

Preparación de hilatura

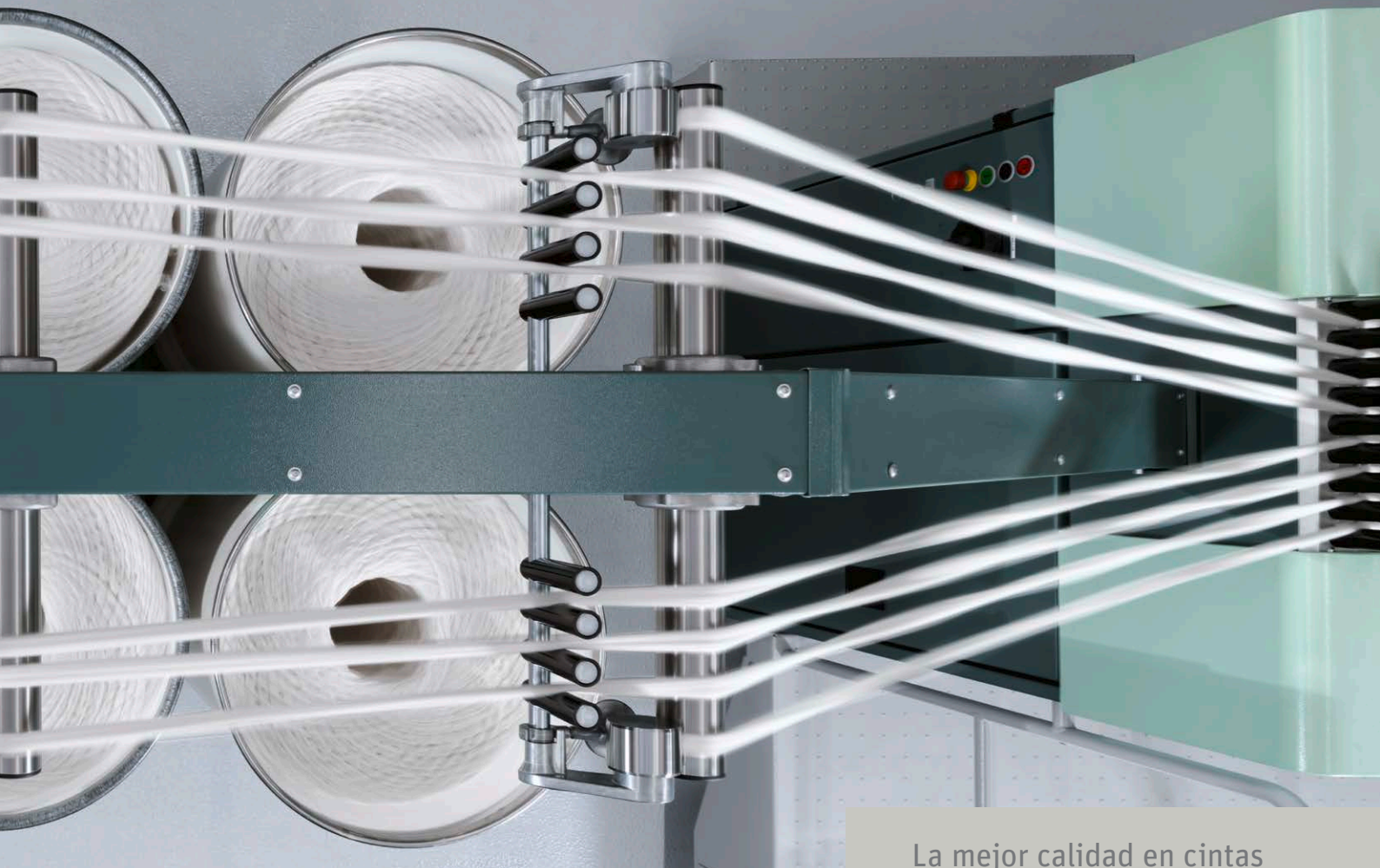
Manuares de cabezal simple (R)SB-D 55 y manuares de cabezal doble (R)SB-D 27

**RIETER**


# Manuares Rieter

Manuares de cabezal simple (R)SB-D 55

Manuares de cabezal doble (R)SB-D 27



La mejor calidad en cintas  
con la más alta productividad

A photograph of a textile factory. In the foreground, several large spools of white yarn are arranged on a machine. The yarn is thick and has a distinct ribbed texture. The background shows industrial machinery, including a large metal frame and a green cabinet. The lighting is bright, highlighting the white color of the yarn. The overall scene conveys a sense of industrial production and quality control.

La mejor calidad  
con la más alta  
productividad



(R)SB-D 55

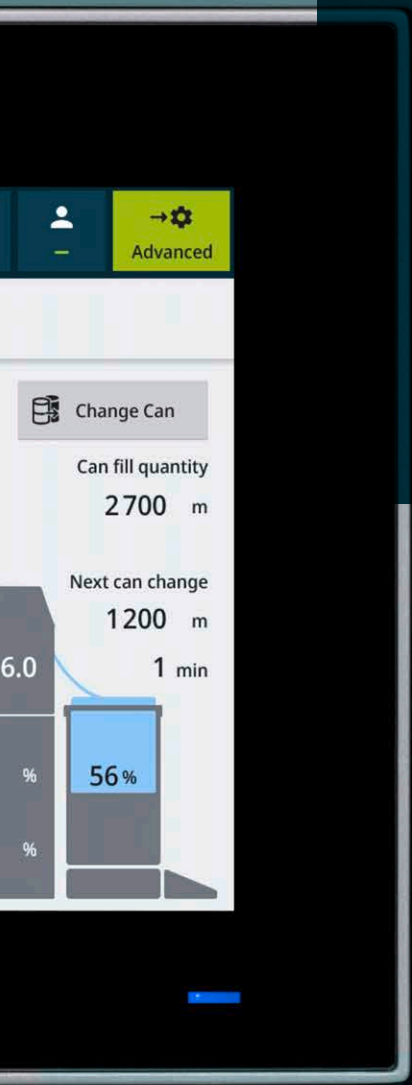
(R)SB-D 27

La última generación de manuales permite a las hilanderías producir hilos de la más alta calidad a una velocidad de salida de hasta 1 200 m/min.



Con nuevas mejoras, el sistema especializado SLIVERprofessional ofrece asistencia tecnológica y recomendaciones de ajustes, incluso para el procesamiento de fibras recicladas.

# Conocimientos integrados



(R)SB-D 55

(R)SB-D 27

# (R)SB-D 55

Rieter ofrece una solución para diversas necesidades gracias a su cartera de manuales de cabezal simple y cabezal doble con o sin autorregulador.

# Amplia cartera de manuales



(R)SB-D 27

# VENTAJAS

## EXCELENTES

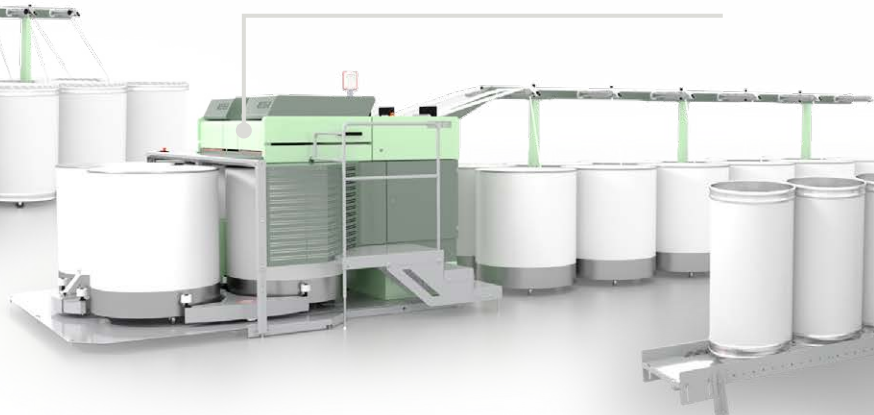
### Aspiración eficiente

Labios de limpieza de elevación en los cilindros superiores; nueva boquilla de aspiración para el cilindro de calandria; mando regulado

## SB-D 55



## SB-D 27



### SLIVERprofessional

El sistema especializado optimizado ofrece conocimientos mediante recomendaciones de ajustes adicionales, incluso para fibras recicladas

### Guía eficiente para el operador

Pantalla táctil grande de 10 pulgadas para facilitar la navegación y guía automática; LED visibles a distancia; interfaz USB; geometría con dirección de fuerza mejorada; guiado de cinta central

## Amplia cartera de manuales

El manual adecuado para cada requerimiento; la máquina está diseñada para ocupar el mínimo espacio requerido

## Bobinado único de la cinta

Bobinadora con mando individual; sensor de cinta para que las primeras bobinas de cinta sean exactas; control de bobinadora CLEANtube para evitar la acumulación de impurezas

# RSB-D 27



# RSB-D 55

## Alta productividad

Velocidad de salida de hasta 1 200 m/min con la mejor calidad; alta eficiencia gracias al nuevo enderezador anti-atascos de la bobinadora

## Tren de estiraje moderno

Nuevos cojinetes del cilindro superior; geometría de estiraje con dirección de fuerza mejorada; guiado de cinta central

## Requiere poco mantenimiento y reduce el consumo de energía

Asientos de cojinetes del cilindro con insertos antidesgaste; guía de cilindro con nuevo diseño más resistente; concepto de mando ECorized con ahorro de energía

# Soluciones personalizadas para cada necesidad

## Análisis profundo de la cartera de productos

### Manuales con autorregulador y manuales sin autorregulador

Rieter ofrece una amplia variedad de soluciones innovadoras y versátiles para la hilandería. Además de satisfacer sus necesidades individuales, los manuales con tecnología de vanguardia proporcionan a las hilanderías ventajas competitivas en cuanto a calidad, productividad, flexibilidad y uso de espacio.

Los manuales vienen en modelos con autorregulador (RSB-D 55 y RSB-D 27) y sin autorregulador (SB-D 55 y SB-D 27) para responder a diferentes demandas. Los manuales de Rieter pueden funcionar a velocidades de hasta 1 200 metros por minuto, con un rendimiento constante y sobresaliente. Los modelos con autorregulador cuentan con tecnología avanzada de nivelación RSB para ofrecer una excelente uniformidad de la cinta, además de un sensor de cinta patentado para garantizar propiedades de funcionamiento excepcionales en los procesos posteriores y la más alta calidad en el hilo y el producto final.

### Manuales de cabezal simple RSB-D 55 y SB-D 55

Los manuales de cabezal simple RSB-D 55 y SB-D 55 son las soluciones de máxima flexibilidad. Estos modelos se adaptan fácilmente a materiales de fibras diferentes, por lo que son ideales para procesar diversas fibras. Las soluciones innovadoras permiten que la cinta tenga una resistencia constante y evitan las roturas de cinta, lo que garantiza la más alta eficiencia en el proceso posterior. El modelo (R)SB-D 55 ofrece la más alta calidad de cinta de la industria y garantiza que las hilanderías aprovechen al máximo el proceso de hilatura.

### Manuales de cabezal doble RSB-D 27 y SB-D 27

Los manuales de cabezal doble (R)SB-D 27 de Rieter están diseñados para ofrecer la máxima producción en un mínimo espacio. Exhiben un bajo consumo de energía, por lo que son rentables y ecológicos. Los cabezales completamente independientes del RSB-D 27 producen cintas sobresalientes e hilo de alta calidad. El modelo SB-D 27 incluye un cambiabotes único capaz de manipular botes con un diámetro de hasta 1 200 mm, lo que permite aprovechar al máximo el uso de la máquina. El diseño de botes en tres filas permite que las hilanderías aprovechen al máximo el espacio disponible.

# La mejor productividad de su clase

Alta velocidad de salida con una calidad constante

## La mejor calidad

Los manuales de Rieter producen a velocidades de salida de hasta 1 200 m/min (según el material de la fibra), lo que garantiza una alta calidad constante de la cinta. Hay varios motivos:

- Excelente precisión de palpado por medio de un disco palpador pequeño (RSB)
- Motor de regulación con la dinámica más alta (RSB)
- El mejor guiado de fibra en su clase
- Bobinado de cinta preciso gracias a bobinadora CLEANcoil (y modelo CLEANcoil-PES para 100% poliéster), mando de bobinadora accionado por inversor y sensor de cinta
- Prevención de defectos en las cintas gracias al Rieter Quality Monitor (RQM) (incluido en el modelo RSB-D 27/55 y disponible de manera opcional en el SB-D 55).

## Eficiencia al más alto nivel

La eficiencia en la producción también está a un alto nivel. Los siguientes son algunos de los factores responsables:

- Requiere poco mantenimiento y limpieza
- Sistema especializado optimizado SLIVERprofessional para un cambio de surtido rápido
- Menos enrollamientos gracias a los cilindros superiores grandes y a los labios de limpieza de elevación
- Cambiabotes giratorio confiable con tiempos de cambio cortos (cambiabotes lineal en el modelo RSB-D 27)
- Máquina con dos lados independientes: en el modelo RSB-D 27, si un lado se detiene, el otro sigue funcionando.

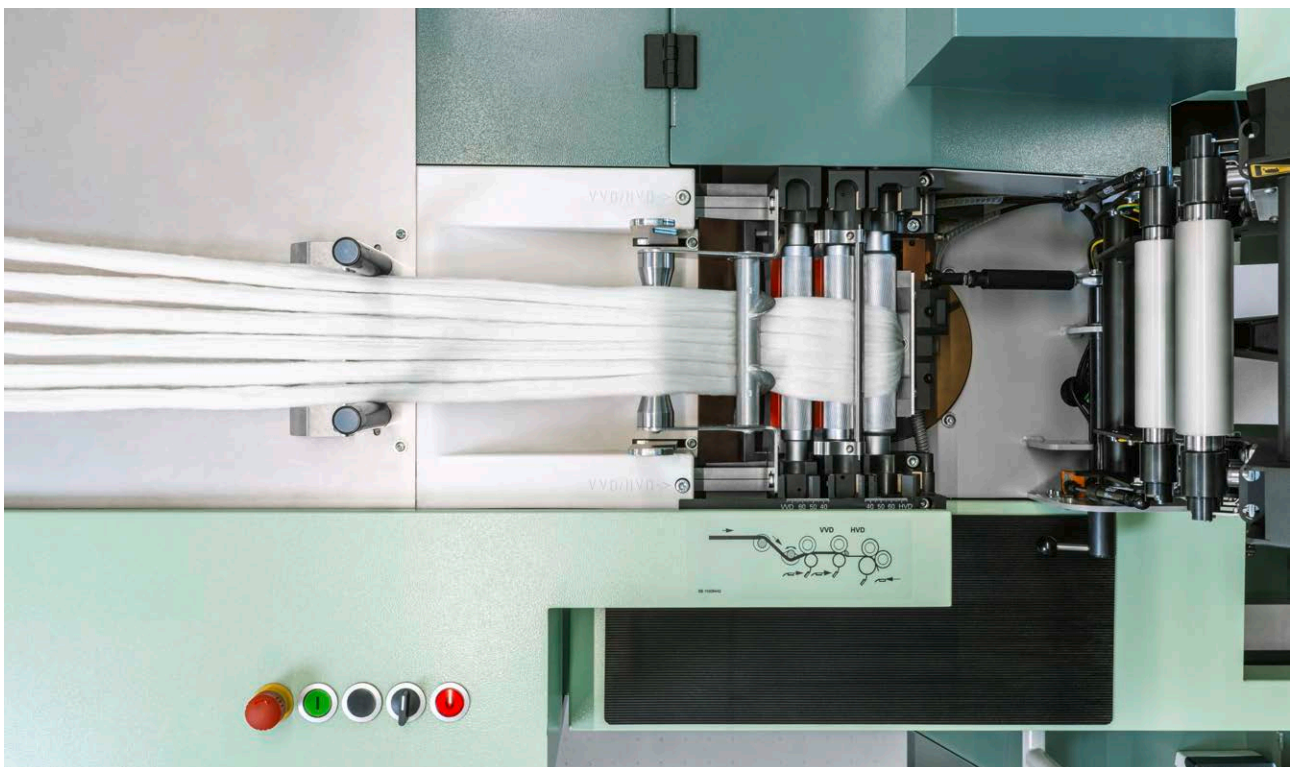


# Bajo consumo de energía

## Concepto del mando

### Concepto de mando con ahorro de energía

Con el concepto de mando patentado ECOrized, dos servomotores (RSB) accionan el tren de estiraje. El mando controlado por frecuencias para la aspiración y el mando individual de la bobinadora son únicos. La solución de mando de la bobinadora produce un trayecto recto de la correa y prolonga mucho más su vida útil.



### Ahorro de corriente

La solución de mando genera ahorros anuales. Si se compara el ahorro a lo largo de la vida útil de la máquina con la inversión realizada, el resultado será una relación muy atractiva. Los manuales de Rieter están equipados con medición integrada de energía. Esto resulta útil para el mantenimiento preventivo y puede reducir el riesgo de fallas en las máquinas.

### Resistente a las fluctuaciones de corriente

Durante una fluctuación de corriente breve, el convertidor del mando suministra el voltaje de control. Esta energía almacenada puede compensar interrupciones y reducciones de voltaje breves, por lo que los manuales seguirán funcionando. Durante interrupciones más prolongadas, los manuales con autorregulación (RSB) activa se apagan de manera controlada. El velo permanece en el estado enhebrado y permite un rápido reinicio.

# Aspiración eficiente

## Calidad constante del hilo

### Aspiración recientemente ampliada y optimizada para fibras recicladas

La aspiración recientemente ampliada garantiza la máxima limpieza posible, incluso en el área de la calandria. Esto se traduce en ciclos de limpieza más largos y menor cantidad de partes gruesas. Cuando se procesan fibras recicladas, un doblaje de cuatro veces puede servir de apoyo. En este caso, una boquilla de velo especial mejora el guiado del velo y garantiza un funcionamiento sin fallas con una alta proporción de fibras cortas.

### Cinta de alta calidad

Las acumulaciones de impurezas en los labios de limpieza son arrastradas directamente a la aspiración mediante la elevación intermitente de los labios. Las pruebas prácticas confirmaron que se producían menos obstrucciones en el embudo de la cinta debido a la acumulación de polvo en la barra de presión. La mayor limpieza del hilo se refleja en una reducción del valor IPI y de las fallas de Classimat, así como en una menor cantidad de cortes en el limpiador de hilos.



### Limpieza más fácil

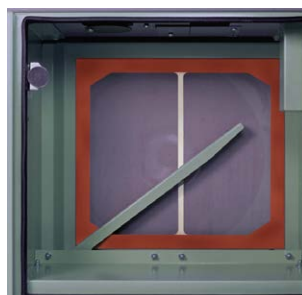
El diseño de los labios de limpieza patentados reduce la formación de depósitos en los cilindros superiores del tren de estiraje y, por ende, los procesos de limpieza asociados. Los labios de limpieza también tienen un efecto positivo en el procesamiento de algodón con contenido de honeydew. Aumenta la productividad de la máquina, ya que hay menos detenciones debido a los trabajos de limpieza y menos napas en el tren de estiraje.

### Fácil configuración de parámetros

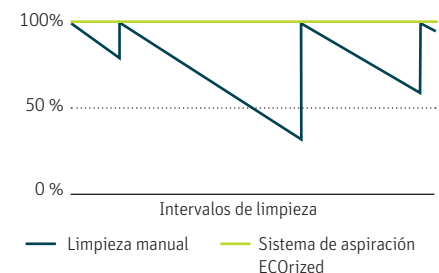
Con los manuales Rieter, el operador puede ajustar rápida y fácilmente la intensidad de aspiración en la pantalla de la máquina. La configuración es fácil de reproducir. Esto no solo simplifica el cambio de material, sino que también elimina las alteraciones de calidad, por ejemplo, cuando varios manuales alimentan cinta al mismo surtido.

### Limpieza automática del filtro

El sistema de limpieza automática del filtro mantiene limpio el tamiz del filtro con la ayuda de un desbarrador. La caja de aspiración cuenta con un innovador método de medición de presión diferencial, que controla el ciclo de limpieza automática y mantiene el vacío absolutamente constante. Esto da como resultado una calidad constante de cintas e hilos, así como un rendimiento continuo en el proceso posterior.



Eficiencia en el vacío/la limpieza

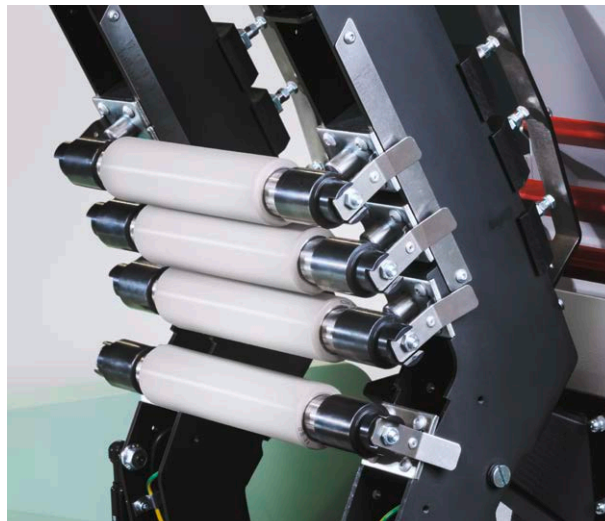


# Guiado y estiraje de cintas

## Tren de estiraje moderno

### Tren de estiraje con diseño innovador

Rieter ha mejorado aún más el tren de estiraje. La nueva transmisión de fuerza optimiza la carga en el tambor de salida. El resultado es una menor tensión en los cilindros superiores y un mejor guiado de la fibra hacia el embudo del velo. Los grandes cilindros superiores garantizan un funcionamiento libre de interrupciones sin formación de napas y una vida útil prolongada. Mantienen en un bajo nivel el número de revoluciones y, por ende, la temperatura de los recubrimientos de los cilindros superiores. Esta es la base de las velocidades de salida altas. La carga de los cilindros superiores se puede ajustar de forma variable, los cojinetes del cilindro superior cuentan con un diseño totalmente nuevo y están lubricados de por vida. Los insertos antidesgaste dispuestos en las siletas del cilindro del tren de estiraje mantienen la robustez del tren de estiraje.



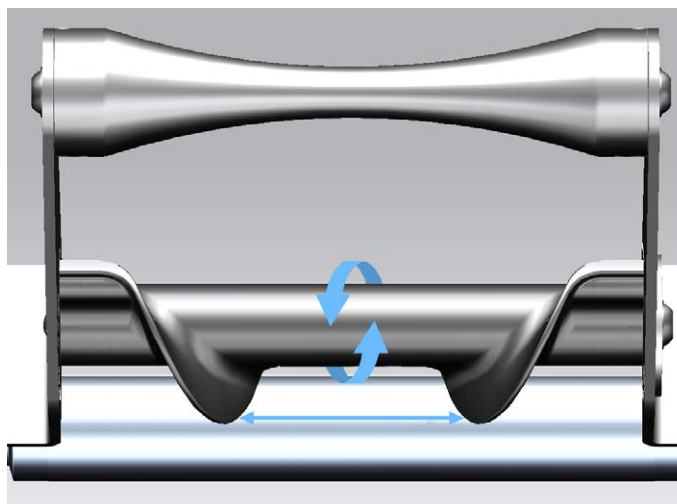
Cilindros superiores con distribución de carga optimizada



## Guiado de fibra con eficiencia comprobada

Los guías cintas convencionales ubicados en el frente del tren de estiraje suelen ajustarse erróneamente. La falla más frecuente es el guiado descentrado de la cinta. El guías cintas patentado garantiza una conducción centrada de la cinta con una calidad constante en todo momento. El ancho del velo se configura de manera reproducible girando simplemente los elementos de guía.

La geometría del tren de estiraje 4 sobre 3 permite que exista un espacio estrecho entre los cilindros y, por lo tanto, un buen procesamiento de fibras de longitud corta. Las guías de fibra adicionales en el campo de estiraje principal evitan que se resbalen lateralmente las fibras del borde. Esto da como resultado una menor cantidad de fallas molestas en el hilo al procesar algodón peinado puro.



Guiacintas centrado para una calidad constante de la cinta (patentado)

## Operación sencilla

Si se produce una napa en el tren de estiraje, la descarga rápida previene la formación de napas duras, incluso mientras la máquina se detiene. La fácil extracción de las napas garantiza la calidad de los recubrimientos y, por lo tanto, el comportamiento de marcha del manual. Enhebrar una cinta en la boquilla de velo es muy fácil. Los motores del tren de estiraje producen una punta de cinta más fina, que se enhebra automáticamente con aire comprimido de forma rápida y confiable. El ajuste central de las distancias del tren de estiraje sin calibres permite cambiar rápidamente el surtido.

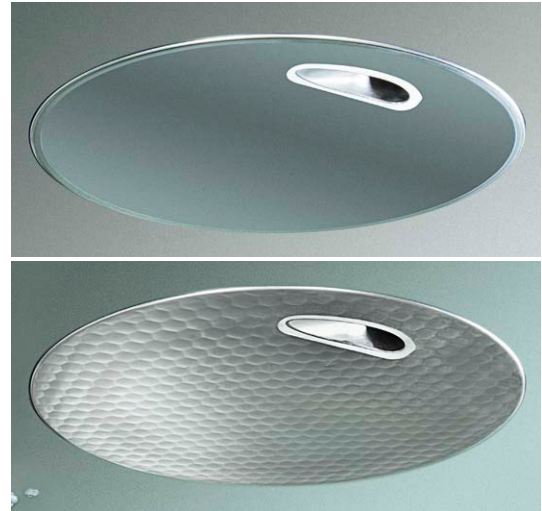
## Bobinado preciso

Calidad de bobinado constante y buen procesamiento posterior

### Bobinadoras CLEANcoil y CLEANcoil-PES

CLEANcoil es la bobinadora estándar para todos los materiales de fibra y, por ende, ofrece la mayor flexibilidad. El tubo de bobinado en espiral garantiza un bobinado sin fallas de estiraje incluso a altas velocidades de salida. La estructura de panel del lado inferior de la bobinadora evita de manera confiable que se generen acumulaciones.

Para el procesamiento de poliéster al 100% o poliéster reciclado, la bobinadora CLEANcoil-PES con un tipo de recubrimiento diferente ofrece ventajas únicas en el bobinado. Incluso con fibras de poliéster complicadas, el ciclo de limpieza se puede extender en al menos un 100%. Esto también lleva a una calidad más constante de las cintas y de los hilos. Además, la bobinadora CLEANcoil-PES deposita cintas con una mezcla que contiene 40% de poliéster reciclado y más sin ningún problema.



### CLEANTube: bobinado sin acumulación de impurezas

Con el procesamiento de algodón o sus mezclas con fibras sintéticas, las partículas de impurezas y las fibras cortas se acumulan durante el llenado de los botes en el canal de cinta de la bobinadora. Cuando se alcanza la capacidad de llenado del bote, el manual se detiene y esta acumulación, conocida entre los expertos como "ratón", se posa en la capa superior de la cinta.

El equipo CLEANTube opcional es un control inteligente del mando de la bobinadora, que impide la acumulación de partículas de impurezas y fibras cortas en el tubo de la cinta. Por año y por cabezal del manual, CLEANTube ahorra hasta 300 horas de trabajo por la extracción manual de los "ratones" y evita hasta aproximadamente un 0,6% de desperdicio de cinta. CLEANTube evita hasta 200 000 partes defectuosas al año y por cabezal del manual y, por lo tanto, mantiene la eficiencia de la producción en los procesamientos posteriores, así como la alta calidad del hilo.



### Menos roturas de cinta, más eficiencia de la mechera

Los nuevos manuales con autorregulador RSB-D 55/27 ofrecen una solución para evitar bloqueos en el tubo de bobinado. Estos efectos pueden aparecer, por ejemplo, si se presentan fluctuaciones en las condiciones climáticas ambientales o durante el procesamiento de materiales voluminosos, y pueden provocar interrupciones en la producción. Las medidas previas, como aumentar el tamaño del tubo de bobinado o la velocidad de la bobinadora, disminuyen la calidad en la cinta y, por ende, en el hilo.

El exclusivo enderezador antiatascos de la bobinadora del modelo RSB-D 55/27 utiliza la bobinadora accionada por un único motor para eliminar posibles atascos de la cinta. Esto reduce el esfuerzo operativo y evita roturas de cinta en el manual, manteniendo así una alta eficiencia en el manual con autorregulador y en el proceso posterior. El último punto adquiere cada vez mayor importancia, especialmente para las mecheras con más y más unidades de hilatura, porque cada parada evitada de la mechera implica una mayor eficiencia de producción en el proceso posterior.

## Sensor exclusivo para que las primeras bobinas de cinta sean exactas

Una barrera de luz de alta precisión sin contacto detecta cuándo las primeras bobinas de cinta hacen contacto con la bobinadora y solo entonces cambia el funcionamiento de la máquina del modo lento a la velocidad de máxima producción. Esto garantiza un bobinado de cinta controlado incluso en botes donde las placas son demasiado bajas y asegura una calidad constante de la cinta y del hilo. El bobinado preciso de las cintas desde el primer metro evita los enredos en el proceso posterior y las rupturas cuando avanza la cinta desde el bote. Los botes funcionan entonces sin interrupción hasta que se vacían completamente. Esto mantiene el alto nivel de eficiencia de la máquina, reduce la intervención del operador y elimina los desperdicios de cinta.

## Calidad sin resultados anormales

Incluso cuando en una hilandería hay solo una pequeña cantidad de platos de botes con nivel demasiado bajo, el sensor de cinta aporta ventajas considerables. Suponiendo que el 1% de los botes se ven afectados, eso da un total de hasta 2 000 botes por año por cada manual. Gracias al sensor de cinta, es posible garantizar que las primeras bobinas de cinta no presenten fallas en estos botes a pesar de las condiciones difíciles. Este es un paso más hacia la calidad perfecta sin resultados anormales. Esta solución está patentada y disponible exclusivamente con Rieter.

## Separación de cinta confiable en el RSB

Cuando se procesan fibras con mucha fricción entre sí, como suele ocurrir en el caso de las fibras sintéticas, la separación activa de la cinta es necesaria para realizar el cambio de botes sin problemas. Para lograr esto, los motores del tren de estiraje de regulación automática crean una parte delgada, la cual es transportada debajo de la bobinadora y se rompe deliberadamente al cambiar el bote.



Barrera de luz para bobinado controlado de la cinta

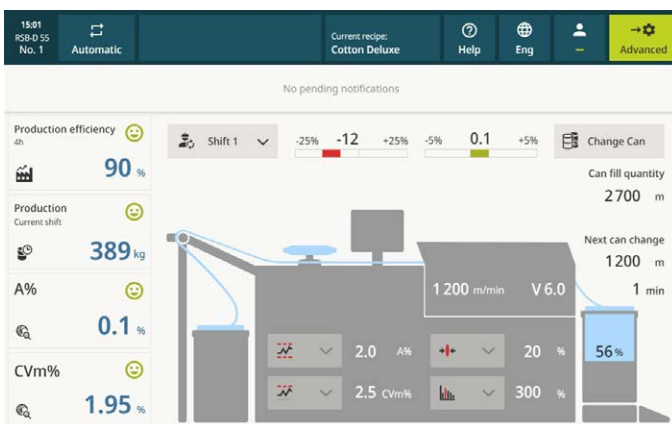


# Guía eficiente para el operador

Una nueva dimensión en operación intuitiva

## Pantalla táctil para una operación intuitiva

La práctica pantalla táctil de 10 pulgadas en colores y la navegación de menús mejorada permiten operar la máquina de manera intuitiva.



## Luces LED para ayudar al operador

Las indicaciones claras son fundamentales para el operador cuando se trata de mantener las distancias cortas. Por este motivo, los LED son visibles a la distancia para indicar el estado del manual. Esto simplifica enormemente el trabajo del operador.



## Información versátil

Además de los datos de producción y de la calidad de la cinta, la pantalla ofrece información adicional útil como, por ejemplo, el manual de operación y mantenimiento, y un registro de la documentación completa de los ajustes de la máquina o datos detallados del tiempo de paro de la máquina que especifican la causa y la duración. Estas son herramientas útiles para el análisis de problemas en turnos con poco personal, como en la noche.

Por otra parte, el sistema de monitoreo de energía, que muestra las mediciones clave en la pantalla táctil, permite dar mantenimiento preventivo proactivo para optimizar el rendimiento y prolongar la vida útil.

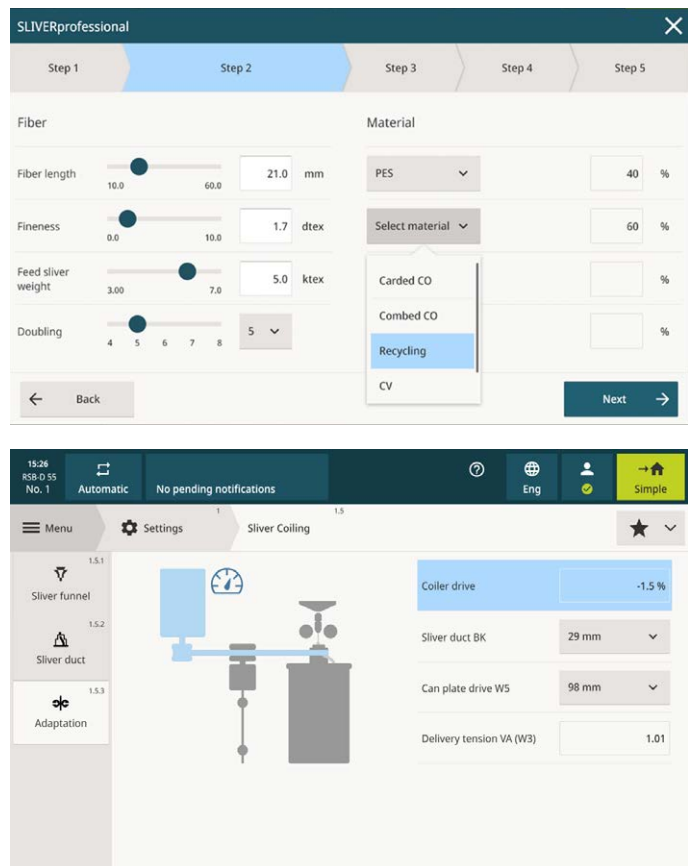
## Fácil de operar y mantener

Los manuales Rieter ostentan ventajas ergonómicas y amplias plataformas de trabajo, que permiten realizar operaciones de mantenimiento de manera cómoda y segura. Puede acceder rápida y fácilmente a todos los componentes de la máquina a través de las cubiertas de amplia apertura. La barra de lubricación central o el punto de engrase individual disponible de manera opcional mejoran la eficiencia de la máquina y evitan el descuido de los puntos de lubricación.

## Sistema especializado optimizado SLIVERprofessional

El sistema especializado optimizado SLIVERprofessional está integrado a la pantalla de la máquina y ofrece valiosa asistencia tecnológica. Esta herramienta única ofrece recomendaciones de ajustes (como la velocidad de la bobinadora y del plato de botes, así como la dispersión de la cinta para el tren de estiraje) para toda la máquina después de ingresar los datos de la materia prima. Esto puede transmitirse a la máquina como un registro de datos. Además, SLIVERprofessional ayuda a analizar las fallas del espectrograma, tales como períodos y ondas de estiraje. Esto genera una corrección rápida de las fallas y una mayor disponibilidad de la máquina.

Ahora también puede seleccionar "fibras recicladas" como una aplicación.



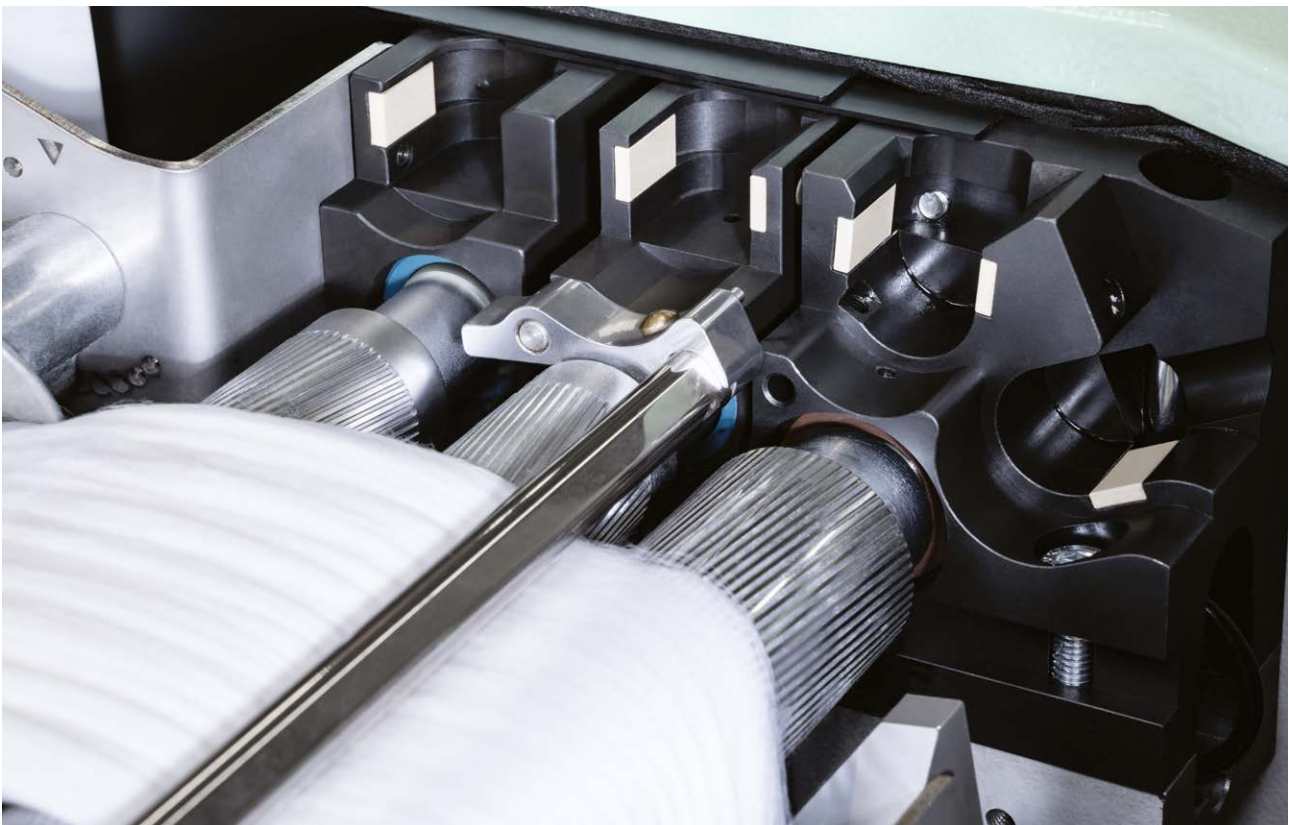
## Máxima disponibilidad de la máquina

Un concepto sofisticado de servicio y mantenimiento

### Larga duración

La sobrepresión en el interior de la máquina empuja el calor hacia el exterior. Esto da como resultado una larga duración de los componentes electrónicos y mecánicos. Todas las piezas esenciales para el guiado de fibras tienen un recubrimiento resistente.

Rieter ha mejorado aún más el tren de estiraje. La nueva transmisión de fuerza optimiza la carga en el tambor de salida. El resultado es una menor tensión en los cilindros superiores y un mejor guiado de la fibra hacia el embudo del velo. Otras innovaciones incluyen cojinetes del cilindro superior lubricados de por vida, asientos del cilindro del tren de estiraje con insertos antidesgaste, alimentación activa de la cinta en todos los modelos, cilindros de la guía de cilindro reforzados y aspiración central mejorada. Rieter ha mejorado notablemente la robustez del manual, lo que asegura un funcionamiento estable con el nivel más alto de calidad y productividad.



### Mantenimiento independiente de los lados de la máquina del RSB-D 27

Con el manual de cabezal doble RSB-D 27 de Rieter se puede dar mantenimiento a ambos lados de manera independiente. Esto permite realizar trabajos de mantenimiento en un lado de la máquina mientras el otro lado sigue produciendo, lo que mejora la eficiencia del manual.

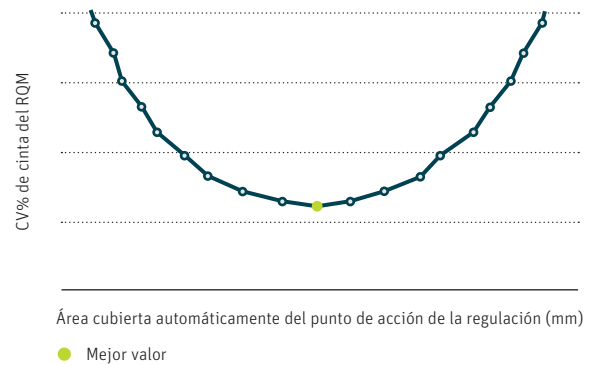
## Interfaces modernas para cambios de surtido rápidos

Mediante la interfaz USB, los datos de la configuración pueden transferirse de manera rápida y sencilla a otras máquinas. La conexión al sistema de gestión de hilanderías ESSENTIAL de Rieter viene incluida de manera estándar.

## AUTOset de autorregulación y ajuste automático para RSB-D 55 y 27

Con un cambio de surtido, el punto de acción de la regulación es el principal valor de ajuste del sistema de regulación automática. El AUTOset de autorregulación y ajuste automático determina el punto de acción de la regulación automáticamente, lo que ahorra tiempo valioso. AUTOset garantiza la configuración correcta incluso con personal inexperto y asegura un alto nivel de calidad de cinta en los manuales de Rieter.

Ajuste automático del punto de acción de la regulación mediante AUTOset en aproximadamente 1 minuto



## Dispositivo tensor rápido

Los dispositivos tensores rápidos para las correas garantizan la fuerza de tensión correcta de las correas sin importar cuál sea el personal de mantenimiento. Esto permite cambiar rápidamente las correas y prolongar la vida útil de las correas y los cojinetes.



# Monitoreo de calidad en línea

Confiabilidad gracias al Rieter Quality Monitor



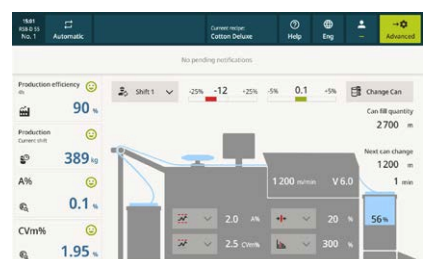
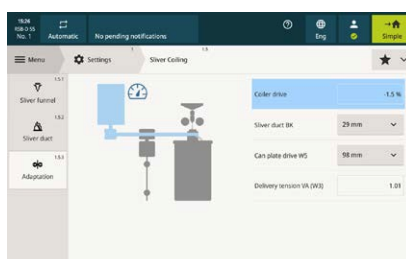
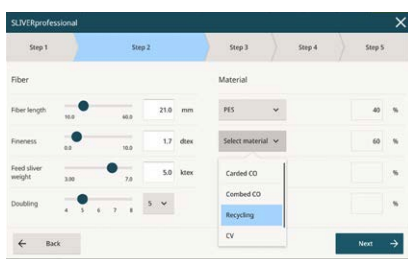
Rieter Quality Monitor (RQM) (incluido de manera estándar en el modelo RSB-D 27 y RSB-D 55, y disponible de manera opcional en el modelo SB-D 55) evita de manera confiable la producción de cintas defectuosas. Funciona de manera independiente del regulador automático. El RQM monitorea continuamente el grosor de la cinta producida mediante el cilindro móvil del disco de calandria y detiene automáticamente el manual si se superan los límites predeterminados. El espectrograma también visualiza las longitudes de onda más cortas y confirma así la precisión de la medición. Esto reduce el número de pruebas de cinta en el laboratorio. Se proporciona una conexión al sistema de gestión de hilanderías ESSENTIAL para realizar análisis más avanzados.

## Ventajas de la detección de partes gruesas

- Monitoreo de los servicios de limpieza y mantenimiento de la carda, de la peinadora y del manual
- Monitoreo de los empalmes de la cinta
- Asistencia con optimizaciones tecnológicas
- Mejoramiento de la calidad de la cinta y del hilo
- Garantizando una alta productividad en la mechera, en la máquina de hilar final y en la bobinadora automática

## Datos de calidad del RQM

- Título de la cinta A%
- CV% de uniformidad de cinta y valores de variación de longitud para 5 cm, 10 cm, 25 cm, 50 cm, 1 m, 3 m y 5 m
- Espectrograma real
- Presentación del diagrama de calidad de hasta 20 días
- Registro de partes gruesas > 2 cm

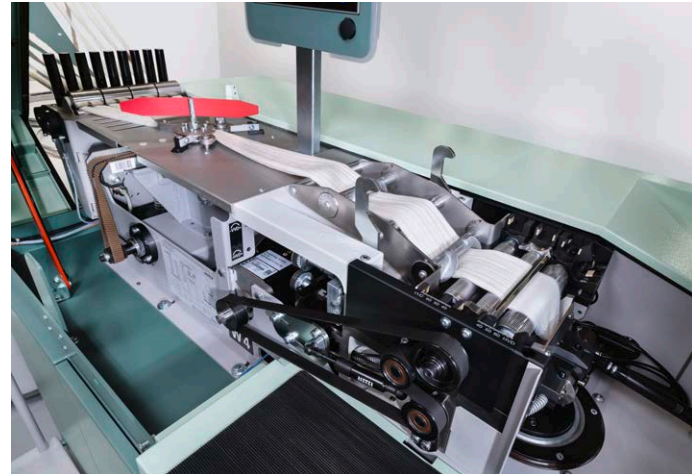


# Uniformidad de cinta sobresaliente con los RSB

## Regulación automática de RSB con máxima precisión de palpado y dinámica de regulación

### La regulación comienza con la precisión de palpado

La regulación perfecta comienza con la precisión de palpado de la cinta de alimentación. En comparación con otros sistemas "machihembrados", el palpado del RSB es excelente gracias a los mínimos rodillos palpadores. Por lo tanto, siempre hay un trozo corto de cinta entre los rodillos. Esto proporciona una alta resolución de medición y es un prerrequisito para una regulación exacta.

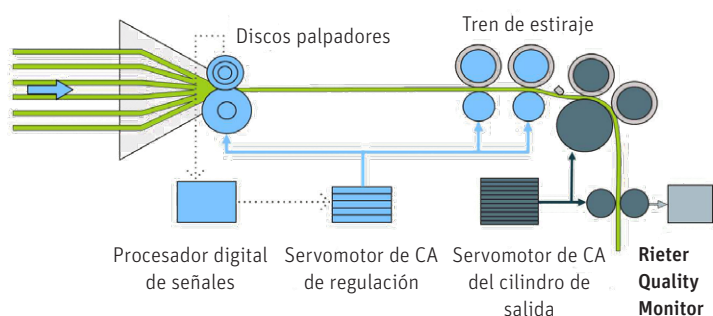


### La regulación exige dinámica

El concepto de mando garantiza que los valores de palpado precisos también se transmitan directamente al tren de estiraje y mejoren la calidad de la cinta. Esto requiere un alto nivel de dinámica en la transmisión de potencia. Esto se logra a través de menos piezas móviles, además de un alto nivel de dinámica de los servomotores. El resultado es una uniformidad excepcional de la cinta, incluso a las máximas velocidades de salida, desde el primer centímetro hasta el último.

### Principio de regulación del RSB

Un procesador digital de señales procesa las señales de los discos palpadores basándose en un cálculo algorítmico sofisticado. Luego, el valor se transmite con precisión al mando cuando el trozo de cinta medido se ubica en el punto de estiraje del campo de estiraje principal. Esto da como resultado cintas e hilos con una uniformidad excelente a corto, mediano y largo plazo.



## Mínimo espacio requerido

Máquinas diseñadas para todo tipo de espacios

### Entradas de cinta opcionales

La alimentación del manual se realiza mediante cilindros de accionamiento activo para:

- (R)SB-D 55/27: filetas de 2 filas/doblaje de 6 a 8 veces/RSB-D 55/27 doblaje máximo de hasta 12 veces.
- (R)SB-D 27: filetas de 2, 3 y 4 filas

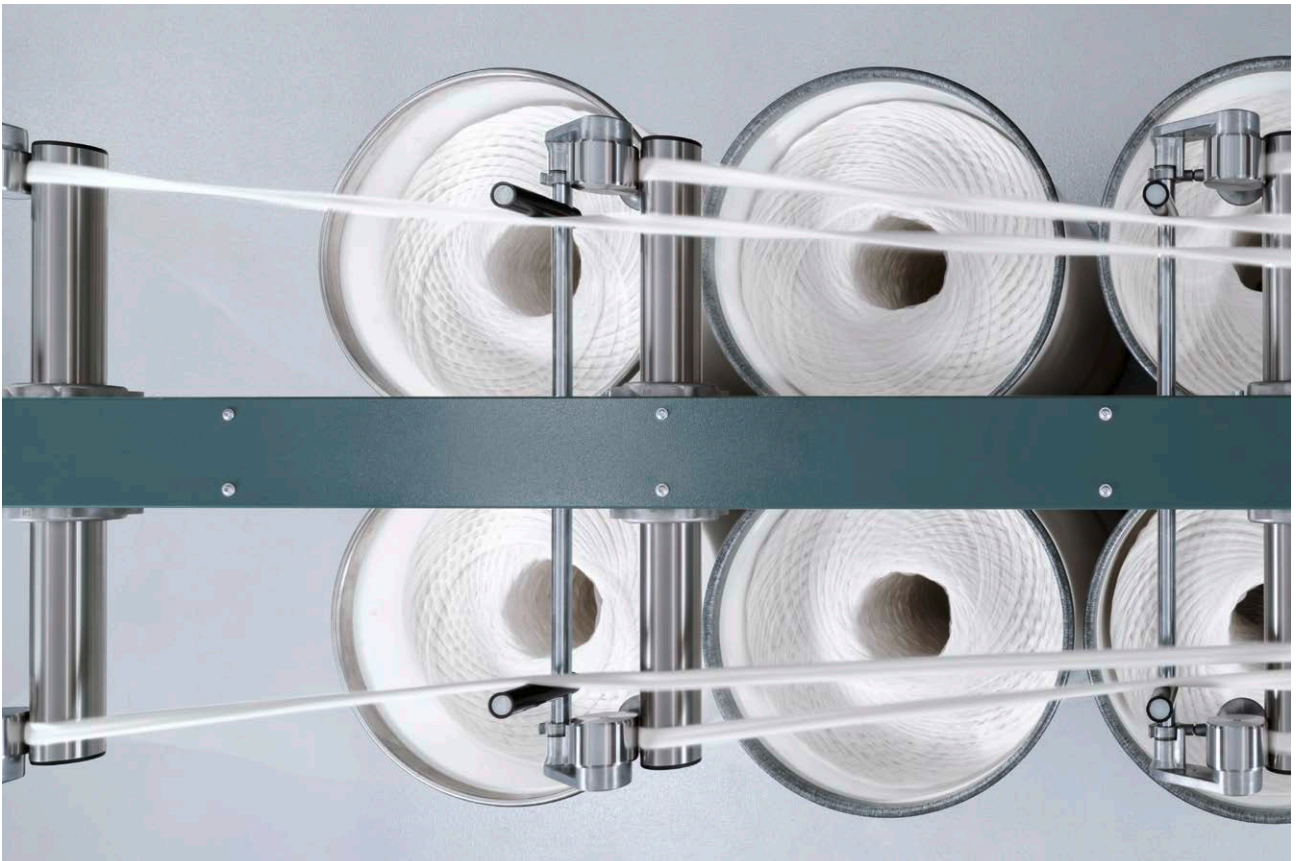
La altura de los soportes es ajustable y se puede ajustar a la altura respectiva de los botes hasta 1 520 mm.

### Espacio requerido

La combinación del manual con cabezal doble SB-D 27 sin autorregulador y el RSB-D 27 forma la línea de manuales más compacta del mercado. Particularmente en espacios limitados, esta combinación de máquinas es la primera elección para una hilandería.

El (R)SB-D 55 puede ajustarse en espacios reducidos de la hilandería con las siguientes variaciones:

- Suministro de botes de reserva más cortos para máquinas de menor longitud
- Diseño compacto mediante una plataforma unida a los manuales adyacentes para un ancho de la máquina compacto



# Alta eficiencia con el SB-D 27

Cambiabotes automático para botes de hasta 1 200 mm de diámetro

## Cambiabotes giratorio confiable

El cambiabotes giratorio cambia los botes en ambos cabezales al mismo tiempo. Esto garantiza un funcionamiento eficiente del manual, lo que se traduce en tiempos de funcionamiento prolongados sin que el operador deba intervenir. De este modo, se garantiza una alta producción constante.

El cambiabotes de Rieter llena botes de entre 500 mm y 1 200 mm de diámetro. Cuando se utilizan botes de 600 mm de diámetro o menos, un transportador de rodillos con accionamiento alimenta los botes al cambiabotes de manera confiable.



## Un 43% más de cinta en el bote

Los botes de 1 200 mm de diámetro contienen aproximadamente un 43% más de cinta que los botes de 1 000 mm de diámetro. En el caso del algodón cardado, una altura de bote de 1 200 mm equivale a un peso de llenado de 76 kg. En el caso de los botes con una altura de 1 300 mm, el peso de llenado es de unos imponentes 83 kg. En el caso del material de fibra peinado, es posible alcanzar cantidades de llenado de hasta 100 kg.

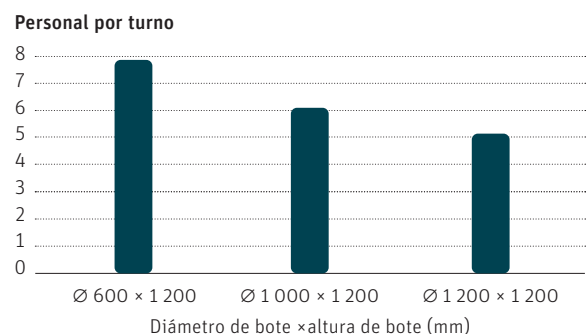
## Menos transporte, menos personal de operación

Las mayores cantidades de llenado reducen el número de transportes y cambios de botes en las filetas de las máquinas de salida en un 30%. Los botes se pueden mover fácilmente en el suelo de la hilandería gracias a los cilindros de marcha suave. Esto requiere menos operadores.

Un cálculo a modo de ejemplo para una hilandería con hilado a anillos peinado y una producción de 48 toneladas por día muestra el ahorro total de personal por turno en la línea de cardado, la sección de peinado, el manual preliminar y el manual posterior. Si se utilizan botes de 1 200 mm de diámetro en lugar de 1 000 mm de diámetro, se necesita un operador menos por turno, y si se utilizan botes de 1 200 mm en lugar de los de 600 mm, se necesitan casi tres operadores menos por turno.

## Reducción considerable de las paradas

Las mayores cantidades de llenado de los botes reducen las paradas y aumentan la eficiencia de la máquina en los trabajos preliminares de la hilandería. Es posible apreciar este efecto con máxima claridad en el manual SB-D 27, en el que los botes más grandes se pueden insertar tanto en la alimentación como en la bobinadora. El SB-D 27 es hasta un 2,5% más eficiente cuando se utilizan botes con un diámetro de 1 200 mm que cuando se utilizan botes con un diámetro de 1 000 mm.



Menos personal gracias a los botes de mayor tamaño, desde la carda hasta el manual con autorregulador (base del cálculo: planta continua de anillo con una producción diaria de 48 toneladas de hilo de algodón peinado)

## Aumento de la calidad gracias a la menor cantidad de empalmadores de cinta

En el cálculo de ejemplo, hay 370 000 transportes de botes menos al año con botes de 1 200 mm que con botes de 1 000 mm. Esto ahorra más de 370 000 empalmadores de cinta y reduce la cantidad de defectos, lo que mejora la calidad del hilo de manera considerable.



### Menos desperdicios

La cinta que cuenta con un mayor radio de bobinado en un bote de 1 200 mm optimiza el rendimiento de funcionamiento con altas velocidades de salida, como en el caso del sistema de preparación de peinado OMEGAlap y con manuales altamente productivos. Los botes funcionan aún mejor sin interrupciones hasta que se vacían por completo.

### Alternativa con botes de hasta 1 500 mm de altura

Como alternativa, Rieter también ofrece sistemas de llenado para formatos de bote de 1 000 mm de diámetro y hasta 1 500 mm de altura. Estos botes contienen aproximadamente un 25% más de material que los botes estándar de 1 200 mm de altura.

# Excelencia del servicio

Durante toda la vida útil de sus máquinas de hilar

Para cumplir con las crecientes exigencias, Rieter redefinió completamente sus servicios para ofrecer la gama más completa del mercado. Desde la instalación a lo largo de toda la vida útil del producto, los expertos de Rieter acompañan a sus clientes en su camino hacia el éxito.

## Excelencia en todo momento con las soluciones de ingeniería de Rieter

El compromiso con la excelencia impulsa a Rieter a desarrollar soluciones innovadoras para el hilado y el bobinado, personalizadas para satisfacer las necesidades únicas de cada cliente. Rieter no solo es un proveedor, sino un socio que fomenta la diferenciación.

## Maximización de su inversión en Rieter gracias al servicio de asistencia técnica

Invertir en máquinas de Rieter es una decisión estratégica. El equipo de servicio dedicado de Rieter se asegura de que usted aproveche al máximo su inversión durante toda la vida útil y le ofrece recursos valiosos como capacitaciones, asesorías y servicios de optimización de rendimiento.

## Presencia mundial, asistencia local

Con una presencia mundial, que abarca una red de servicios compuesta por 24 estaciones de reparación, Rieter está estratégicamente situada a las puertas de sus clientes. Los equipos locales de reparación ofrecen asistencia práctica para las máquinas de hilar y las bobinadoras automáticas de Rieter, independientemente de dónde se realicen sus operaciones textiles.

## Pedidos disponibles de manera ininterrumpida 24/7

En la vertiginosa industria textil, el tiempo es oro. La intuitiva tienda web de Rieter, ESSENTIALorder, ofrece una experiencia de pedidos personalizada disponible 24/7 para ayudarlo a optimizar fácilmente su nivel de inventario.



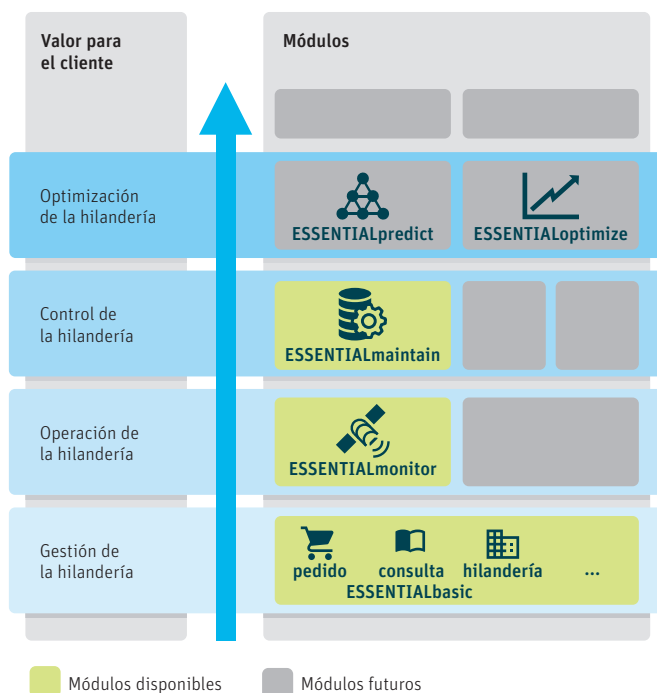
# ESSENTIAL – Rieter Digital Spinning Suite

El sistema integral de administración de hilanderías de Rieter

ESSENTIAL aprovecha la tecnología digital para la creación de valor textil. El Rieter Digital Spinning Suite analiza los datos de toda la hilandería en tiempo real y, sobre esta base, proporciona importantes indicadores clave de rendimiento.

Con análisis digitales completos y claramente dispuestos, el sistema respalda la gestión, ya que refuerza la experiencia del personal de la hilandería, elimina las ineficiencias y optimiza los procesos de todo el sistema. A través de su enfoque integral, ESSENTIAL conecta los hilos sueltos en la hilandería.

ESSENTIAL es un sistema modular, que permite que la hilandería se digitalice gradualmente.



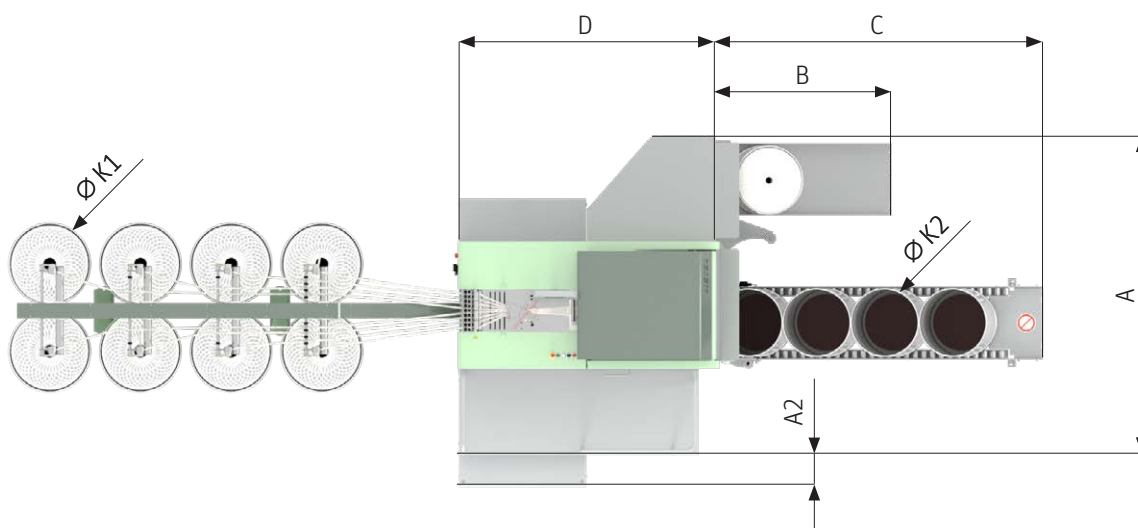
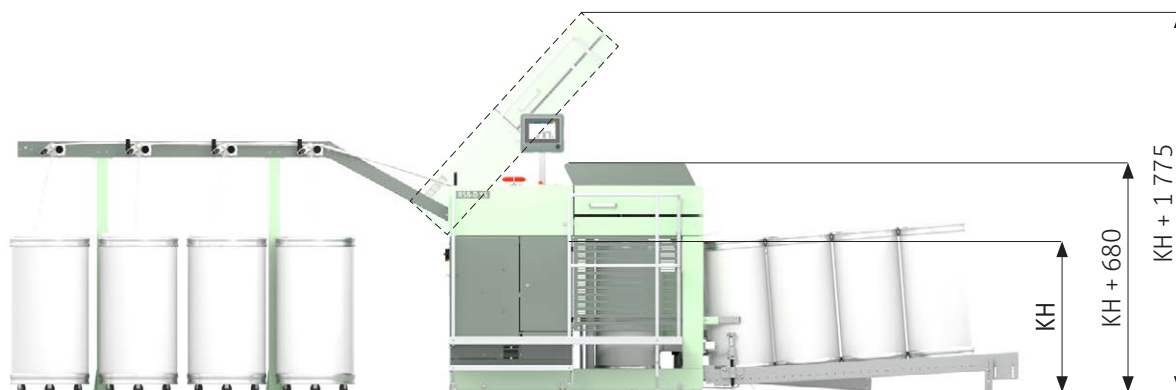
Configuración modular de ESSENTIAL





# Datos de máquina

Manuar con autorregulador RSB-D 55 y manuar sin autorregulador SB-D 55



Bobinado con cambiabotes							
K2 (mm)	Número de botes vacíos	A (mm)	B (mm) eyectado en el suelo	B (mm) eyectado en el carro	C (mm) botes con ruedas	C (mm) botes sin ruedas	D (mm)
300	5	2 380	1 300	1 200	2 720	1 840	1 960
350	5	2 380	1 300	1 400	3 105	2 225	1 960
400	5	2 380	1 300	1 600	3 302	2 425	1 960
450	4	2 380	1 300	1 800	3 105	2 225	1 960
470	4	2 380	1 300	1 880	3 105	2 225	1 960
500	4	2 380	1 300	2 000	3 305	2 422	1 960
600	4	2 380	1 406	2 540	3 360	2 280	1 960
1 000 (solo SB)	1	2 935	940	—	2 430	—	1 960

Guía de cilindro (con accionamiento)			
K1 (mm)	L6 (mm)	L8 (mm)	L12 (mm) *
600	2 850	3 350	
1 000	3 700	4 750	6 850
1 200	4 200	5 460	

A2 depende de la altura del bote KH	
KH (mm)	A2 (mm)
900	0
≥1 000	236
≥1 150	478

\* L12: Guía de cilindro, 2 filas, 12 veces

<b>Datos tecnológicos</b>			
Tipo	RSB-D 55	SB-D 55	RSB-D 55c
Material	Algodón, fibras sintéticas, mezclas, longitud de fibra de hasta 60 mm		
Doblaje (veces)	hasta 12	hasta 8	hasta 12
Alimentación (ktex)	12 – 50	12 – 50	12 – 50
Estiraje (veces)	4,0 – 11,6	4,5 – 11,6	4,0 – 11,6
Peso de la cinta de salida (ktex)	1,25 – 7	1,25 – 7	1,25 – 7
<b>Datos técnicos</b>			
Salida	individual	individual	individual
Velocidad de salida (m/min)	hasta 1 200	hasta 1 200	hasta 600
Potencia instalada	Motor principal (kW)	3,90	5,00
	Motor de admisión (kW)	3,90	–
	Motor de aspiración (kW)	1,50	1,50
	Control de la máquina (kW)	0,50	0,26
	Motor de bobinadora (kW)	1,10	1,50
	Cambiabotes (kW)	0,25	0,25
Aire comprimido/consumo (m <sup>3</sup> /h) mín. 6 bares	0,08	0,08	0,08

### Equipo estándar

- Enderezador antiatascos de la bobinadora
- Concepto de mando ECOrized que ahorra energía (patentado)
- Velocidad de salida máxima 1 200 m/min (RSB-D 55c: 600 m/min)
- Mando controlado por frecuencia para bobinadora, aspiración, estiraje y velocidad de salida (SB-D 55: sin estiraje)
- Tren de estiraje de 4 sobre 3 accionado por resorte de Rieter
- Unidad de aspiración del tren de estiraje con labios de limpieza en los cilindros superiores e inferiores
- Limpieza automática del filtro
- Rápida liberación de la carga del cilindro superior en el caso de interrupciones o formación de napas
- Ajuste central del tren de estiraje sin calibres
- Enhebrado de cinta neumático con refinado de cinta
- Bobinadora CLEANcoil con estructura de panal (estándar)
- Sensor para el bobinado de la cinta
- Separación de cinta por medio del estiraje del manual (solo RSB)
- Cambiabotes automático
- Suministro de botes de reserva para hasta 5 botes de reserva
- Sistema de regulación altamente dinámico con rodillos palpadores "machihembrados" (RSB)
- AUTOset de autorregulación y ajuste automático (RSB)
- Control de calidad con Rieter Quality Monitor (RQM)
- Barrita de lubricación central
- Cojinetes del cilindro superior con lubricación permanente
- Dispositivo tensor rápido para las correas
- Máquina con pantalla táctil para una operación intuitiva
- Manual de operación y mantenimiento integrado en la pantalla de la máquina
- Luces LED para guiar al operador, visibles a la distancia
- Interfaz USB
- Puerto para el sistema de gestión de hilanderías ESSENTIAL
- Manual de operación y mantenimiento en CD con vídeos para la configuración y mantenimiento

### Variantes

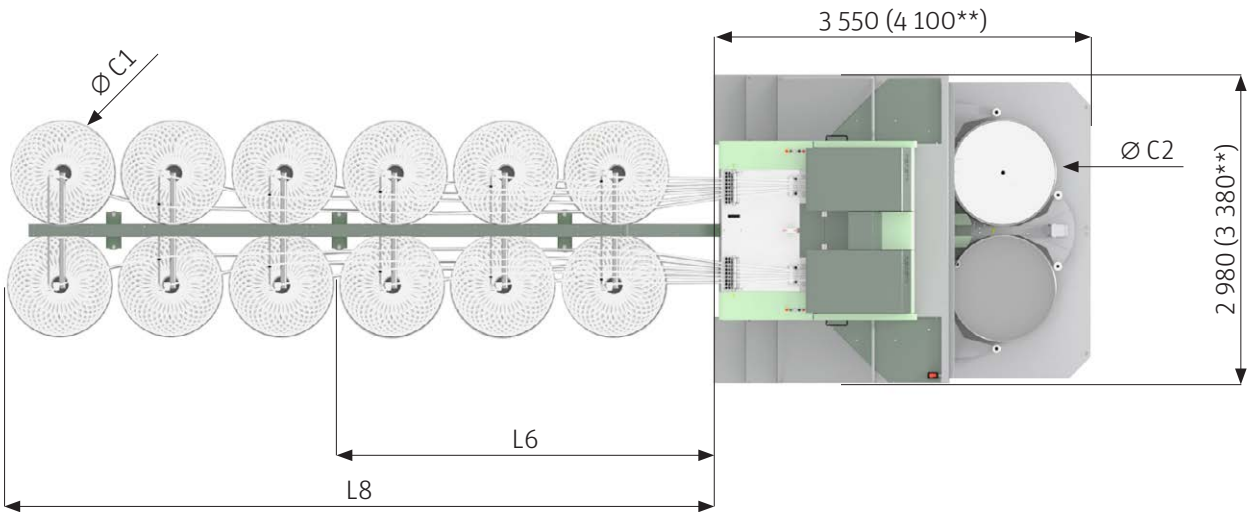
- Formato del bote en la alimentación: Ø de hasta 1 200 mm, altura de hasta 1 520 mm
- Formato del bote en la salida: Ø de 300 a 1 000 mm (hasta 600 mm en el RSB-D 55), altura de hasta 1 520 mm
- Descarga de bote en el suelo o en carro para botes
- Guía de cilindro: Ajuste de los botes de 2 filas
- Doblaje: 6, 8 y 12 veces
- Fileta (sin accionamiento): Ajuste de los botes de 2 filas
- Aspiración integrada (aire de escape hacia el compartimento o ducto)
- Aspiración central
- Máquina montable en el suelo o empotrada en el suelo

### Opciones

- CLEANtube: bobinado de cinta sin acumulaciones de desperdicios o fibras cortas
- Bobinadora CLEANcoil-PES (100% poliéster)
- Lubricación central (niple de lubricación central)
- Suministro de botes de reserva más cortos (a pedido)
- Unidad de acoplamiento para carros de botes
- Plataforma de conexión para ahorrar espacio en la máquina
- Sistema especializado SLIVERprofessional integrado en la pantalla de la máquina
- Freno de botes para botes con ruedas (diámetro de 500, 600 mm)
- RQM para el SB-D 55
- Refuerzo de cohesión de la cinta para RSB

# Datos de máquina

## Manuar de cabezal doble sin autorregulación SB-D 27



Guía de cilindro (con accionamiento)			
C1 (mm)	Variantes de alimentación (filas)	L6 (mm)	L8 (mm)
600	2	4 700	6 000
600	4	2 800	3 500
1 000	2	6 900	9 000
1 000	3	4 750	6 850
1 200	2	8 000	10 500
1 200	3	5 460	7 980

Unidad de salida				
C2 (mm)	CH (mm)	Cambiabotes	Disposición	Botes vacíos (cantidad)
500, 600	900 - 1 520	con	en o sobre el suelo	2 por cabezal
1 000	900 - 1 520	con	en o sobre el suelo	1 por cabezal
1 200	1 200, 1 300	con	en o sobre el suelo	1 por cabezal

\* Solo cuando está montada sobre el suelo

\*\* Cambiabotes de 1 200 mm

Datos técnicos		
Salida	2	
Velocidad de salida (m/min)	hasta 1 200	
Potencia instalada	Motor principal (kW)	8,50
	Motor de aspiración (kW)	1,50
	Control de la máquina (kW)	0,13
	Motor de bobinadora (kW)	2,50
	Motor de plato de botes (kW)	0,40
	Cambiabotes (kW)	0,44
Aire comprimido/consumo (m <sup>3</sup> /h) mín. 6 bares	0,10	

Datos tecnológicos	
Máquina	SB-D 27
Material	Algodón, fibras sintéticas, mezclas, longitudes de fibra de hasta 60 mm
Doblaje (veces)	hasta 8
Alimentación (ktex)	20 – 50
Estiraje (veces)	4,5 – 11,6
Peso de la cinta de salida (ktex)	2,5 – 7,0

#### Equipo estándar

- Concepto de mando ECOrized que ahorra energía (patentado)
- Velocidad de salida máxima 1 200 m/min
- Mandos controlados por frecuencia para bobinadora, plato de botes, aspiración y velocidad de salida
- Tren de estiraje de 4 sobre 3 accionado por resorte de Rieter
- Aspiración del tren de estiraje con labios de limpieza en los cilindros superiores e inferiores
- Configuración del tren de estiraje central sin calibres, simultánea para ambos lados
- Rápida liberación de la carga sobre los cilindros superiores en el caso de una parada o formación de napas
- Enhebrado de cinta con asistencia neumática
- Bobinadora CLEANcoil con estructura de panel (estándar)
- Cambiabotes automático
- Corte de cinta confiable sin mecanismo adicional
- Limpieza automática del filtro
- Barrita de lubricación central
- Cojinetes del cilindro superior con lubricación permanente
- Pantalla táctil para la operación intuitiva
- Dispositivo tensor rápido para las correas
- Instrucciones de funcionamiento integradas en la pantalla de la máquina
- Luces LED para guiar al operador, visibles a la distancia
- Interfaz USB
- Instrucciones de funcionamiento (digitales)
- Puerto de conexión para el sistema de gestión de hilanderías ESSENTIAL

#### Variantes

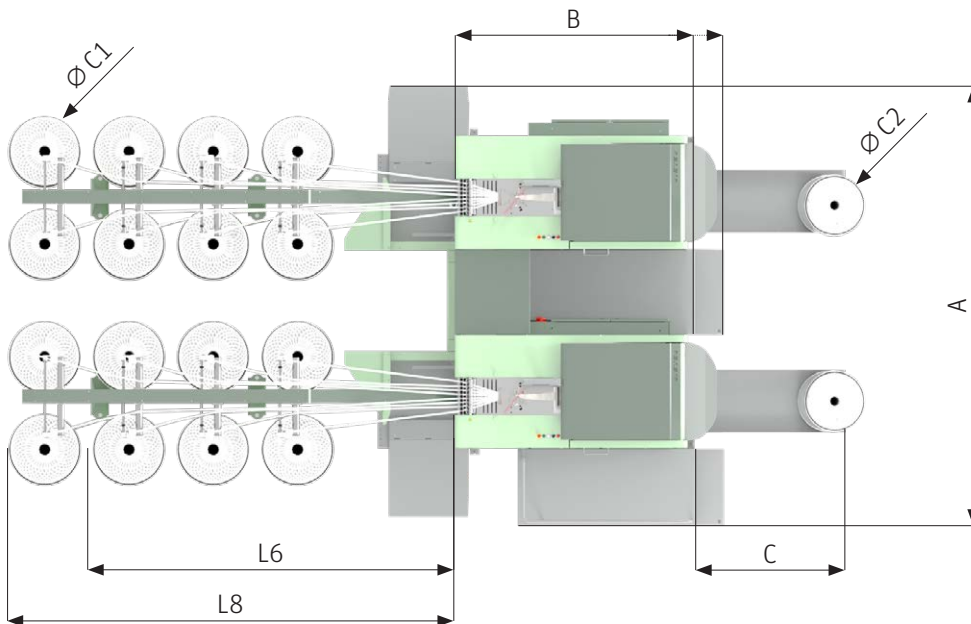
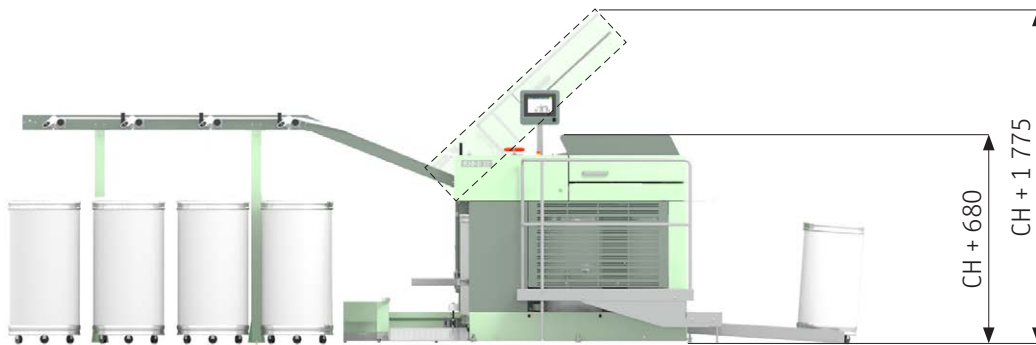
- Formato del bote en la alimentación: diámetro de hasta 1 200 mm, altura de hasta 1 520 mm
- Formato del bote en la salida: diámetro de 500, 600, 1 000 y 1 200 mm, altura de hasta 1 520 mm
- Guía de cilindro: Fileta de 2, 3 y 4 filas
- Aspiración integrada (aire de escape hacia el compartimiento o ducto)
- Aspiración central
- Máquina montable en el suelo o empotrada en el suelo

#### Opciones

- Bobinadora CLEANcoil-PES (100% poliéster)
- CLEANtube: bobinado de cinta sin acumulaciones de desperdicios o fibras cortas
- Sistema especializado SLIVERprofessional integrado en la pantalla de la máquina
- Sensor para el bobinado de la cinta
- Freno de botes para botes con ruedas (diámetro de 500, 600 mm)

# Datos de máquina

## Manuar con autorregulador de cabezal doble RSB-D 27



Guía de cilindro (con accionamiento)				
C1 (mm)	Variantes de alimentación (filas)	L6 (mm)	L8 (mm)	L12 (mm) *
600	2	5 000	6 300	
600	3	4 800	6 950	
600	4	3 000	3 700	
1 000	2	7 150	9 250	
1 000	3	5 000	7 150	9 300
1 200	2	8 250	10 750	
1 200	3	5 750	8 275	

\* L12: Guía de cilindro, 3 filas, 12 veces

Bobinado con cambiabotes		
CH (mm)	A (mm)	B (mm)
900	3 420	1 960
1 000 - 1 100	3 420	2 198
1 150 - 1 220	3 420	2 436
1 270 - 1 520	3 740	2 436

C2 (mm)	C (mm) Descarga en el suelo sin ruedas	C (mm) Descarga en el suelo con ruedas
400 - 500	1 300	2 500
600	1 300	1 300

<b>Datos tecnológicos</b>		
Tipo	<b>RSB-D 27</b>	<b>RSB-D 27c</b>
Material	Algodón, fibras sintéticas, mezclas, longitudes de fibra de hasta 60 mm	
Doblaje (veces)	hasta 12	hasta 12
Alimentación (ktex)	12 – 50	12 – 50
Estiraje (veces)	4,0 – 11,6	4,5 – 11,6
Peso de la cinta de salida (ktex)	1,25 – 7	1,25 – 7
<b>Datos técnicos</b>		
Salida	2	2
Velocidad de salida (m/min)	hasta 2 × 1 200	hasta 2 × 600
Potencia instalada	Motor principal (kW)	2 × 3,90
	Motor de alimentación (kW)	2 × 3,90
	Motor de aspiración (kW)	1,50
	Control de la máquina (kW)	0,50
	Motor de bobinadora (kW)	2 × 1,10
	Motor de plato de botes (kW)	2 x 0,20 / 2 x 0,37
	Cambibotes (kW)	2 × 0,12
Aire comprimido/consumo (m <sup>3</sup> /h) mín. 6 bares	2 × 0,05	2 × 0,05

### Equipo estándar

- Concepto de mando ECOrized que ahorra energía (patentado)
- Velocidad de salida máxima 2 × 1 200 m/min (RSB-D 26c: 2 × 600 m/min)
- Mandos controlados por frecuencia para bobinadora, plato de botes, aspiración, estiraje y velocidad de salida
- Tren de estiraje 4 sobre 3 accionado por resorte de Rieter
- Aspiración del tren de estiraje con labios de limpieza en los cilindros superiores e inferiores
- Limpieza automática del filtro
- Rápida liberación de la carga sobre los cilindros superiores en el caso de una parada o formación de napas
- Ajuste central del tren de estiraje sin calibres
- Enhebrado de velo neumático con refinado de cinta
- Bobinadora CLEANcoil con estructura de panal (estándar)
- Sensor para el bobinado de la cinta
- Separador de cinta por medio del estiraje del manual
- Cambiabotes automático
- Alimentación de botes vacíos con dos botes de reserva por cabezal
- Sistema de regulador automático altamente dinámico con discos palpadores "machihembrados"
- AUTOset de autorregulación y ajuste automático
- Control de calidad con Rieter Quality Monitor (RQM)
- Barrita de lubricación central
- Cojinetes del cilindro superior con lubricación permanente
- Dispositivo tensor rápido para las correas
- Pantalla táctil para la operación intuitiva
- Instrucciones de funcionamiento integradas en la pantalla de la máquina
- Luces LED para guiar al operador, visibles a la distancia
- Interfaz USB
- Puerto de conexión para el sistema de gestión de hilanderías ESSENTIAL
- Instrucciones de funcionamiento (digitales)

### Variantes

- Formato del bote en la alimentación: diámetro de hasta 1 200 mm, altura de hasta 1 520 mm
- Formato del bote en la salida: diámetro de 400 a 600 mm, altura de hasta 1 520 mm
- Descarga de bote en el suelo o en carro para botes
- Guía de cilindro: Configuración de botes de 2, 3 y 4 filas
- Doblaje: 6, 8 y 12 veces
- Aspiración integrada (aire de escape hacia el compartimiento o ducto)
- Aspiración central
- Máquina montable en el suelo o empotrada en el suelo

### Opciones

- CLEANtube: bobinado de cinta sin acumulaciones de desperdicios o fibras cortas
- Bobinadora CLEANcoil-PES (100% poliéster)
- Lubricación central (niple de lubricación central)
- Almacén de botes con tres botes vacíos por cabezal (para botes sin ruedas)
- Unidad de acoplamiento para carros de botes
- Freno de botes para botes con ruedas
- Sistema especializado SLIVERprofessional integrado en la pantalla de la máquina



**Rieter Ltd.**  
Klosterstrasse 20  
CH-8406 Winterthur  
T +41 52 208 7171  
machines@rieter.com  
aftersales@rieter.com

**Rieter India Private Ltd.**  
Gat No. 768/2, Village Wing  
Shindewadi-Bhor Road  
Taluka Khandala, District Satara  
IN-Maharashtra 412 801  
T +91 2169 664 141

**Rieter (China) Textile  
Instruments Co., Ltd.**  
390 West Hehai Road  
Changzhou 213022, Jiangsu  
P.R. China  
T +86 519 8511 0675

[www.rieter.com](http://www.rieter.com)

Los datos y las ilustraciones contenidos en este folleto y en el soporte de datos correspondiente se remiten a la fecha de impresión. Rieter se reserva el derecho de realizar las modificaciones que considere necesarias en cualquier momento y sin ningún aviso especial. Los sistemas y las innovaciones de Rieter están protegidos por patentes.

3690-v2 es 2605