

# SYL

Sharing Your Life



MENSAJE  
TENDENCIAS DE  
SUSTENTABILIDAD INFORMACIÓN  
DEL PRODUCTO  
NOTICIAS Y TEMAS  
ACERCA DE MURATEC  
ENCANTADA DE CONOCER A JAPÓN

## CONTENIDO

### 1 MENSAJE

### 3 TENDENCIAS DE SUSTENTABILIDAD

-Introducción de las iniciativas de los socios de colaboración VORTEX

### 9 INFORMACIÓN DE PRODUCCIÓN-

Empalmador de aire elástico para hilo central de spandex

### 11 NOTICIAS Y TEMAS

- Facebook / Nuevo modelo de FPRO EX

### 12 ACERCA DE MURATEC

- Conjunto Sala Murata

### 13 ENCANTADA DE CONOCER A JAPÓN

- "Temari"

Sharing Your Life  
Muratec Customer Magazine June 2020

Published by Murata Machinery, Ltd.  
Textile Machinery Division  
Green-Bldg., 2-6-26, Kitahama,  
Chuo-ku, Osaka, 541-0041, JAPAN  
Website : www.muratec.co.jp  
© 2020 Murata Machinery, Ltd.

En primer lugar, nos gustaría agradecerle por su patrocinio a las maquinarias textiles de Muratec.

Como ingenieros de Muratec, nuestro objetivo es avanzar en nuestras tecnologías clave y proporcionar excelentes máquinas para sus actividades de producción y otras expectativas.

También refinaremos estas tecnologías clave en línea con los ODS (Objetivos de Desarrollo Sustentable) declarados a nivel mundial, para que podamos fabricar máquinas que contribuyan a la "mejora de la producción, la calidad, el ahorro de mano de obra, la automatización y la flexibilidad".

El primer punto focal en nuestros esfuerzos de desarrollo de productos es el "ahorro de mano de obra".

Dirigimos nuestros esfuerzos de desarrollo hacia la reducción de los requisitos de energía para la operación de la máquina, aumentando los volúmenes de producción al acelerar los procesos de fabricación, procesando eficientemente las canillas y cintas proporcionadas por nuestros clientes para reducir la pérdida de material. A través de estos esfuerzos, nuestro objetivo es aumentar tanto la sustentabilidad como la productividad.

Además, como lo representan las máquinas de hilar VORTEX que están diseñadas para acortar los procesos, estamos promoviendo el desarrollo de tecnología que maximice el uso efectivo de los recursos de los clientes, teniendo en cuenta los procesos antes y después de la fábrica de cada cliente. Promoveremos estos esfuerzos en cooperación con los fabricantes de equipos en los procesos ascendentes y descendentes.

El segundo punto es la "automatización".

Debido a la escasez de trabajadores y la dificultad de transmitir habilidades y técnicas a las generaciones más jóvenes, la necesidad de automatización está creciendo día a día, no solo en la industria de maquinaria textil, sino también en todas las demás industrias. Con respecto a la Enconadora automática Muratec, dedicamos nuestros esfuerzos de desarrollo

a la automatización y racionalización de los procesos de los clientes que aún dependen de las intervenciones humanas.


El tercer punto es "flexibilidad".

Con el avance dramático de las tecnologías de la información (TI), la industria textil se enfrenta a la necesidad de hacer un uso efectivo de la inteligencia artificial, los grandes datos y el IoT. Muchos de nuestros clientes ya utilizan el sistema Muratec Smart Support (MSS). Para permitir que los clientes utilicen nuestras máquinas de manera más segura y cómoda, continuaremos los esfuerzos de desarrollo para mejorar las funciones de MSS, como el soporte de producción al simplificar la gestión de producción de los clientes, la mejora de la eficiencia de la máquina al actualizar automáticamente las versiones de los sistemas, el diagnóstico automático de las máquinas y mantenimiento predictivo.

En combinación con nuestra segunda área de enfoque "automatización", llevaremos a cabo el desarrollo de productos de una manera que permita a las máquinas hacer lo que puedan hacer y ayudar a los clientes a concentrarse en trabajos más creativos.

Enfatizando en los puntos clave anteriores, siempre escucharemos las voces de nuestros clientes y les proporcionaremos lo que necesitan lo antes posible. Como proveedor de tecnología, a través de tales actividades cotidianas, nos comprometemos a realizar incansables esfuerzos de desarrollo no solo para racionalizar y optimizar los procesos de nuestros clientes a corto plazo, sino también para contribuir a sus actividades de producción sustentable largo plazo.

Apreciaremos su continua orientación y apoyo.



Osamu Hirao

Oficial de operaciones,  
Departamento técnico de la  
división de maquinaria textil



# Haciendo el mercado textil MÁS SUSTENTABLE

La industria textil produce hasta el 10% de las emisiones totales de CO2 de todas las industrias, y también consume un gran volumen de recursos hídricos. El cambio climático, los microplásticos y otros problemas se han convertido en serias preocupaciones mundiales. Además, la conciencia del consumidor ha aumentado en los últimos años. Esto ha llevado a tomar iniciativas para cambiar el escenario actual en torno a la producción en masa y el consumo a gran escala de prendas de vestir, también a centrarse en la sustentabilidad.

A medida que las personas han buscado soluciones en varios niveles de la cadena de suministro de la industria textil, Muratec ha trabajado para lograr un menor consumo de energía a través de la automatización y la reducción de los procesos de hilatura. Además, también estamos trabajando para encontrar formas de contribuir aún más a mejorar la sustentabilidad, incluida la realización de la producción de lotes pequeños y la reducción de los plazos de entrega mediante la ampliación de los rangos de usabilidad (tipos de hilos y conteos de hilos), un cambio de lote más fácil y la promoción de innovaciones técnicas relacionadas con la alta velocidad de producción. Estas iniciativas no son solo para productos de maquinaria, también se puede decir que los hilados en sí contribuyen a la sustentabilidad. Los hilados producidos con la tecnología de hilatura VORTEX han recibido una gran apreciación por su baja vellosidad, especialmente para fines de impresión, así como por su resistencia al pilling, lo que permite una vida útil más larga para los productos terminados.

Estas iniciativas no solo se limitan a nuestra propia empresa, sino que también llevamos a cabo una

colaboración continua con los fabricantes de maquinaria para procesos anteriores y posteriores. También trabajamos junto con una amplia gama de socios para lograr un procesamiento óptimo para cada tipo de productos y materias primas. Desde ITMA-ASIA 2016, hemos exhibido muestras creadas a través de colaboraciones entre la tecnología VORTEX de nuestra compañía y otros fabricantes de maquinaria y materiales. Ha habido un creciente interés en la colaboración en los últimos años, lo que nos permite construir numerosos ejemplos y logros únicos.

Entre estos socios de colaboración, introduciremos la colaboración de marketing con Cotton Council International a través del programa COTTON USA y las actividades de investigación y desarrollo con Cotton Incorporated, presentaremos el material Tencel reciclado Refibra de Lenzing de Austria, y presentaremos algunas de las iniciativas y actividades únicas de los japoneses, socios Japan Environment Planing (JEPLAN Inc.) y Shima Seiki Mfg., Ltd.

P4 Cotton USA (Cotton Council International)  
Cotton Incorporated

P4 Lenzing AG

P5-6 JEPLAN Inc

P7-8 Shima Seiki Mfg., Ltd.

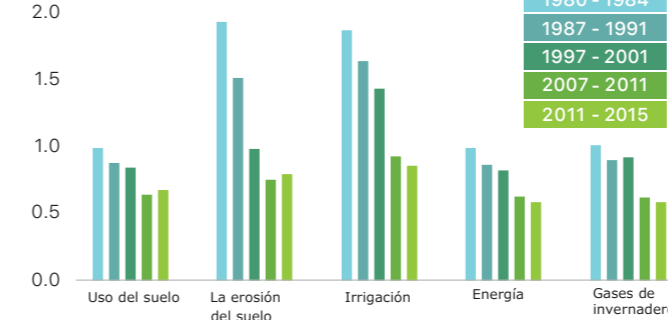


## Sustentabilidad en la industria algodonera de EE. UU.

La industria del algodón de los Estados Unidos ha tenido éxito en sustentabilidad. Además, los productores de algodón de EE. UU. Y las organizaciones de la industria están estableciendo nuevos objetivos ambientales para seguir empujando la frontera de la sustentabilidad y liderando el esfuerzo mundial en la producción responsable de algodón.

### U.S. COTTON CONTINUOUS IMPROVEMENT

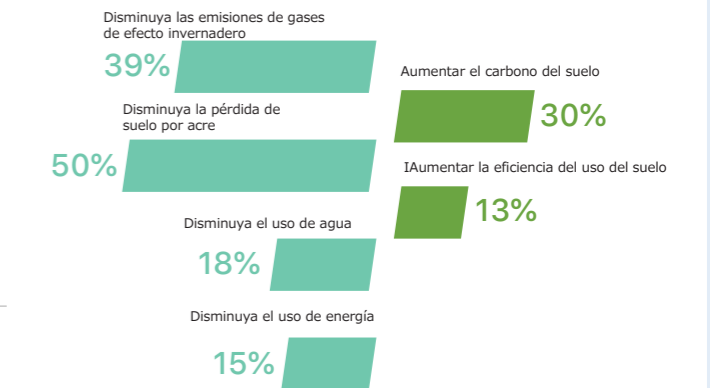
Eficiencia de los recursos de algodón de EE. UU. Desde 1980 hasta 2015



Resultados presentados por 1 kg de fibra de algodón y 1,4 kg de semilla. Fuente: Field to Market: The Alliance for Sustainable Agriculture

### SETTING SCIENCE BASED TARGETS

Metas de 10 años para el algodón estadounidense



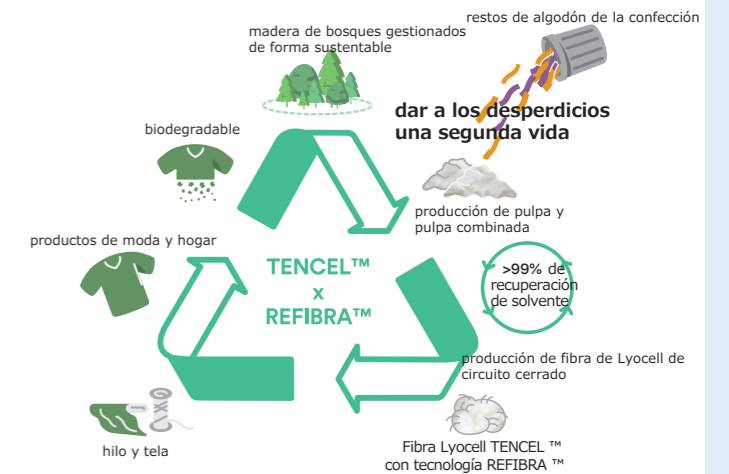
Desde 1980, a partir del comienzo del desarrollo en Murata Jet Spinner, Cotton Incorporated ha apoyado a Muratec, especialmente para desarrollar hilatura de algodón en VORTEX. Además, Cotton USA ha brindado oportunidades y apoyo promocional. Por eso, cuando demostramos VORTEX en 1997 OTEMAS, exhibimos tres máquinas VORTEX, con hilatura de 100% algodón en todas las máquinas. Todavía nuestra colaboración continúa y Cotton Incorporated utiliza la máquina VORTEX 870 en sus instalaciones. Cotton USA también nos brinda la oportunidad de promocionar conjuntamente en muchas áreas.

Lenzing AG



## TENCEL™ con tecnología REFIBRA™

REFIBRA, procedente en un proceso de producción de ciclo cerrado responsable con el medio ambiente, las nuevas fibras son 100% de base biológica, y se producen de pulpa de madera de bosques gestionados de forma sustentable y un aumento de hasta el 30% de la pulpa hecha de trozos de algodón reciclados recogidos durante el proceso de fabricación de prendas de vestir.



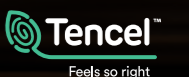
### Por un planeta mejor

La necesidad de ropa se duplicará para el año 2025. Esta cantidad de ropa indica una carga importante para nuestro medio ambiente.

El 80 por ciento de la ropa que tiramos termina en vertederos. Se estima que cada año se tiran 50 millones de toneladas de ropa. "TENCEL® en sí mismo es una fibra ambientalmente responsable de origen botánico.

Con la fibra Refibra™, contribuimos al futuro de la fabricación y comenzamos a reevaluar los desechos como recurso. El objetivo es cerrar el ciclo. No detendremos nuestra innovación antes de

estar allí", dijo el Dr. Mohammad Chowdhury, Director de TCS y Desarrollo de Negocios, Asia Pacífico, Medio Oriente y África en Lenzing AG. "Lenzing está trabajando por un planeta mejor".



www.tencel.com

>>>TENDENCIAS DE SUSTENTABILIDAD

Japan Environment PLANning (JEPLAN Inc.) fue establecido en 2007 por el actual presidente de la compañía (Michihiko Iwamoto), quien era empleado de una empresa de comercio textil, y el actual CEO de la compañía (Masaki Takao), que se especializó en química en el momento de la fundación de la empresa. La compañía comenzó con un proyecto donde las fibras de algodón fueron sacarificadas y luego fermentadas para producir biocombustible. Cuando el Sr. Iwamoto trabajaba en una empresa comercial, a menudo era testigo de la producción y eliminación repetidas de los uniformes que la empresa vendía,

lo que lo motivó a realizar un ciclo de reducción donde se recolectaba y reciclaba la ropa usada. Para recolectar ropa usada de tantas personas como sea posible, la compañía comenzó a colocar cajas de recolección en tiendas minoristas en todo el país, y luego realizó un evento promocional donde se usó la máquina del tiempo DeLorean de Volver al Futuro para recrear una escena de la película donde la máquina del tiempo usaba la basura como combustible al usar biocombustible reciclado de fibras de algodón. La cobertura de este evento por los medios nacionales y extranjeros dio como resultado una mayor conciencia de los proyectos de la compañía en toda la industria.

Sin embargo, las fibras de poliéster se usan con mucha más frecuencia que las fibras de algodón para el material de vestir, lo que representa aproximadamente el 60% de todos los materiales. Al pensar en esto en términos de reducir el impacto en el medio ambiente, resultante del proceso de fabricación y eliminación de productos hechos de materiales de poliéster, se hizo evidente para la empresa que también deberían centrarse en el reciclaje de esos materiales, y comenzó un proyecto en su propia planta. donde el poliéster de la ropa recolectada se recicló en resina de poliéster. La compañía también comenzó a producir y vender productos de ropa hechos de resina de poliéster reciclado a través de colaboraciones con marcas de ropa, así como a través de la propia marca de la compañía y el sitio de la CE. La compañía nombró su proyecto de recolección de ropa de desecho "BRING", y nombró a su marca de material reciclado "BRING Material", y está desarrollando un modelo de participación del consumidor de economía circular. Para que este ciclo sea exitoso, es necesario desarrollar un deseo en los consumidores de comprar materiales reciclados y también trabajar para reciclar la ropa usada.

La compañía está avanzando con la creencia de que cambiar del modelo actual, donde todo se deja a la autosuficiencia de los productores, a un lugar donde los consumidores se centran en sí mismos, ayudará a cambiar la sociedad y también dará como resultado una mejoría más rápida.

La compañía utiliza una abeja melífera, que trae néctar a medida que se mueve de flor en flor, como el personaje de BRING. Recientemente, uno puede encontrar las cajas de recolección de ropa de desecho, con el carácter de la abeja melífera, en más y más centros comerciales, tiendas de ropa y ubicaciones similares en todo el país y está aumentando continuamente. Una de las ubicaciones en las que se pueden encontrar las cajas es en las tiendas Muji desarrolladas por Ryohin Keikaku Co., Ltd., que ha participado en el proyecto desde que comenzó las pruebas de demostración en 2009. Cuando la compañía investigó sobre la atracción del cliente y otros aspectos antes y después de la implementación del reciclaje, descubrió que el proyecto generalmente era visto favorablemente por los consumidores, y las tiendas que llevaban a cabo el reciclaje experimentaron un mayor número de clientes habituales. En otra tienda departamental importante, cuando los clientes que traían ropa de desecho recibían cupones que podían canjear dentro de la tienda. La tasa de canje de los cupones fue superior al 80%. Por lo tanto, el proyecto se convirtió en un ejemplo de una manera exitosa de contribuir tanto a la contribución social a través de la promoción del reciclaje como a la mejora del rendimiento empresarial.

Uno de los principales productos de BRING Material son las camisetas simples 100% poliéster, que se venden en base a su "tejido seco que recrea la sensación del algodón". El diseño de camiseta simple, fácil de uso cotidiano utiliza hilo VORTEX,



El evento se llevó a cabo el 21 de octubre de 2015, fecha en la que los personajes principales de la película Volver al Futuro llegaron en el futuro.

lo que le da al material "adsorción de agua y secado rápido", "prevención de pillaje" y otras características funcionales, manteniendo una sensación de algodón. Además de esto, la estructura del hilo VORTEX tampoco permite que los hilos salgan del tejido, lo que a su vez reduce la descarga de microfibras, que es una de las causas de la contaminación del océano. Es otro aspecto importante para un material sustentable.

La compañía también ha trabajado en numerosas colaboraciones con marcas de ropa famosas. Una de esas marcas es Snow Peak, a quien la compañía le entregó hilos de material BRING hechos con tecnología VORTEX, que Snow Peak luego usó para producir tejidos utilizando las máquinas de tejer WHOLEGARMEN Shima Seiki Mfg., Ltd. instaladas en su sede. Como el segmento al aire libre, que es el público objetivo de los productos de la marca, tiende a tener un alto nivel de conciencia de sustentabilidad, la colección de ropa para reciclaje también ha demostrado ser popular en las tiendas de la marca.

La compañía también ha comenzado a incursionar en el mercado europeo, donde los consumidores tienen una conciencia ambiental mucho mayor. Con el fin de aumentar la conciencia con las marcas de deportes al aire libre, la compañía también expuso en ISPO Munich (26-29 de enero de 2020). La recolección de residuos de ropa en las tiendas también se implementó en todas las sucursales de Picture, una marca francesa de productos ecológicos para exteriores. La compañía también está progresando con lazos con socios locales en Lyon, Francia, con el objetivo de establecer una fábrica local y comenzar la producción comercial en 2021.

Es posible que usted mismo pronto vea la marca de la abeja melífera revoloteando libremente en lugares de todo el mundo.



"BRING" by JEPLAN Inc.  
(Japan Environment PLANning)



## Realización de una economía circular centrada en el consumidor



Me gusta la ropa de material VORTEX BRING no solo porque proporciona una sensación de piel de algodón, sino también por su durabilidad, lo que le permite resistir el lavado a máquina y mantener su forma.

Aiko Okita  
Public Relations Staff

Shima Seiki Mfg., Ltd.'s sustainability initiatives

**SHIMA SEIKI**

# Iniciando una revolución en la producción de indumentaria QCD

La tecnología de tejido WHOLEGARMENT original de Shima Seiki Mfg., Ltd. se ha convertido en una marca como productos de tejido únicos que ofrecen ajustes cómodos sin costuras y diseños tridimensionales. Los productos con la etiqueta WHOLEGARMENT no solo se encuentran en productos en Japón, sino que también se están volviendo cada vez más comunes entre los productos de las principales marcas de ropa en el extranjero. Shima Seiki Mfg., Ltd. ha emitido un total de 16 millones de etiquetas WHOLEGARMENT. La compañía está trabajando para ampliar el alcance de las aplicaciones de su marca WHOLEGARMENT a través de colaboraciones con las mejores marcas, así como la expansión en la industria aeronáutica y funcional de telas, y a través de otros nuevos desafíos.

WHOLEGARMENT se diferencia de las máquinas de tejer estándar en una forma en que no hay una formación separada del frente, la espalda, las mangas y otras partes de la prenda; más bien, las prendas se hacen utilizando un método de tejido de punto donde toda la prenda se teje en una forma tridimensional a la vez. Esto elimina las pérdidas por corte de piezas y las pérdidas por margen de costura, lo que puede reducir los costos de material en aproximadamente un 30% con respecto a un suéter normal. Esto no solo ahorra recursos, sino que también elimina la necesidad de procesos posteriores como cortar y coser, lo que a su vez reduce tanto los tiempos de entrega como los costos. Además, la eliminación

a gran escala del exceso de existencias resultante de grandes pedidos en el extranjero destinados a reducir los costos por parte de los fabricantes de prendas de vestir ha tenido un impacto significativo en el medio ambiente, pero la producción WHOLEGARMENT permite la producción a pedido adecuada a la demanda, así como la producción adicional a pequeña escala, en la región donde se consumirán los productos, lo que permite reducir tanto el inventario de existencias como el desperdicio resultante.

Esto hace que la tecnología WHOLEGARMENT sea un método de tejido sustentable, sin embargo, las iniciativas de sustentabilidad de Shima Seiki Mfg., Ltd. no se detienen allí.

Las muestras virtuales realizadas con el sistema de diseño de muestra virtual SDS-ONE APEX original de la compañía mejoran drásticamente la eficiencia del diseño del producto no solo en los procesos de tejido, sino en toda la industria de la confección, incluidos los textiles.

En el diseño de vestimenta normal, la planificación y el diseño se llevan a cabo durante varios meses antes de la producción para la temporada de AW / SS, y durante este tiempo, el muestreo se lleva a cabo varias veces para cada elemento de una prenda, incluidos materiales, colorantes, patrones y formas. La creación de una muestra real lleva aproximadamente 1 mes, y cuantas más veces se realice el muestreo, más desperdicio de material habrá y mayores serán los tiempos y costos de envío. Las muestras virtuales creadas a través de las simulaciones de alta definición



Los productos de WHOLEGARMENT también se pueden reutilizar desenredando el hilo. Esto permite rehacer la ropa de adultos y agregar hilo para cambiar el tamaño de la ropa de los niños a medida que crecen. "Esta es la personalización masiva definitiva que cambiará el concepto mismo de vestimenta que permite la producción por pedido y en lotes pequeños".



Creación de un vestido con tecnología WHOLEGARMENT. Las secciones blancas son el "curso de desperdicio" que habría sido necesario en los procesos convencionales de tricotado, sin embargo, el desarrollo de estas máquinas descartan esto, permitiendo una eliminación casi total de la pérdida de material.

**Toru Ekawa**  
Planning and Administration Group Manager  
Joint Sales Division



SDS-ONE APEX proporcionan un grado de realidad que hace que las muestras físicas reales sean casi completamente innecesarias, lo que también elimina la necesidad de muestreo, permitiendo los materiales, costos y tiempos de entrega necesarios para estos procesos se reduzcan drásticamente. Permitir una planificación, producción y ventas rápidas cerca de la temporada de demanda permite una determinación más precisa de las necesidades actuales del mercado y contribuye a eliminar el exceso masivo de existencias.

El concepto de fabricación utilizando muestras virtuales comenzó a fines de la década de 1980, antes de que tuviera lugar el concepto de sustentabilidad, sin embargo, tomó mucho tiempo cambiar la forma común de pensar en la industria de la confección en la que las muestras físicas eran la norma. En la actualidad, el creciente interés en los problemas de eliminación masiva y los problemas del entorno laboral ha servido como un catalizador para promover el cambio en toda la industria, y la mayoría de los fabricantes de prendas de vestir utilizan ahora muestras virtuales desde la moda rápida hasta las mejores marcas de diseñadores.

En 2019, Yarnbank fue lanzado como una función para el sistema SDS-ONE APEX. Yarnbank es un catálogo digital de productos de fabricantes de hilados participantes. Permite la descarga de datos digitales para hilos candidatos mientras se crean muestras virtuales. Este sistema ha aumentado las ventas de los fabricantes de hilados, y ha demostrado ser muy popular, y también ha permitido conectar diferentes niveles de procesamiento y cadena de suministro desde el hilado hasta los procesos de prendas posteriores a través de muestras virtuales. Shima Seiki Mfg., Ltd. ha creado el SISTEMA DE MODA TOTAL que se basa en el núcleo de SDS-ONE APEX y realiza intercambios recíprocos de información de cada proceso entre todos los procesos de planificación, producción y ventas, y ofrece el sistema como una solución innovadora para problemas de sustentabilidad, como problemas de eliminación masiva, problemas del entorno laboral y mejora de la eficiencia de la producción.

Se espera que este sistema, desarrollado por Shima Seiki Mfg., Ltd., cree durante muchos años una revolución en QCD para toda la industria de la confección.

## Comparación del impacto social / ambiental / económico

Proceso de Desarrollo Tradicional vs Proceso con Tecnología SHIMA SEIKI

### SOCIAL



Minimice la cantidad de procesos intensivos en mano de obra, disminución de tiempos extras y el congestionamiento en las fábricas.

### MEDIO AMBIENTE



Reduzca la huella de carbono, la materia prima consumida y los residuos textiles con APEX & WHOLEGARMENT.

### ECONOMÍA



Con el APEX y el WHOLEGARMENT las máquinas de tejer, las prendas se pueden producir en tiempo real, reduciendo la línea de tiempo general. Minimizando la sobreproducción y el exceso de inventario.

>>>INFORMACIÓN DE PRODUCCIÓN-



# ¿Estás listo para estirar?

## CAMBIOS INNOVADORES DE MATERIALES

Los jeans son amados en todo el mundo como un artículo de moda casual favorito. Después de ser creada como vestimenta para trabajadores manuales en los Estados Unidos en la década de 1870, la silueta, el material y los métodos de procesamiento se convirtieron en una tendencia y continuaron evolucionando de manera significativa.

El "cambio de materiales" en particular resultó en cambios innovadores en las corrientes del mercado global de jeans. Con la popularidad de los jeans ajustados que se pusieron de moda en la segunda mitad de la década de 2000, surgió una mayor demanda de una mayor comodidad y ajuste, que no habían sido las principales prioridades hasta entonces. Esto llevó a que los jeans elásticos que aparecen a principios de 2010 se conviertan en un gran éxito.

Los jeans elásticos han existido desde 1995, sin embargo, en el 2010 se desarrollaron jeans que presentaban funcionalidad, diseño y otras innovaciones "nunca antes" que adelantaron la reconsideración de la capacidad de estiramiento más que cualquier otro factor. La adición de la figura delgada, la facilidad de trabajo y otros aspectos funcionales, manteniendo los aspectos de moda de los jeans, como sus colores decolorados, hicieron que estos productos fueran un gran éxito que aún continúan siendo populares hoy en día.

En el futuro, se espera que el mercado mundial de la mezclilla continúe manteniendo un crecimiento gradual. ¿Has completado tus preparativos para satisfacer la gran demanda de la mezclilla elástica?

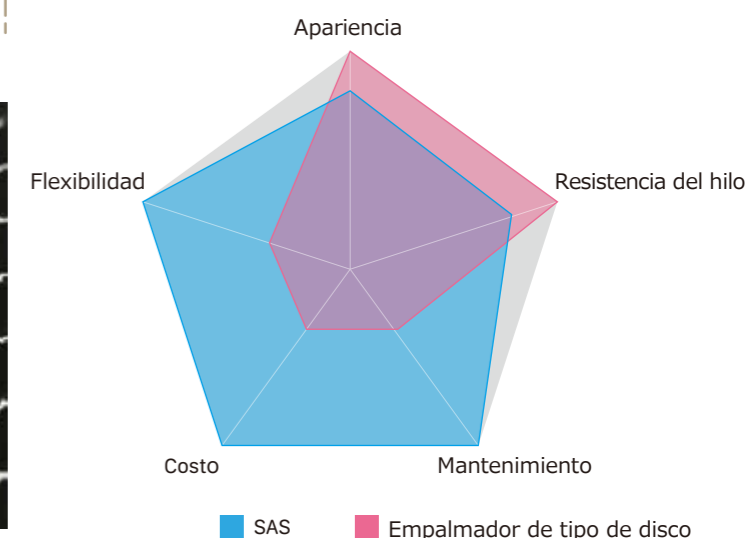


# ¡Encuentra el mejor EQUILIBRIO!

En marzo de 2020, Muratec comenzó la producción en masa del "SAS" (Stretch Air Splicer / Empalmador de aire elástico), el nuevo empalmador para hilo de spandex. Esta nueva empalmadora mejoró la resistencia del hilo y la calidad de la junta de empalme que anteriormente había resultado en una producción plagada. La superposición de núcleos en las ubicaciones de las juntas de empalme para mantener una elasticidad suficiente para evitar roturas permite un suministro flexible de

la calidad requerida para los productos finales. Además, este empalmador es más fácil de mantener en comparación con otros tipos de empalmadores CSY, y también sufre menos daño en las partes.

"SAS" mantiene un buen equilibrio entre la calidad del hilo, la calidad del producto final, el mantenimiento de la máquina, la versatilidad del tipo de hilo y otros factores, lo que lo convierte en la opción inteligente para satisfacer una amplia gama de requisitos!



## ¿Qué es el CSY?

CSY supera la creencia común de que "los productos de punto pueden mantener la elasticidad, pero los productos tejidos no pueden", al usar un hilo elástico, hilo de filamento como núcleo, y luego usar fibra corta como algodón, rayón, poliéster, lana, etc. como una cubierta. El uso de CSY con un núcleo de poliuretano, que tiene una elasticidad similar al caucho, hace posible la producción de "productos tejidos flexibles". Recientemente, también se ha desarrollado hilo de spandex de doble núcleo que utiliza 2 filamentos como núcleo: poliuretano por su excelente flexibilidad y poliéster por su excelente recuperación elástica. Esto permite productos con elasticidad duradera, mejor mantenimiento de la forma que el CSY convencional.



Hilo Core Spandex



Hilo spandex de doble núcleo

División: Maquinaria Textil

## Establecimiento de una cuenta de Facebook

Muratec ha establecido una cuenta oficial de Facebook. Publicamos la información más reciente sobre nuestros productos, exposiciones y seminarios, así como actividades, iniciativas y más de Muratec.

¡Esperamos que todos nos sigan!



División: Maquinaria Textil

## Desarrollo del FPRO EX

### - Tipo de Cono a Cono Modelo-SR

Muratec ha desarrollado el Modelo-SR (Rebobinador Simple), un nuevo modelo de tipo Cono a Cono de su serie de enconadoras automáticas tipo brazo transversal FPRO EX.

Los tipos de Cono a Cono que hemos manejado hasta ahora han consistido solo en modelos destinados a mejorar la calidad del paquete, ya que estaba equipado con un purgador y un empalmador, sin embargo, este nuevo Modelo-SR, que solo lleva a cabo el rebobinado, no ha sido agregado a nuestra línea para satisfacer la necesidad de que "no se requiere volver a purgar para rebobinar". Además, es capaz de manejar la desconexión de toda la máquina con solo una descarga automática. Este nuevo modelo proporciona la funcionalidad requerida mientras cumple con los requisitos mínimos para controlar los costos y contribuir a la automatización.



División: Maquinaria Textil

## Los problemas anteriores de SYL se pueden encontrar aquí

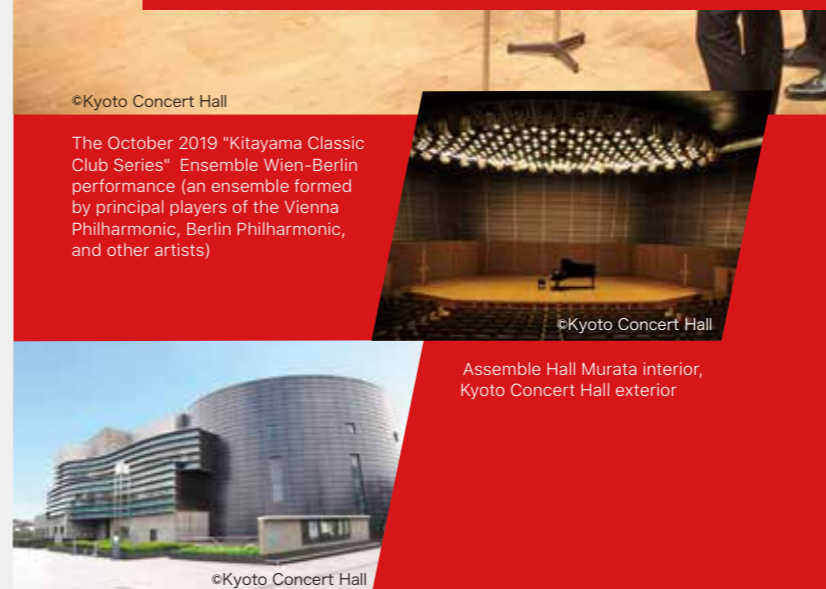
Los problemas anteriores de SYL se proporcionan en el sitio web oficial de Muratec.

website. <https://www.muratec.net/tm/customermagazine/>



La Sala de Conciertos de Kioto es la sala de conciertos dedicada a la música clásica más grande de Kioto, donde se encuentra nuestra oficina central. Consiste en una sala principal de 1.833 asientos y una sala pequeña de 510 asientos, la sala pequeña se llama "Ensemble Hall Murata". Nuestra compañía proporcionó una parte de los costos de construcción de esta sala cuando se construyó en 1995, y el nombre de nuestra compañía se utilizó para conmemorar nuestra donación.

**La música de la más alta calidad que se disfruta en un espacio pequeño y exterior que evoca**



una sensación de espacio exterior: constelaciones estelares en el techo, una enorme plataforma de iluminación del escenario que recuerda a una nave espacial alienígena flotando y líneas de luz que apuntan al norte magnético. Además, el espacio acústico de la sala está diseñado para proporcionar una acústica óptima para actuaciones de pequeñas orquestas o para música de cámara, y fue diseñado por Nagata Acoustics - Consultoría acústica para las artes escénicas, que también han trabajado en otras salas de todo el mundo. La sala ha sido muy elogiada por muchos artistas famosos. Muratec contribuye al estímulo de las artes culturales de la sociedad regional a través de la serie de conciertos celebrada en esta sala donde se invita a los mejores artistas de diversos géneros clásicos.



Continually creating innovative technologies for the fulfillment of a prosperous society



**Textile Machinery**  
-Automatic Winder  
-VORTEX Spinning System



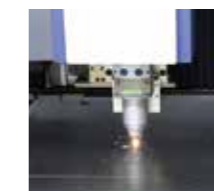
**Logistics Systems / Factory Automation Systems**  
-Automated Storage & Retrieval Systems (AS/RS)  
-Sorting System



**Automated Material Handling Systems for Clean Rooms**  
-AMHS for Semiconductor Fab.  
-MCS (Material Control Systems)



**Machine Tools**  
-Twin spindle CNC chucker  
-In-line opposed twin spindle CNC turning machine



**Sheet Metal Machinery**  
-Laser punch press  
-Press brake  
-Fiber Laser cutting machine



**Communication Equipment**  
-MFP (Multifunctional Peripheral)  
-Facsimile

# Temari



Los temari son pequeñas bolas bordadas que generalmente están dimensionadas para poder ser ahuecadas en ambas manos (en japonés "Te" significa "mano" y "mari" significa "pelota"), que se originaron como juguetes utilizados en juegos de la nobleza durante el Período Heian (que ocurrió durante los años 794 a 1185).

A mediados del período Edo (alrededor de los años 1700 a 1750), el cultivo de algodón creció y el hilo de algodón se volvió más fácil de obtener, lo que llevó a que el temari también se extendiera entre la gente común como un juguete para niños.

Pronto, se utilizaron hilos de seda de colores brillantes e hilos de algodón para hacer diferentes formas geométricas y crear hermosos

temari, pasaron de ser un juguete a ser un objeto de apreciación y decoración. También se convirtieron en un obsequio común y popular que se da a las niñas durante las celebraciones como Año Nuevo y Hinamatsuri (Día de las Muñecas / Chicas).

Las diferentes formas únicas de zurcir el hilo y los diseños distintivos se desarrollaron en diferentes regiones y todavía se transmiten hoy. El temari ahora se puede encontrar como un arte popular japonés tradicional en todo Japón.

También hay numerosos dulces, sushi, confiterías japonesas, fu (pasteles de trigo), accesorios y otros artículos que se modelan según el adorable "temari". Temari tiene más de 1,000 años de historia y podría decirse que es un artículo que simboliza la cultura "Kawaii" de Japón.