

POLISHING AND SQUARING MACHINES

LINEE DI LAPPATURA E SQUADRATURA
LAPEADO Y ESCUADRADO

GLOBAL PARTNER FOR CERAMIC INDUSTRY

ICF & Welko designs and manufactures ceramic plants engineered to deliver reliability and efficiency. Our goal is to develop tailor-made systems that optimize production processes, reduce consumption, and improve productivity. Each plant is designed to integrate with existing facilities or adapt to the available space, ensuring operational continuity and high performance.

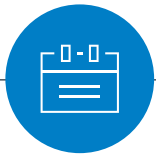
We focus on innovation, developing advanced technologies that meet the real needs of the sector. Our solutions—flexible and reliable—are designed to maintain high efficiency standards over time and adapt to a constantly evolving market.

ICF & Welko progetta e realizza impianti per ceramica pensati per offrire affidabilità ed efficienza. Il nostro obiettivo è sviluppare sistemi su misura che ottimizzano i processi produttivi, riducono i consumi e migliorano la produttività. Ogni impianto è studiato per integrarsi con le strutture esistenti o adattarsi allo spazio disponibile, garantendo continuità operativa e prestazioni elevate.

Puntiamo sull'innovazione, sviluppando tecnologie avanzate in grado di rispondere alle reali esigenze del settore. Le nostre soluzioni, flessibili e affidabili, sono progettate per mantenere alti standard di efficienza nel tempo e adattarsi a un mercato in costante evoluzione.

ICF & Welko diseña y fabrica plantas cerámicas pensadas para ofrecer fiabilidad y eficiencia. Nuestro objetivo es desarrollar sistemas a medida que optimicen los procesos productivos, reduzcan el consumo y mejoren la productividad. Cada planta está diseñada para integrarse con las instalaciones existentes o adaptarse al espacio disponible, garantizando continuidad operativa y alto rendimiento.

Nos centramos en la innovación, desarrollando tecnologías avanzadas capaces de responder a las necesidades reales del sector. Nuestras soluciones, flexibles y fiables, están diseñadas para mantener altos estándares de eficiencia a lo largo del tiempo y adaptarse a un mercado en constante evolución.



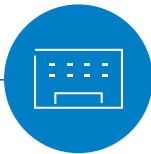
+50
YEARS OF
BUSINESS ACTIVITY

ANNI DI ATTIVITÀ
AÑOS DE ACTIVIDAD



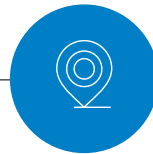
+70
EMPLOYEES

DIPENDENTI
EMPLEADOS



20.000 m²
OF PRODUCTION
FACILITY SURFACE AREA

SUPERFICIE DI
STABILIMENTO
DE SUPERFICIE
INDUSTRIAL



6
WORLDWIDE
OFFICES

SEDI OPERATIVE
CENTRALES OPERATIVAS



8,5 mln. €
SHARE CAPITAL

CAPITALE
AZIONARIO
CAPITAL
SOCIAL



80%
FOREIGN
SALES

VENDITE
ALL'ESTERO
DE VENTAS EN
EL EXTRANJERO



OVER 50 YEARS OF EXPERIENCE SERVING THE INDUSTRY

OLTRE 50 ANNI DI ESPERIENZA AL SERVIZIO DEL SETTORE
MÁS DE 50 AÑOS DE EXPERIENCIA AL SERVICIO DEL SECTOR

ICF & Welko was born from the merger of two companies with a long-standing tradition in the sector and has established itself as a specialist in the design of plants for the ceramic industry. With over 50 years of experience, we combine expertise and innovation to offer advanced technological solutions.

Thanks to our global presence and dedicated after-sales service, we support our customers with plants designed to last over time and optimize every stage of the production process.

ICF & Welko nasce dall'unione di due aziende con una lunga tradizione nel settore e si afferma come realtà specializzata nella progettazione di impianti per l'industria ceramica. Con oltre 50 anni di esperienza, uniamo competenza e innovazione per offrire soluzioni tecnologiche avanzate.

Grazie a una presenza globale e a un servizio di assistenza dedicato, accompagniamo i nostri clienti con impianti progettati per durare nel tempo e ottimizzare ogni fase produttiva.

ICF & Welko nace de la unión de dos empresas con una larga tradición en el sector y se consolida como una realidad especializada en el diseño de plantas para la industria cerámica. Con más de 50 años de experiencia, combinamos competencia e innovación para ofrecer soluciones tecnológicas avanzadas.

Gracias a nuestra presencia global y a un servicio de asistencia dedicado, acompañamos a nuestros clientes con plantas diseñadas para perdurar en el tiempo y optimizar cada fase del proceso productivo.

1959

FOUNDATION OF WELKO INDUSTRIALE S.P.A.

FONDAZIONE DI WELKO INDUSTRIALE S.P.A.
FUNDACIÓN DE WELKO INDUSTRIALE S.P.A.

1973

FOUNDATION OF CIBEC S.P.A. IN MARANELLO (MO)

FONDAZIONE DI CIBEC S.P.A. A MARANELLO (MO)
FUNDACIÓN DE CIBEC S.P.A. EN MARANELLO (MO)

1978

FOUNDATION OF ICF INDUSTRIE CIBEC S.P.A.

NASCE ICF INDUSTRIE CIBEC S.P.A.
FUNDACIÓN DE ICF INDUSTRIE CIBEC S.P.A.

2007

MERGER BETWEEN ICF INDUSTRIE CIBEC AND WELKO: ICF & WELKO IS BORN

FUSIONE TRA ICF INDUSTRIE CIBEC E WELKO: NASCE ICF & WELKO
FUSIÓN ENTRE ICF INDUSTRIE CIBEC Y WELKO: NACE ICF & WELKO

2019

ICF & WELKO BECOMES PART OF KEDA INDUSTRIAL GROUP

ICF & WELKO ENTRA A FAR PARTE DI KEDA INDUSTRIAL GROUP
ICF & WELKO PASA A FORMAR PARTE DEL GRUPO INDUSTRIAL KEDA

2021

KEDA INDUSTRIAL GROUP ACQUIRES 100% OF THE SHARES

KEDA INDUSTRIAL GROUP ACQUISISCE IL 100% DELLE QUOTE
KEDA INDUSTRIAL GROUP ADQUIERE EL 100% DE LAS ACCIONES

KEDA AND ICF & WELKO: A STRATEGIC PARTNERSHIP FOR INNOVATION

KEDA E ICF & WELKO: UNA PARTNERSHIP STRATEGICA PER L'INNOVAZIONE
KEDA E ICF & WELKO: UNA ALIANZA ESTRATÉGICA PARA LA INNOVACIÓN

Since 2019, ICF & Welko has been part of KEDA Industrial Group Co., Ltd., a company listed on the Shanghai and Zurich stock exchanges and specialized in the production of equipment for the ceramic industry.

This collaboration has strengthened ICF & Welko's competitiveness, expanded its product offering, and reinforced its presence in global markets. By accessing the resources and expertise of a major international group, we are able to develop new technologies more rapidly, drive progress, and respond more effectively to the needs of our customers.

Dal 2019, ICF & Welko fa parte di KEDA Industrial Group Co., Ltd., società quotata a Shanghai e Zurigo e specializzata nella produzione di impianti per l'industria ceramica.

Questa collaborazione ha rafforzato la competitività di ICF & Welko, ampliando l'offerta e consolidando la propria presenza nei mercati globali. Grazie all'accesso alle risorse e alle competenze di un grande gruppo internazionale, siamo in grado di sviluppare nuove tecnologie in modo più rapido, favorendo il progresso e rispondendo con maggiore efficienza alle esigenze dei nostri clienti.

Desde 2019, ICF & Welko forma parte de KEDA Industrial Group Co., Ltd., una empresa cotizada en Shanghai y Zúrich, especializada en la fabricación de equipos para la industria cerámica.

Esta colaboración ha fortalecido la competitividad de ICF & Welko, ampliado su oferta y consolidado su presencia en los mercados globales. Gracias al acceso a los recursos y conocimientos de un gran grupo internacional, podemos desarrollar nuevas tecnologías con mayor rapidez, impulsar el progreso y responder más eficazmente a las necesidades de nuestros clientes.



GRINDING

MACINAZIONE
/MOLIENDA



SPRAY DRYING

ESSICCAZIONE A
SPRUZZO
/ATOMIZACIÓN



PRESSING

PRESSATURA/PRENSADO



LAPPING AND SQUARING

LEVIGATURA E SQUADRATURA
/LAPEADO Y ESCUADRADO



DRYING

ESSICCAZIONE
/SECADO



FIRING

COTTURA/COCCIÓN



360° TAILOR-MADE SOLUTIONS

SOLUZIONI TAILOR-MADE A 360° / SOLUCIONES PERSONALIZADAS 360°

Every ICF & Welko project starts with a thorough analysis of the customer's needs. Our tailor-made approach is based on active listening and the ability to develop flexible solutions designed to meet even the most complex technical and production requirements.

We create customized plants, either new or integrated with existing systems, ensuring maximum reliability.

Ogni progetto ICF & Welko nasce da un'attenta analisi delle esigenze del cliente. Il nostro approccio tailor-made si basa sull'ascolto attivo e sulla capacità di sviluppare soluzioni flessibili, progettate per rispondere anche a richieste tecniche e produttive complesse.

Realizziamo impianti su misura, nuovi o integrabili con sistemi esistenti, assicurando la massima affidabilità.

Cada proyecto de ICF & Welko parte de un análisis detallado de las necesidades del cliente. Nuestro enfoque a medida se basa en la escucha activa y en la capacidad de desarrollar soluciones flexibles, diseñadas para satisfacer incluso los requisitos técnicos y productivos más complejos.

Realizamos plantas a medida, nuevas o integrables con sistemas existentes, garantizando la máxima fiabilidad.

HIGH TECHNOLOGY AND EFFICIENCY FOR PRODUCTION PROCESSES

ALTA TECNOLOGIA ED EFFICIENZA PER I PROCESSI PRODUTTIVI
ALTA TECNOLOGÍA Y EFICIENCIA PARA LOS PROCESOS PRODUCTIVOS

We are committed to optimizing the entire production process. We offer expert consulting and propose the latest technologies in the sector, aiming to improve production efficiency and reduce energy consumption.

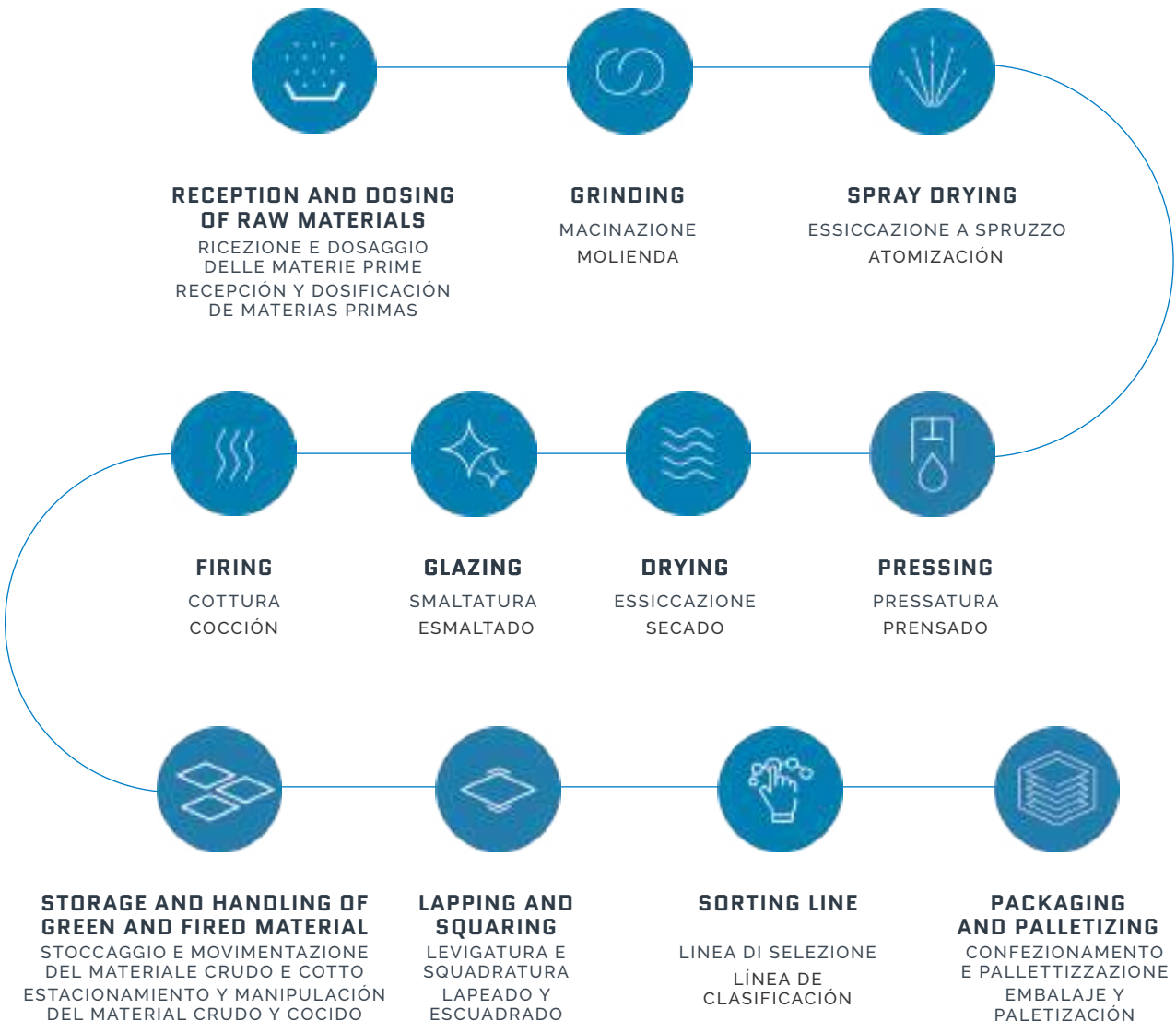
Il nostro impegno è rivolto all'ottimizzazione dell'intero processo produttivo. Offriamo consulenza specialistica e proponiamo le ultime tecnologie del settore con l'obiettivo di efficientare la produzione e abbattere i consumi energetici.

Nuestro compromiso está centrado en la optimización de todo el proceso productivo. Ofrecemos asesoramiento especializado y proponemos las tecnologías más avanzadas del sector, con el objetivo de hacer más eficiente la producción y reducir el consumo energético.

From grinding to packaging, every stage is designed to ensure operational continuity and high performance.

Dalla macinazione al confezionamento, ogni fase viene progettata per garantire continuità operativa e performance elevate.

Desde la molienda hasta el embalaje, cada fase está diseñada para garantizar continuidad operativa y un alto rendimiento.





COMPREHENSIVE SUPPORT

ASSISTENZA COMPLETA
ASISTENCIA INTEGRAL



A single point of contact supports customers throughout every phase, from installation to plant commissioning. A specialized team provides dedicated training and ongoing assistance, even after the sale, with readily available spare parts and rapid interventions—remotely or on-site—anywhere in the world. ICF & Welko's assistance service is at the forefront thanks to the use of the latest mechatronics technologies and artificial intelligence, already implemented for preventive and predictive diagnostics.

Un unico interlocutore accompagna i clienti in tutte le fasi, dall'installazione al collaudo degli impianti. Un team specializzato assicura formazione dedicata e assistenza continua, anche post-vendita, con ricambi sempre disponibili e interventi tempestivi da remoto o in loco, in tutto il mondo. L'assistenza ICF & Welko è all'avanguardia grazie all'impiego delle più recenti tecnologie nel campo della mecatronica e all'intelligenza artificiale, già implementata per la diagnostica preventiva e predittiva.

Un único interlocutor acompaña a los clientes en todas las etapas, desde la instalación hasta la puesta en marcha de las plantas. Un equipo especializado garantiza formación dedicada y asistencia continua, incluso posventa, con repuestos siempre disponibles e intervenciones rápidas, tanto a distancia como in situ, en cualquier parte del mundo.

La asistencia de ICF & Welko está a la vanguardia gracias al uso de las tecnologías más recientes en mecatrónica y a la inteligencia artificial, ya implementada para diagnósticos preventivos y predictivos.



AT THE HEART OF INNOVATION, CLOSE TO OUR CUSTOMERS

AL CENTRO DELL'INNOVAZIONE,
VICINI AI NOSTRI CLIENTI
EN EL CENTRO DE LA INNOVACIÓN,
CERCA DE NUESTROS CLIENTES



Located in Maranello (MO), in the heart of the ceramic district, ICF & Welko ensures direct contact with customers and prompt responses to their needs. Thanks to our partnership with KEDA Industrial Group and a well-structured sales network, we offer efficient local service and constant technical support.

Situata a Maranello (MO), nel cuore del distretto ceramico, ICF & Welko garantisce un rapporto diretto con i clienti e risposte rapide alle loro esigenze. Grazie alla partnership con KEDA Industrial Group e a una rete commerciale strutturata, offriamo un servizio di prossimità efficiente e supporto tecnico costante.

Situada en Maranello (MO), en el corazón del distrito cerámico, ICF & Welko garantiza una relación directa con los clientes y respuestas rápidas a sus necesidades. Gracias a la colaboración con KEDA Industrial Group y a una red comercial bien estructurada, ofrecemos un servicio de proximidad eficiente y soporte técnico continuo.

INNOVATIVE RESEARCH HUB



INNOVATIVO HUB DI RICERCA
HUB DE INVESTIGACIÓN INNOVADOR

Our Research and Development hub is equipped with pilot and industrial-scale machines to test new solutions for every phase of the production process.

The Italian R&D department and KEDA laboratories in China work in synergy, developing advanced technologies and continuously improving the performance of our plants.

The Test Labs are equipped to:

- Support plant design by testing materials and processes under real operating conditions
- Validate equipment by analysing performance and optimizing process parameters
- Develop new solutions by integrating innovation and production efficiency to meet customer needs
- Study low environmental impact systems, including hydrogen combustion and hydrogen–methane blends
- Work in synergy with KEDA Industrial Group to test cutting-edge technologies and anticipate industry trends

Il nostro hub di Ricerca e Sviluppo è dotato di macchine pilota e industriali per testare nuove soluzioni dedicate a ogni fase del processo produttivo.

Il dipartimento R&D italiano e i laboratori KEDA in Cina lavorano in sinergia, sviluppando tecnologie avanzate e migliorando costantemente le prestazioni dei nostri impianti.

I Test Lab sono attrezzati per:

- Supportare la progettazione, con test su materiali e processi in condizioni reali
- Validare le attrezzature, analizzando le prestazioni e ottimizzando i parametri di processo
- Sviluppare nuove soluzioni, integrando innovazione ed efficienza produttiva per rispondere alle esigenze dei clienti
- Studiare sistemi a basso impatto ambientale, tra cui combustione a idrogeno e miscele idrogeno-metano
- Lavorare in sinergia con KEDA, per testare tecnologie all'avanguardia e anticipare le evoluzioni del settore

Nuestro hub de Investigación y Desarrollo está equipado con máquinas piloto e industriales para probar nuevas soluciones en cada fase del proceso productivo.

El departamento de I+D en Italia y los laboratorios de KEDA en China trabajan en sinergia, desarrollando tecnologías avanzadas y mejorando continuamente el rendimiento de nuestras plantas.

Los Test Labs están preparados para:

- Apoyar el diseño de plantas, realizando pruebas de materiales y procesos en condiciones reales
- Validar los equipos, analizando su rendimiento y optimizando los parámetros del proceso
- Desarrollar nuevas soluciones, integrando innovación y eficiencia productiva para responder a las necesidades de los clientes
- Estudiar sistemas de bajo impacto ambiental, incluidos la combustión con hidrógeno y las mezclas de hidrógeno y metano
- Trabajar en sinergia con KEDA Industrial Group para probar tecnologías de vanguardia y anticiparse a las evoluciones del sector



RESPONSIBLE PRODUCTION

PRODUZIONE RESPONSABILE / PRODUCCIÓN RESPONSABLE



ENVIRONMENTAL SUSTAINABILITY

SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE
SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL



INNOVATION & PRODUCTION PROCESSES

INNOVAZIONE E PROCESSI PRODUTTIVI
INNOVACIÓN Y PROCESOS PRODUCTIVOS



WELLBEING & SOCIAL RESPONSIBILITY

BENESSERE E RESPONSABILITÀ SOCIALE
BIENESTAR Y RESPONSABILIDAD SOCIAL

OUR ESG COMMITMENT

IL NOSTRO IMPEGNO ESG / NUESTRO COMPROMISO ESG

ICF & Welko develops low environmental impact systems, integrating advanced technologies to reduce consumption and emissions, such as photovoltaic systems.

Heat recovery, dust filtration systems, and optimized processes improve energy efficiency, contributing to a form of sustainability that also promotes people's wellbeing—through corporate welfare programs, continuous training, and plastic-free environments.

Every solution is aligned with ESG goals, meeting the needs of an increasingly responsible ceramic industry.

ICF & Welko sviluppa sistemi a basso impatto ambientale, integrando tecnologie avanzate per ridurre consumi ed emissioni, come sistemi fotovoltaici.

Il recupero del calore, i filtri di depolverazione e i processi ottimizzati migliorano l'efficienza energetica, contribuendo a una sostenibilità che si riflette anche nel benessere delle persone, grazie a programmi di welfare aziendale, formazione continua e ambienti plastic free.

Ogni soluzione rispetta gli obiettivi ESG, rispondendo alle esigenze di un settore ceramico sempre più responsabile.

ICF & Welko desarrolla sistemas de bajo impacto ambiental, integrando tecnologías avanzadas para reducir el consumo y las emisiones, como los sistemas fotovoltaicos.

La recuperación de calor, los filtros de desempolvado y los procesos optimizados mejoran la eficiencia energética, contribuyendo a una sostenibilidad que también se refleja en el bienestar de las personas, a través de programas de bienestar corporativo, formación continua y entornos libres de plásticos.

Cada solución cumple con los objetivos ESG, dando respuesta a las demandas de un sector cerámico cada vez más responsable.

ESG PILLARS

> Environmental Sustainability

- Low environmental impact systems
- Energy efficiency
- Green supply chain
- Photovoltaic systems

> Innovation & Production Processes

- Optimized production processes
- Heat recovery
- Dust filtration systems

> Wellbeing & Social Responsibility

- Corporate welfare
- Continuous training
- Plastic-free environments
- ESG goals
- Code of ethics and an organizational, management and control model

> Sostenibilità Ambientale

- Sistemi a basso impatto ambientale
- Efficienza energetica
- Filiera green
- Fotovoltaico

> Innovazione e Processi Produttivi

- Processi produttivi ottimizzati
- Recupero del calore
- Filtri di depolverazione

> Benessere e Responsabilità Sociale

- Welfare aziendale
- Formazione continua
- Ambienti plastic free
- Obiettivi ESG
- Codice etico e un Modello di organizzazione, gestione e controllo

> Sostenibilidad Ambiental

- Sistemas de Bajo Impacto Ambiental
- Eficiencia energética
- Cadena de suministro verde
- Sistemas fotovoltaicos

> Innovación y Procesos Productivos

- Procesos de producción optimizados
- Recuperación de calor
- Sistemas de desempolvado

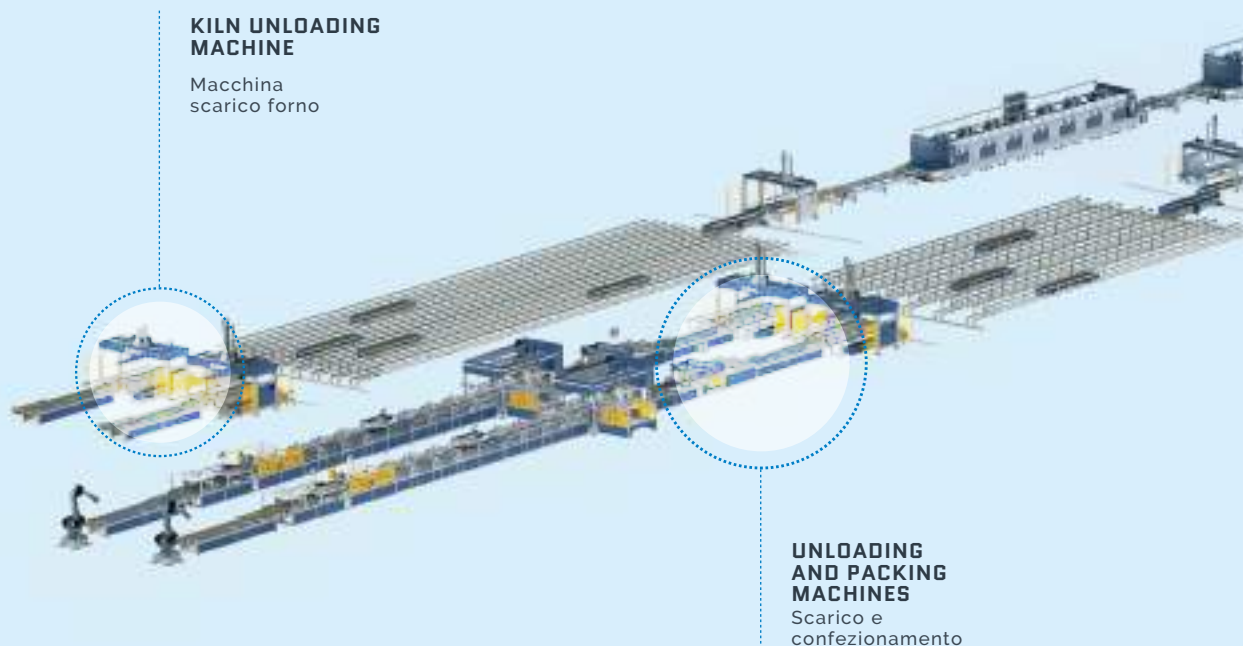
> Bienestar y Responsabilidad Social

- Bienestar corporativo
- Formación continua
- Entornos libres de plásticos
- Objetivos ESG
- Código ético y modelo de organización, gestión y control



COMPLETE LINE

LINEA COMPLETA / LÍNEA COMPLETA



KILN UNLOADING MACHINE

Macchina
scarico forno

UNLOADING AND PACKING MACHINES

Scarico e
confezionamento

ICF & Welko offers a complete range of solutions for ceramic tile processing, leveraging cutting-edge technologies to ensure quality, efficiency, and innovation.

Thanks to our experience and customized solutions, we meet the highest demands of the ceramic market by providing systems that enhance productivity, reduce waste, and deliver excellent results at every stage of the process.

Our complete lines include machines for cutting, splitting, squaring, calibration, polishing and the application of all kinds of protective products.

ICF & Welko offre una gamma completa di soluzioni per la lavorazione delle piastrelle ceramiche, sfruttando tecnologie all'avanguardia per garantire qualità, efficienza e innovazione.

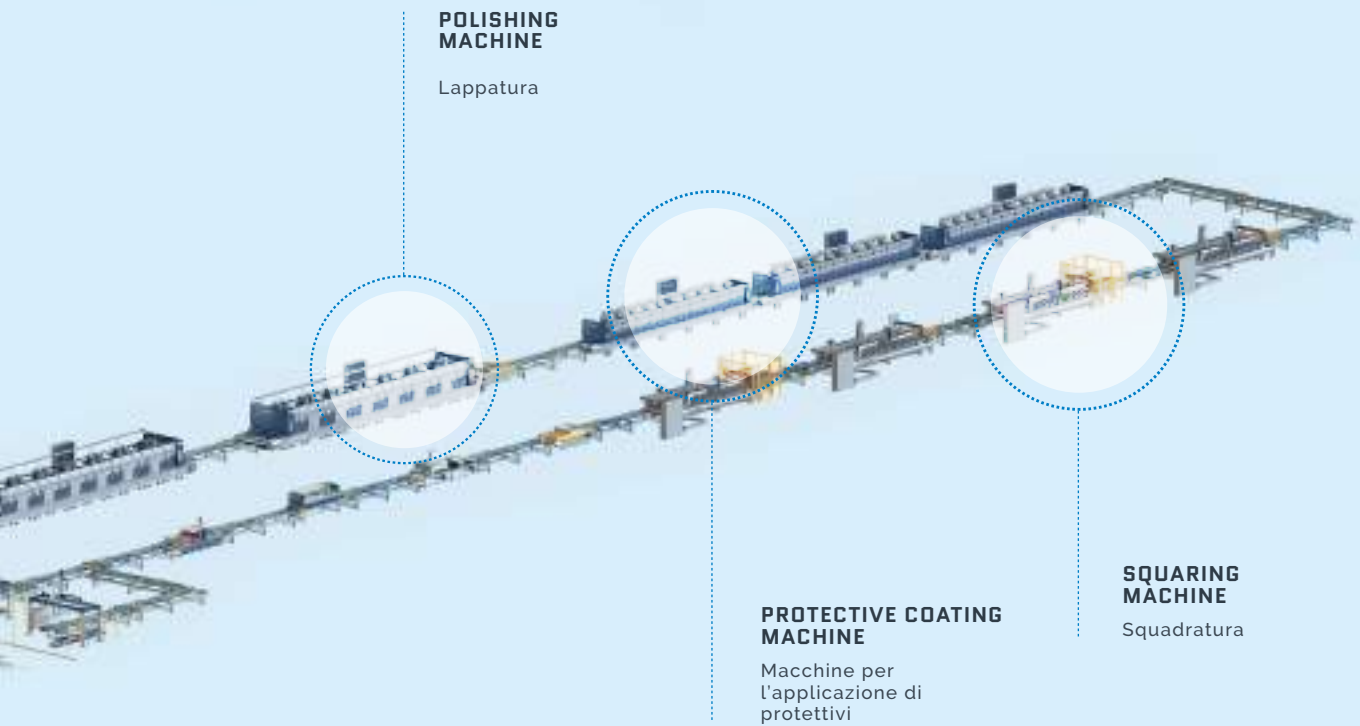
Grazie alla nostra esperienza e alle soluzioni personalizzate, rispondiamo alle esigenze più elevate del mercato ceramico, fornendo impianti che migliorano la produttività, riducono gli scarti e assicurano risultati eccellenti in ogni fase della lavorazione.

Le nostre linee complete includono macchine per il taglio, lo spacco, la rettifica e la squadratura, la calibrazione, la lappatura e l'applicazione di tutti i generi di protettivi.

ICF & Welko ofrece una gama completa de soluciones para el procesamiento de baldosas cerámicas, aprovechando la tecnología más avanzada para garantizar la calidad, la eficiencia y la innovación.

Gracias a nuestra experiencia y a nuestras soluciones personalizadas, satisfacemos las más altas exigencias del mercado cerámico, proporcionando plantas que mejoran la productividad, reducen los residuos y garantizan excelentes resultados en todas las fases de procesamiento.

Nuestras líneas completas incluyen máquinas para cortar, dividir, rectificar y escuadrar, calibrar, lapear y aplicación de todo tipo de productos protectores.



POLISHING MACHINE

Lappatura

PROTECTIVE COATING MACHINE

Macchine per l'applicazione di protettivi

SQUARING MACHINE

Squadratura

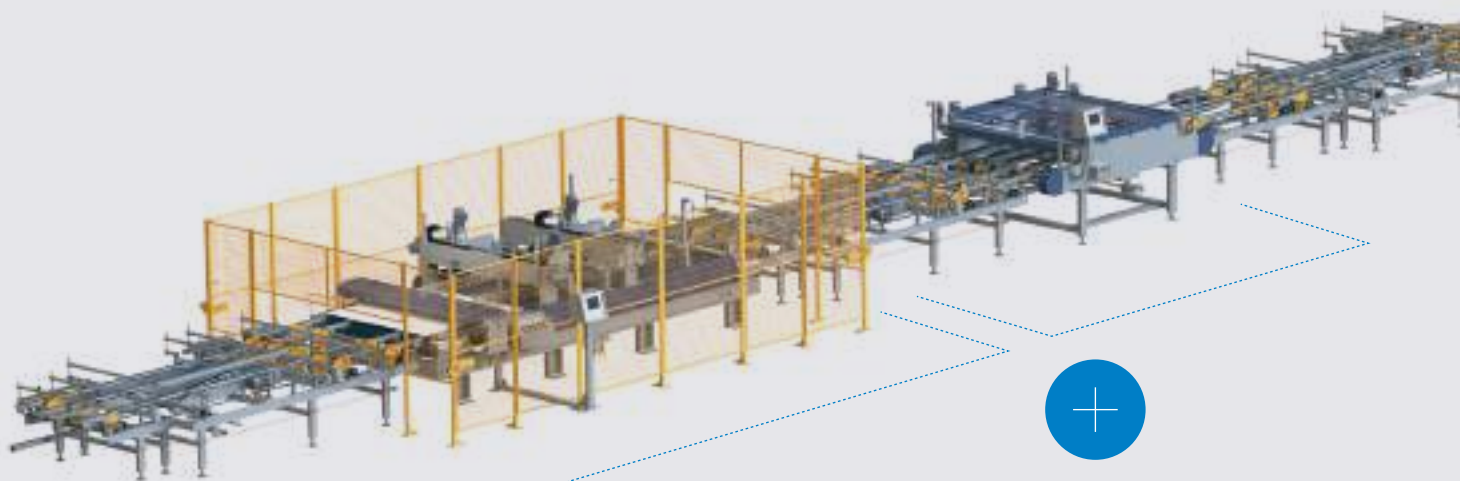


MAIN FEATURES

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- > **Cutting machine:** scoring of the tile using a diamond or diamond-tipped too
- > **Taglio:** consiste nell'incisione della piastrella tramite un diamante o un utensile diamantato
- > **Corte:** consiste en grabar la baldosa utilizando un diamante o una herramienta diamantada
- > **Splitting machine:** performed using three opposing rollers that separate the tile along the previously scored groove
- > **Spacco:** avviene attraverso tre rulli contrapposti che separano la piastrella lungo il solco inciso in precedenza
- > **División:** se realiza mediante tres rodillos contrapuestos que separan la baldosa a lo largo de la ranura previamente grabada
- > **Squaring and chamfering machine:** refine the edges to ensure precise and uniform dimensions
- > **Retтифика e squadratura:** perfezionano i bordi per garantire dimensioni precise e uniformi
- > **Rectificado y escuadrado:** afinar los bordes para garantizar unas dimensiones precisas y uniformes
- > **Caliber:** measures the length, width, and diagonals of the tile to verify its squareness
- > **Calibro:** misura lunghezze, larghezze e diagonali della piastrella per verificarne l'ortogonalità
- > **Calibrado:** mide longitudes, anchuras y diagonales de la baldosa para comprobar su escuadría
- > **Polishing machine:** smooths the surface, making it even, uniform, and glossy. The gloss level is measured to assess the outcome of the process
- > **Lappatura:** leviga la superficie, rendendola liscia, uniforme e lucida. La lucentezza viene misurata per valutare il risultato del processo
- > **Lapeado:** alisa la superficie, haciéndola lisa, uniforme y brillante. El brillo se mide para evaluar el resultado del proceso
- > **Machines for applying protective coatings:** enhances and controls the gloss of the finished product. Additionally, the application of protective coatings with compression reduces shine, ensuring longer-lasting protection
- > **Macchine per l'applicazione di protettivi:** migliora e controlla la lucentezza del prodotto finito. Inoltre, l'applicazione di protettivi con compressione riduce la brillantezza, garantendo una protezione più duratura
- > **Máquinas para la aplicación de productos protectores:** mejora y controla el brillo del producto acabado. Además, la aplicación de revestimientos protectores reduce el brillo, proporcionando una protección más duradera

CUTTING, SPLITTING, SQUARING & CHAMFERING MACHINE, CALIBRATION, POLISHING AND APPLICATION OF PROTECTIVE PRODUCTS.



CUTTING MACHINE

Taglio /
Corte

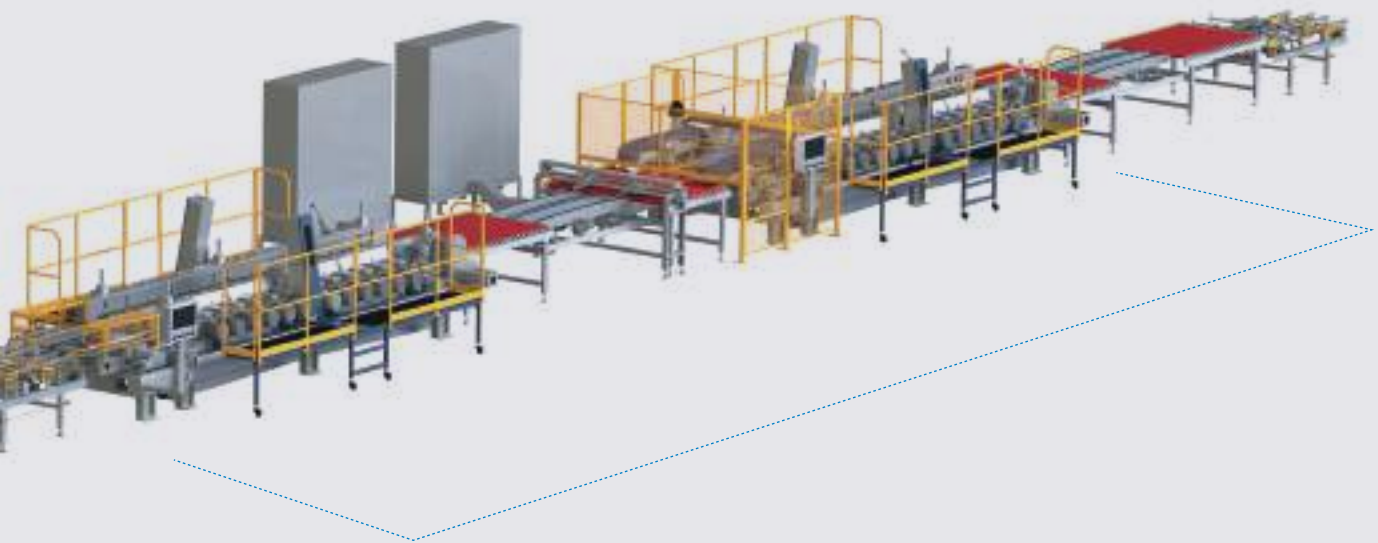


BREAKING MACHINE

Spacco /
División

LINEE DI TAGLIO, SPACCO, RETTIFICA E SQUADRATURA, CALIBRO, LAPPATURA E MACCHINE PER L'APPLICAZIONE DI PROTETTIVI

LÍNEAS D CORTE, DIVISIÓN, RECTIFICADO Y ESCUADRADO, CALIBRADO, LAPEADO Y MÁQUINAS PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS PROTECTORES



SQUARING MACHINE

Squadratura /
Escuadrado

CUTTING MACHINE

TAGLIO / MÁQUINA DE CORTE



The tile's movement is carried out by means of a strong flat conveyor belt driven by a 2.2 kW traction unit, with variable speed controlled via inverter.

The machine is equipped with a tile's centering and guiding system at the inlet, as well as scoring heads with 3 kW motorized discs and/or tungsten carbide (widia) scoring wheels. These systems are mounted on transverse bridges, allowing for various configurations with a number of scoring lines ranging from 1 to 5. Each head's transverse position can be adjusted through an electric control.

The tile's perfect scoring is ensured by a pressing system with rows of idle rollers, which can be transversely positioned via a remote manual control.

For the machine's intuitive and automated operation, it is equipped with a touchscreen interface and a numerical control system. The Machine compliance with current CE regulations is guaranteed, with local protections, safety ropes, and perimeter guards.

La movimentazione della mattonella si realizza con un robusto nastro di trasporto piano mosso da un gruppo di traino da 2.2 kW variabile tramite inverter.

La macchina è dotata di un sistema di centraggio e guida piastrelle in ingresso e di teste di incisione con dischi motorizzati da 3 kW e/o rotelle di incisione in widia. Questi sistemi sono disposti su ponti trasversali per ottenere varie soluzioni con numero di incisioni da 1 fino a 5. Ogni testa è regolabile trasversalmente con comando elettrico. La perfetta incisione viene resa possibile da un sistema di pressatura mattonella con file di rulli folli posizionabili trasversalmente con comando manuale remotato.

Per una gestione intuitiva ed automatizzata, la macchina è equipaggiata con un touch screen e un sistema di controllo numerico. La macchina è conforme alle vigenti normative CE con protezioni locali, funi di sicurezza e protezioni perimetrali.

El transporte de las baldosas se realiza mediante una robusta cinta transportadora plana accionada por un motor de 2.2 kW variable mediante inversor.

La máquina está equipada con un sistema de centrado y guía de baldosas en la entrada y cabezales de grabado con discos motorizados de 3 kW y/o ruedas de grabado de widia. Estos sistemas están dispuestos en puentes transversales para obtener diversas soluciones con un número de grabados de 1 a 5. Cada cabezal es regulable transversalmente con mando eléctrico. El grabado perfecto es posible gracias a un sistema de prensado de baldosas con filas de rodillos locos que se pueden colocar transversalmente con un mando manual remoto.

Para un manejo intuitivo y automatizado, la máquina está equipada con una pantalla táctil y un sistema de control numérico. La máquina cumple con las normativas CE vigentes con protecciones locales, cables de seguridad y protecciones perimetrales.

SPLITTING MACHINE

SPACCO / MÁQUINA DE DIVISIÓN



The tile's movement is carried out through wide flat belts driven by a 1.5 kW traction unit with variable speed controlled by an inverter.

The machine is equipped with a system for the frontal alignment of previously scored tiles, which are then transported to the splitting system.

This is achieved through three axes of motorized rollers, each powered by 0.75 kW: the rollers are coated with perfectly calibrated and ground rubber.

The upper rollers can be transversely adjusted manually and longitudinally via a 0.37 kW electric control, as can the lower roller's vertical position. In this way, the tile's splitting is perfectly managed relative to the previously scored line. At the machine's outlet, idle pulleys are provided for the continuous transport of tiles to the next station.

For intuitive and automated operation, the machine is equipped with a touchscreen interface and a numerical control system. The machine complies with current CE regulations, featuring local protections and emergency ropes.

La movimentazione della mattonella si realizza tramite larghe cinghie piane mosse da un gruppo di trazione da 1.5kw variabile tramite inverter.

La macchina è dotata di un sistema di allineamento frontale delle piastrelle precedentemente incise che poi vengono trasportate verso il sistema di spacco. Esso si attua con 3 assi di rulli motorizzati con potenza ciascuno di 0.75 kW: i rulli sono rivestiti in gomma perfettamente calibrata e rettificata. Quelli superiori sono posizionabili trasversalmente in modo manuale e longitudinalmente tramite comando elettrico da 0.37 kW come è posizionabile verticalmente quello inferiore. In questo modo si gestisce perfettamente "lo spacco" rispetto alla linea di incisione precedentemente realizzata sulla mattonella. In uscita macchina sono previste pulegge folli per il trasporto continuo delle piastrelle alla stazione successiva.

Per una gestione intuitiva e automatizzata, la macchina è equipaggiata con un touch screen e un sistema di controllo numerico. La macchina è conforme alle vigenti normative CE con protezioni locali e funi di emergenza.

El movimiento de la baldosa se realiza mediante correas planas anchas accionadas por un grupo de tracción de 1,5 kW variable mediante inversor.

La máquina está equipada con un sistema de alineación frontal de las baldosas previamente grabadas, que luego se transportan hacia el sistema de división. Este se acciona mediante 3 ejes de rodillos motorizados con una potencia de 0.75 kW cada uno: los rodillos están recubiertos de goma perfectamente calibrada y retificada. Los superiores se pueden colocar transversalmente de forma manual y longitudinalmente mediante un mando eléctrico de 0,37 kW, al igual que el inferior, que se puede colocar verticalmente. De este modo, se gestiona perfectamente la «división» con respecto a la línea de grabado previamente realizada en la baldosa. A la salida de la máquina hay poleas locas para el transporte continuo de las baldosas a la estación siguiente.

Para un manejo intuitivo y automatizado, la máquina está equipada con una pantalla táctil y un sistema de control numérico. La máquina cumple con las normativas CE vigentes con protecciones locales y cables de emergencia.

TURNING MACHINE

GIRELLO / GIRELO



The tile's transport and rotation system is designed to ensure optimal movement along the scoring, splitting, and squaring line. Thanks to the integration of independent transport sections, the system achieves precise 90° rotation by exploiting the speed difference between the transport belts (V-profile belts) and high-grip synchronous belts for the turning tile's backs. Motorized rollers spanning the full width with high-grip coating are also available for transport.

Suitable for tiles of various sizes, from small to large formats. Simple integration into existing production lines. The machine complies with current CE regulations, featuring local protections and perimeter safety ropes.

Sistema di trasporto e rotazione di piastrelle progettato per garantire una movimentazione ottimale lungo la linea di incisione/spacco e rettifica. Grazie all'integrazione di sezioni di trasporto indipendenti, il sistema realizza una rotazione precisa a 90°, sfruttando la differenza di velocità tra le cinghie di trasporto (a profilo V belt) e cinghie sincrone con rivestimento ad alto grip per le "schiene" di girata. Possibilità di trasporti con rulli motorizzati a totale larghezza con rivestimento ad alto grip.

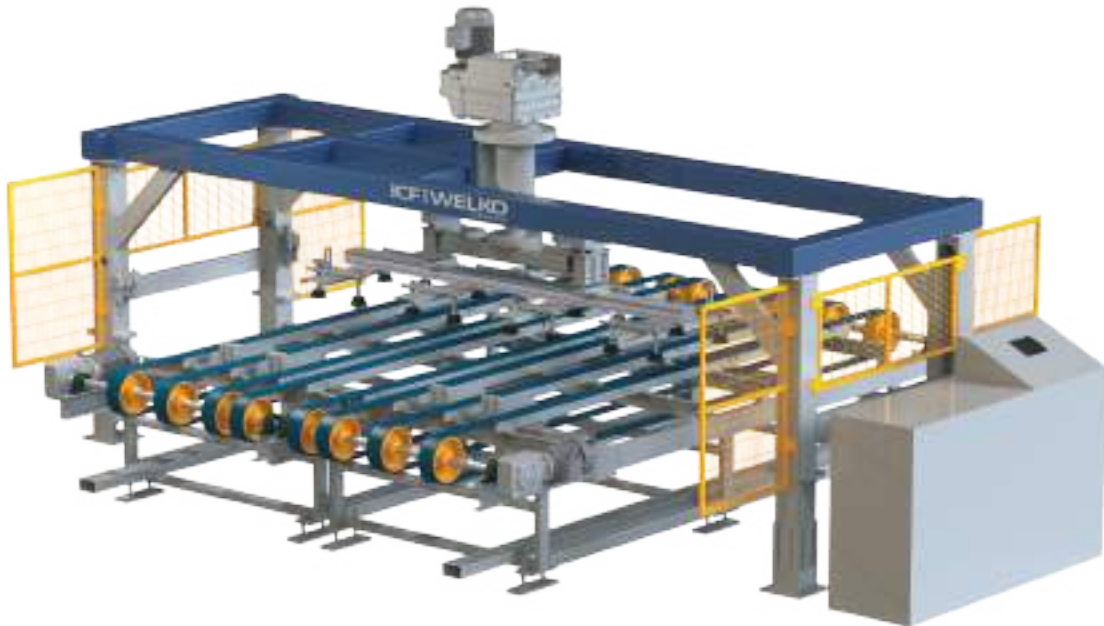
Adatto per piastrelle di varie dimensioni, dalle più piccole ai grandi formati. Integrazione semplice in linee di produzione esistenti. La macchina è conforme alle vigenti normative CE con protezioni locali e funi di sicurezza perimetrali.

Sistema de transporte y rotación de baldosas diseñado para garantizar una manipulación óptima a lo largo de la línea de grabado/división y rectificado. Gracias a la integración de secciones de transporte independientes, el sistema realiza una rotación precisa de 90°, aprovechando la diferencia de velocidad entre las correas de transporte (correas trapezoidales) y las correas sincrone con revestimiento de alto agarre para las «espaldas» de giro. Posibilidad de transporte con rodillos motorizados de ancho total con revestimiento de alto agarre.

Apto para baldosas de diversos tamaños, desde las más pequeñas hasta los formatos más grandes. Fácil integración en líneas de producción existentes. La máquina cumple con la normativa CE vigente, con protecciones locales y cables de seguridad perimetrales.

SUCTION DISC TURNING LINE

BRACCIO DI SOLLEVAMENTO GIRANTE / BRAZO DE ELEVACIÓN GIRATORIO



The entire machine is equipped with a comprehensive automatic system featuring a flexible and efficient rotating action, which significantly reduces labour intensity and increases the automation level of the production line.

L'intera macchina è dotata di un sistema automatico completo, con un'azione rotante flessibile ed efficiente, che riduce significativamente l'intensità del lavoro e aumenta il livello di automazione della linea di produzione.

Toda la máquina está equipada con un completo sistema automático de acción rotatoria flexible y eficaz, que reduce significativamente la intensidad de la mano de obra y aumenta el nivel de automatización de la línea de producción.

MAIN FEATURES

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

150x150x3mm square tube frame, providing high rigidity and stability

The slab's suction system is suitable for both dry and wet surfaces, allowing for versatile use

Gear reducer and servomotor, for precise and efficient operation

PLC control with touch screen, for intuitive operation

Rotation angle adjustable through touch screen input

Telaio in tubolare quadrato 150x150x3 mm, che garantisce elevata rigidità e stabilità

Sistema di presa lastra compatibili con superfici asciutte e bagnate, per un utilizzo versatile

Riduttore e servomotore, per un funzionamento preciso ed efficiente

Controllo PLC con touch screen, per una gestione intuitiva

Regolazione dell'angolo di rotazione tramite input sul touch screen

Bastidor tubular cuadrado de 150 x 150 x 3 mm, que garantiza una elevada rigidez y estabilidad

Sistema de sujeción de losas compatible con superficies secas y mojadas, para un uso versátil

Reductor y servomotor, para un funcionamiento preciso y eficiente

Control PLC con pantalla táctil para un manejo intuitivo

Ajuste del ángulo de rotación mediante input en la pantalla táctil



DIGITAL CALIBER

CALIBRO DIGITALE / CALIBRE DIGITAL



The digital caliber is based on a vision system with cameras and specific illuminators for image acquisition and processing. It is designed to accurately measure the tile's length, width, and diagonals.

Its functionalities include automatic screening of tiles' unbalanced edges or damaged corners, automatic marking, classification, and the automatic generation of a quality control sheet.

Il dispositivo di misurazione si basa su un sistema di visione con telecamere ed illuminatori specifici con raccolta ed elaborazione delle immagini. È progettato per misurare con precisione lunghezze, larghezze e diagonali delle piastrelle.

Le sue funzionalità comprendono lo screening automatico dei bordi sbilanciati delle piastrelle con angoli danneggiati, la marcatura automatica, la classificazione e la creazione automatica di un foglio di controllo qualità.

El dispositivo de medición se basa en un sistema de visión con cámaras e iluminadores específicos con recogida y procesamiento de imágenes. Está diseñado para medir con precisión longitudes, anchuras y diagonales de las baldosas.

Sus funciones incluyen la detección automática de los bordes desequilibrados de las baldosas con esquinas dañadas, el marcado automático, la clasificación y la creación automática de una hoja de control de calidad.



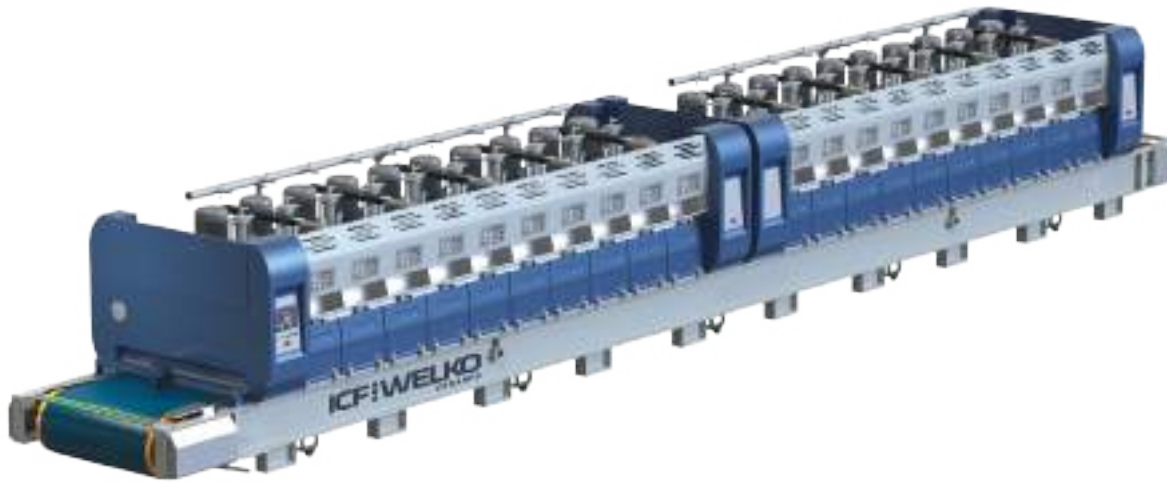
- > Intuitive, for simple and immediate use
- > Maximum precision, guaranteed by an advanced measurement system
- > Four cameras for detailed analysis
- > User friendly, with a clear and intuitive interface
- > Industry 4.0 interconnectivity, for integration into corporate digital systems
- > Multidimensional, for comprehensive tile analysis
- > Intuitivo, per un utilizzo semplice e immediato
- > Massima precisione, garantita da un sistema avanzato di misurazione
- > 4 telecamere di ultima generazione, per un'analisi dettagliata
- > Facilità d'uso, con un'interfaccia chiara e intuitiva
- > Interconnessione 4.0, per l'integrazione nei sistemi digitali aziendali
- > Multidimensionale, per un'analisi completa della piastrella
- > Intuitivo, para un uso sencillo e inmediato
- > Máxima precisión, garantizada por un avanzado sistema de medición
- > 4 cámaras de última generación para un análisis detallado
- > Facilidad de uso, con una interfaz clara e intuitiva
- > Interconexión 4.0, para la integración en los sistemas digitales de la empresa
- > Multidimensional, para un análisis completo de las baldosas

| MODEL | WIDTH | LENGTH | PRESSURE | POWER | WEIGHT | PESO | SPEED COVEYOR BELT |
|-------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|---------------------------|--------------|--|
| Modello Modelo | Larghezza Anchura | Lunghezza Longitud | Pressione Presión | Potenza Potencia | Dimensioni Dimensiones | Peso Peso | Velocità nastro trasportatore Velocidad cinta de transporte |
| 801 | 800 | 800 | 0.8 | 1.8 | 2100X1550X1500 | 500 | 12-35 |
| 1001 | 1000 | 1000 | 0.8 | 1.8 | 2500X1700X1500 | 600 | 12-35 |
| 1201 | 1200 | 1200 | 0.8 | 1.8 | 3000X1800X1500 | 700 | 12-35 |
| 1801 | 1000 | 1800 | 0.8 | 1.8 | 4000X1700X1500 | 800 | 12-35 |
| 2401 | 1200 | 2400 | 0.8 | 1.8 | 5000X1900X1500 | 950 | 12-35 |
| 3201 | 1200 | 3200 | 0.8 | 1.8 | 6000X2100X1500 | 110 | 12-35 |
| 3601 | 1200 | 3600 | 0.8 | 1.8 | 7000X2100X1500 | 1200 | 12-35 |



POLISHING MACHINE NC SERIES

LAPPATURA SERIE NC / MÁQUINA DE LAPEADO SERIE NC



The polishing machine features a strong double-beam swinging frame. The transport belt's drive drum has a large diameter with an alumina sliding surface, ensuring low friction, minimal wear, and reliable tile transport. The polishing heads are reliable and high-performing, with a high tool oscillation rate.

The polishing machine is configured with an intelligent control system. It monitors the running parameters and coordinates with the crossbeam oscillating frequency.

- > The polishing head's single-inspection design features an independent door for flexible and quick tool changes
- > Remote lubrication of the polishing head and its upper part
- > Automatic adjustment of the swinging frequency and the belt's speed for uniform polishing
- > Automatic adjustment of the belt's speed based on the tile's arrangement: it slows down in case of gaps and accelerates with a regular flow; if a damaged tile is detected, the lapping head lifts, providing active protection similar to that for gaps or overlapping tiles
- > Automatic detection of the abrasive tool's wear
- > Touchscreen HMI for intuitive control
- > Alarm system for signal any malfunctions
- > The slab's version can be configured with sliding doors
- > The heads can be equipped with proportional valves for precise control
- > Option for remote monitoring
- > Storage and transfer of production data

Macchina lappatrice con robusta struttura a doppia trave brandeggiante. Tamburo di traino del tappeto di trasporto a grande diametro con piano di scorrimento in "alumina" per basso attrito, minima usura, e affidabile trasporto piastrelle. Teste di lappatura affidabili e performanti ad elevata oscillazione utensili.

La lappatrice è dotata di un sistema di controllo intelligente che monitora i parametri di funzionamento e si coordina con la frequenza di brandeggio della trave.

- > Teste di lappatura ad ispezione singola con sportello indipendente per cambi utensile flessibili e rapidi
- > Lubrificazione remotata della testa lucidante e della sua parte superiore
- > Regolazione automatica della frequenza di brandeggio e della velocità del nastro per una lucidatura uniforme
- > Regolazione automatica della velocità del tappeto in base alla disposizione delle piastrelle: rallenta in caso di vuoti, accelera con flusso regolare; se rileva una piastrella danneggiata, la testa di lappatura si solleva, realizzando una protezione attiva come nel caso di vuoti o sovrapposizioni tra le piastrelle
- > Rilevamento automatico dell'usura dell'utensile abrasivo
- > HMI touch screen, per un controllo intuitivo
- > Sistema di allarmi per segnalare eventuali malfunzionamenti
- > Possibilità di configurazione con sportelli scorrevoli per versione "lastre"
- > Possibilità di valvole proporzionali per la gestione delle teste
- > Possibilità di monitoraggio da remoto
- > Memorizzazione e trasferimento dei dati di produzione

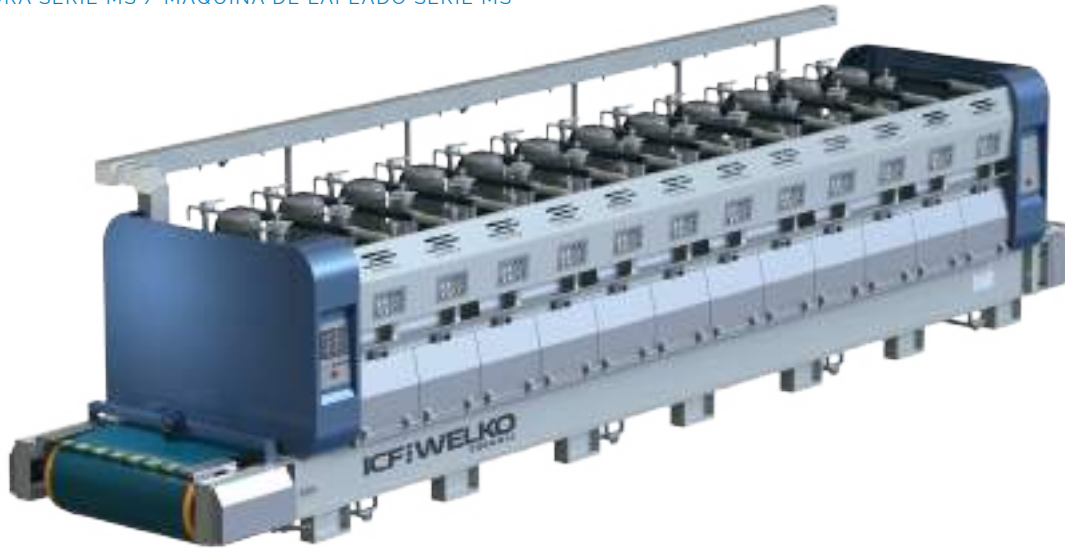
Máquina de lapeado con estructura robusta de doble viga oscilante. Tambor de arrastre de la cinta transportadora de gran diámetro con superficie de deslizamiento de «alumina» para una baja fricción, un desgaste mínimo y un transporte fiable de las baldosas. Cabezas de lapeado fiables y de alto rendimiento con alta oscilación de las herramientas.

La máquina de lapeado está equipada con un sistema de control inteligente que supervisa los parámetros de funcionamiento y se coordina con la frecuencia de oscilación de la viga.

- > Cabezas de lapeado de inspección individual con puerta independiente para un cambio de herramientas rápido y flexible
- > Lubricación remota de la cabeza pulidora y su parte superior
- > Ajuste automático de la frecuencia de oscilación y la velocidad de la cinta para un pulido uniforme
- > Ajuste automático de la velocidad de la cinta transportadora en función de la disposición de las baldosas: reduce la velocidad en caso de huecos y la acelera cuando el flujo es regular; si detecta una baldosa dañada, el cabezal de lapeado se eleva, proporcionando una protección activa como en el caso de huecos o superposiciones entre las baldosas
- > Detección automática del desgaste de la herramienta abrasiva
- > Pantalla táctil HMI, para un control intuitivo
- > Sistema de alarmas para señalar posibles fallos de funcionamiento
- > Posibilidad de configuración con puertas correderas para la versión «losas»
- > Posibilidad de válvulas proporcionales para la gestión de los cabezales
- > Posibilidad de monitorización remota
- > Almacenamiento y transferencia de datos de producción

POLISHING MACHINE MS SERIES

LAPPATURA SERIE MS / MÁQUINA DE LAPEADO SERIE MS



In addition to tile transport solutions with large-diameter drums and alumina sliding surfaces, the new polishing machine model is equipped with single-swing lapping heads.

This innovative mechanical solution allows the swinging speed of each head to be individually adjusted and enables a swinging speed up to 40% higher than that of multi-head beam systems (up to 20 cycles per minute).

Thanks to this technology, consistent and efficient results are achieved, maximizing the tools' effectiveness and working life.

The machine's configuration includes, as for the NC series:

- The polishing head's single-inspection design features an independent door for flexible and quick tool changes
- Remote lubrication of the polishing head and its upper part
- Automatic adjustment of the belt's speed based on the tile's arrangement: it slows down in case of gaps and accelerates with a regular flow; if a damaged tile is detected, the lapping head lifts, providing active protection similar to that for gaps or overlapping tiles
- Automatic detection of the abrasive tool's wear
- Touchscreen HMI for intuitive control
- Alarm system for signal any malfunctions
- The heads can be equipped with proportional valves for precise control
- Option for remote monitoring
- Storage and transfer of production data

In Aggiunta alle soluzioni di trasporto piastrelle con tamburo di grosse dimensioni e piano di scorrimento in "alumina", il nuovo modello di lappatrice è dotato di teste di lappatura a brandeggio singolo.

Questa innovativa soluzione meccanica consente di poter variare la velocità di brandeggio di ogni singola testa e di poter brandeggiare ad una velocità superiore del 40% rispetto ai brandeggi con travi multi teste (fino a 20 cicli/minuto).

Grazie a questa tecnologia, è possibile ottenere risultati costanti ed efficienti massimizzando l'efficacia degli utensili e della loro durata.

La configurazione della macchina include, come per la NC series:

- Teste di lappatura ad ispezione singola con sportello indipendente per cambi utensile flessibili e rapidi
- Lubrificazione remotata della testa lucidante e della sua parte superiore
- Regolazione automatica della velocità del tappeto in base alla disposizione delle piastrelle: rallenta in caso di vuoti, accelera con flusso regolare; se rileva una piastrella danneggiata, la testa di lappatura si solleva, realizzando una protezione attiva come nel caso di vuoti o sovrapposizioni tra le piastrelle
- Rilevamento automatico dell'usura dell'utensile abrasivo
- HMI touch screen, per un controllo intuitivo
- Sistema di allarmi per segnalare eventuali malfunzionamenti
- Possibilità di valvole proporzionali per la gestione delle teste
- Possibilità di monitoraggio da remoto
- Memorizzazione e trasferimento dei dati di produzione

Además de las soluciones de transporte de baldosas con tambor de grandes dimensiones y superficie de deslizamiento de «alumina», el nuevo modelo de lapeadora está equipado con cabezales de lapeado de oscilación individual.

Esta innovadora solución mecánica permite variar la velocidad de oscilación de cada cabezal individual y oscilar a una velocidad un 40 % superior a la de los cabezales oscilantes con vigas múltiples (hasta 20 ciclos/minuto).

Gracias a esta tecnología, es posible obtener resultados constantes y eficientes, maximizando la eficacia de las herramientas y su vida útil.

La configuración de la máquina incluye, al igual que en la serie NC:

- Cabezales de lapeado de inspección individual con puerta independiente para cambios de herramienta rápidos y flexibles
- Lubricación remota del cabezal pulidor y de su parte superior
- Ajuste automático de la velocidad de la cinta transportadora en función de la disposición de las baldosas: reduce la velocidad en caso de huecos y la acelera cuando el flujo es regular; si detecta una baldosa dañada, el cabezal de lapeado se eleva, proporcionando una protección activa como en el caso de huecos o superposiciones entre las baldosas
- Detección automática del desgaste de la herramienta abrasiva
- Pantalla táctil HMI, para un control intuitivo
- Sistema de alarmas para señalar posibles fallos de funcionamiento
- Posibilidad de válvulas proporcionales para la gestión de los cabezales
- Posibilidad de monitorización remota
- Almacenamiento y transferencia de datos de producción

COATING MACHINE FOR THE APPLICATION OF PROTECTIVE PRODUCTS (NANO)

MACCHINE PER L'APPLICAZIONE DI PROTETTIVI (NANO) / MÁQUINA PARA LA APLICACIÓN DE PROTECTORES (NANO)



The dry polishing machine is ideal for the application of protective chemical products from the NANO family, from the most common coatings to the latest-generation formulations. It is equipped solely with large-diameter satellite treatment heads, each with 6 tools and separate application of all chemical products.

The belt's sliding surface is made of alumina, ensuring low friction, minimal wear, and reliable tile transport. Swinging can be configured either with a single beam or with independent heads, allowing for high speeds and productivity.

Macchina di lucidatura a secco ideale per l'applicazione di prodotti chimici protettivi della famiglia NANO, dai coprenti più comuni alle nuove formulazioni di ultima generazione. Dotata di sole teste di trattamento satellitari (di grande diametro) a 6 utensili con applicazione separata di tutti i prodotti chimici. Piano di scorrimento tappeto in "alumina" per basso attrito, minima usura, e affidabile trasporto piastrelle. Possibilità di brandeggio a singola trave o a teste indipendenti, per alte velocità e produttività.

Máquina pulidora en seco ideal para la aplicación de productos químicos protectores de la familia NANO, desde los recubrimientos más comunes hasta las nuevas formulaciones de última generación. Equipada únicamente con cabezales de tratamiento satelitales (de gran diámetro) de 6 herramientas con aplicación separada de todos los productos químicos. Plano de deslizamiento de la cinta transportadora en «alumina» para una baja fricción, un desgaste mínimo y un transporte fiable de las baldosas. Posibilidad de oscilación con una sola viga o con cabezales independientes, para altas velocidades y productividad.

For intuitive and automated operation, the machine is equipped with a touchscreen and a numerical control system. The machine complies with current CE regulations, featuring appropriate protections.

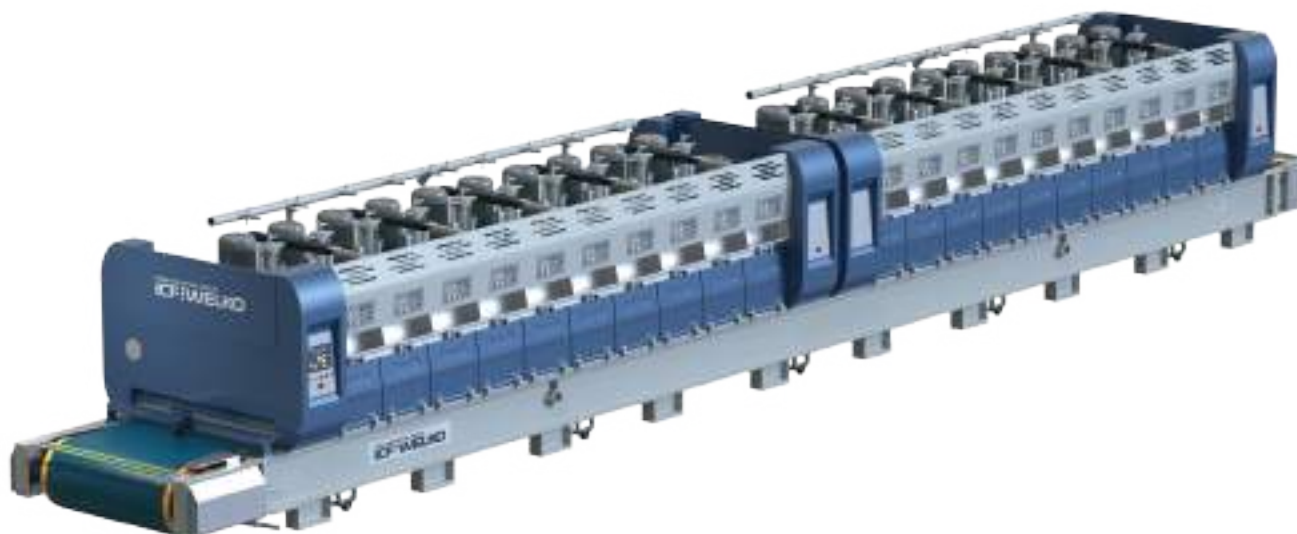
Per una gestione intuitiva e automatizzata, la macchina è equipaggiata con un touch screen e un sistema di controllo numerico. La macchina è conforme alle vigenti normative CE con protezioni adeguate.

Para un manejo intuitivo y automatizado, la máquina está equipada con una pantalla táctil y un sistema de control numérico. La máquina cumple con las normativas CE vigentes y cuenta con las protecciones adecuadas.



BRILLIA: THE MACHINE FOR APPLYING PROTECTIVE PRODUCTS, DELIVERING MAXIMUM SHINE AND LONG-LASTING PROTECTION

BRILLIA: MACCHINA PER L'APPLICAZIONE DI PRODOTTI PROTETTIVI PER OTTENERE LA MASSIMA LUCENTEZZA E PROTEZIONE
BRILLIA: MÁQUINA PARA LA APLICACIÓN DE PRODUCTOS PROTECTORES PARA OBTENER EL MÁXIMO BRILLO Y PROTECCIÓN



MAIN FEATURES

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

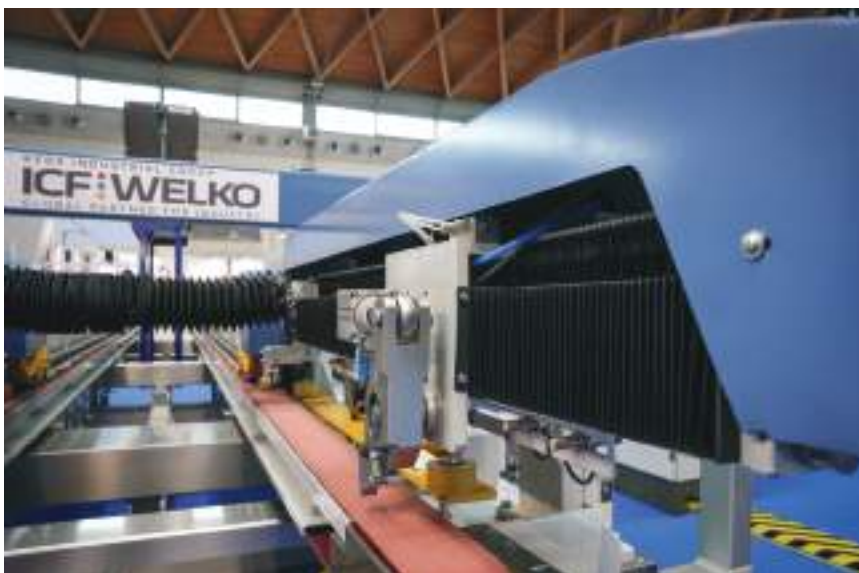
- Surface tile polishing machine with application of non-opaque protective chemical products
- Robust 6-tool satellite heads, capable of adapting to the tile's flatness
- Up to 15 treatment heads and 3 final washing heads (10+10 compartments)
- Operation management of the treatment heads in "floating" mode, with optional "fixed height" mode for matte polished tiles
- The standard configuration features a double-swinging beam, while offering maximum flexibility with multiple head movement options: single beam, double beam, double head, double head with interpolated oscillation, or even single head operation → ensuring efficiency, savings, and complete control
- Macchina di lucidatura superficiale piastrelle con applicazione di prodotti chimici protettivi non coprenti
- Teste satellitari a 6 utensili, robuste e capaci di adattarsi alla planarità delle piastrelle
- Fino a 15 teste di trattamento e 3 teste finali di lavaggio (10+10 vani)
- Gestione funzionamento teste di trattamento "a galleggiamento" e opzionale "a quota fissa" per lappati opachi
- Configurazione standard a doppia trave brandeggiante, ma massima flessibilità di lavorazione grazie a varie possibili configurazioni di movimento delle teste: a trave singola, a doppia trave, a doppia testa, a doppia testa con oscillazione interpolata, fino a singola testa → risparmio e controllo totale
- Máquina pulidora de superficies de baldosas con aplicación de productos químicos protectores no cubrientes
- Cabezales satélite de 6 herramientas, robustos y capaces de adaptarse a la planitud de las baldosas
- Hasta 15 cabezales de tratamiento y 3 cabezales finales de lavado (10+10 compartimentos)
- Gestión del funcionamiento de los cabezales de tratamiento «flotantes» y, opcionalmente, «de altura fija» para pulidos mates
- Configuración estándar con doble viga oscilante, pero máxima flexibilidad de trabajo gracias a las diversas configuraciones posibles del movimiento de los cabezales: con viga simple, doble viga, doble cabezal, doble cabezal con oscilación interpolada, hasta cabezal individual → ahorro y control total



- Independent control of each head reduces the need for multiple heads and drives, saving space and cutting energy consumption
- Front-mounted dual remote dispensers at each head → allowing a switch from "light surface" to "dark surface" treatment without the need to wash the system, increasing productivity
- Separate application of all chemical products, from the most common non-opaque to the latest-generation → formulations ensuring maximum protection and shine
- Large-diameter transport belt drive drum with an alumina sliding surface ensuring low friction, minimal wear, and reliable tile transport
- For intuitive and automated operation, each head is equipped with a touchscreen for managing the product to be applied and monitoring tool working life
- The machine complies with current CE regulations, featuring appropriate protections
- Riduzione della necessità di utilizzo di numerose teste e motorizzazioni, grazie al controllo indipendente di ogni singola testa → minori spazi occupati e consumi ridotti
- Doppi dosatori remotati frontalmente ad ogni testa → permette di passare da un trattamento "per superfici chiare" ad un trattamento "per superfici scure" senza necessita' di eseguire il lavaggio dell'impianto con aumento della produttività
- Applicazione separata di tutti i prodotti chimici dai non coprenti più comuni alle nuove formulazioni di ultima generazione → massima protezione e brillantezza
- Tamburo di traino del tappeto di trasporto a grande diametro con piano di scorrimento in "alumina" per basso attrito, minima usura, e affidabile trasporto piastrelle
- Per una gestione intuitiva e automatizzata, ogni testa è dotata di un touch screen per la gestione del prodotto da applicare e gestione durata utensili.
- La macchina è conforme alle vigenti normative CE con adeguate protezioni
- Reducción de la necesidad de utilizar numerosos cabezales y motorizaciones, gracias al control independiente de cada cabezal individual → menores espacios ocupados y menores consumos
- Dobles dosificadores remotos en la parte frontal de cada cabezal → permite pasar de un tratamiento «para superficies claras» a un tratamiento «para superficies oscuras» sin necesidad de lavar la instalación, lo que aumenta la productividad
- Aplicación separada de todos los productos químicos, desde los más comunes no cubrientes hasta las nuevas formulaciones de última generación → máxima protección y brillo
- Tambor de arrastre de la cinta transportadora de gran diámetro con superficie de deslizamiento de «alumina» para una baja fricción, un desgaste mínimo y un transporte fiable de las baldosas
- Para una gestión intuitiva y automatizada, cada cabezal está equipado con una pantalla táctil para gestionar el producto que se va a aplicar y la duración de las herramientas
- La máquina cumple con la normativa CE vigente y cuenta con las protecciones adecuadas

SQUARING AND CHAMFERING MACHINE

RETTIFICA E SQUADRATURA / MÁQUINA DE RECTIFICADO Y ESCUADRADO



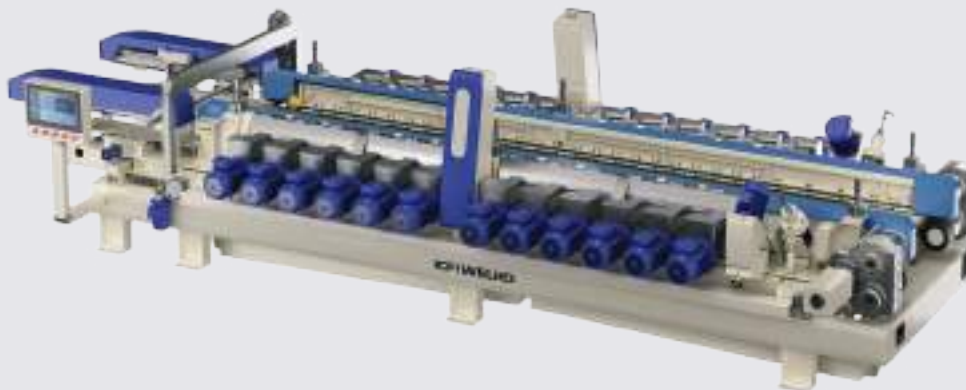
- High-productivity squaring and chamfering machine with independent belt drives → ensuring easy belt replacement and minimal downtime
- Brushless drives for the transport belts → ensuring perfect synchronization
- KD358 series spindles with patented mechanical "wheel feed" system, controlled by motor and encoder → ensuring high reliability
- Motorized pusher and diagonal correction movement driven by servomotors → ensuring safety and precision on the diagonal
- Lower belts with alumina sliding surfaces → ensuring low friction, minimal wear, and reliable tile transport
- Upper belts on beams equipped with a pivoting system → ensuring perfect tile hold during grinding operations
- Macchina di squadratura e bisellatura ad alta produttività con traini cinghie separati facile → sostituzione cinghie
- Motorizzazioni Brushless delle cinghie di trasporto → perfetto sincronismo
- Mandrini serie KD358 con brevettato sistema meccanico di "avanzamento mola" controllato da motore ed encoder → elevata affidabilità
- Movimentazione dello spintore e della correzione diagonale motorizzati da servomotori per assicurare sicurezza e precisione sulla diagonale
- Cinghie inferiori con piani di scorrimento in alumina per basso attrito, minima usura, e affidabile trasporto piastrelle
- Cinghie superiori su travi dotate di sistema di snodo per una perfetta tenuta delle piastrelle nell'operazione di rettifica
- Máquina de escuadrado y biselado de alta productividad con correas de arrastre separadas fácil → sustitución de las correas
- Motorizaciones "Brushless" de las correas de transporte → sincronización perfecta
- Husillos de la serie KD358 con sistema mecánico patentado de «avance de la muela» controlado por motor y encoder → alta fiabilidad
- Movimiento del empujador y de la corrección diagonal motorizados por servomotores para garantizar la seguridad y la precisión en la diagonal
- Correas inferiores con planos de deslizamiento en alumina para una baja fricción, un desgaste mínimo y un transporte fiable de las baldosas
- Correas superiores sobre vigas equipadas con un sistema de articulación para una sujeción perfecta de las baldosas durante la operación de rectificado



- | | | |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> > Intuitive operation with touchscreen HMI and high-performance PLC | <ul style="list-style-type: none"> > Funzionamento intuitivo con HMI a touch screen e PLC ad alte prestazioni | <ul style="list-style-type: none"> > Funcionamiento intuitivo con HMI con pantalla táctil y PLC de alto rendimiento |
| <ul style="list-style-type: none"> > Digital caliber reading at the outlet for tile width control, with the ability to adjust wheel removal via the HMI (semi-automatic function) | <ul style="list-style-type: none"> > Lettura calibro in uscita per un controllo digitale della larghezza piastrella e possibilità di variare l'asportazione mole da HMI (funzione semi automatica) | <ul style="list-style-type: none"> > Lectura del calibre en salida para un control digital del ancho de la baldosa y posibilidad de variar la extracción de la muela desde el HMI (función semiautomática) |
| <ul style="list-style-type: none"> > Automatic alert for wheel wear | <ul style="list-style-type: none"> > Avviso automatico di usura delle mole | <ul style="list-style-type: none"> > Aviso automático de desgaste de las muelas |
| <ul style="list-style-type: none"> > New industrial design with a robust high-thickness profile structure | <ul style="list-style-type: none"> > Nuovo design industriale, con robusta struttura a profilati ad alto spessore | <ul style="list-style-type: none"> > Nuevo diseño industrial, con estructura robusta de perfiles de gran espesor |
| <ul style="list-style-type: none"> > Advanced technology for water resistance and new anti-rust coating | <ul style="list-style-type: none"> > Tecnologia avanzata per l'impermeabilità e nuova verniciatura antiruggine | <ul style="list-style-type: none"> > Tecnología avanzada para la impermeabilidad y nuevo pintado antioxidante |
| <ul style="list-style-type: none"> > The machine complies with current CE and UL regulations, featuring appropriate protections | <ul style="list-style-type: none"> > La macchina è conforme alle vigenti normative CE e UL con protezioni adeguate | <ul style="list-style-type: none"> > La máquina cumple con las normativas CE y UL vigentes con las protecciones adecuadas |

SQUARING AND CHAMFERING MACHINE MOD. ESTREMA

RETTIFICA E SQUADRATURA A SECCO MOD. ESTREMA
RECTIFICADO Y ESCUADRADO EN SECO MOD. ESTREMA



MAIN FEATURES

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:

In addition to the features of the standard (semi-automatic) version; these are the main features:

Oltre alle caratteristiche della versione standard (semi automatica) sono previste le seguenti caratteristiche:

Además de las características de la versión estándar (semiautomática), se incluyen las siguientes características:

- 7.5 kW brushless drives for the transport belts → ensuring perfect synchronization and high power reserve for heavy material removal
- KD358 series spindles with patented mechanical "wheel feed" system, controlled by motor and encoder → ensuring high reliability, precision and control
- 5.5 kW calibrator spindle drives with reduced energy consumption and a flange also suitable for the 7 kW version
- **FULL** Inverter configuration for each spindle pair → delivering maximum flexibility and removal power
- Soundproofed grinding wheel casing, lined with anti-erosion material
- Rapid wheel change system with a pneumatic tool included for fast and easy maintenance
- New 10" multifunction HMI
- Automatic tile outlet caliber measurement with fully automated wheel removal adjustment according to the programmed removal profile (**automatic**) → maximizing efficiency, reducing operator needs, and enhancing the working environment
- Motorizzazioni Brushless delle cinghie di trasporto da 7,5 kW → perfetto sincronismo e grande riserva di potenza per alte asportazioni
- Mandrini serie KD358 con brevettato sistema meccanico di "avanzamento mola" controllato da servomotore → elevata affidabilità, precisione e controllo
- Motorizzazione mandrini calibratori da 5,5 kW, con consumo energetico ridotto e flangia compatibile anche per la versione da 7 kW
- Configurazione FULL Inverter per ogni coppia di mandrini → massima flessibilità e potenza di asportazione
- Carter di protezione mole insonorizzato e rivestito con materiale antierosione
- Sistema di cambio mola rapido con utensile pneumatico (in dotazione)
- Nuovo HMI da 10" multifunzione
- Misura automatica del calibro in uscita delle piastrelle con adeguamento asportazione mole completamente automatizzato in base al cono di asportazione impostato (funzionamento automatico) → ottimizzazione del personale: riduzione del numero di operatori, minori requisiti di abilità e miglioramento dell'ambiente di lavoro
- Motores "Brushless" de las correas de transporte de 7,5 kW → sincronización perfecta y gran reserva de potencia para grandes remociones
- Husillos de la serie KD358 con sistema mecánico patentado de «avance de la muela» controlado por servomotor → alta fiabilidad, precisión y control
- Motorización de husillos calibradores de 5,5 kW, con consumo energético reducido y brida compatible también con la versión de 7 kW
- Configuración FULL Inversor para cada par de husillos → máxima flexibilidad y potencia de arranque
- Carcasa protectora insonorizada y recubierta con material antierosión
- Sistema de cambio rápido de muela con herramienta neumática (incluida)
- Nueva HMI multifunción de 10"
- Medición automática del calibre en salida de las baldosas con ajuste totalmente automatizado de la eliminación de material en función del cono de eliminación establecido (funcionamiento automático) → optimización del personal: reducción del número de operarios, menores requisitos de cualificación y mejora del entorno de trabajo

The new line combines innovative mechanical design with a fully developed automation system, entirely engineered in Italy, to deliver a fully automatic machine.

La nuova linea combina un design meccanico innovativo con un sistema di automazione completamente sviluppato e progettato in Italia per ottenere una macchina completamente automatica.

La nueva línea combina un diseño mecánico innovador con un sistema de automatización completamente desarrollado y diseñado en Italia para obtener una máquina totalmente automática.



- Touchscreen display showing the tile's outlet size and the selected material category for intuitive monitoring and control
- Software with automated procedure for emptying the machine in case of jams and for format change with rapid construction of the "removal cone"
- Production management system: saves and recalls production parameters, automatically counts the tiles produced, and tracks abrasive consumption
- Energy management system with automatic consumption calculation and report generation
- Monitoring software with preinstalled network interface: supports remote operations and checks after installation, optionally with a camera
- Patented software for production data communication, standard Internet interfaces, Ethernet connection, and direct access to the user's LAN. Compatible with ERP software (MRP, OA)
- Hardware and software compliant with Industry 4.0 requirements and protocols
- The machine complies with CE safety directives
- Visualizzazione su touch screen dei dati relativi al formato della piastrella in uscita e alla categoria del materiale selezionato
- Software con procedura automatizzata per lo svuotamento della macchina in caso di inceppamenti e per il cambio formato con rapida costruzione del "cono di asportazione"
- Sistema di gestione della produzione: salva e richiama i parametri della produzione, effettua il conteggio automatico delle piastrelle prodotte e del consumo di abrasivi, integra porte di connessione con dispositivi di misurazione dimensionale e genera automaticamente report di produzione e qualità
- Sistema di gestione dell'energia con calcolo automatico del consumo e generazione di report
- Software di monitoraggio con interfaccia di rete preinstallata: supporta operazioni e controlli da remoto dopo l'installazione anche con eventuale telecamera (opzionale)
- Software brevettato per la comunicazione dei dati di produzione, interfacce Internet standard, connessione Ethernet e accesso diretto alla LAN dell'utente. Compatibile con software ERP (MRP, OA)
- Hardware e software conformi ai requisiti e ai protocolli di Industria 4.0
- La macchina è conforme alle direttive di sicurezza CE
- Visualización en pantalla táctil de los datos relativos al formato de la baldosa de salida y a la categoría del material seleccionado
- Software con procedimiento automatizado para vaciar la máquina en caso de atascos y para el cambio de formato con rápida construcción del «cono de extracción»
- Sistema de gestión de la producción: guarda y recupera los parámetros de producción, realiza el recuento automático de las baldosas producidas y del consumo de abrasivos, integra puertas de conexión con dispositivos de medición dimensional y genera automáticamente informes de producción y calidad
- Sistema de gestión de la energía con cálculo automático del consumo y generación de informes
- Software de monitorización con interfaz de red preinstalada: admite operaciones y controles remotos tras la instalación, incluso con una cámara (opcional)
- Software patentado para la comunicación de datos de producción, interfaces de Internet estándar, conexión Ethernet y acceso directo a la LAN del usuario. Compatible con software ERP (MRP, OA)
- Hardware y software conformes con los requisitos y protocolos de Industria 4.0
- La máquina cumple con las directivas de seguridad de la CE

WK OPTICER FOR EXTREMA

WK OPTICER PER EXTREMA / WK OPTICER PARA EXTREMA



REAL-TIME MACHINE SUPERVISION ACTIVE MONITORING AND IMMEDIATE ON-LINE MANAGEMENT

SUPERVISIONE DELLE
MACCHINE IN TEMPO REALE
MONITORAGGIO ATTIVO E GESTIONE
IMMEDIATA A BORDO LINEA

SUPERVISIÓN DE MÁQUINAS
EN TIEMPO REAL
MONITOREO ACTIVO Y GESTIÓN
INMEDIATA EN LÍNEA



SMART ANALYSIS LEAN ANALYTICS TO IMPROVE PERFORMANCE AND REDUCE WASTE

ANALISI INTELLIGENTE
LEAN ANALYTICS PER
MIGLIORARE LE PERFORMANCE
E RIDURRE SCARTI

ANÁLISIS INTELIGENTE
LEAN ANALYTICS PARA MEJORAR
EL RENDIMIENTO
Y REDUCIR EL DESPERDICIO



CONSUMPTION CONTROL AND PREDICTIVE MAINTENANCE REDUCES MACHINE DOWNTIME AND OPTIMIZES RESOURCES

CONTROLLO CONSUMI
E MANUTENZIONE PREDITTIVA
RIDUCE I FERMI MACCHINA
E OTTIMIZZA LE RISORSE

CONTROL DE CONSUMO Y
MANTENIMIENTO PREDICTIVO
REDUCE EL TIEMPO DE INACTIVIDAD DE
LA MÁQUINA Y OPTIMIZA LOS RECURSOS



DATA STRATEGIC INSIGHTS TURNING RAW DATA INTO COMPETITIVE ADVANTAGE

INSIGHT STRATEGICI DEI DATI
TRASFORMA I DATI GREZZI
IN VANTAGGIO COMPETITIVO

INSIGHT ESTRATÉGICOS A PARTIR
DE LOS DATOS
CONVIERTE LOS DATOS EN BRUTO
EN VENTAJA COMPETITIVA



IN A SINGLE INTEGRATED PLATFORM PERFORMANCE, EFFICIENCY AND CONTROL

IN UN'UNICA PIATTAFORMA INTEGRATA
PRESTAZIONI, EFFICIENZA
E CONTROLLO

EN UNA ÚNICA PLATAFORMA INTEGRADA
RENDIMIENTO, EFICIENCIA
Y CONTROL

WK Opticer is the industrial IoT platform developed by ICF & Welko, designed to transform machine data into immediate on-line actions and valuable strategic information.

WK Opticer è la piattaforma IoT industriale sviluppata da ICF & Welko, progettata per trasformare i dati macchina in azioni immediate a bordo linea e in informazioni strategiche di valore.

WK Opticer es la plataforma industrial IoT desarrollada por ICF & Welko, diseñada para transformar los dispositivos de las máquinas en acciones inmediatas en la línea y en información estratégica de valor.



LOADING AND UNLOADING MACHINE

MACCHINA DI CARICO E SCARICO / MÁQUINA DE CARGA Y DESCARGA



High-performance automated tile loading and unloading machine, designed to ensure precision, safety, and efficiency in handling large formats.

Controlled by a PLC with an intuitive HMI interface, the machine ensures simple and reliable operation. Its solid structure, made of large-section and thick profiles, guarantees strength and stability. Horizontal and vertical movements are performed through linear ball recirculation guides, ensuring smooth motion, accurate positioning, and high precision.

The slab's gripping is carried out by a pneumatic mechanical clamp that holds the edges, equipped with centering claws for precise alignment. The integration of a servomotor enables lifting and translation speeds above industry standards, while the tile gripping alarm system enhances safety levels.

The machine is designed for a maximum load capacity of 500 kg, delivering robustness and reliability even with large-format slabs.

The machine complies with current CE and UL regulations, featuring appropriate protections.

Macchina di carico e scarico piastrelle con sistema automatizzato ad alte prestazioni, progettato per garantire precisione, sicurezza ed efficienza nelle fasi di movimentazione dei grandi formati.

Controllata da PLC con intuitiva interfaccia HMI, assicura un funzionamento semplice e affidabile. Solida struttura con profilati a grande sezione e spessore. I movimenti orizzontali e verticali sono realizzati tramite guide lineari a ricircolo di sfere che permettono un posizionamento accurato, alta precisione e scorrevolezza. La presa delle lastre avviene tramite una pinza meccanica pneumatica che afferra i bordi, dotata di artigli di centraggio per un allineamento preciso. L'integrazione di un servomotore consente velocità di sollevamento e traslazione superiori rispetto agli standard di settore, mentre il sistema di allarme sulla "presa" delle piastrelle incrementa i livelli di sicurezza. La macchina è progettata per una portata massima di 500 kg, garantendo robustezza e affidabilità anche con lastre di grandi dimensioni.

La macchina è conforme alle vigenti normative CE con adeguate protezioni.

Máquina de carga y descarga de baldosas con sistema automatizado de alto rendimiento, diseñada para garantizar precisión, seguridad y eficiencia en las fases de manipulación de formatos grandes.

Controlada por PLC con una interfaz HMI intuitiva, garantiza un funcionamiento sencillo y fiable. Estructura sólida con perfiles de gran sección y espesor. Los movimientos horizontales y verticales se realizan mediante guías lineales de recirculación de bolas que permiten un posicionamiento preciso, alta precisión y deslizamiento. La sujeción de las placas se realiza mediante una pinza mecánica neumática que agarra los bordes, equipada con garras de centrado para una alineación precisa. La integración de un servomotor permite velocidades de elevación y traslación superiores a los estándares del sector, mientras que el sistema de alarma sobre la «sujeción» de las baldosas aumenta los niveles de seguridad. La máquina está diseñada para una capacidad máxima de 500 kg, lo que garantiza robustez y fiabilidad incluso con placas de grandes dimensiones.

La máquina cumple con las normativas CE vigentes y cuenta con las protecciones adecuadas.

ENVIRONMENTAL PROTECTION EQUIPMENT

ATTREZZATURE PER LA PROTEZIONE AMBIENTALE
EQUIPO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL



VACUUM FILTER
FILTRO A VUOTO
FILTRO DE VACÍO



PLATE AND FRAME FILTER PRESS
FILTRO PRESSA A PIASTRE E A TELAIO
FILTRO PRENSA DE PLACAS Y BASTIDOR

WATER TREATMENT WITH VERTICAL FLOW SEDIMENTATION [TOWER TYPE] FOR POLISHING MACHINES

TRATTAMENTO DELLE ACQUE CON SEDIMENTAZIONE A FLUSSO VERTICALE (TIPO TORRE) PER LAPPATRICI /
TRATAMIENTO DE AGUAS CON SEDIMENTACIÓN DE FLUJO VERTICAL (TIPO TORRE) PARA MÁQUINAS LAPEADORAS

The system uses gravity to separate solid particles suspended in water. Water flows vertically through a tower, promoting the settling of impurities at the bottom.

This process is particularly effective for wastewater treatment and the removal of suspended solids, optimizing space compared to horizontal systems while ensuring effective purification.

Il sistema sfrutta la gravità per separare le particelle solide sospese nell'acqua. L'acqua scorre verticalmente attraverso una torre, favorendo il deposito delle impurità sul fondo.

Questo processo è particolarmente efficace per il trattamento di acque reflue e per la rimozione di solidi sospesi, ottimizzando lo spazio rispetto a sistemi orizzontali, garantendo un'efficace purificazione.

El sistema utiliza la gravedad para separar las partículas sólidas suspendidas en el agua. El agua fluye verticalmente a través de una torre, permitiendo que las impurezas se depositen en el fondo.

Este proceso es especialmente eficaz para el tratamiento de aguas residuales y la eliminación de sólidos en suspensión, ya que optimiza el espacio en comparación con los sistemas horizontales y garantiza una depuración eficaz.

DRY DUST COLLECTOR SYSTEM WITH BAG FILTERS

SISTEMA DI FILTRAZIONE ARIA A SECCO CON FILTRI A MANICHE /
SISTEMA DE FILTRACIÓN DE AIRE EN SECO CON FILTROS DE MANGAS



In polishing and squaring processes, dust management is essential to ensure a clean, safe, and efficient working environment.

Our dry air filtration system with bag filters is designed to effectively capture and retain dust particles generated during processing, improving air quality and optimizing the production cycle.

Nei processi di lappatura e squadratura, la gestione delle polveri è fondamentale per garantire un ambiente di lavoro pulito, sicuro ed efficiente.

Il nostro sistema di filtrazione aria a secco con filtri a maniche è progettato per catturare e trattenere efficacemente le particelle di polvere generate durante la lavorazione, migliorando la qualità dell'aria e ottimizzando il ciclo produttivo.

En los procesos de lapeado y escuadrado, la gestión del polvo es crucial para garantizar un entorno de trabajo limpio, seguro y eficaz.

Nuestro sistema de filtración de aire en seco con filtros de mangas está diseñado para capturar y retener eficazmente las partículas de polvo generadas durante el proceso, mejorando la calidad del aire y optimizando el ciclo de producción.

MAIN TECHNICAL FEATURES

PRINCIPALI CARATTERISTICHE TECNICHE / PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | | YKMC-280-25000/45kW filter | YKMC-480-50000/90kW filter |
|--|--|--|--|
| PROCESSING AIRFLOW | Flusso d'aria di processo Tratamiento del flujo de aire | 25000 m ³ /h | 50000 m ³ /h |
| FILTERING AREA | Area di filtrazione Área de filtrado | 457 m ² | 882 m ² |
| EQUIPMENT RESISTANCE | Resistenza dell'apparecchiatura Resistencia del equipo | ≤1500 Pa | ≤1500 Pa |
| FILTRATION VELOCITY | Velocità di filtrazione Velocidad de filtración | ≤0.9 m/min | ≤0.9 m/min |
| SPECIFICATION OF FILTRATION BAG | Specifiche del sacco filtrante Especificaciones de la manga filtrante | Φ130x4000 mm | Φ130x4500 mm |
| FILTRATION BAG QUANTITY | Quantità di sacchi filtranti Cantidad de mangas filtrantes | 280 PCS | 480 PCS |
| FILTRATION BAG MATERIAL | Specifiche della valvola a impulso Material del saco filtrante | Coated polyester filter bag Sacco filtrante in poliestere rivestito Manga filtrante de poliéster revestido | Coated polyester filter bag Sacco filtrante in poliestere rivestito Manga filtrante de poliéster revestido |
| PULSE VALVE SPECIFICATION | Especificaciones de la válvula de impulsos Specifiche della valvola a impulso | 1.5"x35 | 1.5"x60 |
| AIR SUPPLY PRESSURE | Pressione dell'aria in ingresso Presión de alimentación de aire | 0.4~0.6 MPa | 0.4~0.6 MPa |
| INLET DUST | Polveri in ingresso Polvo entrante | <200 g/Nm ³ | <200 g/Nm ³ |
| INLET TEMPERATURE | Temperatura in ingresso Temperaturas de entrada | <80°C | <80°C |
| EXIT DUST | Salida de polvo Polveri in uscita | ≤10 mg/Nm ³ | ≤10 mg/Nm ³ |
| AIR CONSUMPTION | Consumo de aire Consumo d'aria | 1 m ³ /min | 1 m ³ /min |
| POWER [AT 20 MT DISTANCE] | Potencia (a una distancia de 20 m) Potenza (a 20 metri di distanza) | 45 kW | 90 kW |

MAIN FEATURES

CARATTERISTICHE PRINCIPALI / CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Fully automatic control:** minimizing manual operations for more efficient management
- **Automatic dosing of chemical products:** reduced irregularity of manual dosing and consequent savings on chemical product costs
- **Advanced Vacuum Filtration:** globally used, with simple, semi-automatic operation and manual discharge
- **Fully automatic plate and frame filter press:** high processing efficiency and automatic discharge
- **Optimized working environment:** the system operates in a closed space, limiting evaporation, reducing the need for water reintegration, without dispersion of sludge or wastewater
- **Reduced operating costs:** thanks to the reduction of maintenance, labour, and management costs
- **Automazione completa:** riduzione al minimo delle operazioni manuali per una gestione più efficiente
- **Dosaggio automatico dei prodotti Chimici:** ridotta irregolarità del dosaggio manuale e conseguente risparmio sui costi dei prodotti chimici
- **Filtrazione avanzata a vuoto:** utilizzata globalmente, con funzionamento semplice, semiautomatico e scarico manuale
- **Filtro pressa a piastre e a telaio completamente automatici:** elevata efficienza di lavorazione e scarico automatico
- **Ambiente di lavoro ottimizzato:** il sistema opera in uno spazio chiuso, limitando l'evaporazione e riducendo la necessità di reintegro dell'acqua, senza dispersioni di fango o acque reflue
- **Costi operativi ridotti:** grazie alla riduzione della manutenzione, della manodopera e dei costi di gestione
- **Automatización total:** minimización de las operaciones manuales para una gestión más eficaz
- **Dosificación automática de productos químicos:** reducción de la irregularidad de la dosificación manual y consiguiente ahorro en costes de productos químicos
- **Filtración al vacío avanzada:** utilizada en todo el mundo, con funcionamiento sencillo, semiautomático y descarga manual
- **Filtro prensa de placas y bastidor totalmente automático:** alta eficiencia de procesamiento y descarga automática
- **Entorno de trabajo optimizado:** el sistema funciona en un espacio cerrado, lo que limita la evaporación y reduce la necesidad de rellenar agua, sin derrames de lodos ni aguas residuales
- **Reducción de los costes de producción:** gracias a la reducción de los costes de mantenimiento, mano de obra y funcionamiento



BENEFITS

VANTAGGI / VENTAJAS

- **High-efficiency filtration for a significant reduction of suspended dust**
- **Dry operation, without the use of water, for sustainable waste management**
- **Simple maintenance and reduced operating costs thanks to the long lifespan of bag filters**
- **Compatibility and integration with lapping and squaring production lines**
- **Improved environmental conditions in the production area, ensuring greater comfort for operators**
- **Filtrazione ad alta efficienza per una riduzione significativa delle polveri in sospensione**
- **Funzionamento a secco, senza l'uso di acqua, per una gestione sostenibile degli scarti**
- **Manutenzione semplice e ridotti costi operativi grazie alla lunga durata dei filtri a maniche**
- **Compatibilità e integrazione con linee di produzione di lappatura e squadratura**
- **Miglioramento delle condizioni ambientali nel reparto produttivo, garantendo un maggiore comfort per gli operatori**
- **Filtración de alta eficiencia para una reducción significativa del polvo en suspensión**
- **Funcionamiento en seco, sin uso de agua, para una gestión sostenible de los residuos**
- **Fácil mantenimiento y costes operativos reducidos gracias a la larga vida útil de los filtros de mangas**
- **Compatibilidad e integración con líneas de producción de lapeado y escuadrado**
- **Mejores condiciones ambientales en la planta de producción, lo que garantiza una mayor comodidad para el operario**

KEDA INDUSTRIAL GROUP

ICF:WELKO

GLOBAL PARTNER FOR INDUSTRY

ICF & Welko S.p.A.

VIA SICILIA, 10

41053 MARANELLO (MO)-ITALY

www.icf-welko.it

www.icf-welko.it/ceramic

icf-welko@icf-welko.it

Tel +39 0536 240811

Fax +39 0536 240888