

PRO-SMH

E TEXTIL

PRO-SMH

**REPUESTOS, MODIFICACIONES, ACTUALIZACIONES Y SOPORTE TÉCNICO
PARA MÁQUINA SUCKER MULLER HACоба TEXTILES**

Garantizamos
el mantenimiento
de los altos
**estándares de
calidad.**

PRO-SMH

PRO SMH fue fundada hace 15 años por los empleados del Grupo Moenus en Alemania con sus famosas marcas Artos, Sucker Muller Hacoba y Krantz. Su primer objetivo fue proveer a los clientes de estas marcas servicio técnico, repuestos, modificaciones y actualizaciones de máquina existentes.

En 2015, dando respuesta a las peticiones, de antiguos y nuevos clientes, su dirección decidió ofrecer al mercado maquinaria completamente nueva. Desde entonces, su foco ha sido **garantizar el mantenimiento de los altos estándares de calidad** de las antiguas compañías en el **desarrollo, diseño, ingeniería y producción de las nuevas máquinas.**

CONTACTO

textil@ferrer-dalmau.com

fdtextil.es

Rosalía de Castro, 21, 08025 Barcelona

T. (+34) 93 487 40 15

servicios

PRODUCCIÓN

GAMA DE MAQUINARIA ACTUAL:

- PRO-SIZIG: Máquinas encoladoras para fibra corta.
- PRO-WARP: Urdidores directos para fibra corta con filetas en V y H.
- PRO-INDIGO: Líneas de tintura de Índigo (Slasher)
- PRO-ROPE: Líneas de tintura de índigo en cuerda.
- PRO-TECH: Urdidores para hilos técnicos.
- PRO-WASH: Líneas de lavado a la continua al ancho.
- RAPID-DYE: Jets de alta temperatura, máquinas de tintura en plagador y de tubo largo (por Krantz)
- YARN-DYE: Máquians de tintura de hilo (by Krantz)
- PRO-GLAS*: Urdidores y encoladoras para fibra de vidrio.
- PRO-FILAMENT*: Urdidores y encoladores para hilos de filamentos.
- PRO-KONUS*: Urdidores seccionales.
- PRO-CREEL*: Filetas para todo tipo de aplicaciones.

*Estas últimas cuatro gamas de productos son desarrolladas y producidas en colaboración con la empresa **ROSTONI**.

PRO-SMH es una empresa muy orientada al servicio y su objetivo es ofrecer a los clientes **piezas de repuesto de calidad**, así como un **excelente soporte técnico y tecnológico**.

Son conscientes que solo una máquina que funcione correctamente produce un retorno a los clientes. Por eso, el objetivo es **asegurarse que las interrupciones en la producción puedan ser evitadas o minimizadas**.

Todas sus máquinas tienen un **sofisticado sistema de gestión de fallos** que, en el caso de producirse, ofrece un informe de resolución para que el operario pueda saber -de forma rápida- como actuar para resolver el problema.

De todos modos, si por alguna razón no fuese posible la resolución del problema, **sus especialistas están disponibles para ayudar**: ya sea desplazándose a la planta del cliente, o rápidamente a través del sistema de tele-servicio, con el que se equipan todas las máquinas de forma estándar.

tecnologías

PIEZAS DE RECAMBIO

En el almacén centralizado tienen permanentemente disponibilidad de numerosas piezas de desgaste, así como otras partes mecánicas, eléctricas y electrónicas. Aparte de partes para sus propias máquinas, también tienen disponible una gran cantidad de piezas adecuadas para máquinas fabricadas por la antigua empresa Sucker-Muller-Hacoba y otros fabricantes.

ACTUALIZACIONES Y MODIFICACIONES

Mediante la actualización y modificación, a menudo es posible llevar el rendimiento de una máquina antigua a un nivel cercano al de una máquina nueva. Además, cuando alguna pieza de repuesto, especialmente las unidades electrónicas antiguas, ya no están disponibles, es difícil poder asegurar una producción de confianza.

Desde FD Textil junto a PRO-SMH, le asesoramos de manera competente sobre lo que se puede hacer para mejorar su máquina de forma profesional:

- Actualización del sistema de accionamiento con motores de alta eficiencia.
- Actualización del sistema de control de tensión.
- Actualización del sistema PLC de S5 a S7
- Actualización del sistema de control de la máquina de IPC a HMI (interfaz hombre-máquina).
- Actualizar el software a un nuevo estándar conforme al estándar de la industria 4.0.
- Agregar cajas de tinte o lavado para aumentar la capacidad de las líneas existentes.
- Modificación de máquina de encolado de una pastera a dos pasteras.

Con estas modificaciones, la velocidad de producción de la máquina aumentará significativamente, hasta un 100%. Al mismo tiempo, las paradas de la máquina se reducirán radicalmente debido a fallos en las piezas. La adquisición de repuestos será más fácil con el nuevo sistema y la inversión en repuestos será significativamente menor. El consumo de energía también se reducirá hasta un 25 - 30% debido a la alta eficiencia del sistema de accionamiento.

La **nueva pantalla táctil de 12 " HMI**, en lugar del sistema antiguo y obsoleto, proporcionará todos los controles de entrada y salida de PLC digitales y analógicos de forma robusta: un informe de fallo o de cable roto facilitará la solución de problemas.

Se incorpora un nuevo sistema de comunicación entre los controladores y el PLC con conexión con velocidad de 1 megabit: PROFINET, el mejor sistema de comunicación actualizado y eficiente para PLC. Gracias también a este avanzado protocolo de comunicación, la función incluida de SINCRONIZACIÓN AUTOMÁTICA DE VELOCIDAD mantiene la máquina sincronizada de forma segura y precisa durante toda la vida útil de la máquina.

El nuevo sistema de control de PRO SMH es 100% compatible con el Sucker Muller Hacoba original y toda la gestión se adapta al proceso de producción existente. No solo las funciones principales y el sistema de accionamiento, también las funciones de utilidad como la función de lavado, diagnóstico de servicio, almacenamiento de datos, mensajes del historial, interfaz de usuario, los mensajes de fallos, mensajes de proceso y los mensajes del sistema también estarán disponibles.

La disponibilidad de la función de lavado aumentará la vida del rodillo de goma.

VENTAJAS OBTENIDAS

- Reducción radical del consumo de repuestos.
- Reducción radical en el número de paradas (fallos)
- Mayor eficiencia y calidad (grado A), disminuyendo los costos de producción.
- Disminución del tiempo y el costo de mantenimiento, aumentando la vida útil de las piezas y máquina.
- La resolución del procesamiento de la señal analógica aumentó 13,5 veces (lo que permite un control de gran precisión).
- Alrededor de 2600 mensajes disponibles en el nuevo sistema (informando incluso cuando las pastillas de freno del motor están desgastadas)
- Los Módulos del PLC pueden ser reemplazados sin necesidad de apagar y todo el software actualizado mientras la máquina está funcionando sin parar la producción.
- Acceso remoto a través de internet.
- Mucho mejor funcionamiento con todo tipo de hilos, debido a un mejor control de la tensión.

PAQUETE DE ACTUALIZACIÓN

Los ingenieros de ventas y diseñadores están listos y dispuestos a estudiar a paquetes a medida para todos los clientes.

Sin embargo, a continuación, se describen algunos paquetes de actualización y modificación que nuestra larga experiencia nos ha sugerido diseñar para las máquinas más antiguas.



Paquete de nuevo accionamiento y control de tensión:

Con este paquete se sustituyen el sistema de accionamiento de la máquina (incluyendo los convertidores CC, el motor CC, la caja de cambios PIV y otros equipos de control electrónico antiguos por más reciente (motor CA, controladores CA).

Una vez realizada la sustitución, todas las partes obsoletas de la máquina serán anuladas (incluyendo: los motores CC, las cajas de cambio, las poleas de correa y ruedas cónicas, los componentes del controlador de diámetro, el controlador de velocidad electromecánico, todas las partes neumáticas del cabezal y todos los controladores antiguos de las partes mencionadas anteriormente).

Todos los ejes de transmisión desde el cabezal hasta el secador también se cancelarán y estas secciones serán motorizadas individualmente, tal como PRO-SMH utiliza en sus máquinas nuevas.

Un nuevo cuadro eléctrico con aire acondicionado será instalado para la encoladora. Los armarios existentes disponibles se cancelarán y la máquina solo se controlará con nuevos paneles PLC. Se agregará una pantalla táctil HMI con placa de fijación y cabina de interruptores de control igual a la entregada con máquinas nuevas.

Todo el cableado será modificado y se prepararán nuevos diagramas eléctricos para ser seguidos durante la instalación.

El feedback del Servo-motor y la comunicación de los convertidores mejorarán la eficiencia y la calidad de la producción mediante un control perfecto de la tensión durante las aceleraciones, las desaceleraciones y durante la producción a velocidad normal. También contribuirá mucho para la reducción de los costos de producción al reducirse el tiempo de mantenimiento y costos correspondientes, así como el costo en repuestos.

Paquete de nuevo accionamiento y control de tensión:

Todo el cableado será modificado y se prepararán nuevos diagramas eléctricos para ser seguidos durante la instalación.

El feedback del Servo-motor y la comunicación de los convertidores mejorarán la eficiencia y la calidad de la producción mediante un control perfecto de la tensión durante las aceleraciones, las desaceleraciones y durante la producción a velocidad normal. También contribuirá mucho para la reducción de los costos de producción al reducirse el tiempo de mantenimiento y costos correspondientes, así como el costo en repuestos.



Paquete de sistema de control de la tensión de la fileta de plegadores:

Agregando una válvula proporcional neumática y un controlador adecuado.

Paquete de motores reductores en la entrada y salida de pastera:

El sistema incluye nuevas cajas de cambio, poleas de correa, ruedas y dos inversores de frecuencia. La unidad existente con ejes mecánicos y con sistema deslizante de poleas cónicas es eliminada. Este paquete permite la completa transformación de la pastera antigua, que alcanzará un rendimiento cercano al de una nueva.



Paquete de control de temperatura de los grupos de secado y las pasteras:

Todas las zonas de temperatura del secador y de los grupos de pasteras se controlarán mediante PLC y HMI. Un nuevo cuadro eléctrico contendrá el sistema de control de las zonas de temperatura. Todos los grupos de secadoras serán controlados mediante un sistema analógico, todos los pasos serán controlados por sistema digital. En esta opción, los nuevos convertidores I / P y PT-100 se instalarán.

Paquete de control del exprimido de la pastera y todas las funciones:

Mediante una nueva HMI separada en la pastera, que gestionará todas las funciones. La presión final de exprimido será controlado proporcionalmente dependiendo de la velocidad de trabajo a través de HMI y PLC. El pre-exprimido y exprimido profundo permanecerán igual que configurados manualmente. Todos los controles de la pastera se controlarán (carga / descarga de encolado, circulación, encendido / apagado del exprimido, etc.) a través de PLC y HMI.

Paquete de nuevo accionamiento y control de tensión:

Este sistema definitivamente consigue que el sistema de control de humedad esté libre de problemas y libre de repuestos ya que la mayoría del hardware será reemplazada solo por software. Únicamente se utilizarán medidores de 3 electrodos disponibles en el mercado. Además de medir con precisión, el nuevo sistema de control, permite mantener constante la humedad residual mediante el control de la velocidad. El control completo de la humedad se realizará mediante el HMI y el PLC principal. Se actualizarán los planos eléctricos.



PRO-SMH

CONTACTO

textil@ferrer-dalmau.com

fdtextil.es

Rosalía de Castro, 21, 08025 Barcelona

T. (+34) 93 487 40 15