

LA CALIDAD CREA EL FUTURO
QUALITY CREATE FUTURE



Cuenta oficial
Official Account



Sitio web oficial
Official Website

Zhejiang Jhenten Machinery Co., Ltd.

Dirección: No. 808, Haitong Road, Zona Industrial Binhai,
Zona de Desarrollo Económico y Tecnológico, Wenzhou, Zhejiang, China
Add: No.808 Haitong Road, Binhai Development Zone,
Wenzhou Economic and Technological Development Zone, Zhejiang, China
Teléfono/Tel: +86-577-86867777
Línea de atención al cliente/Service: +86-577-86825195
Fax/Fax: +86-577-86810195
Correo electrónico/E-mail: info@jhenten.com

Planck Industries Co., Ltd.

Dirección: Parque Industrial Jitang, No. 8,
Nanyun 5th Road, Distrito de Huangpu, Guangzhou, República Popular China
Add: Jitang Industrial Park, NO.8, Nanyun 5th Road, Huangpu District,
Guangzhou, P.R. China
Teléfono/Tel: +86-20-8200 0405
Fax/Fax: +86-20-8200 0409
Sitio web/Website: www.plksys.com

www.jhenten.com



RTC-Emul Sistema Inteligente de Emulsificación al Vacío

Intelligent Vacuum Emulsification System

Declaración:
Las imágenes, colores y parámetros de los productos en este documento son solo de referencia.
Zhejiang Jhenten Machinery Co., Ltd. se reserva el derecho de modificarlos en cualquier momento sin previo aviso.

Statement:
All products appearance picture, color, parameters in the data for
reference only, Zhejiang Jhenten Machinery Co, Ltd. reserves the right
to change at any time without advance inform

Acerca de Jhenten About Jhenten



Fundada en 1986, Jhenten Machinery acumula más de 35 años de experiencia. Nuestro negocio abarca sectores como la industria farmacéutica, alimentación y bebidas, química fina y nuevas energías. Estamos comprometidos en ofrecer a nuestros clientes soluciones modulares y de tanques de proceso que representan el mayor desafío técnico y valor central. En Jhenten, mantenemos firmemente una calidad de producto estable, un diseño de ingeniería riguroso y un servicio al cliente completo, lo que nos permite ganar la confianza a largo plazo de nuestros clientes y ayudar a los productores globales a lograr una fabricación eficiente y un desarrollo continuo.

Zhejiang Jhen Ten Machinery Co., Ltd, established in 1986, has over 35 years of continuous innovation and expertise accumulation. Our solutions span across pharmaceutical engineering, food & beverage, fine chemicals, and the new energy sector, specializing in delivering highly challenging and value-driven process vessels and modular process systems. Committed to consistent product quality, rigorous engineering design, and comprehensive customer support, Jhen Ten has earned long-term trust from global clients. We empower industries worldwide to achieve efficient production and sustainable growth through cutting-edge technological integration.

Durante el proceso de emulsión y homogeneización en las industrias de cosméticos, productos farmacéuticos, alimentos y bebidas, la cuestión fundamental que hemos estado analizando en profundidad es cómo transformar los productos para lograr un tamaño de partícula más uniforme, alcanzando un efecto de homogeneización estable y extremadamente fino.

El Módulo de Proceso de Emulsificación al Vacío RTC-Emul logra una mezcla eficiente y una emulsificación estable de las fases acuosa y oleosa mediante tecnologías de desgasificación al vacío, cizallamiento de homogeneización de alta eficiencia y control preciso de la temperatura, obteniendo emulsiones o productos en crema con un tamaño de partícula uniforme y una estabilidad excelente. El sistema admite la producción completa en circuito cerrado, desde la premezcla, homogeneización, desgasificación hasta el envasado, cumpliendo con las normativas GMP, ISO 22716 y FDA 21 CFR Part 211, siendo adecuado para la formulación de productos con ingredientes activos en condiciones asépticas.

In the homogenization and emulsification processes for cosmetics, pharmaceuticals, and food/beverage products, achieving uniform particle distribution and ultra-stable homogenization has been a core focus of our research. The RTC-Emul module utilizes vacuum degassing, high-efficiency shear homogenization, and precise temperature control technologies to enable thorough mixing of oil and water phases, forming emulsions or cream-based products with monodisperse particle size and superior stability.

The system supports fully enclosed production from pre-mixing, homogenization, degassing, to filling, complying with GMP, ISO 22716, and FDA 21 CFR Part 211 regulations. It is specifically designed for manufacturing sterile formulations and products containing high-potency active ingredients.



35+

Más de 35 años de experiencia en fabricación industrial
More than 35 years of industry manufacturing experience

300+

Más de 300 empleados
More than 300 employees

40000+

Más de 40.000 m² de instalaciones modernas
More than 40,000 square meters factory area

Cosmética
Daily chemical

Cremas, lociones, protectores solares, etc.
Cream, lotion, sunscreen, etc

Productos farmacéuticos
Pharmaceutical

Pomadas de uso tópico, nanoemulsiones, encapsulados blandos (reellenos de cápsulas de gelatina blanda)
External ointment, nano emulsion, soft capsule

Cuidado personal
Personal care

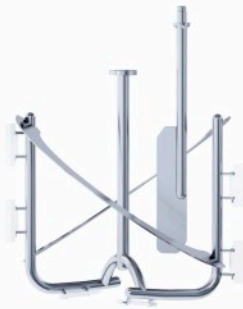
Champús, sérums, geles de ducha, etc.
Shampoo, serum, body wash, etc

Química fina
Fine chemicals

Lubricantes especiales, materiales para recubrimientos electrónicos, etc.
Special lubricants, electronic coating materials, etc

RTC-Emul Sistema Inteligente de Emulsificación al Vacío Intelligent Vacuum Emulsification System

01 Múltiples combinaciones de agitación Multi-mode Stirring Assemblies



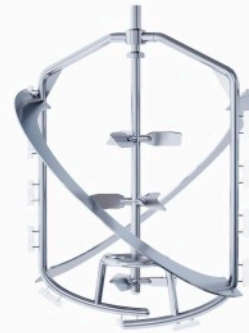
Agitación simple de cinta helicoidal
Screw Single Agitator



Agitación simple de cinta helicoidal + impulsor central
Single Agitator with Screw Belt + Center Propulsion



Doble agitación: marco externo con paletas + impulsor interno
Outer Frame Type Blade Internal Propulsion
Type Double Agitator

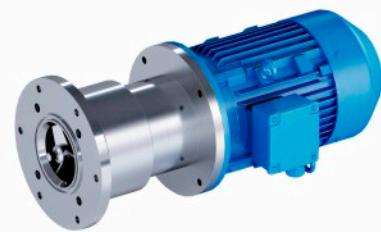


Doble agitación: marco externo con cinta helicoidal + impulsor interno
Framed Screw Belt With Internal Propulsion
Type Double Agitator

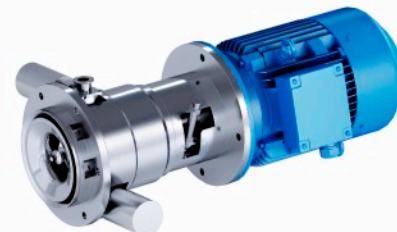
02 Múltiples sistemas de homogeneización y emulsificación de alto cizallamiento Various high shear homogenization



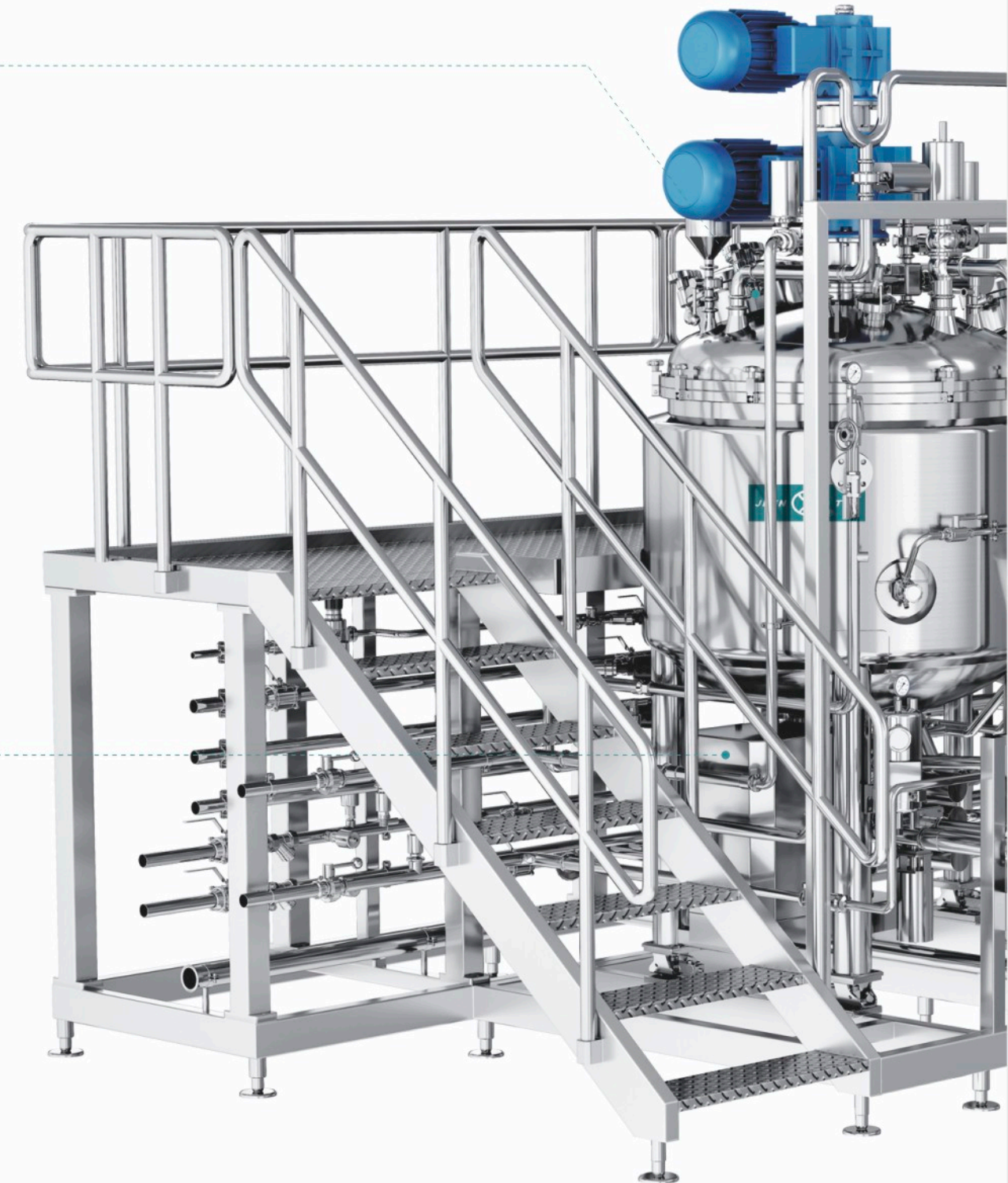
Cabezal homogeneizador de circulación interna
Internal Circulation Homogenizer



Cabezal homogeneizador de circulación externa
External Circulation Homogenizer



Cabezal homogeneizador de circulación interna y externa con control magnético
Magnetically controlled internal and external circulation homogenizing head



RTC-Emul Sistema Inteligente de Emulsificación al Vacío Intelligent Vacuum Emulsification System



03 Sistema de limpieza Cleaning system



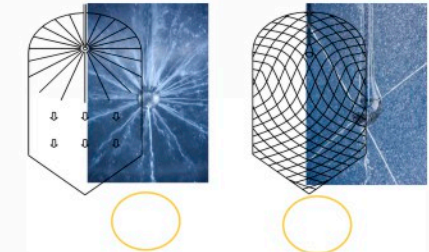
Sistema de chorro de alta presión

Económico y ecológico. Puede limpiar de forma independiente el tanque y las partes externas de las tuberías, o realizar una limpieza simultánea, con un alto nivel de control.

CIP inline cleaning

Bolsa / Cabeza de rociado de alta velocidad

- Ventajas más significativas en consumo de energía y eficiencia de limpieza.
- Cobertura de limpieza de hasta el 99%.
- Consumo de agua reducido en casi un 60% en comparación con bolas de rociado convencionales.



El equipo cuenta con funciones de limpieza en línea, autolimpieza y limpieza in situ (CIP). El proceso de limpieza es eficiente, exhaustivo, ahorra energía y no deja ángulos muertos.
The equipment has on-line cleaning, self cleaning and in situ cleaning process, which is efficient, thorough, energy saving and no dead angle.

High pressure jet system

Saving environmental protection, the tank and the outside part of the pipe can be cleaned at the same time with high controlling capacity.

CIP inline cleaning

High speed spray ball

- More obvious advantages in energy consumption and cleaning efficiency
- Cleaning coverage is up to 99%
- The water consumption is nearly 60% less than that of the spray ball.

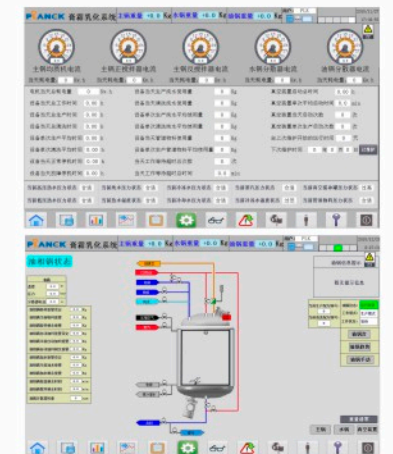
04 Sistema de control Control system

Control y visualización

- Configuración rápida de la producción
- Interfaz clara de visualización del proceso
- Control de alta precisión
- Datos en línea en tiempo real de presión, temperatura, peso, velocidad de agitación, válvulas, caudal y alarmas de supervisión

Control and visualization

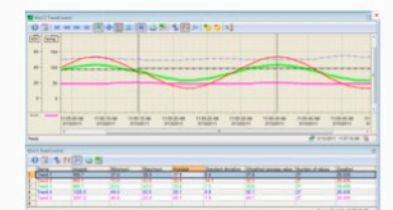
- Rapid production configuration
- Clear process display interface
- Accurate control
- Real-time online data of pressure, temperature, weight, speed, valve, flow and monitoring alarm



05 Control preciso de temperatura Precision Temperature Management

Utiliza un tanque de emulsificación con camisa (encamisado) junto con un control PID de precisión ($\pm 0.5^\circ\text{C}$), logrando un calentamiento y enfriamiento rápidos mediante un sistema de circulación de medio térmico (calor/frío).

A jacketed emulsifier is used to combine PID precise temperature control ($\pm 0.5^\circ\text{C}$) to achieve rapid cooling through the hot and cold media circulation system.



RTC-Emul Emulsificador al Vacío RTC-Emul Vacuum Emulsifier



Serie RTC-Emul-AP-Emulsificador Elevable
RTC-Emul-AP Series Lifting Emulsifier

- Diseño de elevación (columna elevable), homogeneización de alta precisión y operación flexible.
Lifting design with high-precision homogenization and adaptable operation.

Modelo Type	AP200	AP300	AP500	AP1000	AP2000
Volumen de trabajo Working Volume (L)	200	300	500	1000	2000
Potencia / Velocidad del agitador simple Single Agitator Power (KW)/Speed (RPM)	3/86	4/76	5.5/75	7.5/73	11/66
Potencia / Velocidad del doble agitador Dual Agitator Power (KW) / Speed (RPM)	2.2/56	3/51	4/57	5.5/52	9.2/38
Potencia (circulación interna/externa con control magnético montada en fondo) Bottom-mounted Magnetic Drive Circulation Power (KW)	4	11	11	22	22
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	5.5	7.5	11	18.5	22
Tipo de elevación Lifting Type	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna doble Dual Column	Columna doble Dual Column



RTC-Emul-VP-Serie VP-Emulsificador Vertical
RTC-Emul-VP Series Vertical Emulsifier

- Homogeneización estable, emulsificación precisa, impulsando la mejora de la calidad.
Stable homogenization and precise emulsification enhance product quality.

Modelo Type	VP500	VP1000	VP2000	VP3000	VP5000
Volumen de trabajo Working Volume (L)	500	1000	2000	3000	5000
Potencia / Velocidad del agitador simple Single Agitator Power (KW)/Speed (RPM)	5.5/75	7.5/73	11/66	15/59	22/53
Potencia / Velocidad del doble agitador Dual Agitator Power (KW) / Speed (RPM)	4/57	5.5/52	9.2/38	11/39	15/30
Potencia (circulación interna/externa con control magnético montada en fondo) Bottom-mounted Magnetic Drive Circulation Power (KW)	11	22	22	37	45
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	11	18.5	22	/	/



RTC-Emul-KP-Serie KP-Emulsificador Elevable
RTC-Emul-KP Series Lifting Emulsifier

- Diseño de elevación (columna elevable), operación flexible, homogeneización estable, mejorando la precisión y eficiencia de la producción.
Lifting mechanism design ensures flexible operation and stable homogenization, improving production precision and efficiency.

Modelo Type	KP100	KP200	KP300
Volumen de trabajo Working Volume (L)	100	200	300
Potencia / Velocidad del agitador simple Single Agitator Power (KW)/Speed (RPM)	2.2/90	3/86	4/76
Potencia / Velocidad del doble agitador Dual Agitator Power (KW) / Speed (RPM)	2.2/56	2.2/56	3/51
Potencia (circulación externa montada en fondo) Bottom-mounted External Circulation Power (KW)	1.5/84	1.5/84	2.2/73
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	3	5.5	7.5
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	3	5.5	7.5



RTC-Emul-MP-Serie MP-Emulsificador Elevable y Basculante
RTC-Emul-MP Series Lifting-Tilting Emulsifier

- Diseño de elevación y volteo (inclinación), limpieza conveniente, homogeneización de alta precisión, adaptable a materiales de alta viscosidad.
Lifting-tilting mechanism facilitates easy cleaning and high-precision homogenization, ideal for high-viscosity materials.

Modelo Type	MP50	MP100	MP200	MP300	MP500	MP1000
Volumen de trabajo Working Volume (L)	50	100	200	300	500	1000
Potencia / Velocidad del agitador simple Single Agitator Power (KW)/Speed (RPM)	1.5/93	2.2/90	3/86	4/76	5.5/75	7.5/73
Potencia / Velocidad del doble agitador Dual Agitator Power (KW) / Speed (RPM)	/	2.2/56	2.2/56	3/51	4/57	5.5/52
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	/	1.5/84	1.5/84	2.2/73	3/84	4/76
Potencia (circulación interna montada en fondo) Bottom-mounted Internal Circulation Power (KW)	3	4	5.5	7.5	11	18.5
Tipo de elevación Lifting Type	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna doble Dual Column	Columna doble Dual Column



RTC-Emul-LP-Serie LP-Emulsificador Elevable y Basculante con Homogeneizador Superior
RTC-Emul-LP Series Top-Homogenizing Lifting-Tilting Emulsifier

- Diseño con homogeneizador superior, operación de elevación y volteo (inclinación), mezcla extremadamente eficiente, adaptable a procesos de alta complejidad.
Top-mounted homogenization with lifting-tilting operation achieves ultimate mixing performance for challenging processes.

Modelo Type	LP50	LP200	LP500
Volumen de trabajo Working Volume (L)	50	200	500
Potencia / Velocidad del agitador Agitator Power (KW)/Speed (RPM)	1.5/217	3/188	5.5/166
Potencia del homogeneizador superior (montado en la tapa) Top-mounted Homogenization Power (KW)	3	5.5	11
Tipo de elevación Lifting Type	Columna simple Single Column	Columna simple Single Column	Columna doble Dual Column

AES - Módulo de Dilución en Línea AES Online Dilution Unit

El especialista en dilución rápida para la industria de química diaria
Diseñado específicamente para resolver los problemas comunes en los procesos de dilución tradicionales, ofreciéndole la solución de dilución ideal.

AES Online Dilution System
Rapid Dilution Solutions for the Cosmetic & Household Chemicals Industry
Engineered to overcome challenges in conventional dilution processes, delivering optimal precision and efficiency.



Proporcionamiento de alta precisión con desviación $\leq 1\%$
High-precision proportioning with $\leq 1\%$ deviation

El equipo de dilución en línea AES de Jhenten, equipado con sensores importados, garantiza una precisión de control de caudal con desviación $\leq 1\%$.

Jhenten AES Online Dilution System: Imported sensors ensure $\leq 1\%$ flow control accuracy.

Alta eficiencia antiespumante para una calidad sin preocupaciones
High-efficiency antifoaming, guaranteed quality

Tecnología avanzada de dispersión y mezcla de origen alemán. El diseño exclusivo de las paletas asegura una mezcla altamente eficiente, reduciendo la generación de burbujas.

German-engineered dispersion technology: Unique blade design ensures efficient mixing with minimal air entrainment.

Tecnología inteligente antigelificación para una operación estable
Smart anti-gelation technology ensures stable operation

Control preciso de los parámetros de dilución de AES (Alcohol Etoxisulfato / Alquil Eter Sulfato) para alcanzar rápida y establemente la concentración ideal del 20% al 25%.

Precisely controls AES dilution parameters to rapidly stabilize at the ideal 20%–25% concentration.

Servicio de ciclo de vida completo del producto Product Life Cycle Service



Análisis y Consultoría Analysis & Consultation

- Evaluación de viabilidad del proceso
- Análisis de costes y consumo energético
- Diseño de soluciones personalizadas
- Process feasibility assessment
- Cost & energy consumption analysis
- Customized solution design

Diseño y Desarrollo Design & Development

- Modelado 3D y validación mediante simulación
- Selección de materiales
- Diseño modular
- Modeling & simulation validation
- Material selection
- Modular design

Desmantelamiento y Reciclaje Decommissioning & Recycling

- Evaluación del valor residual
- Desmontaje ecológico conforme a normativa
- Actualización tecnológica
- Residual value evaluation
- Environmentally compliant disassembly
- Technology iteration

Operación, Mantenimiento y Optimización Maintenance & Optimization

- Mantenimiento preventivo
- Respuesta rápida para repuestos
- Monitorización remota
- Optimización de procesos
- Preventive maintenance
- Spare parts rapid response
- Remote monitoring
- Process optimization

Fabricación y Control de Calidad Manufacturing & Quality Control

- Trazabilidad de materiales
- Mecanizado de precisión
- Procesamiento especializado
- Control de calidad estandarizado
- Material traceability
- Precision machining
- Specialized processing
- Standardized quality inspection

Entrega e Implementación Delivery & Implementation

- Pruebas FAT (Pruebas de Aceptación en Fábrica)
- Red de servicio global
- Capacitación operativa
- Integración inteligente
- FAT (Factory Acceptance Testing)
- Global service network
- Operational training
- Smart system integration

