







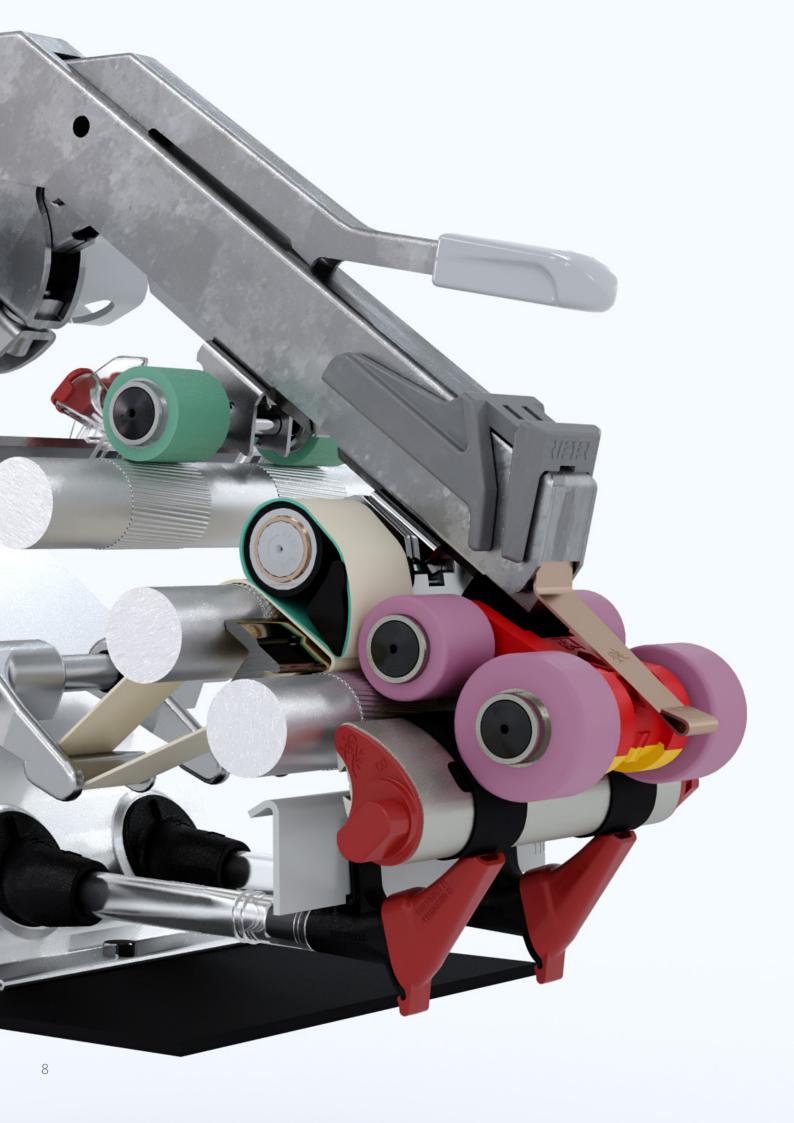




EliTe procesa de manera efectiva algodón cardado y peinado, fibras químicas y sus mezclas. El sistema neumático ordena las fibras en posición completamente paralela y cercana antes de aplicar la torsión e incorporar todas las fibras en el cuerpo del hilo. El flujo de aire condensa la fibra estirada.







# **DESTACADAS**

# **VENTAJAS**

## Calidad óptima y consistente del hilo

La precisión constante de EliTe "fabricado en Alemania" garantiza la calidad constante del hilo con una variación de huso a huso mínima.

## No hay restricciones sobre la materia prima ni el título del hilo

El rango de conteo comercial de EliTe abarca de Ne 3 a Ne 340; ningún otro sistema puede afirmar un rango de conteo de hilado comercial igual. Todas las fibras conocidas, desde aramida hasta lana, se pueden hilar exitosamente en EliTe.

## Aplicación universal

Todos los productos finales, los textiles tejidos y técnicos mejoran con EliTe. Nuestros clientes lo prueban día a día.

# Opción para actualizar instalaciones existentes con componentes y paquetes nuevos

Ha sido la filosofía de SUESSEN durante muchos años que los componentes nuevos se puedan incorporar en las instalaciones EliTe existentes para, así, aumentar el valor de la instalación actual de EliTe.

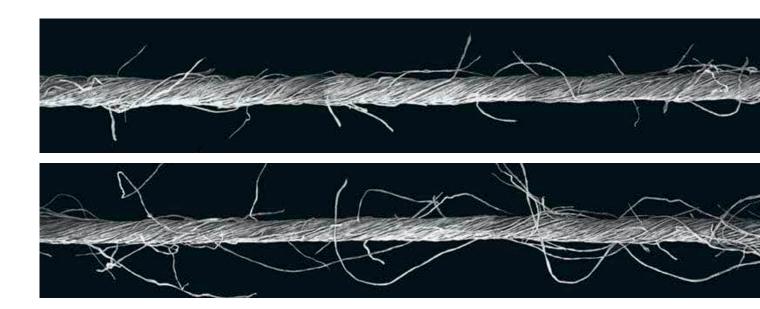
### Fácil de utilizar

Desde su creación, el mantenimiento y el uso sencillos han sido un sello distintivo de EliTe.

# Se puede instalar en casi cualquier tipo de máquina

Más de 14 millones de husos EliTe instalados en más de 100 tipos diferentes de máquinas de hilar a anillos avalan que, prácticamente, todas las máquinas existentes se pueden actualizar con éxito con EliTe.

## Beneficios de hilo EliTe



El objetivo de cualquier sistema de hilatura compacta es ordenar las fibras de forma completamente paralela y cercana antes de aplicar la torsión. La tecnología de compactación elimina el punto débil en la hilatura a anillos: el "triángulo de hilatura". De cualquier manera, el hilo EliTe es un verdadero hilado a anillos con muy baja vellosidad.

#### Utilización de fibra maximizada

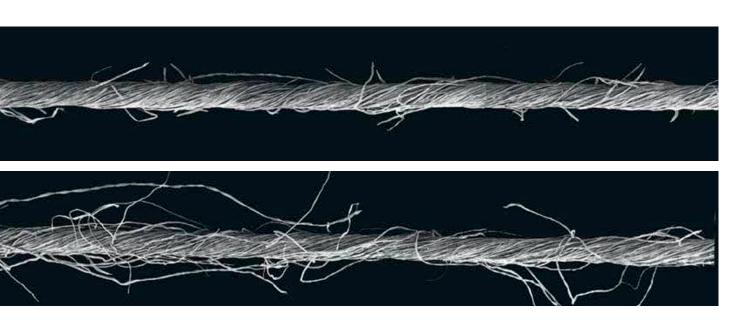
Debido a la utilización de fibra maximizada los clientes producen hilos con mejoras en los parámetros de hilo:

- tenacidad del hilo hasta un 20% más alta
- · elongación hasta un 20% mejor
- capacidad de trabajo hasta un 50% superior
- hilo más uniforme (valor de CV % inferior)
- vellosidad reducida en hasta un 85% (Zweigle S3)
- vellosidad reducida en hasta un 30% (Uster H)
- · valores de imperfecciones de hilo mejorados

#### Mejor comportamiento en el funcionamiento en las siguientes etapas del procesamiento

Los clientes informan los muchos beneficios y oportunidades:

- Hilado de hilo para tejido de punto con un multiplicador de torsión reducido; un cliente logró un aumento de más del 20% en la producción junto con la reducción de la vellosidad y una menor tasa de roturas de hilo con tenacidad de hilo estable.
- Un cliente completamente integrado informa un gran aumento en la productividad del hilado de hilo para tejer, junto con un aumento del 5% en la eficiencia de tejido.



#### Estrategias para obtener los mejores beneficios de la inversión

Nuestros clientes utilizan la hilatura compacta EliTe de muchas diferentes maneras y han creado incontables estrategias para obtener los mejores beneficios de la inversión. Estas son sus estrategias básicas (tabla 1):

- Estrategia 1: Utilizan el material original de la fibra y los ajustes de la máquina sin cambios.
   De esta manera, se benefician de enfocar todo el potencial de EliTe en una mejor calidad de hilo.
- Estrategia 2: Utilizan el material original de la fibra, pero aumentan la velocidad de producción o reducen el multiplicador de torsión. Mantienen la calidad dada del hilo con valores mejorados de vellosidad, pero colocan la máquina a un nivel de producción mucho más alto.
- Estrategia 3: Utilizan material de fibra mucho más económico con la máquina en el ajuste otorgado y se benefician directamente de la reducción de costos mientras mantienen la calidad del hilo y el nivel de producción.

Sin importar que estrategia escoja, cuando los hilos de lujo son difíciles de vender, el hilo compacto sigue siendo solicitado en los mercados.

En la producción en masa para exportaciones, "Compacto" y "EliTe" son las "etiquetas" atribuidas para su beneficio.

#### Cómo utilizan los clientes la tecnología de EliTe

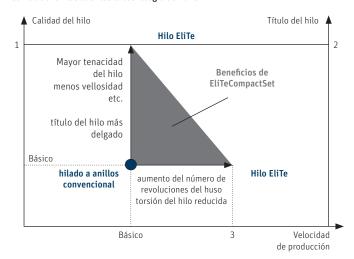


Tabla 1: Estrategias con el sistema de hilatura compacta EliTe

# EliTe: líder en tecnología y el mercado

La nueva versión de EliTe es una versión superior de nuestro sistema de hilatura compacta EliTe. Se distingue gracias a las siguientes características excepcionales:

#### EliTop*Advanced* con EliSpring

Extensas series de pruebas y la experiencia práctica probó el concepto de la carga directa e independiente de los dos cilindros EliTop para un excelente funcionamiento y estabilidad del proceso.

EliSpring está disponible para todas las series de brazos de presión modernos como HP, P3-1, PK (pila corta).

#### **EliTubes** *Advanced*

EliTubes Advanced tienen ranuras de aspiración descentradas. Hay distintos tipos de ranuras disponibles según el material de la fibra y el título del hilo por procesar: Ranura G, ranura D y ranura S.

Las ranuras extendidas alcanzan los insertos de los EliTubes para que la zona de compactación de la hebra de fibra solo se acabe antes de la línea de corte del cilindro Elite. Esto se suma a un descentrado aumentado de EliTop de 6 mm, lo que da como resultado una reducción mayor de la vellosidad, con alta tenacidad de hilo y valores bajos de imperfecciones del hilo.

#### EliTube Belly Shape

Para ciertos tipos de maquinarias con ángulos de plano de estiramiento menores o elevadores de rieles de anillos largos, desarrollamos el nuevo EliTube Belly Shape: la curvatura adaptada de la superficie compensa estas desviaciones para asegurar la estabilidad de funcionamiento perfecta y el rendimiento de calidad del EliTe System.

Nuevas funciones	Breve descripción	Beneficios para el cliente  • esfuerzo de mantenimiento reducido  • menos costos de piezas de desgaste			
EliTop <i>Advanced</i> con concepto de volteo	Para el concepto de volteo, EliTop se puede voltear dentro del brazo de presión. Voltear el EliTop para el uso doble de los recubrimientos del cilindro superior.				
EliSpring	Carga directa de presión en el cilindro y el cilindro de salida de EliTe	<ul> <li>menor tasa de rotura de hilo</li> <li>variaciones de huso a huso reducidas</li> </ul>			
EliTube <i>Advanced</i>	Nuevos tipos de ranuras y ranuras extendidas, EliTube Belly Shape, asentamiento posible de hasta 6 mm	<ul><li>calidad de hilo mejorada</li><li>vellosidad reducida</li></ul>			
Micramics	Inserto cerámico EliTube fabricado para una larga duración	<ul> <li>esfuerzo de mantenimiento reducido</li> <li>menos piezas de desgaste</li> <li>mayor vida útil de la bolsa de red</li> </ul>			
Bolsa de red 5starBL	Resistencia al desgaste mejorada en hasta un 20%, tratamiento especial antiestática	<ul> <li>mayor vida útil, menos piezas de desgaste</li> <li>menos mantenimiento</li> </ul>			
Deslizador de cojinete combinado, soportes EliTube	Manipulación y ajuste de EliTube rápidos, fáciles y precisos	menos esfuerzo de mantenimiento     menos piezas de desgaste     variaciones de huso a huso     reducidas			
Tapas de extremo de EliTube	Cuerpo de las tapas más largo para el cierre y el posicionamiento mejorados de EliTube	<ul> <li>variación de calidad mejorada entre los husos</li> <li>fácil manipulación</li> </ul>			
Conector y arandela de EliTube	Conexión al sistema EliVAC adaptado al nuevo ajuste de EliTube	<ul> <li>fácil manipulación durante el mantenimiento</li> </ul>			
Tubo de aspiración único tipo pelicano	Nuevo diseño con 3 piezas individuales para la manipulación y limpieza sencillas	muchos menos atascos     fácil mantenimiento durante la limpieza			
Solución EliDuct con consumo de energía optimizado	Diferentes diámetros de EliDuct a lo largo de la máquina	• menor consumo de energía			

#### Inserto Micramics

El inserto Micramics está fabricado con material cerámico muy resistente al desgaste con una superficie especialmente diseñada con microestructura para brindar estabilidad en el hilado y reducir el desgaste en las bolsas de red en hasta un 15% en la superficie interna. La vida útil esperada de Micramics supera los diez años.

#### Bolsa de red tipo 5starBL

La nueva bolsa de red tipo 5starBL mejora la resistencia al desgaste en hasta un 20%, por lo que extiende la vida útil, mejora la vida habitual en condiciones de hilandería hostiles y cuenta con un excelente comportamiento antiestática.

Nuestros ingenieros de venta en conjunto con nuestros tecnólogos de servicio apoyan a los clientes con las recomendaciones y las guías para que tomen la decisión correcta para sus aplicaciones específicas.



EliTubeAdvanced con ranura de aspiración descentrada e inserto Micramics



Bolsa de red tipo 5starBL







EliTube Advanced con ranuras de aspiración "G, D, S" (no compatible para insertos Micramics)

#### Recomendación de tipo de ranura para EliTube

Con	teo (Ne)	6	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	
Cardado	Ranura D delta													
	Ranura G recta													
	Ranura S curva													
	Ranura E EliTwist													
Peinado	Ranura D delta													
	Ranura G recta													
	Ranura S curva													
	Ranura E EliTwist													

Recomendación Posible

#### El concepto de volteo

El concepto de volteo es la interacción de EliTop*Advanced* y EliTube*Advanced* con ranuras de aspiración descentradas: la carcasa de EliTop se puede usar "dada vuelta", ya que la parte superior e inferior de la carcasa son idénticas tecnológicamente (se indica con color rojo y amarillo). EliTop*Advanced* se voltea después del uso directamente en la posición del brazo de presión (la otra parte de los recubrimientos de cilindro superior, que aún no se utiliza, entra en acción). No se requiere mayor esfuerzo logístico.

Debido a que el camino de la fibra se mueve a la derecha en todo el tren de estiraje, se puede utilizar la misma acción de volteo en las bolsas superiores y las bolsas de red.

El concepto de volteo duplica la vida útil de los recubrimientos de cilindro superior EliTop, lo que reduce los costos de piezas de desgaste y los esfuerzos de manipulación, pulido y esmerilado en el taller en un 50%.



# Deslizador de cojinete combinado/soportes EliTube

El deslizador de cojinete combinado se utiliza en todas las máquinas de hilar a anillos de la serie RX de Lakshmi/ Rieter y Toyota/KTTM y se instala en los soportes de los cilindros para asegurar un soporte sólido y regular para EliTube justo frente al cilindro inferior delantero.

- · Fácil manipulación durante el mantenimiento
- Montaje fácil, sin ecartamiento ni trabajo de perforación, instalación rápida; levantamiento de EliTe más rápido (menos tiempo de inactividad de la máquina)
- Posicionamiento confiable y preciso y alineamiento perfecto de todos los EliTubes, menos formación de rollos en el cilindro inferior delantero

Cuando el deslizador de cojinete combinado no es aplicable, los EliTubes se posicionan en los soportes de posicionamiento EliTube que proporciona los mismos beneficios que el deslizador de cojinete combinado, pero la primera instalación toma un poco más de tiempo.





#### Nuevas tapas de extremo de EliTube

Las nuevas tapas de extremo de EliTube son para el posicionamiento preciso de EliTube en el nuevo deslizador de cojinete combinado o el nuevo soporte de posición. El sello de goma integrado asegura la ausencia de fugas y la fácil remoción para la limpieza. El acople más largo llega más adentro del EliTube y soporta un ajuste regular. Las nuevas tapas de extremo aseguran una fácil manipulación y un mantenimiento rápido.

#### El conector y la arandela

El conector y la arandela son piezas de conexión del sistema de aspiración EliVAC a EliTube. El conector largo calza en la arandela antes de las tapas de extremo del hilo de EliTube en el deslizador de cojinete combinado o los soportes y respalda el fácil ajuste de EliTube.

# Tubo de aspiración único tipo pelicano

Todas las instalaciones de EliTe están equipadas con nuestro tubo de aspiración único tipo pelicano. Consiste de tres componentes: tubo, cabezal y boquilla. Dos diferentes diámetros de boquilla ajustan la presión de aspiración a lo largo de la máquina. El nuevo tipo reduce el riesgo de obstrucción o formación de rollos que reduce el mantenimiento y ahorra piezas de desgaste como bolsas de red y recubrimientos. El tubo tipo pelicano es fácil de limpiar y permite ciclo largos de limpieza.







# Solución EliDuct con consumo de energía optimizado

El sistema de aspiración de vacío EliVAC se optimizó en su consumo de energía y todos los componentes individuales como la rueda del ventilador y la boquilla de guía del aire están calibrados con precisión gracias a las leyes de la mecánica de los líquidos.

El sistema completo de EliVAC y la caja de aspiración/filtro tiene un diseño modular y flexible. Se ajusta el tamaño del motor y del inversor, el posicionamiento de los canales de aspiración, así como la estación de tratamiento de desperdicios y los tipos de filtro según las necesidades individuales del cliente.

Los diámetros más grandes de los canales para máquinas más largas reducen el consumo de energía. Los diferentes diámetros de canal que disminuyen a lo largo de la máquina estabilizan aún más el flujo de aire homogéneo en las ranuras de aspiración de los EliTubes.

	EliTeAdvanced EliDuct ∅	Nuevo EliTe EliDuct ∅
Máquina con 1008 husos	160 mm	200 – 160 mm Ahorra 0,5 kW/máquina
Máquina superlarga (1824 husos)	250 mm	315 – 250 – 200 mm Ahorro de hasta 3 kW/máquina

# Para instalaciones EliTe existentes

Los componentes EliTe están disponibles como actualizaciones para instalaciones EliTe existentes. Según las diferentes versiones de Instalaciones Elite en los últimos 20 años, ofrecemos paquetes de actualización personalizados según los requisitos de los clientes. Pueden incluir EliTubes y EliTops nuevos o reducirse a componentes únicos como el tubo de aspiración único tipo pelicano.

Estos son los paquetes disponibles:

- · Paquetes de rendimiento
- · Paquetes de calidad
- Paquetes combinados
- Actualizaciones individuales

Los ingenieros de Ventas de SUESSEN y nuestros agentes locales se comunicarán con clientes para presentar las opciones adecuadas de paquetes y potencial mejorado y están preparados para apoyar individualmente a nuestros clientes.

Los husos EliTe están instalados en más de 14 millones de husos de anillos de distintos tipos de máquinas de hilar a anillos básicas.

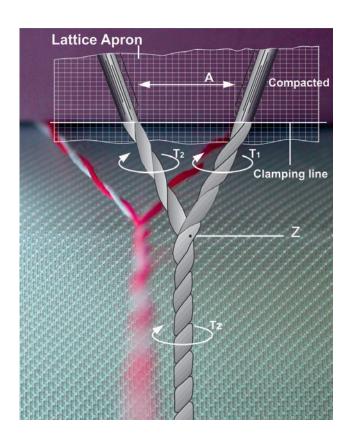
- + EliTopAdvanced con EliSpring
- EliTubeAdvanced
- con nuevas ranuras, tapas de extremo, conector y arandela
- + Concepto de volteo
- + Deslizador de cojinete combinado/soporte de posicionamiento
- Sistema EliVAC CDS
  - con solución EliDuct y consumo de energía optimizado
- Componentes innovadores
- como el tubo de aspiración único tipo pelicano, Micramics, bolsa de red 5starBL
- = el mejor EliTe antes visto

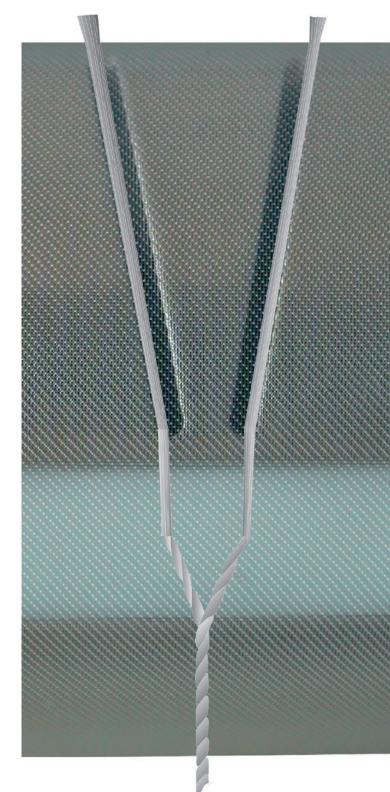
# Aplicación especial: EliTwist: hilo compacto de dos hebras directamente de su máquina de hilar a anillos

El hilo EliTwist es hilo torcido de dos hebras con dirección de torsión idéntica en ambas hebras de fibra directamente de su máquina de hilar a anillos. Se colocan dos mechas en una unidad de hilatura, estirada y compactada por separado. Después de la zona de compactación, las hebras individuales se unen mediante torsión.

EliTwist utiliza un principio similar que se conoce como SIRO en el hilado de lana y no se podía utilizar en hilado de pila corta antes de la tecnología de hilado compacto.

Es muy fácil cambiar de hilar hilo compacto único a hilo EliTwist y viceversa cuando tiene la máquina de hilar a anillos preparada para hacerlo.





# EliTe: líder en tecnología y el mercado



#### Sr. S. K. Sharma, presidente de Sportking en India

"En Sportking convertimos 110000 husos con EliTeCompactSet de SUESSEN en nuestra hilandería. Hace poco sumamos 25000 husos más. Compactamos el hilo de algodón de Ne 20 a Ne 40 y lo suministramos a prestigiosos clientes en todo el mundo.

Estamos muy satisfechos con la calidad del hilo producido. En el futuro, también elegiremos EliTeCompactSet de SUESSEN".



# Sr. Renzo Rampinini, gerente técnico de I+D de "I Cotoni di Albini" en Albini Group, Italia

"Cotonificio Albini es famoso por crear las telas más bellas del mundo. Trabajo en el desarrollo de nuevas mezclas e hilos. En mi experiencia laboral he tenido la oportunidad de comparar todos los dispositivos de compactación existentes, tanto con finura media como extrema. De todos los dispositivos, el que me dejo más satisfecho claramente es EliTe de SUESSEN. El nivel de calidad producido es muy alto y aumenta cuando se refina el título. Para la producción de estas telas de calidad en Albini, el sistema compacto EliTe es esencial para nosotros".



#### Sr. Paul Jäckle, Manufacturas KALTEX S.A. de C.V., México

"En Kaltex comenzamos con la producción de hilos EliTe en el 2016. Actualmente, tenemos más de 120000 husos EliTe instalados. Todos los días nos beneficiamos gracias a la flexibilidad y la alta productividad del sistema compacto y los hilos EliTe.

Debido a los excelentes resultados en el hilado y el tejido, queremos aumentar pronto la producción de hilos EliTe".



# Sr. Do Van Ve, director general de Huong Sen Comfor Yarn Spinning Company Ltd., Vietnam

"Quiero que mi hilandería cumpla y exceda todos los estándares internacionales de calidad y productividad. Por eso seleccioné solo los mejores y más conocidos nombres para todo el equipo. Por este motivo, solo podía elegir EliTe de SUESSEN para la compactación. Se sabe en Vietnam y en todo el mundo que produce la mejor calidad y la producción más alta".



#### Sr. Mohammad Ali Khokon, director general de Maksons Spinning Mils Ltd., Bangladés

"Al igual que nosotros, nuestros clientes están muy satisfechos con el sistema compacto EliTe de SUESSEN porque podemos proveer hilos de calidad a nuestros clientes. Esto aumenta la demanda de nuestros valiosos clientes por más hilo".



#### Sr. Özgür Bal, gerente de hilandería de Kıvanç Tekstil Sanayi ve Ticaret A.Ş., Turquía

"Como Kivanç Textile Company, comenzamos proyectos para la producción de hilos compactos en diferentes mezclas y tipos en el 2017. Basados en las mejoras que notamos en la calidad del hilo, el rendimiento y la apariencia de la tela con EliTeCompactSet, invertimos en 27500 husos en el 2019.

Tras estas inversiones, Kivanç Textile Company, que ya era conocida pos sus telas de alta calidad, logró llevar su calidad a un nivel nuevo. Estamos planeando seguir invirtiendo en el período venidero".



#### Sr. Phansak, Phiphatanakit, Tailandia

"En Phiphatanakit Textile comenzamos a actualizar nuestras máquinas de hilar a anillos con EliTe aproximadamente cinco años atrás". Producen hilos que cumplen nuestras expectativas sin problemas".



# Sr. M. Kalaichelvan, director técnico de Borg El Arab For Cotton Spinning (Eshratex), Alexandría, Egipto

"Eshratex es un líder en la industria textil egipcia que produce hilos de algodón de calidad prémium delgados y súper delgados de Ne 50 a Ne 160, hilos únicos, dobles y gases de los algodones más finos Supima (EE. UU.) y Giza (Egipto). Evaluamos todos los sistemas de compactación y nos decidimos por Compact de SUESSEN. Desde entonces, hemos actualizado muchas máquinas con EliTeAdvanced. El último lote fue tan solo en el 2019. Los valores de calidad mejoraron significativamente, así como las ventajas de producción satisfacen completamente a nuestros clientes".

