

SANDER HANSEN SHIELD
El pasteurizador de túnel



Mejor ir sobre seguro

SANDER HANSEN SHIELD

SHIELD significa “escudo” en inglés y ya el nombre lo dice todo: el pasteurizador de túnel protege los productos sensibles prolongando su conservabilidad y, al mismo tiempo, salvaguardando el sabor.

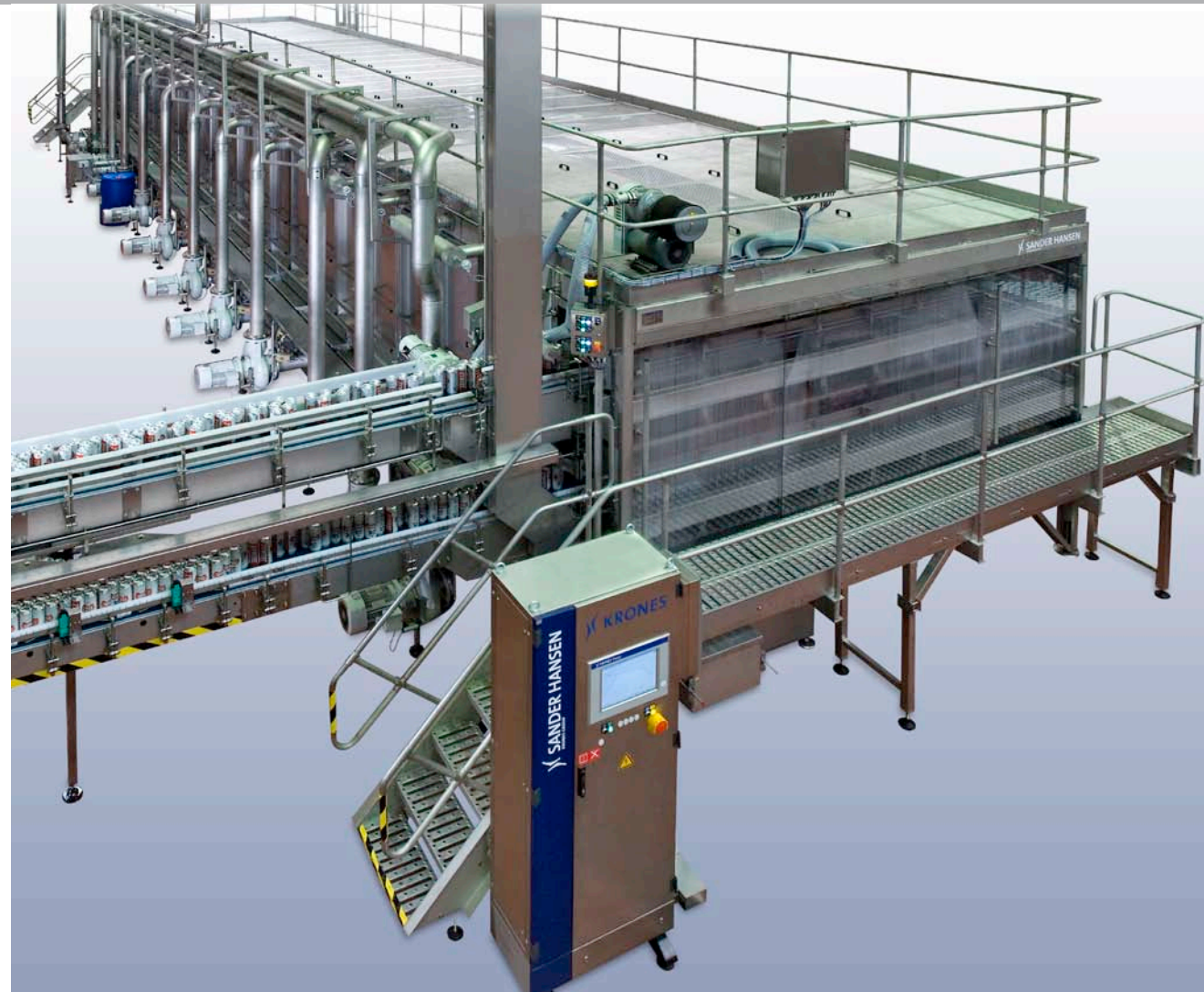
Se distingue de los pasteurizadores convencionales por el consumo muy bajo de energía y de agua. Esto lo permiten las zonas de tratamiento con un volumen reducido de agua, el sistema de calentamiento ahorrador CHES, el control de UP finamente ajustado y el sistema de tanques buffer económico.

Otra especialidad son los transportadores con poca fricción (patente en trámite) que transportan los diferentes tipos de envases de forma segura y protectora por el pasteurizador.

La técnica probada y la construcción robusta, resultados de nuestra larga experiencia en la construcción de pasteurizadores, garantizan una operación económica y duradera.

SHIELD significa protección. Y esto es algo que nuestros especialistas de KRONES se toman al pie de la letra. Por esta razón el pasteurizador les ofrece una seguridad cuádruple protegiendo los productos, los recursos, los envases y los procesos productivos.

S SANDER
H HANSEN
I Innovative
E Economic
L Long-Life
D Design



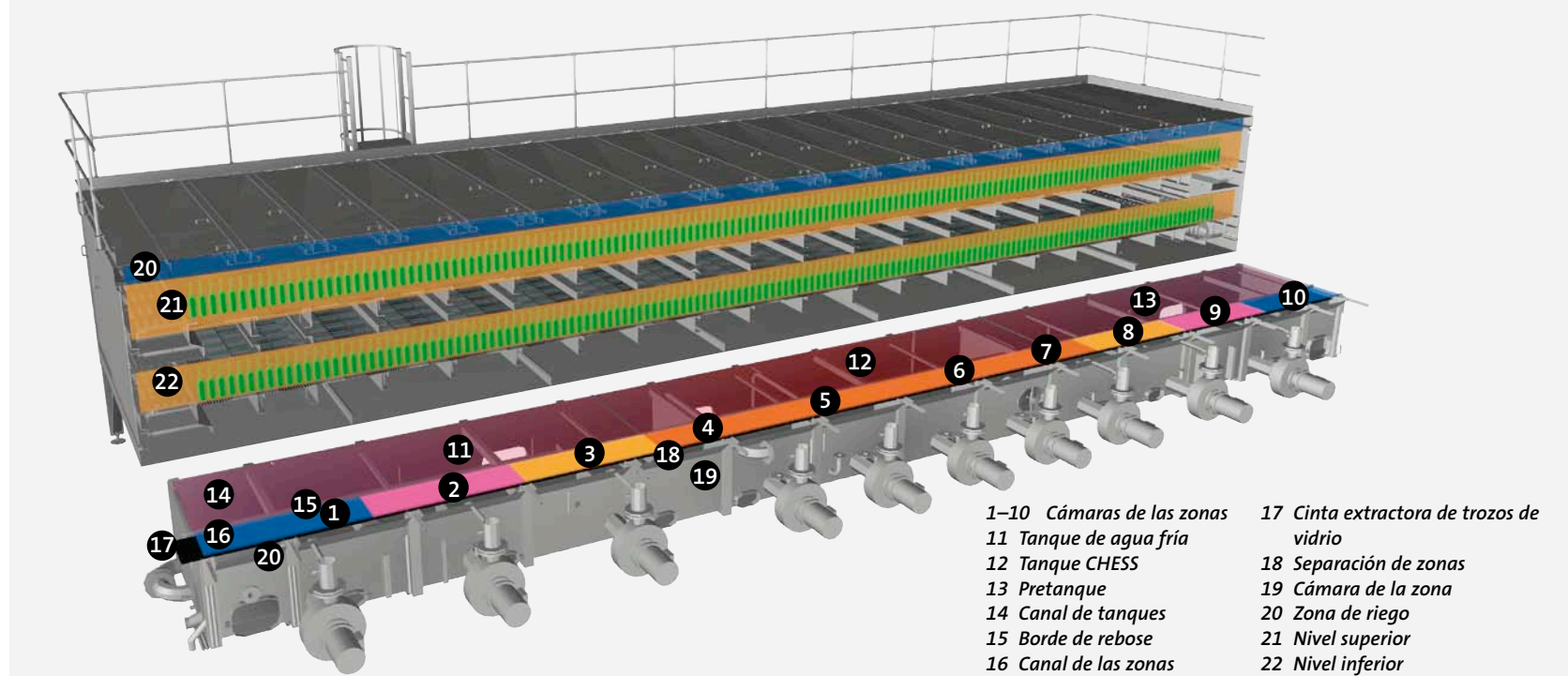
Principio de funcionamiento

Concepto de canales

SHIELD se basa en el concepto probado de canales que permite aprovechar óptimamente el agua del pasteurizador. El canal de las zonas está dividido en zonas con diferentes temperaturas de forma que el agua permanece en la zona de la temperatura respectiva incluso después del tratamiento de las botellas. El canal de tanques junta el agua sobrante de las zonas y la devuelve al circuito. Durante las paradas de la máquina se dosifica agua fría o caliente del canal de tanques regulando de esta forma el nivel de temperatura necesario. La cinta de extracción de la suciedad filtra el agua eliminando automáticamente los trozos de vidrio.

Módulos de túnel

Los módulos de túnel se dividen en zonas de temperaturas que permiten un calentamiento y una refrigeración protectores de los envases antes y después de la pasteurización. Una especialidad de los módulos de túnel es el sistema de riego que esparce el agua sobre los envases, consiguiendo una máxima transmisión de calor definida con precisión. Esta técnica permite combinar un gran caudal con una baja presión.



Campo de aplicación

Pasteurización de todos los productos en botellas de vidrio, envases PET y latas

Rendimiento

Dependiendo de la ejecución, 20.000 – 150.000 envases por hora

Características de construcción

- Construcción modular del pasteurizador según las exigencias específicas de los clientes
- Estructura resistente de fácil mantenimiento
- Consumo reducido de agua debido al sistema de tanques altamente eficaz
- Concepto energético regenerativo con utilización continua del agua de las zonas
- Regulación de temperatura finamente ajustada mediante la separación del canal en zonas
- Consumo reducido de energía mediante el sistema de riego con baja presión



Los transportadores del módulo de entrada y de salida son fácilmente accesibles, las chapas antigoteo replegables permiten una limpieza perfecta.



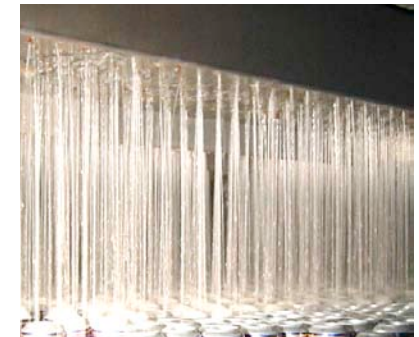
Las puertas laterales desmontables y las tuberías instaladas en la parte superior facilitan el mantenimiento.



Muy buena accesibilidad de los componentes de la máquina y del sistema de riego



Riego con tubos rociadores ...



... o con bandejas de riego

Riego

KRONES ofrece dos sistemas de riego diferentes:

- El modelo con tubos de rociado cuenta con una serie de orificios antiobstrucción lo que genera un rociado uniforme.
- El sistema con bandejas de riego trabaja con baja presión distribuyendo el agua uniformemente a través de orificios con ribete.
- Ambos sistemas logran una transmisión de calor óptima combinada con un consumo bajo de electricidad.

Técnica de transporte

- Para un transporte seguro y protector es posible adaptar los materiales de los transportadores de forma individual a sus exigencias y envases.
- Todos los transportadores están fabricados con materiales resistentes; el desgaste es, pues, mínimo y el mantenimiento, sencillo.
- Para que el flujo del producto sea óptimo, las zonas de transferencia en la entrada y en la salida se han mantenido estrechas.
- Debido a la poca fricción en los transportadores solamente se necesita un accionamiento principal por cada nivel.
- El Rotary Sweeper opcional empuja automáticamente al transportador los envases que quedan en la máquina al final de la producción; de esta forma, el pasteurizador puede funcionar de manera completamente automática.
- Existe la posibilidad de integrar los transportadores Marathon Belt y Ironman Belt también en sistemas de transporte existentes.
- También es posible utilizar los transportadores comerciales en el SHIELD.



Marathon Belt

- Cinta de transporte con eslabones de plástico y de acero inoxidable con patente en trámite
- De muy larga vida y un desgaste muy reducido debido a una fricción mínima
- Logra los mejores resultados para todos los tipos de envases



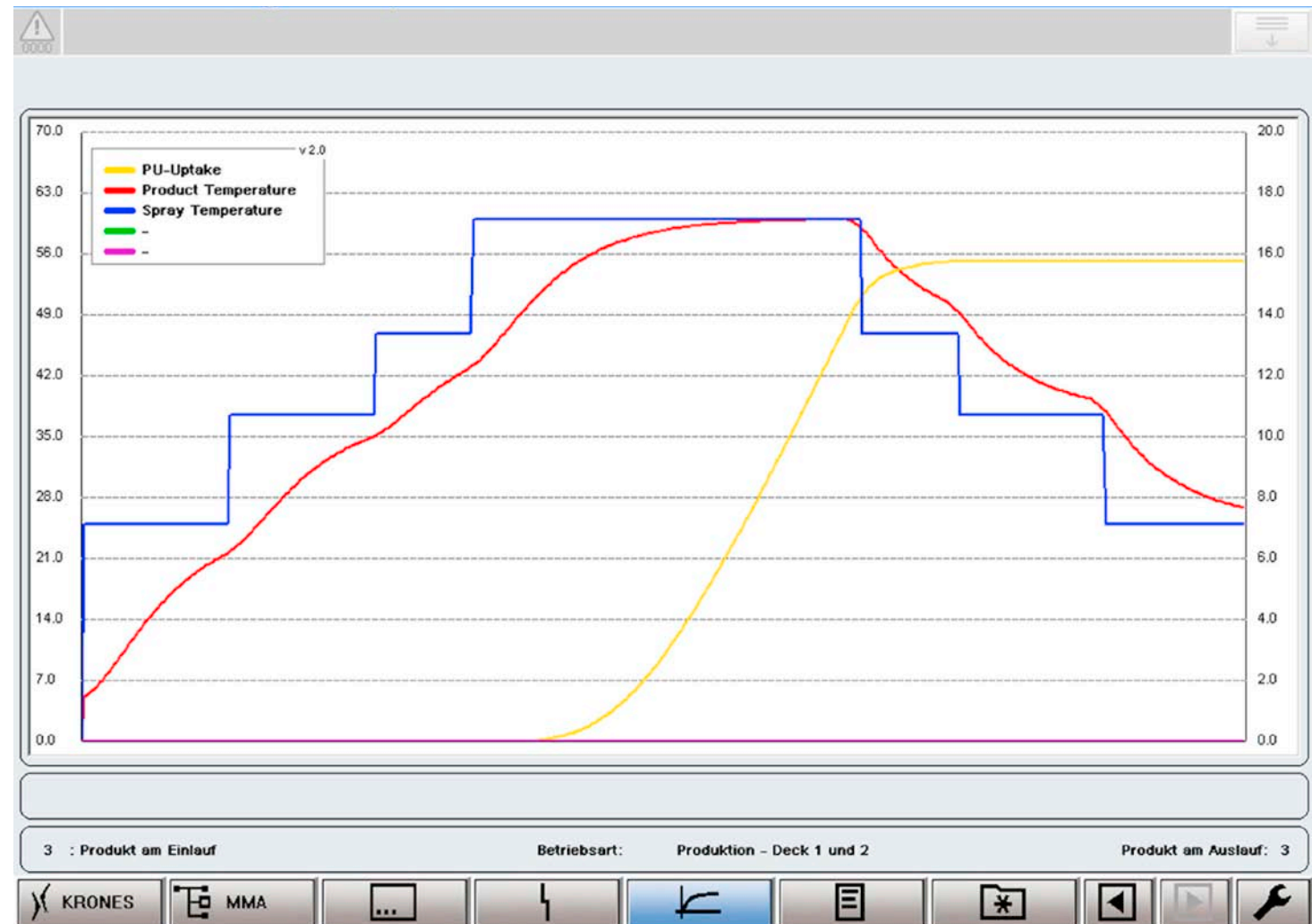
Ironman Belt

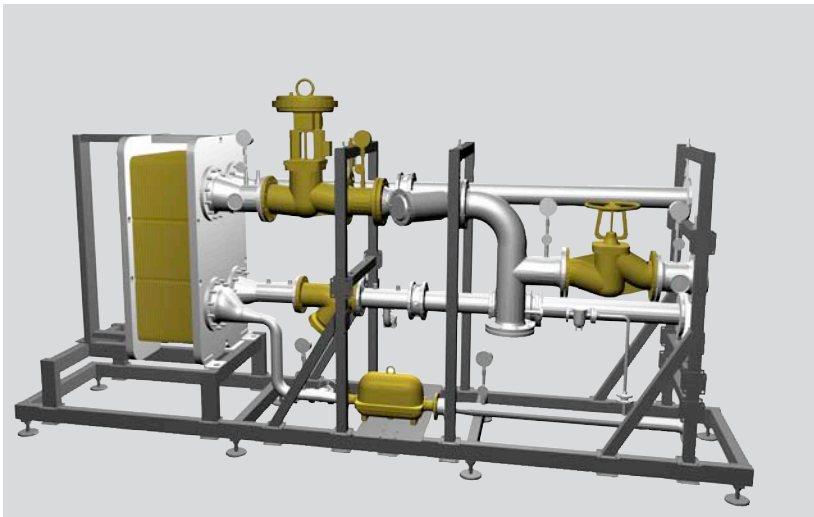
- Transportador de acero inoxidable
- Desarrollo posterior especial de la cinta Marathon Belt probada
- Garantiza una operación fluida y segura del pasteurizador incluso cuando existe una mayor probabilidad de rotura de botellas de vidrio

Control de UP PUC³

La máxima seguridad del producto para todos los casos: El control dinámico de UP PUC³ garantiza que se mantengan con la máxima precisión los valores UP incluso cuando surgen interrupciones durante la producción o en caso de paradas de la máquina.

- PUC³ determina los valores UP en tiempo real y genera simultáneamente una previsión de los resultados esperados.
- Para el cálculo de las UP se consideran las características térmicas del producto, la temperatura de riego y la velocidad de transporte.
- El sistema permite el cambio dinámico del producto dentro del pasteurizador.
- El control de criterios múltiples opcional permite ajustar varios parámetros objetivos a la vez, por ejemplo los valores UP y la temperatura de destrucción.
- El sistema basado en Windows permite una integración posterior sencilla de nuevos productos.





C Central
H Heat
E Exchanger
S Supply
S System

Sistema de calentamiento CHES

El sistema de calentamiento patentado CHES permite un ahorro considerable a la hora de utilizar el pasteurizador. SHIELD necesita solamente un intercambiador de calor que alimenta directamente las diferentes zonas del canal con agua caliente. Un tanque buffer recoge el agua sobrante y la

reintegra a las zonas de pasteurización a través del intercambiador de calor. De esta forma se origina un circuito hidráulico cerrado con tiempos de calentamiento de las diferentes zonas muy breves; el ahorro de energía y agua es, pues, enorme.



Ampliación del sistema Multi-Criteria Control

- Ampliación del control de UP
- Permite controlar varios parámetros a un mismo tiempo, como p.ej. las UP y el TAT (tiempo por encima de la temperatura)
- Permite controlar un parámetro mientras que se está registrando otro p.ej. la carga térmica.

- **Estructura modular**
SHIELD se basa en el principio modular, lo que permite adecuarlo exactamente al rendimiento de su línea y a las condiciones de espacio de la planta.
- **Control de UP preciso**
El control de UP con previsiones garantiza la máxima seguridad para su producto: El sistema reacciona dinámicamente ante las irregularidades en la producción asegurando de esta forma una alta calidad del producto homogénea.
- **Ahorros en energía y agua**
El sistema de calentamiento CHES, la separación en zonas del canal y el sistema de tanques buffer reducen drásticamente el consumo de energía y agua del pasteurizador.
- **Cambio de producto dinámico**
Un software inteligente permite la pasteurización simultánea de dos lotes de productos distintos. De esta forma aumenta la productividad y se reduce el consumo de agua.
- **Rápida disponibilidad para el funcionamiento**
SHIELD destaca por unos tiempos de calentamiento muy reducidos, quedando listo para el funcionamiento en pocos minutos.
- **Un transporte óptimo para todos los envases**
Los transportadores Marathon Belt y Ironman Belt llevan sus productos de forma segura y protectora por el pasteurizador.
- **Facilidad de manejo y mantenimiento**
Todos los componentes de SHIELD son fácilmente accesibles. Además, la fabricación robusta y resistente al desgaste de todos los componentes reduce esencialmente el mantenimiento.
- **Corto tiempo de instalación**
SHIELD consta de componentes modulares preinstalados, superando antes del suministro un test E/A completo. De esta forma es posible realizar la instalación in situ en un plazo muy breve.
- **Operación totalmente automática**
El Rotary Sweeper opcional empuja sobre el transportador los envases que quedan en la máquina cuando termina la producción para aliviar de esta forma el trabajo del personal.



SANDER HANSEN SHIELD

Contacto

- Visita de un asesor personal
 Otro material para informarse

- Señor Señora

Nombre

Apellidos

Empresa

Calle, número

C.P. Localidad

País

Teléfono

E-Mail

Interlocutor en KRONES (si se conoce)

[▶ Enviar por E-Mail](#)



LCS Lifecycle Service

Cada empresa y cada ubicación son únicas. Mediante una acertada selección entre los productos que forman la oferta de LCS Services y de LCS Parts + Software Ustedes reciben exactamente las prestaciones que necesitan. Y además se sirven de nuestros extensos conocimientos adquiridos durante la operación de líneas de producción de bebidas y alimentos, pero también de los sectores industriales cosmético, químico y farmacéutico.

[▶ más ...](#)

KRONES AG
Böhmerwaldstraße 5
93073 Neutraubling
Alemania

Teléfono +49 9401 70-0
Telefax +49 9401 70-2488
E-Mail info@krones.com
Internet www.krones.com



Total Cost of Ownership (costo total de la propiedad)

El cliente se encuentra en el punto de mira de la estrategia de productos de KRONES. Por esta razón muchas ideas nuevas nacen del estrecho contacto in situ con el cliente que tienen nuestros colaboradores del servicio posventa y los de ventas. Los departamentos de investigación y desarrollo de KRONES desarrollan entonces los productos adecuados, siempre bajo la premisa de reducir los costos de operación y de materias primas (Total Cost of Ownership) del cliente.

[▶ más ...](#)



enviro

KRONES significa maquinaria innovadora y líneas de gran prestación. enviro nos permite demostrar que se pueden lograr bajos costos mediante reducción del consumo de energía y una utilización moderada de los recursos naturales. Con un diseño de máquinas inteligentes y máximo nivel tecnológico, logramos al mismo tiempo una larga vida útil y garantizamos la eficiencia económica consiguiendo una óptima ergonomía y la seguridad del personal de mando y la de mantenimiento.

[▶ más ...](#)

