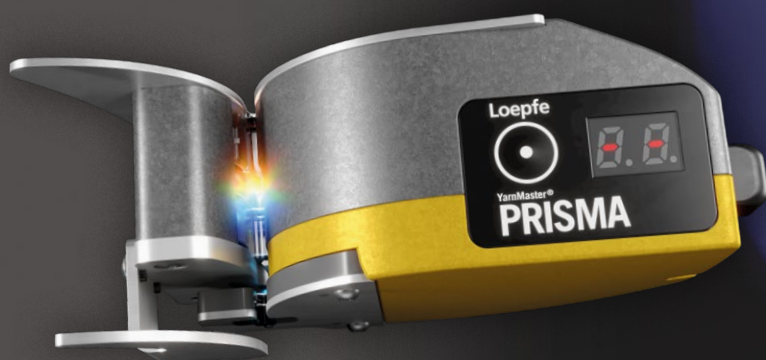


YarnMaster®

PRISMA

PURGADO INTELIGENTE DE HILOS



- Rentable
- Eficiente
- Sencillo



Purgado inteligente del hilo

Superioridad en alcance

El purgado inteligente de hilos para bobinado combina un rendimiento superior con una excelente relación calidad-precio. PRISMA es la solución para hilanderías que necesitan hilos de alta calidad con la máxima eficiencia de la máquina. Como el único purgador de hilo del mercado con que integra un método de medición de cuatro sensores, PRISMA destaca como el sistema de monitoreo de hilo más avanzado para el purgado de defectos básicos, materias extrañas y polipropileno. Reduzca costos, aumente la eficiencia y mejore la calidad del hilo con PRISMA, la opción inteligente para hilanderías modernas.

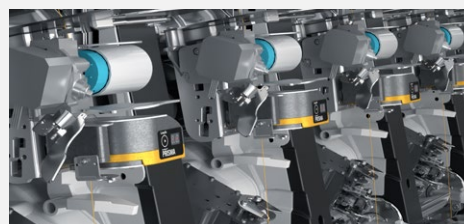
PRISMA es un sistema dinámico que evoluciona según las necesidades del mercado. Todas sus funcionalidades están diseñadas pensando en las necesidades de los hilanderos, lo que contribuye a un aumento significativo de la calidad del hilo, la reducción del desperdicio de hilo y el aumento de la eficiencia de la bobinadora y la producción.

Adicional a su superioridad tecnológica, PRISMA ofrece la experiencia de purgado de hilo más inteligente y sencilla del mercado. Se ahorra tiempo y recursos, manteniendo la eficiencia y la calidad al máximo nivel. El purgado inteligente de hilo de PRISMA es la solución definitiva para las hilanderías, ofreciendo soporte y seguridad, una experiencia de usuario óptima y ahorro de tiempo y costes.

Sólo con PRISMA

Tecnología única de cuatro sensores

Resultados de purgado superiores en todas las circunstancias con cuatro sensores dedicados



Medición real dual simultánea en todos los modelos

La mejor detección de defectos con señales de medición ópticas y capacitivas sin bordes



RGB detección de fibras extrañas en todos los colores

Control de contaminación inigualable con una visión real de 360°



Tecnología única de cuatro sensores

PRISMA combina la exclusiva tecnología de cuatro sensores con software inteligente y el sistema de gestión de datos Millmaster TOP para ofrecer un rendimiento excepcional en el control de calidad del hilo y la optimización de procesos. Solo PRISMA ofrece cuatro sensores dedicados para cuatro tareas de purgado diferentes, lo que proporciona la detección y eliminación de defectos más precisa. Esta precisión elimina cortes injustificados, mejorando significativamente la eficiencia y la calidad del hilo.

Sensor de masa – M
Detección eficiente de hilos de núcleo defectuosos y títulos de hilo incorrectos

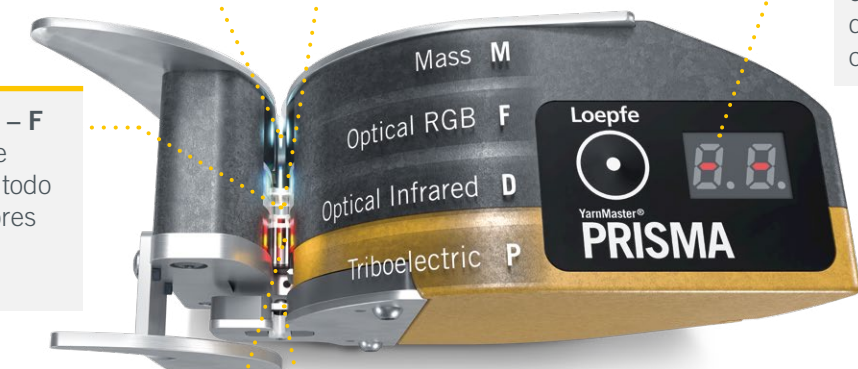
Vista panorámica 360°
Cálculo inteligente de todas las señales y sus reflexiones para una monitorización perfecta del hilo

Pantalla LED
Información de los defectos se muestra directamente en el cabezal de medición

Sensor óptico RGB – F
Detección única de materia extraña en todo el espectro de colores y filtrado orgánico inteligente

Sensor óptico infrarrojo – D
Detección más precisa de defectos básicos del hilo como NSLT y pilosidad

Sensor triboeléctrico – P
Detección segura de polipropileno de todos los colores incluido blanco y transparente



Sólo con RISMA

RGB Detección de materia extraña en todos los colores

La detección de materias extrañas en todos los colores de PRISMA ofrece a las hilanderías nuevas posibilidades en términos de calidad, rentabilidad y utilización de materia prima.

La exclusiva tecnología RGB logra una precisión de medición excepcional gracias al modelo de color RGB aditivo para iluminar el hilo en todo el espectro de luz. La detección de materias extrañas y componentes orgánicos del algodón, con sus colores auténticos, abre nuevas posibilidades de reconocimiento y clasificación. Permite monitorizar todas las materias extrañas, incluyendo las diferencias de tono y brillo en cualquier color o mezcla de hilo.

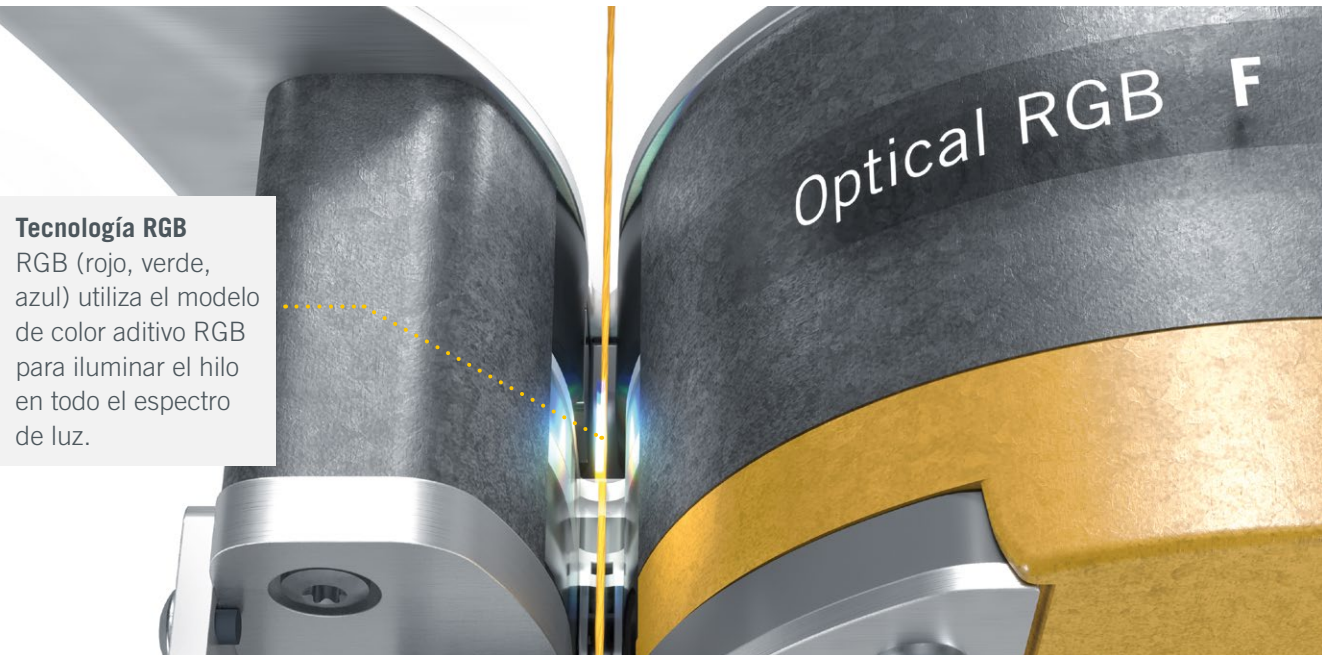
Esto permite no solo eliminar todo lo no deseado, sino también conservar lo que no molesta, cumpliendo así el objetivo final de producir hilo de la calidad necesaria con la máxima eficiencia.

Filtro orgánico inteligente

Gracias a la selección de materia orgánica en el algodón por color mediante tecnología RGB, se logra una detección y clasificación optimizadas de defectos, tanto molestos como no molestos. Loepfe ha alimentado el sistema con miles de muestras de materia orgánica para indicar al filtro si es necesario eliminarla, lo que se traduce en ahorros considerables, cortes más limpios y una mayor eficiencia de bobinado.



Filtro orgánico inteligente



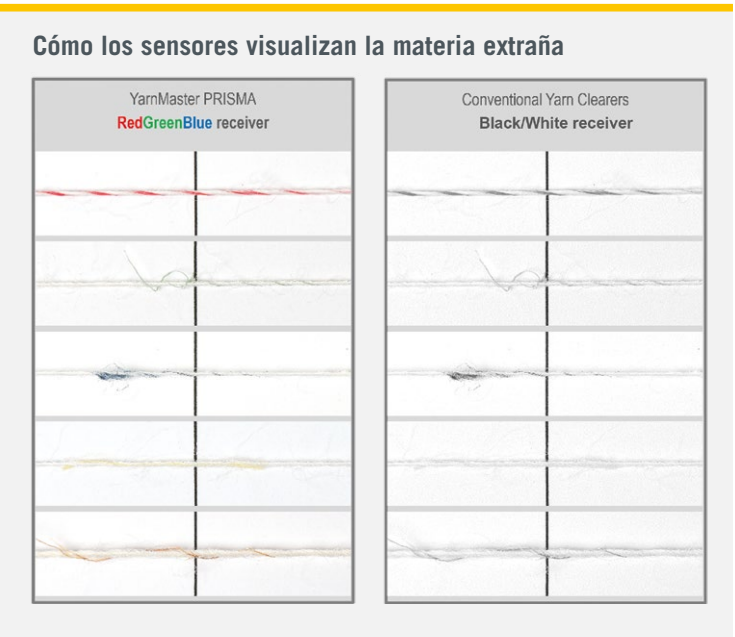
Tecnología RGB
RGB (rojo, verde, azul) utiliza el modelo de color aditivo RGB para iluminar el hilo en todo el espectro de luz.



Tecnología RGB

Visión de color verdadero

Solo PRISMA reconoce y clasifica las materias extrañas con su color original, lo que proporciona el mejor y más eficiente control de la contaminación en el purgado del hilo. Esto brinda tranquilidad a los responsables de calidad, sabiendo que obtienen el mejor rendimiento posible.

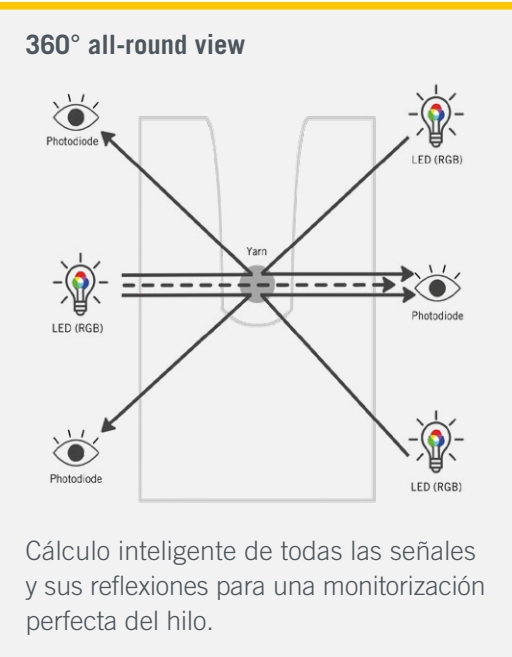


Detección segura de polipropileno con el exclusivo sensor P

Loepfe lleva años a la vanguardia en el dominio del efecto triboeléctrico, y PRISMA es la prueba más reciente de esta experiencia. Equipado con los últimos sensores P de cuarta generación y una matriz P dedicada, PRISMA garantiza ajustes precisos y resultados fiables. PRISMA es la solución para garantizar la detección fiable de polipropileno blanco y transparente en la producción de hilo.

Vista panorámica 360°

PRISMA es el único sensor del mercado con una cantidad incomparable de señales y una capacidad sin par para monitorizar el hilo con una visión panorámica de 360°. PRISMA utiliza exclusivamente varias luces frontales y de fondo para la eliminación de materias extrañas, garantizando así una visión desde todos los ángulos. Además, las señales dedicadas para la detección básica de defectos en el hilo, así como la detección de polipropileno, completan la monitorización, lo que resulta en una precisión inigualable en la detección y clasificación de defectos.



Cálculo inteligente de todas las señales y sus reflexiones para una monitorización perfecta del hilo.

Medición dual real en todos los modelos

La medición dual simultánea de PRISMA es la forma más eficaz de detectar defectos básicos en el control de calidad del hilo. Esto proporciona a las hilanderías la mejor calidad del hilo, a la vez que reduce el desperdicio, los ciclos de empalme y el consumo de energía.

Los sensores óptico infrarrojo y de masa de PRISMA funcionan en armonía, combinando las dos salidas en una sola señal. La perfecta combinación de métodos de medición ópticos y capacitivos permite el mejor reconocimiento y clasificación de defectos por longitud e intensidad. El sensor tiene en cuenta factores como la materia prima, el tipo de defecto, su longitud o incluso la pilosidad.

Las hilanderías que confían en PRISMA pueden garantizar la máxima rentabilidad en todo momento.

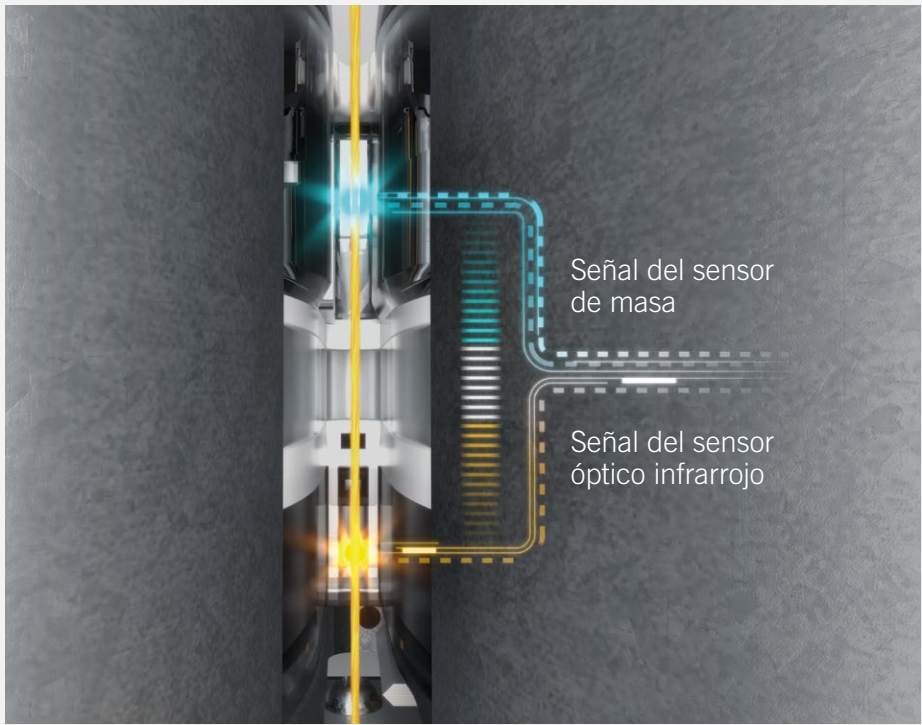
Facilidad de uso

La tecnología de medición dual simultánea es excepcionalmente intuitiva. El usuario no tiene que preocuparse por configurar o combinar los dos sensores, ni por elegir cuál priorizar al evaluar y determinar si es necesario o no cortar un defecto. La funcionalidad inteligente del sistema PRISMA garantiza una configuración óptima en todo momento.

Medición dual simultánea

PRISMA utiliza dos potentes tecnologías de sensores y un software único para el procesamiento simultáneo de señales.

Como resultado, la capacidad de medición dual de PRISMA sigue siendo incomparable en el mercado actual.



Medición dual

Operación sin esfuerzo con Autoclearing

PRISMA Autoclearing ofrece la experiencia de purgado de hilo más inteligente y sencilla del mercado. Ofrece soporte y seguridad, una experiencia de usuario óptima, ahorro de tiempo y costes, y mantiene la máxima eficiencia y calidad.

Autostart (Inicio automático)

El inicio automático ofrece la forma más rápida y segura de crear ajustes seguros para artículos nuevos y existentes. El software inteligente crea automáticamente curvas de purgado para todas las matrices, basándose en los datos de calidad del hilo de los primeros 100 km/grupo. Esto elimina la necesidad de revisar manualmente todas las matrices y sus ajustes de curva, lo que convierte a la función de inicio automático en una herramienta imprescindible para cualquier responsable de calidad.

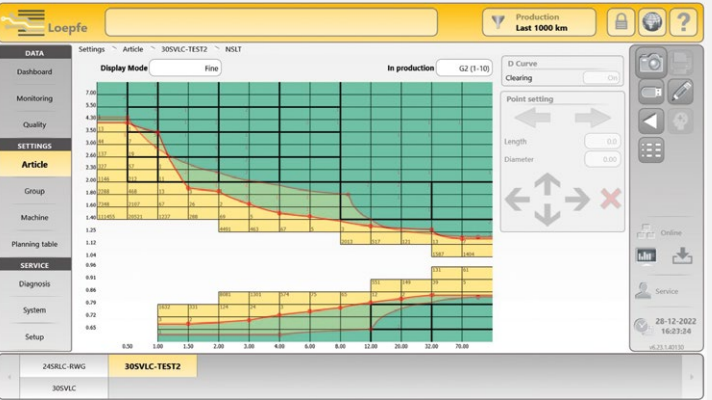
Ahorra hasta una hora de tiempo de configuración al crear un nuevo artículo. Asimismo, los responsables pueden estar seguros de que, con la inteligencia integrada de PRISMA, el proceso de bobinado está configurado para un rendimiento óptimo.

Tras finalizar el inicio automático, si fuera necesario, las curvas se pueden ajustar con precisión según las necesidades individuales. Como apoyo adicional, se puede utilizar el fiable “Modo de Ensayo” de Loepfe para optimizar los ajustes.

Autocorrect (Autocorrección)

Si se requieren cambios durante el proceso de bobinado, los operadores pueden confiar en la función de autocorrección. Esta función permite reajustar la curva de purgado según los datos de calidad de los artículos en proceso. Esto garantiza una reacción rápida y correcta a los cambios en cualquier momento. Además, la sensibilidad de la función de autocorrección permite ajustar las curvas de purgado con gran precisión. La previsión de cortes ofrece una visión general de los cortes ascendentes o descendentes de los cambios planificados. Esto permite tomar decisiones buscando un equilibrio entre la eficiencia y la calidad.

Creación automática de la curva de purgado con Autostart



Ejemplo de una matriz NSLT: Desarrollo de la curva desde el inicio hasta el final después de 100 km/grupo



Autoclearing

Mejor calidad del hilo

Eliminar variaciones de color – Función Offcolor (opcional)

La tecnología de sensor RGB de PRISMA permite el reconocimiento y la clasificación más precisos de las diferencias de tono y brillo en cualquier color o mezcla de hilo. La función opcional OffColor complementa esta tecnología única detectando variaciones de color. Gracias a la inteligente combinación de OffColor con las dos alarmas textiles, la alarma de inicio de la bobina y la alarma de límite de longitud, PRISMA ofrece la detección de variaciones de color más eficiente.

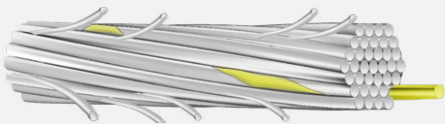
Evite procesar hilos con título o color incorrecto: Alarma de inicio de bobina

La alarma de inicio de bobina es la solución perfecta para cualquier hilandería que busque aumentar su rentabilidad. Esta alarma textil detecta bobinas con un título y opcionalmente, con un color incorrectos, en los primeros 11 a 20 m, lo que proporciona la detección de bobinas defectuosas más rápida del mercado.

Producción exitosa de hilo con núcleo – Característica de hilo con núcleo

PRISMA es la solución que combina su exclusiva medición dual simultánea con las características del hilo con núcleo. Gracias a la medición simultánea con el sensor óptico y el sensor de masa, se analiza el 100 % del hilo en cuanto a variaciones ópticas y de masa. Esta técnica detecta con precisión la presencia de núcleo faltante o descentrado.

Núcleo descentrado



La masa permanece igual pero el diámetro se ve afectado

Núcleo faltante



La masa disminuye pero el diámetro permanece igual

LabPack 24/7 Laboratorio en línea (opcional)

Informes de calidad detallados y en tiempo real sobre el 100 % del hilo bobinado, lo que permite tomar medidas para optimizar todo el proceso de hilado.

- Máximo aprovechamiento de la materia prima y calidad constante del hilo
- Optimización del servicio y mantenimiento para ahorrar costes
- Acceso a la matriz de variación de la superficie SFI/D: Curva de purgado y clasificación

Información completa sobre:

- 100% del material procesado
- Valor SFI: variación de la pilosidad
- IPI: Imperfecciones relacionadas al diámetro

NSLT Característica de enjambre (Cluster)

Los defectos periódicos perturban el tejido final y pueden dar lugar a patrones de defectos conocidos como moaré y estrías. Las pequeñas acumulaciones de defectos no periódicos también son perturbadoras y pueden dar lugar a una apariencia irregular del tejido. Con la exclusiva función de Enjambre, disponible para neps y enjambre de defectos cortos, largos y delgados, es posible detectar con fiabilidad bobinas fuera de norma con este tipo de defectos.



Descubra la amplia gama de oportunidades disponibles para aumentar la rentabilidad, la eficiencia y la calidad del hilo en la página PRISMA discover.

Mayor rentabilidad y eficiencia

Maximizar la calidad y mantener la eficiencia – Matriz de purgado

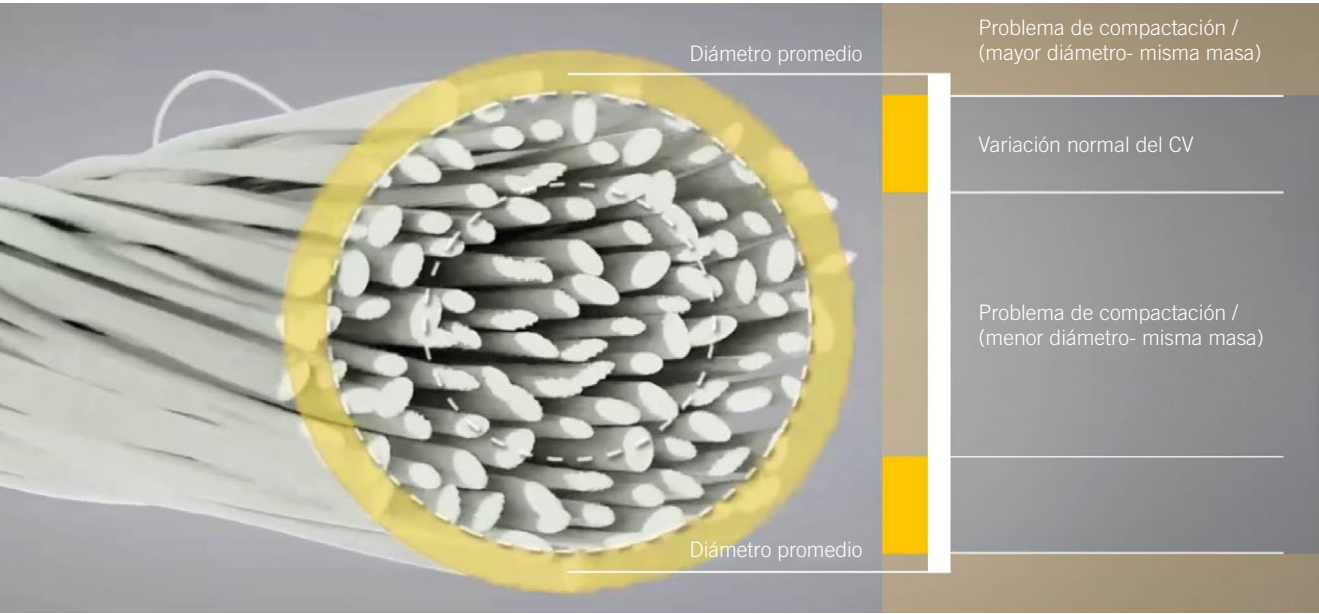
La exclusiva matriz de purgado de Loepfe maximiza la eficiencia al proporcionar la misma calidad de hilo con menos cortes, lo que reduce el desperdicio, los ciclos de empalme y el consumo de energía. La matriz de purgado facilita la optimización de los límites de purgado y ofrece las mayores longitudes de observación del mercado:

- OffCount (Desviaciones en el título) hasta 50 m
- SFI/D (Pilosidad y CV) hasta 80 m
- OffColor (Desviaciones en el color) hasta 50 m

PRISMA elimina defectos largos en el hilo con un solo corte y los identifica con precisión, proporcionando la imagen más completa de la estructura del hilo durante el proceso.

La pieza clave en el hilado de hilo compacto

La función de compactación de PRISMA ofrece una precisión inigualable en la detección de defectos más largos, desviaciones de torsión, pilosidad y diferencias de compactación. Detecta rápidamente incluso las variaciones de torsión más sutiles. La herramienta esencial en el mundo de la hilatura compacta.





Compacidad

Optimización del proceso con mapa de colores

El sistema operativo PRISMA proporciona un historial de cortes donde se muestran los colores detectados para cada corte. Esto permite tomar decisiones basadas en datos para optimizar la gestión de la calidad y contribuye a aumentar la eficiencia desde la apertura hasta la bobinadora.

Mejore la rentabilidad: Alarma de límite de longitud

La alarma de límite de longitud de PRISMA maximiza la eficiencia de la bobinadora y la producción, con menos empalmes y menos desperdicios. Si un defecto alcanza el límite de longitud establecido, se envía una señal a la bobinadora para eliminarlo del cono. La posición del husillo indica una alarma y el operador puede decidir si la bobina permanece en el proceso o se retira para su uso en un proceso de menor calidad.

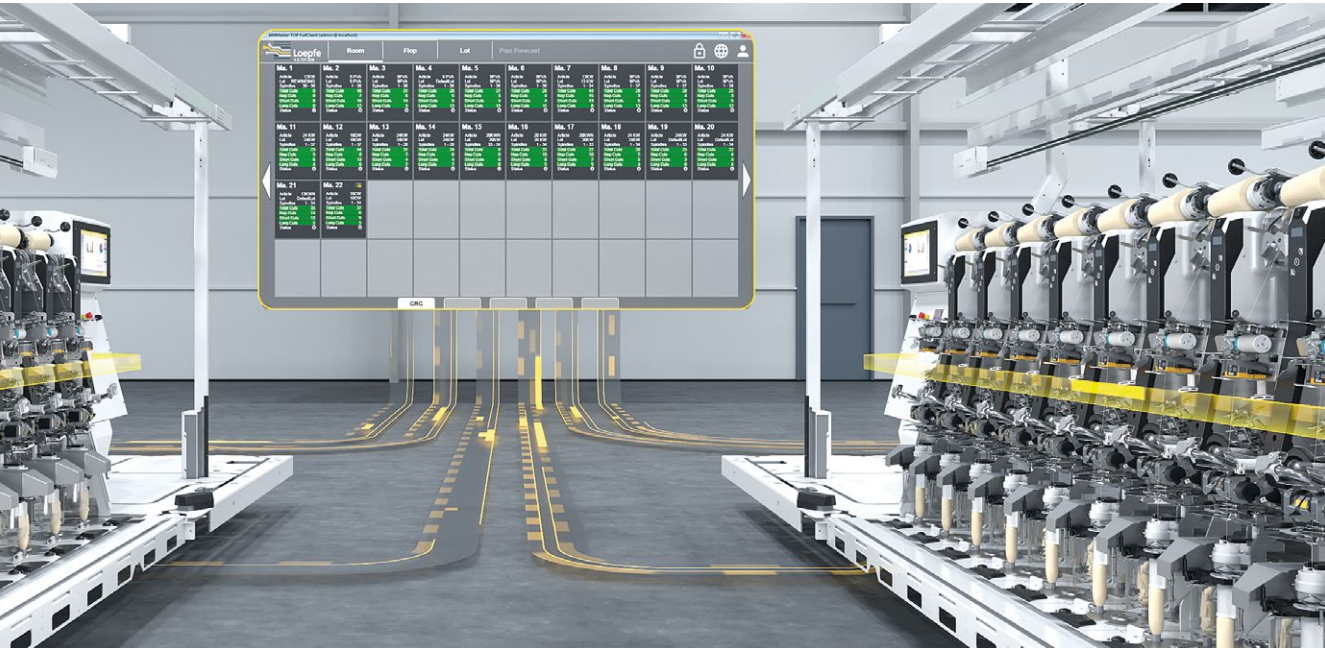
Gestión de datos en tiempo real

MillMaster® TOP

MillMaster TOP monitoriza los datos del purgador de hilo, YarnMaster PRISMA, en línea y en tiempo real. Los datos de todas las máquinas y unidades de bobinado conectadas se combinan y se muestran en informes de valor añadido para optimizar al máximo la producción de hilo.

El sistema de gestión de datos de Loepfe ofrece una visión general precisa de los procesos de calidad. Los informes exhaustivos permiten extraer conclusiones sobre todo el proceso de producción de hilo, incluyendo la materia prima, la preparación y la hilatura. De este modo, se pueden localizar y solucionar rápidamente las fuentes de error. Estas acciones específicas optimizan la producción, evitan costosos mantenimientos y garantizan una calidad constante del hilo.

El sistema de gestión de datos MillMaster TOP 2.0 complementa cada instalación del purgador de hilo PRISMA para optimizar la eficiencia del proceso.



Proceso totalmente optimizado para una producción rentable de hilo

- Reportes informativos y gráficos para: lotes, turnos y turnos intermedios, husos, grupos, títulos de hilo, artículos/ lotes, artículos/turnos
- Los análisis de tendencias comparan la producción de diferentes máquinas a lo largo del tiempo y garantizan una mejora continua del rendimiento y la calidad
- Los paneles de planificación ayudan a lograr la máxima eficiencia con la planificación de lotes y la programación de la máquina bobinadora
- Un asistente de purgado muestra la influencia de diferentes ajustes con una previsión de corte precisa
- Los reportes OffLimit muestran los husos con peor rendimiento

Funciones

YarnMaster® PRISMA

Rango de aplicación

- Un solo modelo de cabezal de medición lo cubre todo
- Para todo tipo de hilos de fibra corta (algodón, fibras naturales, sintéticos, mezclas, melange, fantasía e hilos con núcleo)
- Título del hilo: Ne 2.4 – 320, Nm 4.1 – 540
- Para todo tipo de empalmadoras
- Velocidad de bobinado de hasta 2200 m/min.

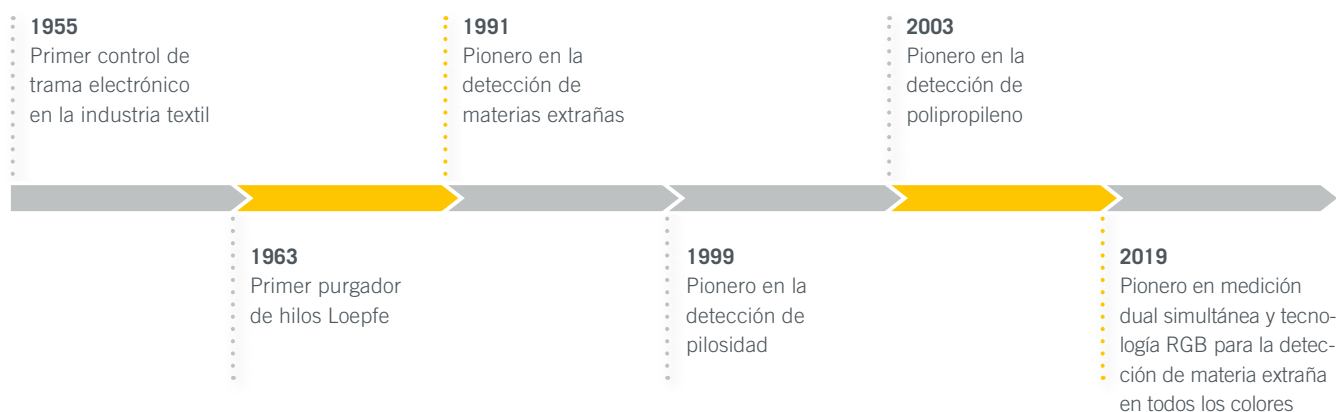
DM	DMF	DMFP	
			Purgado de Polipropileno • Matriz de purgado de materias extrañas sintéticas, polipropileno (PP, PE, PES etc)
			OffColor (opcional) • Matriz de purgado y clasificación de OffColor - oscuro - claro • Alarma de inicio de bobina para Offcolor • Alarma de límite de longitud para Offcolor
			Purgado de materias extrañas • Matriz de purgado y clasificación de materias extrañas - oscuro - claro • Purgado y clasificación de enjambre de F - oscuro - claro • Filtrado y clasificación de materiales orgánicos • Mapa de color • Histograma de color
			LabPack (opcional) • Matriz de purgado y clasificación SFI/D (pilosidad) • Labpack IPI • Índice de superficie Labpack SFI • Alarma IPI • Alarma de límite de longitud para SFI/D
			Purgado DM • Matriz de purgado y clasificación NSLT • Purgado y clasificación de enjambre NSLT • Matriz de purgado y clasificación Offcount • Función de compacidad • Purgado y clasificación del hilo con núcleo - Núcleo fuera del centro - Núcleo faltante • Matriz de purgado y clasificación de empalme • "Autoclearing" con inicio y corrección automáticos • Detección de hilo de fantasía • Detección de hilo conductivo • Bobinas fuera de estándar • Alarma de límite de longitud para fuera de título • Alarma de inicio de bobina para fuera de título • Alarma de límite • Alarma de clases

(D) óptico infrarrojo, (M) masa, (F) RGB óptico, (P) triboeléctrico

Loepfe Brothers Ltd.

Los Pioneros

Desde su fundación en 1955, Loepfe ha sido pionera en innovación en el control de calidad del hilo. Loepfe investiga, desarrolla y fabrica sistemas de sensores inteligentes en Suiza para satisfacer las necesidades de los productores. Loepfe ha destacado en tecnologías de sensores para la monitorización de hilos y filamentos a nivel mundial.



Conéctate con el mundo Loepfe



loepfe.com



[LinkedIn/Loepfe](https://www.linkedin.com/company/loepfe)

Loepfe forma parte del Grupo Vandewiele. Ofrece tecnología de vanguardia y soluciones eficaces para la industria textil. Fabricantes de maquinaria, así como hilanderías y tejedurías de todo el mundo, confían en nuestra innovación al más alto nivel. Calidad fabricada en Suiza.

Loepfe Brothers Ltd.
8623 Wetzikon
Switzerland
www.loepfe.com

Disclaimer: The YarnMaster® PRISMA system helps to improve yarn quality, the ultimate responsibility for the spinning quality lies with the spinner. Subject to technical modifications. YarnMaster and MillMaster are registered trademarks of Loepfe Brothers Ltd.