility to all components as well as its small size make it indispensable for installation in full digital lines.

Now the control of the full digital line has a name, **Amiga**, KERAJet's collaborative system to control and coordinate the entire production process of the full digital line, facilitating the management of the line and its total control from a single access point.

Colores, efectos, esmaltes, granillas, cubiertas...
Línea full digital a medida

Colours, effects, glazes, grits, coatings...
Your full digital line made to measure

Kerajet M7 permite la configuración inicial de sus módulos para aplicación de esmaltes, colores o efectos, cubiertas y aplicación de sólidos (tanto a campo lleno como de forma selectiva).

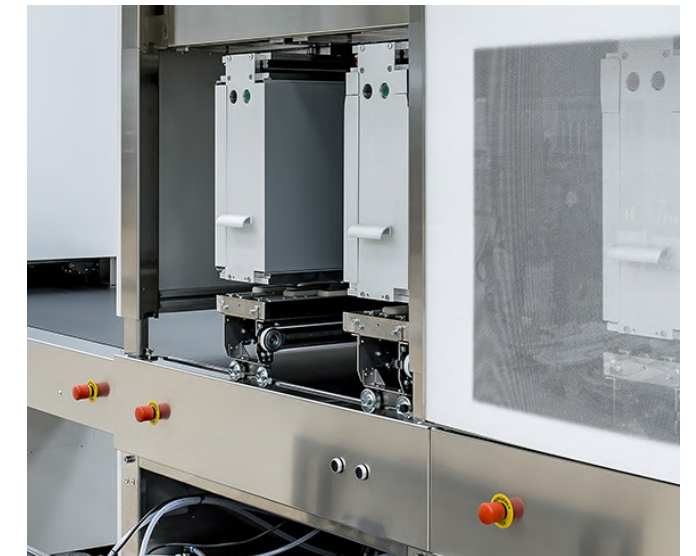
Kerajet M7 allows the initial configuration of its modules for application of glazes, colours or effects, coatings and application of solids (both full-field and selective).

Sistema GIA

GIA System

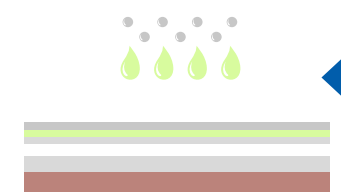
El Sistema **GIA** de visión artificial **Input Control** y **Quality Control** colocado a la entrada y salida de la máquina posiciona la impresión e inclinación de la impresión sobre la banda y hace un control de calidad de la impresión.

GIA system **Input Control** and **Quality Control** System positioned at the infeed and outfeed of the machine positions the print and inclination of the impression on the web and makes a quality control of the print.



KERAJet M7 SOLID

Aplicación de colas y partículas sólidas
Application of glues and solid particles



KERAJet M7 NEXT

Aplicación de cubiertas y protecciones
Application of coatings and protections



S7 UNICA by KERAJet

Aplicación de decoración con colores y efectos
Application of decoration with colours and effects



KERAJet M7 ESMALT

Aplicación de esmaltes
Glaze application



Máquina:

Sistema de tintas: Hasta 8 fluidos diferentes por módulo que pueden funcionar simultáneamente durante operación.

Velocidad máxima 90m/min.

Pantalla táctil.

Compensación de inyectores.

Sistema automático de limpieza.

Sistema automático de cambio de tintas.

Tamaños disponibles:

- **KERAjet M7 700**
- **KERAjet M7 1400**
- **KERAjet M7 1800**

KERAjet M7 se presenta en dos modelos:

- **KERAjet M7 STANDARD**
Impresión horizontal sobre soporte cerámico.
- **KERAjet M7 VERTICAL**
Impresión sobre dos laterales y parte superior de piezas cerámicas. La máquina esta dotada de unos módulos especiales, también llamados Side Print, diseñados para imprimir los laterales del soporte.

KERAjet M7 STANDARD se presenta en tres versiones:

- **KERAjet M7 NEXT**
Aplicación de cubiertas, protecciones y efectos.
- **KERAjet M7 ESMALT**
Aplicaciones de esmalte selectivo.
- **KERAjet M7 SOLID**
Aplicaciones de granillas y partículas sólidas.

Cabezales

Tecnología multicabezal (funcionando en la misma máquina).

CABEZAL PRINthead	RESOLUCIÓN dpi. RESOLUTION dpi	TAMAÑO DE GOTA pl. DROP SIZE pl.			
		XS	S	M	L
K4	360	6	12		40
K45	720	6	12		40
K6	400	6	12	26	72
K10	400		Alta descarga High discharge		Alta descarga High discharge
K11	360		12		40
K15	600	5			

Machine:

Ink system: Up to 8 different fluids per module that can run simultaneously during operation.

Maximum speed 90m/min.

Touch screen.

Injector compensation.

Automatic cleaning system.

Automatic ink change system.

Available sizes:

- **KERAjet M7 700**
- **KERAjet M7 1400**
- **KERAjet M7 1800**

Kerajet M7 is available in two models:

- **KERAjet M7 STANDARD**
Horizontal printing on ceramic substrate.
- **KERAjet M7 VERTICAL**
The machine is equipped with special modules, also called Side Print, designed to print on both sides of the substrate.

KERAjet M7 STANDARD is available in three versions:

- **KERAjet M7 NEXT**
Application of covers, protections and effects.
- **KERAjet M7 ESMALT**
Selective enamel applications.
- **KERAjet M7 SOLID**
Application of granules and solid particles.

Printheads

Multi-head technology (running on the same machine).

Tintas

Tintas homologadas más del 90% del mercado.

Sistema de control patentado **C-Ink**: ajuste más preciso de presiones y temperaturas.

Tintas base aceite, UV, Solventes, H2O...según cabezal.

Tecnología I-Limit

Cálculo a tiempo real, sin esperas.

Alta velocidad de datos. De 10-40Gb mediante fibra óptica.

Ajustes en línea.

Rototraslación en línea sin limitación de velocidad (impresión sin guías).

Rip Colordirect

Creación de esquemas de impresión (datos de entrada y salida de colores, tramado y resoluciones).

Conversión por lotes.

Gestión multirresolución y multimodo (GS, BIN) en un mismo diseño.

Edición de imágenes: rotar, redimensionar y recortar.

Ajuste de tonos en línea.



Inks

Approved inks for more than 90% of the market.

C-Ink control system: more precise adjustment of pressures and temperatures.

Oil based inks, UV, Solvent, H2O...depending on printhead.

I-Limit technology

Real-time calculation, no waiting time.

High data speed. From 10-40Gb through optical fibre.

On-line adjustments.

In-line rotary translation without speed limitation (printing without guides).

RipColordirect

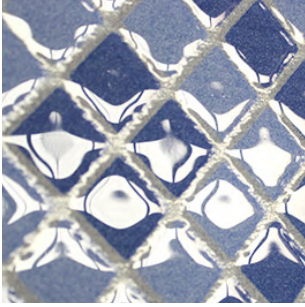
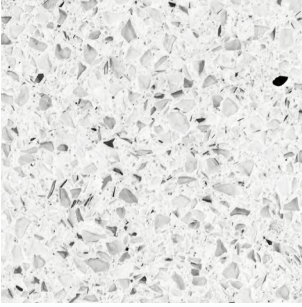
Creation of print layouts (input and output data of colours, screening and resolutions).

Batch conversion.

Multi-resolution and multi-mode (GS,BIN) management in one layout.

Image editing: rotate, resize and crop.

Inline tone adjustment.



VISIO

by KERAjet

Sistema de control por visión artificial

Machine vision control system

GIA (gestión por inteligencia artificial) es el sistema de visión artificial desarrollado por KERAjet para ajuste automático y control del producto.

Preparado y diseñado para implementar en las líneas productivas tanto a la entrada como a la salida de la máquina asegura el control total de la calidad productiva tanto al inicio como al fin de la impresión.

Dos modelos según funciones:

- **KERAjet VISIO IC** (Input Control)
- **KERAjet VISIO QC**(Quality Control)

GIA (management by artificial intelligence) is the artificial vision system developed by Kerajet for automatic adjustment and product control.

Prepared and designed to be implemented on the production lines both at the entry and exit of the machine, it ensures total control of the production quality both at the beginning and at the end of the printing process.

Two models according to functions:

- **KERAjet VISIO IC** (Input Control)
- **KERAjet VISIO IC** (Quality Control)



VISIO IC

by KERAjet

El sistema **Visio Input Control** instalado a la entrada del equipo, reconoce mediante su avanzado hardware cada estructura y permite ajustar a la perfección la impresión gráfica.

Visio Input Control detecta y discrimina las diferentes piezas dando la orden al equipo y así imprimir un modelo específico dependiendo del patrón reconocido mediante cámaras ópticas de última generación, detectando la posición e inclinación de las piezas en la banda y controlando la inclinación.

Reconocimiento de estructuras, relieves y formas

Recognition of structures, reliefs and shapes



VISIO QC

by KERAjet

Visio Quality Control, instalado a la salida de la máquina permite el control “desatendido” de calidad en cada fase productiva, siendo un módulo de inspección que permite detectar defectos superficiales, estructurales y de decoración (alteraciones de tono) durante el proceso de fabricación, y permite la corrección inmediata gracias a la función de ajuste automático ganando en calidad, productividad y eficiencia.

Funciones:

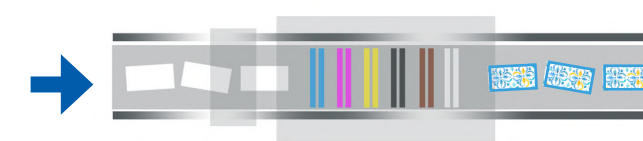
- **Online**
Detecta fallos de cabezales, defectos de geometría defectos de esmaltado, defectos de centrado para posterior clasificación.
- **Offline**
Test de ajuste, verificación de tonos, test de diseño, test de impresiones para realizar ajustes preimpresión.

The **Visio Input Control** system, installed at the input of the equipment, recognises each structure by means of its advanced hardware and allows the graphic print to be adjusted to perfection.

Visio Input Control detects and discriminates the different parts by giving the order to the machine and thus prints a specific model depending on the pattern recognised by the latest generation of optical cameras, detecting the position and inclination of the parts on the web and controlling the inclination.

Detección de posición e inclinación de la pieza

Workpiece position and tilt detection



Visio Quality Control, installed at the exit of the machine, allows the “unattended” control of quality in each production phase, being an inspection module that allows the detection of surface, structural and decoration defects (tone alterations) during the manufacturing process, and allows immediate correction thanks to the automatic adjustment function, gaining in quality, productivity and efficiency.

Funciones:

- **Online**
It detects head defects, geometry defects, glazing defects and centering defects for further classification.
- **Offline**
Test fit, shade verification, design test, test prints for pre-press adjustments.

KERAJet ONE

Soluciones de marcaje en línea

In-line marking solution

KERAJet ONE es un equipo creado específicamente para el marcado o codificación del producto pieza a pieza en continuo.

Su unidad de impresión multiorientable permite imprimir tanto en el plano horizontal como en los laterales o parte inferior del producto.

Diseñada para integrarse en la línea productiva: Códigos de barra, Códigos QR, Logos, Marcas de control, Industria 4.0, etc...

Designed to be integrated into the production line: barcodes, QR codes, logos, control marks, Industry 4.0 etc...

KERAJet ONE is a machine specifically designed for continuous piece-by-piece product marking or coding.

Its multi-orientable printing unit allows printing on the horizontal plane as well as on the sides or bottom of the product.

- Entorno gráfico amigable e intuitivo
- Tintas cerámicas, base agua, UVI..., siempre certificadas por KERAJet
- Productividad 40m/min
- Limpieza automática
- Sistema de protección de cabezales en reposo
- Centrado automático de impresión
- Interface de usuario: Pantalla táctil 19", teclado inalámbrico, sistema operativo Windows 10 embedded.
- Impresión orientable: impresión en plano horizontal (superior e inferior) y en plano vertical.

- User-friendly and intuitive graphical environment
- Ceramic inks, water-based, UVI..., always certified by KERAJet.
- Productivity 40m/min
- Automatic cleaning
- Head protection system at rest
- Automatic print centring
- User interface: 19" touchscreen, wireless keyboard, Windows 10 embedded operating system
- Adjustable printing: printing in horizontal plane (top and bottom) and in vertical plane.



KERAnext 4.0

by KERAjet

Gestión, planificación y análisis de datos

Industria 4.0

Data management, planning and analysis.

Industry 4.0

Solución integrada de conexión de datos generados en las líneas productivas con los sistemas de información de la empresa proporcionando una interfaz para el uso y explotación de los datos.

Solución al cálculo de costes, planificación de la producción, cálculos de productividad y gestión de mantenimiento de la maquinaria.

Almacena y explota datos de producto, producciones y valores de máquinas para mejorar la productividad de la empresa.

Interconexión

Une información de máquinas en planta con los otros sistemas de información de la empresa como una pieza de software más interconectada.

Flexibilidad

Su desarrollo bajo Web Service le permite integrarse mediante su API a cualquier sistema de información ERP, ofimática...

Escalable

Sin límite de número de líneas de producción ni máquinas conectadas, lo que permite que crezca según las necesidades de la empresa.

Integrated solution for connecting data generated on the production lines with the company's information systems, providing an interface for the use and exploitation of the data.

Solution for cost calculation, production planning, productivity calculations and machinery maintenance management.

It stores and exploits product data, production and machine values to improve the company's productivity.

Interconnectivity

It links in-plant machine information with other enterprise information systems as a more interconnected piece of software.

Flexibility

Its development under Web Service allows it to be integrated through its API to any ERP information system, office automation...

Scalable

No limit to the number of production lines or connected machines, allowing it to grow according to the company's needs.

En la impresora:

- Estado general de la impresora.
- Información de una única impresora.
- Lista de trabajos de impresión realizados en el día.
- Planificación de órdenes de fabricación (solo si nivel 2.)
- Estado del sistema de tintas (Temperaturas, presiones, bombas, alarmas).
- Estado de las unidades de impresión (Temperaturas, presiones, bombas, alarmas).
- Consumo de tinta por trabajo.
- Listado de alarmas.
- Listado de acciones de usuario.
- Principales KPIs (productividad, m2 impresos, tiempo de impresión).
- Informes diarios de datos en formato CSV, JSON, HTML.web.
- Almacenamiento de datos limitados en el tiempo (1 semana).
- IoT básico.
- Mantenimiento preventivo (sólo si nivel 3).
- Planificación de asistencia técnica (sólo si nivel 3).
- Backups automáticos en la nube (sólo si nivel 3).
- No hay desarrollo a medida.
- Pagina web y base de datos en el PC.

En el servidor:

- Recopilación automática de las características de nivel 1.
- Múltiples impresoras.
- Integración ERP.
- IoT avanzado.
- Gestión de órdenes de fabricación.
- Cálculo de costes.
- Históricos.
- Control de líneas de producción.
- Gestión de inventario.
- Gestión de productos.
- Informes diarios de datos en formato CSV, JSON, HTML.web.
- Almacenamiento de datos limitados en el tiempo (1 semana).
- IoT básico.
- Mantenimiento preventivo (sólo si nivel 3).
- Planificación de asistencia técnica (sólo si nivel 3).
- Backups automáticos en la nube (sólo si nivel 3).
- No hay desarrollo a medida.
- Gratuito, excepto los servicios que dependen de otro nivel.
- Pagina web y base de datos en el PC.

En la nube:

- Monitorización de algunas variables (temperaturas, presiones...).
- Monitorización de ajustes (WF, regulación de tinta).
- Estado general de la máquina.
- Planificación de asistencia técnica.
- Actualización de software.
- Backups automáticos.
- Mantenimiento preventivo.
- App en el móvil del cliente.

On the printer:

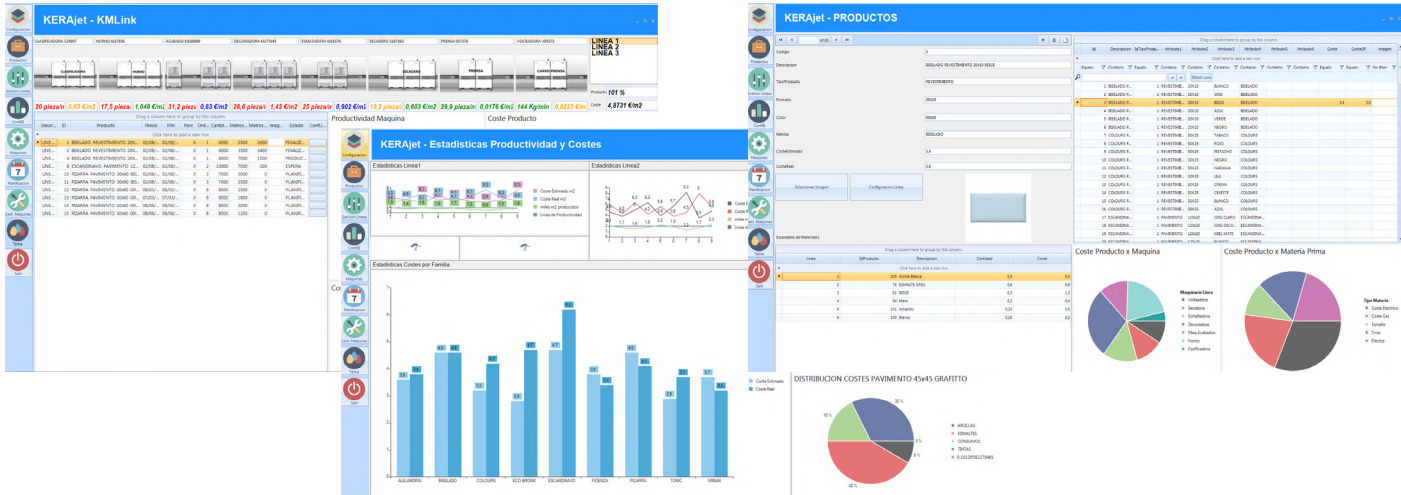
- General printer status.
- Single printer information.
- List of print jobs carried out during the day.
- Planning of production orders (only if level 2).
- Status of the ink system (temperatures, pressures, pumps, alarms).
- Status of the printing units (Temperatures, pressures, pumps, alarms).
- Ink consumption per job.
- List of alarms.
- List of user actions.
- Main KPIs (productivity, m2 printed, printing time).
- Daily data reports in CSV, JSON, HTML.web format.
- Time limited data storage (1 week).
- Basic IoT.
- Preventive maintenance (only if level 3).
- Support scheduling (only if level 3).
- Automatic cloud backups (only if level 3).
- No custom development.
- Website and database on the PC.

On the server:

- Automatic collection of level 1 features.
- Multiple printers.
- RP integration.
- Advanced IoT.
- Manufacturing order management.
- Cost calculation.
- Hystorical.
- Production line control.
- Inventory management.
- Product management.
- Daily data reports in CSV, JSON, HTML.web format
- Time limited data storage (1 week).
- Basic IoT.
- Preventive maintenance (only if level 3).
- Support planning (only if level 3).
- Automatic cloud backups (only if level 3).
- No custom development.
- Free of charge, except for services that depend on another layer.
- Website and database on the PC.

In the cloud:

- Monitoring of some variables (temperatures, pressures...).
- Monitoring of settings (WF, ink regulation).
- General machine status.
- Technical assistance planning.
- Software updates.
- Automatic backups.
- Preventive maintenance.
- App on the customer's mobile phone.



KERAJet P8

La impresora multipass más configurable

The most configurable multipass printer

La experiencia de imprimir de principio a fin el producto, desde su inicio con aplicaciones de primers, tintas estructurantes, efecto relieve etc..., pasando por su decoración y posterior acabado con coatings, cubiertas o protecciones.

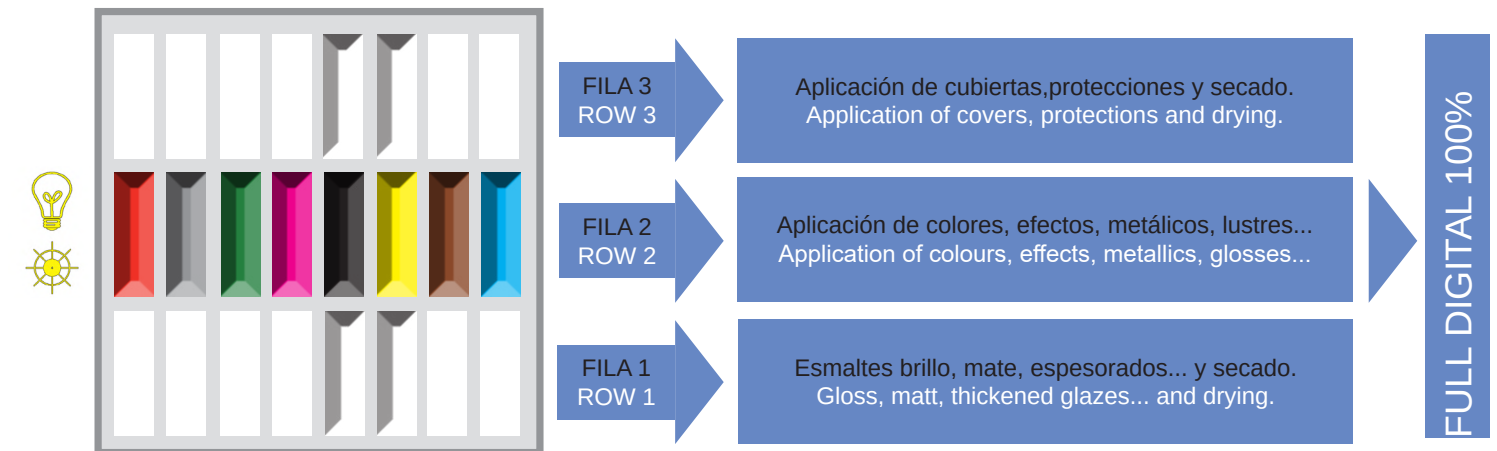
Sus 24 unidades de impresión (8 x 3 filas) otorgan al equipo la máxima flexibilidad y versatilidad convirtiéndolo en equipo indispensable para el desarrollo de nuevos productos. Su sistema de secado UV o IF integrado garantiza el secado idóneo entre aplicaciones.

The experience of printing the product from beginning to end, from the application of primers, structuring inks, relief effect etc..., through its decoration and subsequent finishing with coatings, covers or protections.

24 printing units (8 x 3 printing rows) provide the equipment with maximum flexibility and versatility and make it indispensable for the development of new products. Its integrated UV or IF drying system guarantees ideal drying between applications.

Hasta 24 unidades de impresión libremente configurables

Up to 24 freely configurable printing units

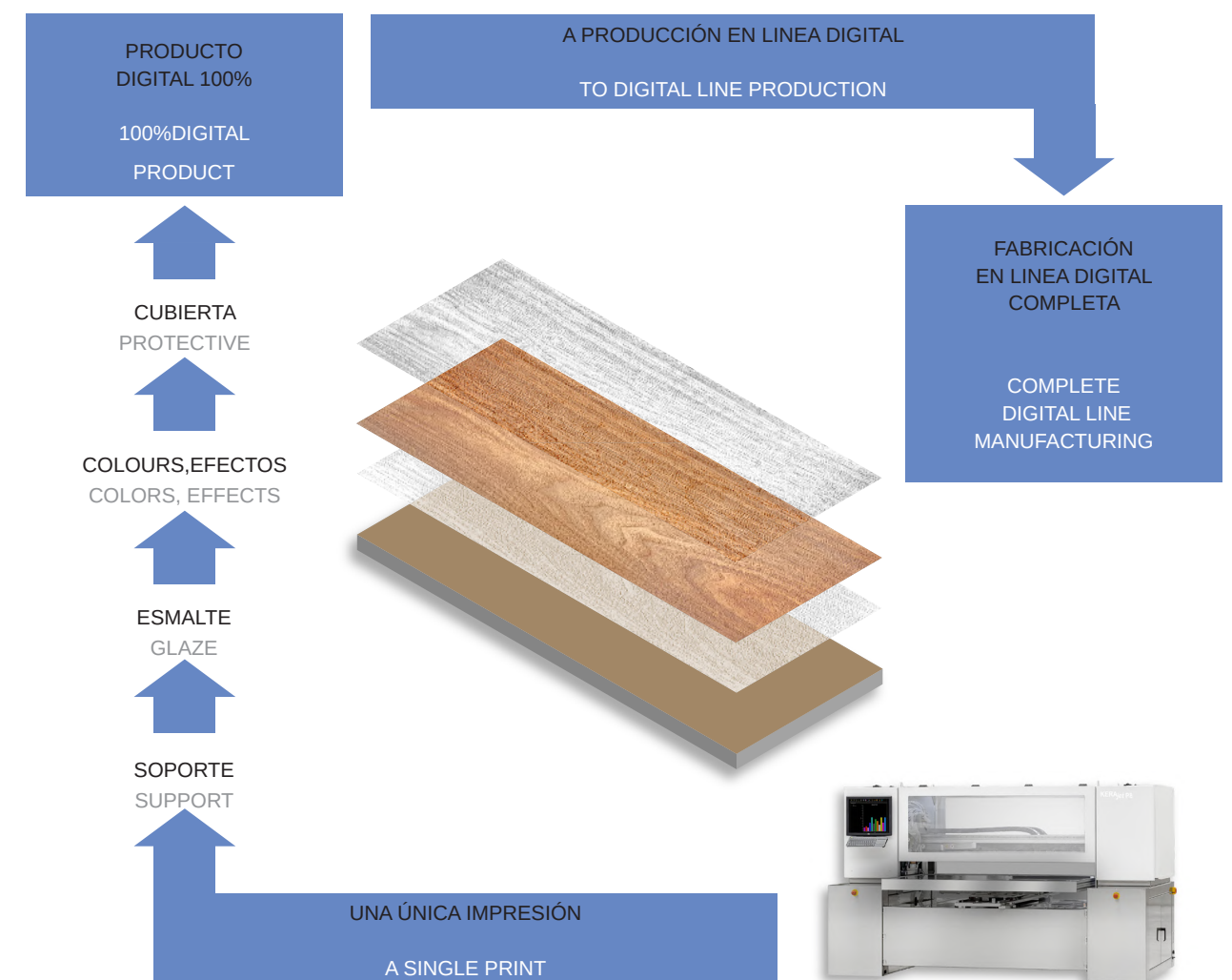


Sistema de secado entre pasadas Dry-lamp (UV o IF) propio

In-house Dry-lamp (UV or IF) drying system between passes

Esmaltes, colores, efectos, todo en una misma máquina

Glazes, colours, effects, all in one machine



Máquina:

Hasta 24 tintas diferentes funcionando simultáneamente durante la operación.

Velocidad de impresión hasta 160 m²/h.

Pantalla táctil.

Compensación de inyectores.

Sistema continuo de recirculación de tinta de diseño propio. Máxima estabilidad de impresión.

Sistema automático de purgas y limpieza.

Sistema calefactor de tinta con control de temperatura individual.

Dos tipos de movimentación: bancada y transportador.

Máxima precisión de posicionamiento.

Tamaños disponibles:

- KERAjet P8 1800
- KERAjet P8 2400
- KERAjet P8 3200

•

Cabezales

Tecnología multicabezal (funcionando en la misma máquina).

Máquina:

Up to 24 different inks running simultaneously during operation.

Printing speed up to 1 m/s.

Touch screen.

Injector compensation.

Continuous ink recirculation system of our own design. Maximum printing stability.

Automatic purge and cleaning system.

Ink heating system with individual temperature control.

Two types of movement: bedplate and conveyor.

Maximum positioning precision.

Available size:

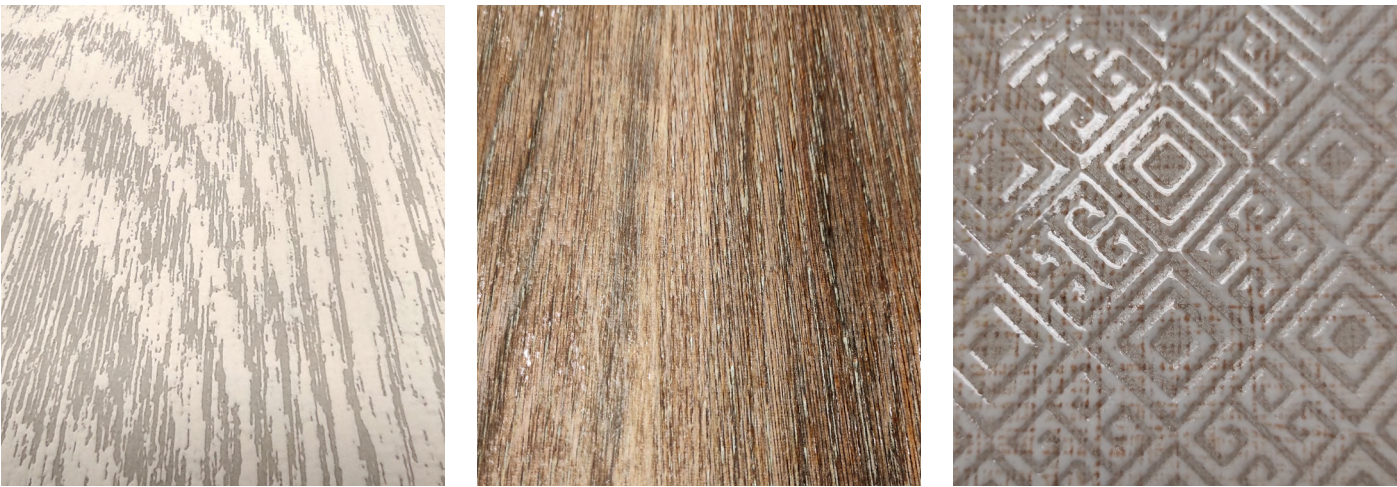
- KERAjet P8 1800
- KERAjet P8 2400
- KERAjet P8 3200
-

Printheads

Multi-head technology (running on the same machine).

La herramienta idónea para el desarrollo y testeo de nuevos productos

The ideal tool for the development and testing of new products



Versatilidad, flexibilidad, fiabilidad y productividad

Versatility, flexibility, reliability and productivity

Tintas

Tintas homologadas más del 90% del mercado

Sistema de control patentado C-Ink: ajuste más preciso de presiones y temperaturas.

Tintas base aceite, UV, Solventes, H2O... (según cabezal).

Inks

More than 90% of the market approved inks.

Patented C-Ink control system: more precise adjustment of pressures and temperatures.

Oil based inks, UV, Solvent, H2O... (depending on printhead).

Rip Colordirect

Creación de esquemas de impresión (datos de entrada y salida de colores, tramado y resoluciones.

Conversión por lotes.

Gestión multirresolución y multimodo (GS,BIN) en un mismo diseño.

Edición de imágenes: rotar, redimensionar y recortar.

Ajuste de tonos en línea.

Rip Colordirect

Creation of print layouts (input and output data of colours, screening and resolutions).

Batch conversion.

Multi-resolution and multi-mode (GS,BIN) management in one layout.

Image editing: rotate, resize and crop.

Inline tone adjustment.



Ecológico y sostenible. Emisiones 0

Ecofriendly and sustainable. 0 Emissions



**Arranque rápido y sin tiempos de espera
manteniendo la eficacia productiva**

**Fast start-up and no waiting time while maintaining
production efficiency**

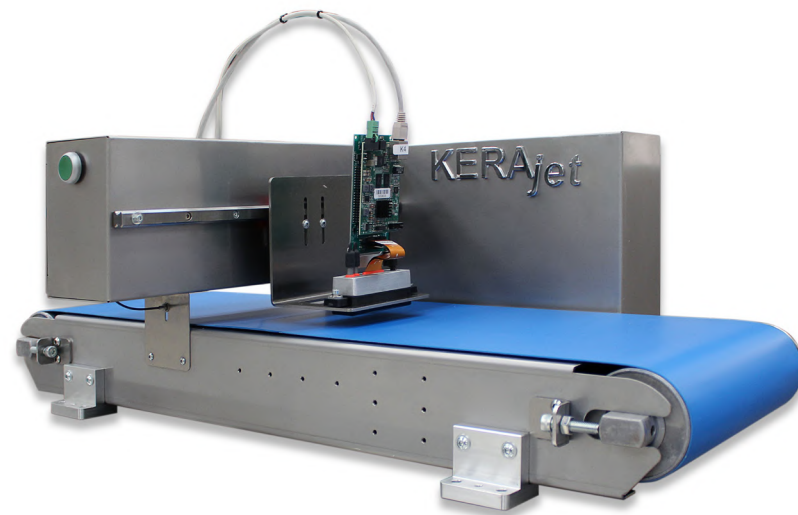


- Calentamiento mediante resistencias eléctricas.
 - Temperatura de trabajo hasta 1220°C.
 - Anchura de canal máxima definida por el cliente.
 - Bajo consumo eléctrico.
 - Alta eficiencia energética.
 - Control independiente de temperatura de cada módulo.
 - Longitud en función de necesidades del cliente.
 - Arranque rápido hasta temperatura de trabajo.
- Heating by means of electrical resistances.
 - Working temperature up to 1220°C.
 - Customer-defined maximum channel width.
 - Low electrical consumption.
 - High energy efficiency.
 - Independent temperature control of each module.
 - Length depending on customer needs.
 - Fast start up to working temperature.

KERAJet Testjet

El testeo perfecto de cabezales de impresión

Perfect printhead testing



El equipo perfecto para evaluación de tintas y cabezales

The perfect equipment for ink and printhead evaluation

TESTjet es un equipo de laboratorio que permite la impresión en monocromo sobre piezas textiles, cerámica, papel, cartón, vidrio, vinilo, etc., con la finalidad de comprobar el funcionamiento de las unidades de impresión y así poder testear tintas cabezales durante el proceso de impresión.

De alimentación manual, su ancho de impresión depende del ancho de la unidad de impresión. La comunicación del usuario con la máquina se realiza mediante una pantalla táctil y un teclado inalámbrico. El software de gestión, desarrollado por KERAjet, ha sido realizado como un entorno gráfico intuitivo y fácil de utilizar, que permite al usuario obtener el máximo rendimiento del equipo en poco tiempo.

- Sistema continuo de recirculación de tinta de diseño propio.
- Máxima estabilidad de impresión.
- Sistema automático de purgas.
- Sistema calefactor de tinta con control de temperatura.
- Sistema único de control de presiones menisco-diferencial.

TESTjet is a laboratory equipment that allows the monochrome printing on textiles, ceramics, paper, cardboard, glass, vinyl, etc., in order to check the operation of the printing units and to test inks and printheads during the printing process

Manually fed, its printing width depends on the width of the printing unit. The user's communication with the machine is via a touch screen and a wireless keyboard. The management software, developed by KERAjet, has been realised as an intuitive and user-friendly graphical environment, which allows the user to get the most out of the machine in a short time.

- Continuous ink recirculation system of our own design.
- Maximum printing stability.
- Automatic purge system.
- Ink heating system with temperature control.
- Sistema único de control de presiones menisco-diferencial.

KERAJet Cleanjet

Limpieza y mantenimiento de cabezales

Cleaning and maintenance of printheads

CLEANjet, es un equipo concebido para limpiar los cabezales de impresión y de esta forma poder recuperarlos de problemas de obturaciones en inyectores, eliminando de este modo problemas de rayas de impresión y garantizando su óptimo funcionamiento durante la impresión.

Muy fácil de usar. Con tan solo girar un selector la máquina realiza un vaciado del cabezal y a continuación comienza a realizar diferentes ciclos de limpieza de forma totalmente automática y autónoma y optimizando el consumo de disolvente en el proceso de recuperación de los cabezales.

- Sistema de limpieza y recuperación de cabezales de diseño propio.
- Capacidad de limpiar hasta cuatro cabezales simultáneamente.
- Optimización del consumo de disolvente en el proceso de limpieza.
- Incorpora filtro de 1 micra para asegurar una perfecta limpieza.
- Tarjeta de control de tintas exclusiva de KERAjet.
- Sistema de limpieza por ultrasonidos y calefacción del disolvente.
- Sensores de nivel del depósito de disolvente y residuo.
- Control continuo del sistema evita sobreimpresiones que puedan dañar los cabezales.
- Sin consumo de aire.
- Permite configurar los tiempos de los diferentes ciclos para adecuarlos a las necesidades de cada cliente.



CLEANjet is a device designed to clean the printheads and thus be able to recover them from clogging problems in nozzles, thus eliminating printing streaks and guaranteeing their optimum operation during printing.

Very easy to use. By simply turning a selector, the machine empties the printhead and then starts to carry out different cleaning cycles in a totally automatic and autonomous way, optimising solvent consumption in the printhead recovery process.

- Self-designed head cleaning and recovery system.
- Ability to clean up to four heads simultaneously.
- Optimisation of solvent consumption in the cleaning process.
- Incorporates 1 micron filter to ensure perfect cleaning.
- Incorporates KERAjet's exclusive ink control card.
- Ultrasonic cleaning system and solvent heating.
- Solvent and residue tank level sensors.
- Continuous control of the system avoids overpressure that could damage the heads.
- No air consumption.
- Allows to configure the times of the different cycles to adapt them to the needs of each customer.

KERAJET ACS

ADVANCED CUSTOMER SUPPORT

KERAJET ACS

ASISTENCIA AVANZADA AL CLIENTE



Soluciones a tiempo real

Real-time solutions

KERAjet **ACS (Advanced Customer Support)** es un concepto de servicio y control que llega más lejos que una asistencia convencional, es equipo humano y tecnología al servicio del cliente con un centro de coordinación central mediante el que todas las acciones son monitorizadas y gestionadas informáticamente a tiempo real optimizando recursos para ofrecer la mejor asistencia efectiva e inmediata a nivel mundial, garantizando así, en todo momento, el más óptimo rendimiento de todas nuestras máquinas instaladas.

KERAjet **ACS (Advanced Customer Support)** is a concept of service and control that goes further than conventional assistance, it is human resources and technology at the service of the customer with a central coordination centre through which all actions are monitored and managed in real time, optimising resources to offer the best effective and immediate assistance worldwide, thus guaranteeing, at all times, the optimum performance of all our installed machines.

Servicio de atención al cliente

Customer service

Gran parte de nuestro éxito está basado en la profesionalidad de nuestro amplio equipo de cualificados técnicos capaces de solucionar cualquier problema en el menor tiempo posible, siempre siguiendo protocolos de actuación testados previamente. Desde la instalación del sistema en planta, nuestros clientes cuentan de un completo servicio que les garantiza la estabilidad y el rendimiento de sus equipos.

A large part of our success is based on the professionalism of our large team of qualified technicians capable of solving any problem in the shortest possible time, always following previously tested protocols. From the installation of the system in the plant, our customers can count on a complete service that guarantees the stability and performance of their equipment.

Para nosotros una premisa prioritaria es que los equipos KERAjet trabajen siempre de forma óptima y eficiente, ofreciendo respuesta y soluciones rápidas gracias a nuestras diversas filiales a nivel mundial, garantizando así un óptimo rendimiento de todas las máquinas instaladas.

For us, a priority premise is that KERAjet equipment always works optimally and efficiently, offering quick response and solutions thanks to our various subsidiaries worldwide, thus guaranteeing optimum performance of all installed machines.

Servicio de asistencia técnica

Technical assistance service

Servicios que forman parte de nuestro compromiso con cada uno de las máquinas implantada:

- Asistencia técnica 24 hrs.
- Servicio de actualizaciones.
- Soporte de diseño digital.
- Formación técnica de operarios.

Services that are part of our commitment to each of the implemented machines:

- 24 hr. technical assistance.
- Upgrade service.
- Digital design support.
- Technical training of operators.

Diariamente y 24 horas el equipo KERAjet esta pendiente de ofrecer su mejor servicio de asistencia a sus clientes. Por todo el mundo instalan, mantienen, actualizan sus equipos y asesoran a sus clientes para conseguir que estén siempre produciendo y en perfecto funcionamiento. Su asistencia telefónica, virtual o presencial, gracias a tener siempre técnicos por todo el mundo, garantizan tener siempre una rápida respuesta y solución a los requerimientos del cliente.

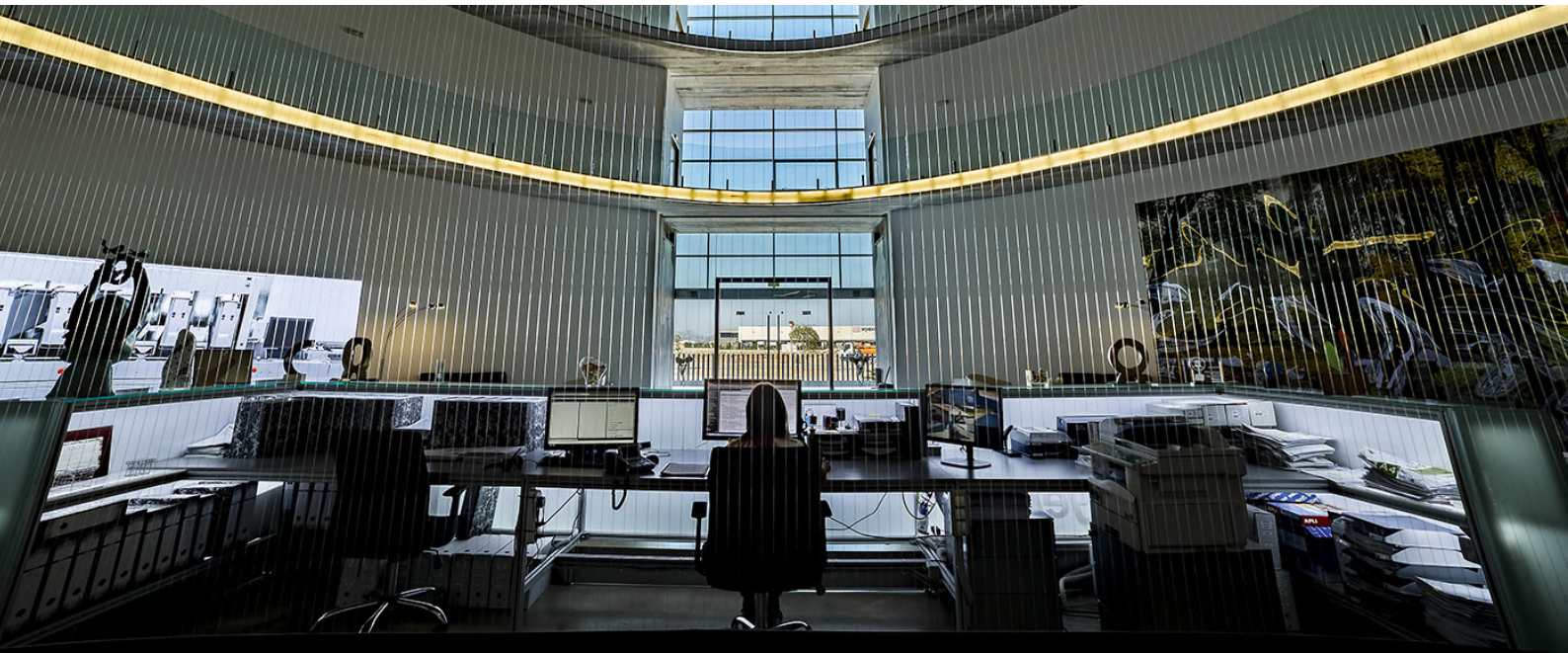
Daily and 24 hours a day, the KERAjet team is always ready to offer its best support service to its customers, all over the world, installing, maintaining, upgrading and advising its customers to ensure that they are always in production and in perfect working order, with technicians all over the world to guarantee a quick response and solution to the customer's requirements.

Contrato de mantenimiento

Maintenance contract

KERAjet proporcionará todos los servicios, piezas de repuesto y materiales que estime necesarios para mantener en buenas condiciones operativas de sus equipos. Los servicios incluirán el diagnóstico y corrección del funcionamiento defectuoso y errores del producto quedando incluidos tanto el soporte de software como las actualizaciones del mismo.

KERAjet shall provide all services, spare parts and materials it deems necessary to maintain its equipment in good operating condition. Services shall include diagnosis and correction of product malfunctions and errors, including software support and software upgrades.



ESPAÑA Pol. Ind. Supoi, 8 Avda. del Boverot, 24 ■ 12550 ALMAZORA (Castellón) SPAIN ■ P.O. Box 446 12540 - Vila-Real (Castellón) SPAIN ■ Tel. +34 964 500 018

ITALIA Via della Fisica, 7/9 ■ 41042 Spezzano di Fiorano (MO), ITALY ■ Tel. +39 0536 854 169 ■ Fax +39 0536 905 127

PORTUGAL Rua do Colégio, 56 ■ 3770 - 059 OIã ■ Oliveira do Bairro, Aveiro, Portugal ■ Tel. +351 916 295 635 ■ Fax +351 234 728 163

BRASIL Rua Nossa Senhora do Carmo nº716, Sala 2 ■ Jardim Bom Sucesso I, Santa Gertrudes ■ Sao Paulo, Brasil ■ Tel. (8615) 8159 31474

CHINA Fujian KERAjet Ceramic Technology Co, Ltd ■ General services building ■ Quanzhou Export Processing Zone ■ 362200 Jinjiang City, ■ P.R.C.Telf: (+86) 15377963830

MEXICO KERAJET ADVANCED TECHNOLOGY MEXICO, S.DE R.L. DE C.V. ■ Periférico Ortiz Mena nº 4015-1, del Fraccionamiento de La Cañada ■ 31214 Chihuahua, Chihuahua, México

www.kerajet.com