

# SYL

Sharing Your Life

Revista para clientes Muratec 1 | 2021 | ES



Se cree que el hilo más antiguo del mundo, descubierto en Israel, se elaboró hace unos 20000 años. No podemos evitar sentir una sensación de asombro y admiración por el ingenio de los pueblos antiguos que inventaron el hilo, un material flexible, resistente y versátil elaborado con materiales naturales y utilizado para hacer ropa y accesorios de piedra. Tras la trascendental invención del hilo, y durante un largo período, tuvieron lugar numerosos eventos históricos que culminaron con la Revolución Industrial del siglo XVIII. Esta revolución ha conducido finalmente a la era actual, en la que fábricas de hilaturas de todo el mundo pueden fabricar diferentes tipos de hilo en grandes cantidades. Habiendo desempeñado un papel indispensable en nuestra vida diaria desde tiempos inmemoriales, el hilo merece ser nombrado un material “sostenible”.

Ahora, permítanme dirigir su atención a la historia de nuestra empresa. En el campo de las devanadoras automáticas, desarrollamos el Air Splicer (empalmador por aire) en 1979, que ahora se ha convertido en una función estándar en nuestra maquinaria de hilado. En 1983, descubrimos una forma de conectar directamente el trosil con la enconadora mediante el Link Coner (centro de enlace) que suministra las bobinas en una bandeja. En lo que respecta al hilado, en 1978 desarrollamos la Murata Jet Spinner (hiladora por inyección Murata), que aplicaba un flujo de aire durante el hilado. Finalmente, y gracias al consiguiente esfuerzo orientado a la mejora paso a paso, dimos con el modelo actual de la máquina VORTEX.

Si bien nuestra historia corporativa es tan corta como un parpadeo en comparación con la historia del hilo, estamos decididos a continuar esforzándonos en el desarrollo durante los próximos años para lograr un mayor avance en los procesos de hilado.

Creo que en las fábricas han llevado a cabo muchas ideas para mantener el ritmo con la sensibilización por la sostenibilidad que ha prevalecido en todo el mundo en los últimos años. Asimismo, en nuestras fábricas ponemos el énfasis en el desarrollo tecnológico para satisfacer sus necesidades alrededor de tres áreas de interés: una gran producción, una alta calidad y la flexibilidad. En concreto, nos esforzamos continuamente día a día en materializar estructuras altamente eficientes para minimizar la pérdida de energía, operaciones inteligentes para reducir las alarmas y el tiempo de trabajo y tecnología para los dispositivos para tratar una amplia gama de materiales. Además, nuestro sistema Muratec Smart Support (MSS), que hace un uso completo de la tecnología IoT uno de nuestros fuertes, ha sido ampliamente reconocido y adoptado en todo el mundo como herramienta para mantener un gran nivel de eficiencia en las máquinas de las fábricas.

En los próximos años, continuaremos escuchando sus valiosos comentarios y nos esforzaremos en la mejora constante, proporcionando productos aún más atractivos para ustedes. Esperamos sinceramente que disfrutaremos con ustedes de lazos más fuertes y “sostenibles” durante generaciones.

Tetsuji Masai

Director, director general de la División de Maquinaria Textil



# SYL 1 | 2021 | ES

## CONTENIDO

- 1 **MENSAJE**
- 3 **DESTACADO**  
- Posibilidad de contribución de VORTEX a los ODS
- 7 **SOCIOS**  
- Tejido resistente al fuego fabricado con hilo VORTEX
- 10 **ADELANTO DE LA EXPOSICIÓN**  
- Participaremos en la ITMA ASIA + CITME
- 11 **INTRODUCCIÓN DE LA “TELA” JAPONESA TRADICIONAL**  
- Tejido “Nishijin-ori”
- 13 **NOTICIAS Y TEMAS**  
- SERIE DE WEBINARIOS SOBRE EL MSS celebrados en la INDIA /  
- Introducción a la Exposición de la historia de la maquinaria textil
- 14 **ACERCA DE MURATEC**  
- Fundación Murata de becas en el extranjero
- 15 **ENCANTADOS DE CONOCER JAPÓN**  
- “Wagasa”

Sharing Your Life  
Revista para clientes Muratec, mayo del 2021

Publicado por Murata Machinery, Ltd.  
División de Maquinaria Textil  
Green-Bldg., 2-6-26, Kitahama,  
Chuo-ku, Osaka, 541-0041, JAPÓN  
Sitio web: [www.muratec.co.jp](http://www.muratec.co.jp)  
© 2021 Murata Machinery, Ltd.

# Posibilidad de contribución de VORTEX a los ODS

Nuestra empresa aprueba y está de acuerdo con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) anotados en la agenda de 2030 y establecidos en la cumbre de la ONU que tuvo lugar en septiembre del 2015. Por ello realizamos actividades orientadas a ayudar a construir una sociedad sostenible trabajando tanto en el valor económico de la empresa como en la solución de problemáticas sociales a través de la actividad empresarial.

La División de Maquinaria Textil también tiene como meta mejorar la vida diaria de las personas alrededor del mundo contribuyendo a la producción de ropa, esencial en

la vida cotidiana, y garantizando que los procesos de producción de la ropa mantienen su alta calidad al tiempo que ahorran energía, todo ello gracias al desarrollo y suministro de maquinaria de automatización de procesos de hilado.

Presentaremos ejemplos de los procesos de hilado VORTEX, que hacen posible la contribución a los ODS a través de cada proceso de producción desde la materia prima hasta las etapas de elaboración de productos textiles acabados.



## 1 MATERIAL

Material teñido

Hay una demanda creciente de material teñido en la masa. El teñido en la masa puede ahorrar energía, químicos y agua en comparación al proceso de tinción convencional. VORTEX puede ser el sistema más adecuado para tratar material teñido en la masa gracias a la economización de los procesos, la facilidad de limpieza y la alta productividad. Además, las fibras coloreadas tienden a ser producidas a mano, lo que normalmente hace aflorar el problema del frisado.

## 2 MATERIAL

Colaboración con fabricantes de materias primas

VORTEX tiene su propio sistema de hilado, con gran relación de estiraje mediante el uso de cuatro rodillos y retorciendo las fibras con aire y a alta velocidad. La máquina más reciente puede alcanzar los 550 metros por minuto y, a esta velocidad, debemos estudiar las fibras. Colaboramos con los fabricantes de fibras y con un proveedor de aceite de acabado para desarrollar las fibras más adecuadas para VORTEX. Los materiales sostenibles también son importantes. Seguimos estudiando dichos materiales.

## 3 PREPARACIÓN

Paso IDF+ 1

Como se informó en la última edición del SYL (2020 Vol. 2 "VORTEX IDF+1 por Trützschler"), trabajamos con Trützschler para reducir el segundo y el tercer paso en el proceso de trefilado. Conseguirlo llevará a una mayor reducción en la manipulación de los botes, de espacio, energía, mantenimiento, etc. Nuestro reto continúa en el trabajo para conseguir no solo una fibra única al 100 %, sino también una intrincada mezcla de varias fibras. ¡Compruebe la última publicación!

## 4 HILADO

Economización del proceso

El nuevo estándar después de la situación actual cambiará el mercado. El lote de producción será menor que antes, pero el mercado requerirá la velocidad. La economización del proceso será más importante. Todos los métodos de hilado requieren el cardado y el trefilado. VORTEX puede ponerse en marcha justo después de la recepción de 96 botes a la velocidad de hilado más alta. Por lo general, otros sistemas requieren más botes de hilatura y más tiempo para la preparación y la producción.

## 5 HILADO

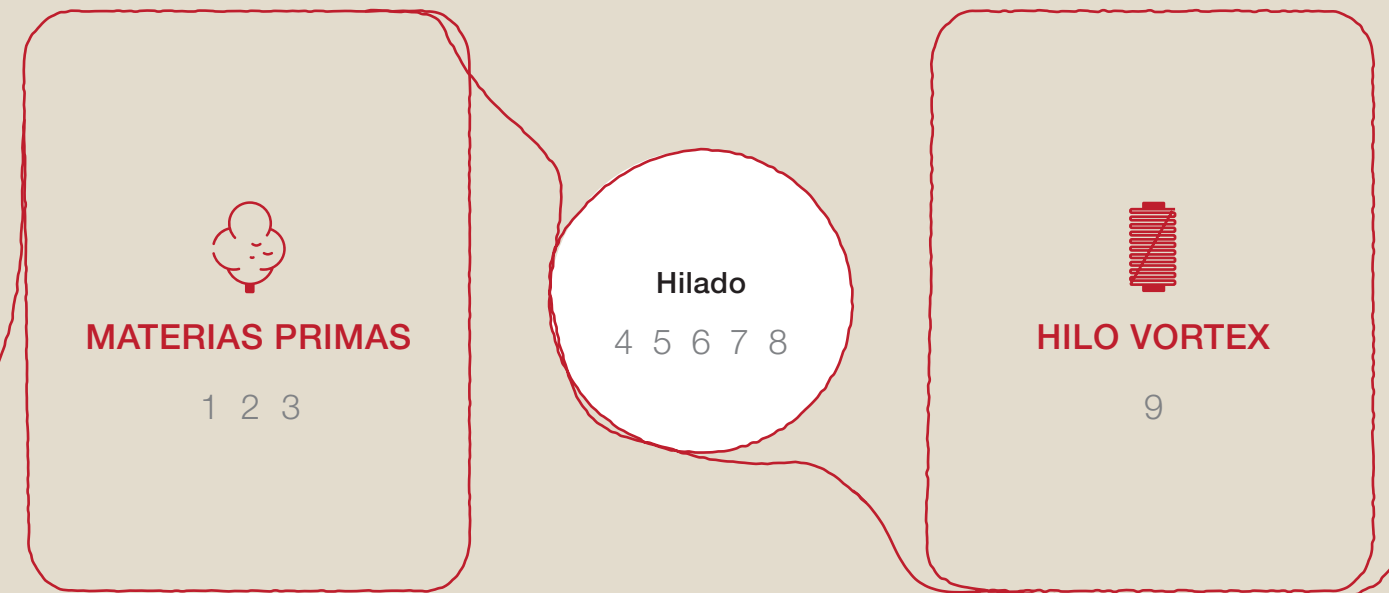
Flexibilidad (longitud de la fibra)

VORTEX se presenta en dos modelos diferentes. Uno es para algodón y fibras de 38 mm, y el otro es para fibras de 51 mm (fibras de 38-51 mm). Creemos que podemos cubrir un alto porcentaje del mercado de las fibras. Existe un mercado de fibras de 51 mm en función de su especialidad. Algunas de ellas son retardantes de la ignición y otras son para el mercado, en las que se espera menos frisado y una mayor velocidad. De las primeras ya tenemos cierta participación; para las segundas, VORTEX puede trabajar incluso con fibras de 38 mm.

## 6 HILADO

Flexibilidad (título de hilos)

La hilatura de anillos puede cubrir la gama más amplia de títulos de hilos, desde el grueso hasta el fino, en todos los sistemas de hilado. Sin embargo, la máquina de hilatura en anillos tiene diferentes ajustes para la longitud de la bobina y el diámetro del anillo. Cada máquina de hilatura de anillos está diseñada para una determinada gama de títulos de hilos, por ejemplo, para títulos gruesos, medios o finos. El extremo abierto puede alcanzar un título muy grueso, pero es muy raro en títulos finos. VORTEX puede cubrir del Ne10 al Ne80 en una sola máquina, la gama más amplia de todos los sistemas de hilado.



## 7 HILADO

Productividad

Ahora VORTEX alcanza los 550 m/minuto como máximo. Lo que distingue a la VORTEX es que son dos usuarios los que la operan a velocidad máxima. Muchos usuarios del mundo operan con el ajuste de la velocidad de la VORTEX a más del 90 % de su capacidad mecánica. Otros sistemas mecánicos de hilado tienen limitaciones en el funcionamiento real, como por ejemplo un alto consumo de energía, una alta temperatura, etc. Solo VORTEX permite a los clientes intentarlo a su capacidad máxima.

## 8 HILADO

Lote de producción

El proceso de decisión del lote de producción es importante, especialmente cuando el lote solicitado es pequeño o si se debe limpiar las máquinas. El tiempo necesario para cambiar los ajustes y el tiempo de limpieza suponen una pérdida para las hiladoras.

Por lo tanto, esta debe minimizarse. En este sentido, el proceso corto y la limpieza sencilla pueden ayudar a minimizar la pérdida producida por el reinicio. Su ahorro de tiempo de preparación puede aportar más flexibilidad en la producción de lotes pequeños.

## 9 HILO VORTEX

Menor Pilosidad

Desde la introducción a principios de los años 80 de nuestra máquina de hilado por inyección de aire, la MJS (Murata Jet Spinner), hemos promovido su carácter "anti-pilosidad". VORTEX sigue su carácter, añadiendo menos vellosidad entre otros. La protección anti-pilosidad ahora destaca más. Esta tendencia al "anti-pilosidad" fuerza a la hilatura de anillos a adoptar un sistema compacto o el hilado siro. Ambos sistemas necesitan una inversión adicional. Asimismo, el hilado siro necesita una mayor inversión en los preparativos a causa de una menor productividad.

>>>DESTACADO

**10 TEJIDO**  
Menos pelusa durante el tejido

La vellosidad puede ser un problema para el entorno en los siguientes procesos, como el de urdido o el de tejido. Provoca pelusillas y pelusas. Las máquinas de tejido son especialmente más sensibles a la pelusa y hemos encontrado una gran diferencia en el decapado de la pelusa en comparación al hilo en anillos (100 % algodón cardado). Menos pelusas aseguran una menor necesidad de limpieza. Un cliente dice que el ciclo de limpieza se realiza una vez cada 3-4 meses después de usar el hilo VORTEX (una o dos veces al mes cuando se utiliza hilo de hilatura en anillos).

**11 TEJIDO**  
Menos asimetría durante el tejido

En la tela tejida, la asimetría también es un factor importante. Se produce a partir del par de torsión del hilo. Después del tejido y el teñido, el fabricante ajusta la asimetría para mantener su nivel dentro de los estándares. Depende del ajuste en las condiciones de hilado, pero VORTEX tiende a producir menos asimetría que otros sistemas de hilado. El hecho de que no todas las fibras estén retorcidas ayuda a reducir la asimetría en VORTEX. Una menor asimetría puede conducir al ahorro en tratamientos posteriores o a reducir la pérdida de tela.

**12 TEJIDO**  
Preparación del tejido

El hilo VORTEX tiene muchas fibras paralelas en su interior. Esto ayuda a una absorción más rápida y a un secado rápido. Durante el proceso para la preparación del tejido, los parámetros de engomado normal para la hilatura de anillos no son adecuados para VORTEX. Recomendamos reducir la concentración engomada. Esto ayudará a ahorrar en presupuesto y en el coste del engomado y el desengomado. También se puede reducir la temperatura de calentamiento durante el engomado. Se recomienda una temperatura entre un 10 % y un 20 % más baja comparada con la del ajuste del hilo en anillos. También puede ayudar a reducir el coste de funcionamiento.

**16 PRODUCTOS**  
Menor Pilosidad

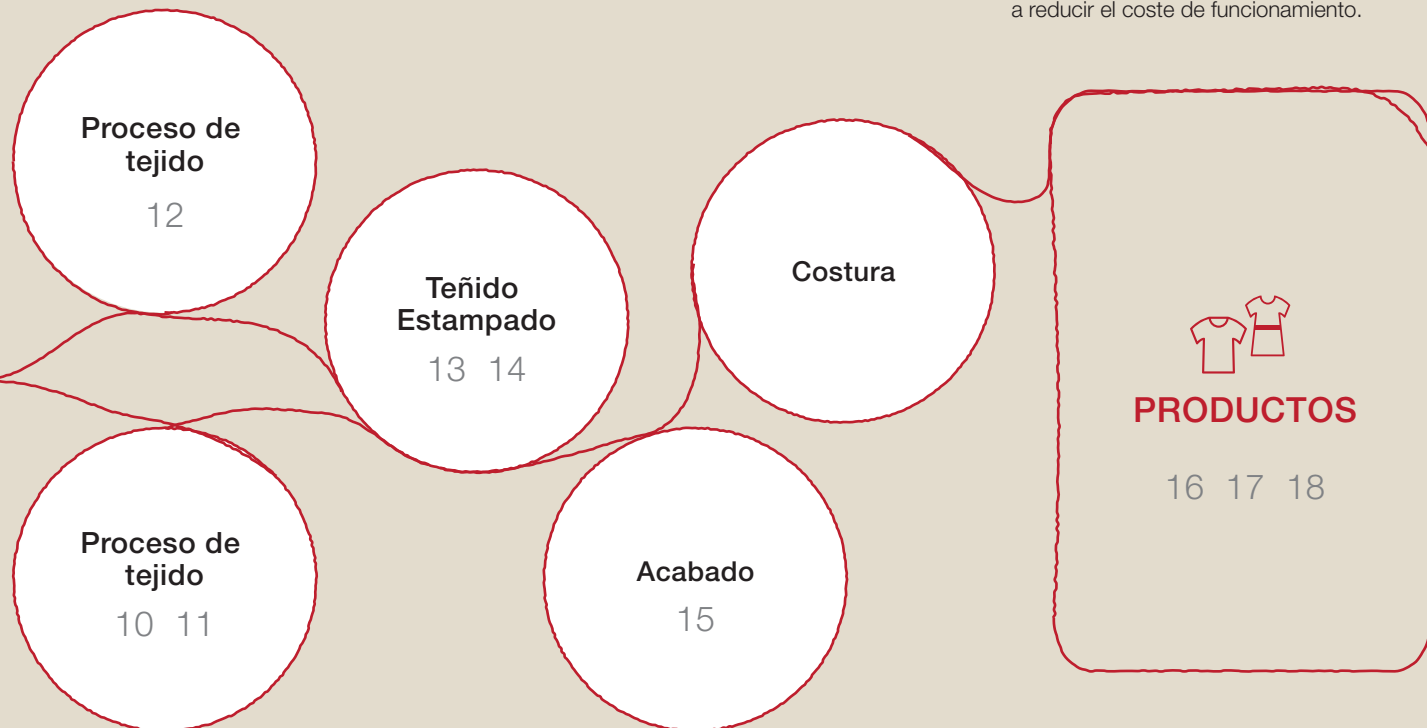
Una menor pilosidad es un factor importante debido a que condiciona la vida útil del producto. Los consumidores sensibles parecen prestar más atención al medio ambiente, a las pérdidas, a los residuos y a la Tierra. Una vida útil más larga ayudará a consumir menos y a reducir los residuos. A largo plazo, ayudará al ahorro energético, de agua y a la disminución en el uso de productos químicos. Ya hay muchos productos en el mercado que promueven una vida útil más larga.

**17 PRODUCTOS**  
Resistencia al lavado

La resistencia al lavado es otro punto positivo. Puede sonar parecido a un menor frisado, pero enfatizamos en el estirado de la fibra durante el lavado. Por ejemplo, la fibra de algodón no es tan fuerte y se corta o se sale de la tela. Hay menos reclamaciones relacionadas con el frisado en productos 100 % algodón. La estructura del hilo VORTEX sujeta las fibras con más fuerza dentro del hilo. Cuando la toalla de 100 % algodón se compara tras el lavado, encontramos una diferencia de peso en comparación con la hilatura de anillos. Esto muestra cómo el hilo VORTEX mantiene las fibras intactas.

**18 PRODUCTOS**  
El comercio electrónico cambia el mercado

El comercio electrónico muestra un rápido crecimiento en todas partes. Esta realidad cambiará el mercado. Las tiendas físicas tienen limitaciones de espacio, horarios de apertura, existencias y promoción. Pero el comercio electrónico elimina estas limitaciones. Al mismo tiempo, el comercio electrónico forzará a los vendedores a promocionarse cada vez más. La creciente exigencia de los compradores es la razón por la que colocan los productos en el carro de la compra. VORTEX puede ser un motivo de promoción, de hecho ya se dan varios casos.



**13 TEÑIDO**  
Telas teñidas

Una menor vellosidad mejora las características de las telas teñidas. Hemos obtenido muchos comentarios relacionados con que la tela tejida con hilo VORTEX parece tener más calado que con el hilo en anillos. Suponemos que la vellosidad afecta a la apariencia de las telas teñidas, ya que la vellosidad de la superficie puede causar una reflexión difusa. Después de un par de lavados todavía se puede observar menos vellosidad. Esto ayuda a que las telas de hilo VORTEX obtengan una mayor solidez de colores que aquellas fabricadas con hilaturas de anillos.

**14 ESTAMPADO**  
Estampado

A menudo, el proceso de teñido ha destacado por los problemas medioambientales derivados de los procesos textiles. Tras esto, el mercado de las fibras teñidas en la masa ha empezado a crecer, y también el mercado del estampado se ha expandido mucho, especialmente el estampado digital. Las telas fabricadas con hilo VORTEX tienen muy poca vellosidad en la superficie y encaja con cualquier método de estampado. Es la mejor tela para obtener un estampado digital más preciso.

**15 ACABADO**  
Acabado

Algunos clientes necesitan procesos de acabado especiales, como el flameado o tratamientos especiales para obtener la relación de pilosidad requerida para la tela. El tratamiento especial es necesario en algunos uniformes especiales que exigen repeler el polvo en todo momento, aunque los productos tienen una vida útil menor. Los materiales con menos frisado han sido comprobados en estos terrenos y VORTEX ayuda a reducir este tipo de procesos y alarga la vida útil del producto.



**Los retos de reducir todavía más el consumo energético, alcanzar una mayor velocidad, el hilo con núcleo de filamento y más colaboración a través del MSS**

Hemos logrado ahorrar energía cada vez que introducimos un nuevo modelo. Seguiremos desarrollando nuevas tecnologías con la reducción del consumo energético en mente. Además, continuamos prestando atención al consumo de aire.

El reto de alcanzar una mayor velocidad también es nuestro objetivo. Normalmente, una mayor velocidad requiere más energía cuando la rotación mecánica está involucrada. Sin embargo, la torsión por aire no requiere un aumento lineal de la energía al aumentar la velocidad. Además, aumentar la velocidad tiene como resultado una menor torsión por aire y proporciona una sensación más suave al tacto. Aumentar la velocidad implica una mayor productividad y suavidad. Este debe ser la base de cómo VORTEX podría expandir el mercado.

Creemos en la posibilidad de un hilo con núcleo de filamento desarrollado por VORTEX. VORTEX puede ofrecer entre un 80 % y un 90 % menos de puntos de separación a diferencia de otros grandes en comparación con la hilatura de anillos. ¡Pongamos la función en el interior!

Tenemos un sistema único llamado MSS (Muratec Smart Support). En conformidad con los usuarios, recopilamos los datos de la máquina por Internet. Ya hay unas 400 fábricas VORTEX conectadas y los datos nos permiten ofrecer ayuda a los clientes enviando informes periódicos o a través del servicio técnico remoto.

# Tejido resistente al fuego fabricado con hilo VORTEX



La tela ignífuga exige resistencia a la pilosidad. Las hilaturas VORTEX producen “hilos con poca velloalidad” gracias al “hilado a una gran velocidad estable” que les hace perfectamente adecuados para satisfacer esa necesidad. Los modelos MJS (Murata Jet Spinner)/MTS (Murata Twin Spinner), precursores de las hilaturas VORTEX, también eran capaces de girar 51 mm de fibras, por lo que las hilaturas por aire de Muratec se han utilizado para el hilado de telas durante más de 40 años.

También se ha iniciado la colaboración entre las hilaturas VORTEX de Muratec, el fabricante de telas TenCate Protective Fabrics y el productor de materiales Kaneka.

## ¿Quién es TenCate Protective Fabrics?

Como líder productor mundial de telas protectoras, TenCate Protective Fabrics permite que millones de personas en todo el mundo sean excelentes en lo que hacen. Generaciones de profesionales de diferentes sectores —hombres y mujeres a nuestro servicio en incendios, sanidad, en el ejército y en la policía— confían en nuestras telas para su seguridad, comodidad y tranquilidad.

TenCate, fundada en Almelo (Países Bajos) en 1704, amplía la producción de 180 telares a más de 5000 telares a principios de los años 30. A medida que la empresa crece, TenCate inicia su expansión en diferentes sectores.

Durante 1968 y 1969, TenCate fue la primera empresa en idear una manera de hilar fibras aramida en hilo para ser tejido en telas inherentemente resistentes al calor.

Las primeras telas de aramida se utilizaron para confeccionar la vestimenta completa adoptada por el Departamento de Bomberos de Cleveland Ohio en 1970. Esto cambió el futuro de las telas. Los 2000 conocieron la introducción de dos nuevas telas que se convirtieron en los puntos de partida para el éxito en sus respectivos mercados.



Defender® M



Tecasafe® Plus

### Defender® M

Lanzada al mercado en 2006, Defender® M se convirtió en la única tela predilecta por el ejército de los EE. UU. en todos los escenarios. Creada como una solución para reducir el riesgo de quemaduras provocadas por artefactos explosivos improvisados, Defender® M todavía seguirá siendo resistente tras más de una década de servicio. En 2010, Defender® M pasó al mercado del servicio de bomberos para ser utilizada como una innovadora prenda facial interior térmica para el uniforme de los bomberos.

### Tecasafe® Plus

Introducida en 2007, Tecasafe® Plus fue creada como una mezcla inherentemente para el mercado industrial que proporcionaría una protección inherente y una comodidad mejorada a través de una intrincada mezcla de fibras. Tecasafe® Plus tuvo un enorme éxito en el sector industrial y se convirtió en un fenómeno de mercado cruzado, siendo útil también en el mercado de respuesta a emergencias y en el militar. La familia Tecasafe® Plus continúa floreciendo con nuevas soluciones que se perciben como ropa normal.

## TenCate Protective Fabrics hoy

Desde la introducción de las telas de aramida en el mercado de los servicios de bomberos, TenCate Protective Fabrics ha estado a la vanguardia de la innovación para los bomberos de todo el mundo —desde el pionero uso de mezclas inherentes

En 2021 TenCate comenzará a expandirse en nuevos mercados con productos textiles verdaderamente inteligentes. Una nueva tela, la Tecasafe One, verá una nueva era de tejidos asequeables para un mercado completo que se ha quedado conforme con la protección ignífuga y su comodidad durante demasiado tiempo. Los trabajadores de sector del petróleo y el gas, así como los trabajadores del sector eléctrico, tendrán una solución ignífuga asequeable al alcance de sus manos.

El mercado del servicio de bomberos incluirá nuevas opciones de protección exterior flexible y ligera para la extinción de incendios estructurales y el rescate técnico. Los nuevos avances en la creación de revestimiento térmico verán telas más

hasta las nuevas e innovadoras tecnologías como la ENFORCE Technology™ para proporcionar telas más ligeras y resistentes—. TenCate Protective Fabrics sigue siendo el líder en nuevas soluciones para los primeros en responder.

cómodas que las que se han visto antes en el mercado. TenCate continuará elevando el nivel para las telas de la capa base así como las opciones del uniforme para las estaciones, al tiempo que promocionamos la “Protección desde fuera de la piel” para asegurarnos de que los bomberos obtienen la protección completa que necesitan.

Las mejoras continuas en la línea de productos Defender® M verán nuevos mercados para TenCate en aplicaciones militares en todo el mundo. En un mercado mundial creciente con nuevos territorios y regiones abriéndose ante nuevas oportunidades, el crecimiento de las telas militares TenCate es una conclusión obvia.

*La transición de las estructuras de hilado Twin de Murata a las nuevas máquinas VORTEX 870 EX ha mejorado la calidad del hilo.*

**James Floyd**  
Gerente de la planta, The Americas TenCate Protective Fabrics

*TenCate Protective Fabrics continuará invirtiendo en todas las instalaciones de fabricación y pruebas de laboratorio para asegurarnos de ofrecemos tecnología de vanguardia para trasladar al futuro las telas con innovaciones continuas y las principales soluciones para el mercado que serán de mayor utilidad para las personas que confían en nuestras telas cada día.*

**John Stoehr**  
Director de Comercialización y Comunicaciones, The Americas TenCate Protective Fabrics



TenCate Protective Fabrics-EE.UU., Union City, GA





Fábrica KANEKA

Kaneka, fundada en 1949 en Japón, posee empresas que proporcionan aplicaciones en campos como el de la atención médica y sanitaria, el aeroespacial, en

biociencias, plásticos y aditivos funcionales, etc., así como una división de fibra sintética, por nombrar algunas de las principales regiones del mundo.

La división de fibra de Kaneka ha producido hilo modacrílico y fibras cortadas durante más de 60 años. Kaneka es la empresa líder en fibra modacrílica, conocida por su uso en pelo sintético y pelucas, piel falsa y productos textiles ignífugos.

En el mercado de la ropa ignífuga, Kaneka Protex® está fabricada en fibra modacrílica de la que se espera que añada características a las telas para un rendimiento inherente de la protección, la comodidad, la durabilidad y la apariencia de la prenda. La fibra modacrílica Protex® tiene la propiedad de impartir sus características a las telas que contienen otras fibras inflamables como el algodón y otras celulosas que normalmente se quemarían sin la presencia de fibras Protex® para evitar la propagación del incendio.

Esta característica es importante debido a las exigencias cada vez más

mayores de los usuarios de prendas que requieren mezclas complejas de telas.

El trabajador moderno desea un alto nivel de seguridad junto con las mismas expectativas de comodidad, gestión de la humedad, estilo y moda presentes en la ropa diaria. Los empresarios desean tecnologías en las prendas de protección que puedan proteger a los trabajadores en diferentes situaciones de peligro, como por ejemplo ante llamaradas o arcos eléctricos, y que cumplan con los requisitos para una alta visibilidad en una sola prenda.



Confiamos plenamente en socios de confianza como TenCate, con su experiencia y capacidad de innovación, para trasladar las características de la fibra Protex®, a través de la optimización del diseño de telas e hilos, en soluciones con un rendimiento demostrable y beneficios para el usuario.



**Dennis Mater**  
Director sénior de Desarrollo de Productos,  
Kaneka Americas Holding, Inc.

## Fibra modacrílica Kaneka Protex®



Fibra modacrílica Protex®



## Colaboración con TenCate

En el año 2000, Kaneka introdujo las fibras modacrílicas Protex® en Southern Mills, Inc., posteriormente adquirido como parte de TenCate Protective Fabrics de Norteamérica en 2004. Kaneka ha tenido una relación estrecha con TenCate, apoyando sus esfuerzos al proporcionar soluciones de protección en entornos de trabajo muy exigentes y peligrosos.

# ITMA ASIA + CITME

## Enlace al futuro

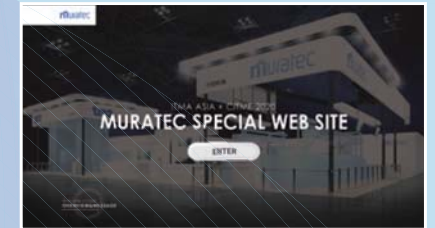
Muratec expondrá sus productos en la ITMA ASIA + CITME 2020 que se celebrará en Shanghai (China) del 12 al 16 de junio de 2021. Nuestras exposiciones incluirán demostraciones reales de 2 modelos de devanadoras automática, hilaturas VORTEX y la solución IoT, Muratec Smart Support.

### SE ABRIRÁ UN SITIO WEB ESPECIAL

Para los clientes que no puedan visitar la muestra en persona, también habilitaremos un expositor en línea en el que se presentará el contenido de la exposición a través de la web y que se abrirá el 12 de junio. También tenemos pensado emitir seminarios en vídeo que proporcionarán explicaciones fáciles de entender de las características y beneficios de cada producto.

**Período de emisión: 12.6.2021-31.7.2021**

URL: <https://muratec.online/itmaasia>



Pabellón n.º 7 E01/02

#### 1 Enconadora PROCESS CONERII QPRO EX VCF Advance type 24sp

Demostración de la división del hilo Core Spandex mediante el Stretch Air Splicer. Se expondrá un modelo VCF capaz de devanar las bobinas cónicas utilizadas en las peñadoras manuales, las más comunes en China.

#### 2 Enconadora de tipo cono a cono PROCESS CONERII FPRO EX Modelo SR 12sp

Primera exposición del modelo SR FPRO de tipo cono a cono lanzado en el 2020, capaz de devanar con gran precisión una amplia variedad de formas de empaquetado.

#### 3 Maquina VORTEX VORTEX 870 EX 16sp

Exposición del modelo más reciente, la VORTEX 870 EX. Las demostraciones incluirán el devanado a gran velocidad de hilos 100 % viscosa y 100 % poliéster fino con títulos de entre Ne50 y Ne60.

#### 4 Hilo VORTEX: Muestra de tejidos y prendas

Exposición de muestras de las telas más recientes y muestras de productos con hilo VORTEX, que permite una mayor expansión de los materiales que se pueden hilar así como una amplia gama de aplicaciones.

#### 5 Muratec Smart Support

Presentación de las aplicaciones del sistema que ayudan al funcionamiento de la fábrica así como al funcionamiento estable de las enconadoras y máquinas VORTEX conectando las máquinas con las personas y a los clientes con Muratec gracias a las tecnologías ICT.

#### 6 Piezas originales

Presentación de las piezas reacondicionadas y elementos del paquete de mantenimiento.



>>>INTRODUCCIÓN DE LA "TELA" JAPONESA TRADICIONAL

# 西陣織

Nishijin-ori

El origen del Nishijin-ori (brocado Nishijin) se remonta al período Heian (794-1185), cuando la capital era Kioto y el gobierno estaba en manos del emperador y de los nobles de la corte imperial. Se dice que se desarrolló a partir de la producción de tejidos de sarga de alta calidad, brocados y otros productos textiles presentados a la corte imperial. A mediados del período Heian, este tipo de gobiernos que gestionaban los talleres empezó a declinar y los artesanos, que ya no estaban bajo el control directo de la corte imperial, empezaron a elaborar productos textiles de forma independiente, hecho que se convirtió en el origen del sector textil privado de Kioto.

Más tarde, el gobierno cayó bajo el control de la clase guerrera y Kioto fue desolada cuando devino campo de batalla para la guerra Onin (1467-1477), en la que combatieron dos ejércitos, uno del oeste y otro del este. Tras la finalización de las luchas, los artesanos que habían migrado a otras regiones empezaron a regresar a Kioto y reanudaron la fabricación de productos textiles. Dado que esa ubicación fue el cuartel general anterior del ejército del oeste, a este producto textil se le dio el nombre de "Nishijin-ori" (brocado Nishijin o "brocado del ejército del oeste"). El 11 de noviembre fue designado como "Nishijin Hi" ("Día del Ejército del Oeste") por ser el día en el que la guerra acabó por fin y la paz regresó e, incluso hoy, 550 años más tarde, todavía se celebran fiestas todos los años en dicha fecha para rezar por la paz y el desarrollo continuo de la industria textil.

Una de las características que presenta el Nishijin-ori es que son prendas con dibujos de hilo teñido (productos textiles elaborados con hilos teñidos de tal manera que crean patrones e imágenes) y que requiere de una gran cantidad de procesos para darle el acabado. Estos procesos se llevan a cabo gracias a la división de las tareas en las que artesanos especializados utilizan sus grandes habilidades y sus técnicas especializadas para realizar los procesos en los que están especializados. Los productos Nishijin-ori incluyen una amplia gama de artículos entre los que se encuentran artículos que existen desde tiempos inmemoriales, como cinturones obi para kimonos, kimonos, trajes Noh, hábitos y otras prendas de vestir japonesas; artículos más modernos como corbatas, chales y otras prendas de vestir occidentales; así como cortinas, asientos de coche, papel de hotel y otros elementos decorativos. Mientras que algunos talleres se han modernizado, todavía quedan algunos talleres artesanales tradicionales, y este tipo de producción con gran variedad y poco volumen de producción es otra de las características que presenta el Nishijin-ori (brocado Nishijin).

Los 12 tipos de Nishijin-ori fueron nombrados Industrias Artesanales Tradicionales Japonesas en 1976. Los talleres de Nishijin-ori han impulsado

continuamente la artesanía para desarrollarla gracias a diseños creativos y a la capacidad de expresar esos diseños sobre productos textiles, y han seguido empleando métodos tradicionales mientras desarrollan nuevas técnicas y tecnologías. Hoy en día se produce tal variedad de productos textiles de este estilo que se dice que "no hay nada que no pueda ser tejido en Nishijin-ori".

La artesanía se enfrenta a una gran variedad de problemas relacionados con la supervivencia de la artesanía tradicional en el futuro, entre los que se incluyen los cambios en el estilo de vida que han hecho del kimono algo menos común, el envejecimiento de los artesanos y la falta de sucesores que sigan con el negocio. Sin embargo, iniciativas recientes han aspirado a ayudar a combatir estos problemas, como las fábricas de Nishijin-ori que emiten el "Kimono Show" en YouTube o el establecimiento de tiendas en línea. Otras iniciativas incluyen la colaboración de las tres principales regiones de producción de tela para la ropa japonesa de "Nishijin-ori", "Tango Chirimen" y "Kyoto Yuzen", para

abrir el sitio web de exposición "Kyo Kimono Monogatari" (<https://xr-kimono.kyoto/>) con tecnología de realidad aumentada. Este sitio muestra una gran variedad de diferentes estilismos en colaboración que presentan kimonos y cinturones obi procedentes de estas tres regiones de producción en espacios de presentación realistas que representan el escenario de Kioto y la delicadeza de los kimonos. También presenta un "recorrido por el taller" que permite a los visitantes disfrutar de una experiencia simulada del recorrido real por un taller de la industria del tejido y el teñido tradicional.



Narración sobre los kimonos Kyo

## Ejemplos de productos artesanales tradicionales

### Nukinishiki

"Nishiki" es un término colectivo para los productos textiles que usan un hilo de color para tejer patrones e imágenes que se conoce por ser uno de los estilos textiles más hermosos. Se elabora con telares Jacquard manuales que utilizan tarjetas de patrones Jacquard.



### Tsuzure

Este estilo utiliza una tela hecha con un tejido plano en el que los patrones y las imágenes se tejen con un hilo tramado. Se teje mediante un delicado proceso en el que las uñas del tejedor o la tejedora se liman en una especie de cuchilla dentada para arrastrar el hilo y, en diseños más complejos, solo se pueden completar 3 cm de tejido en cada dirección en un día entero de trabajo. Esta es una de las técnicas Nishijin-ori más antiguas.



El santuario de Imamiya Jinja es un santuario secundario para el Nishijin y es la ubicación de un santuario llamado "Orihime-Sha". El monumento del farol votivo que hay delante del edificio del santuario está modelado en una lanzadera, una de las herramientas esenciales para tejer, y el santuario está dedicado a la deidad ancestral del Nishijin-ori, reverenciada por aquellos que rezan por mejorar sus habilidades en el trabajo artesanal dado que es la deidad que representa la belleza y las habilidades textiles. En el Nishijin no Hi, el 11 de noviembre, los devotos rezan para mostrar gratitud a la deidad del textil y para desear la prosperidad continua tanto de la industria textil como del Nishijin-ori.

Un agradecimiento especial a la Asociación de Industrias Textiles Nishijin Centro Textil Nishijin

Informe desde la INDIA

## SERIE DE WEBINARIOS SOBRE EL MSS celebrados en la INDIA

En 2020, todos nosotros fuimos testigos de cómo las industrias y la comunidad mundial implementaron medidas innovadoras para combatir la pandemia de la COVID-19. Los actores del la industria textil india también contribuyeron con diferentes enfoques para superar la situación. En esta situación, nosotros, MIP (Murata Machinery India Pvt. Ltd.) percibimos la aceptación en aumento por parte de nuestros clientes de los productos MSS y de dichas medidas digitales. De esta manera decidimos promocionar ampliamente los productos MSS a través de la SERIE DE WEBINARIOS SOBRE EL MSS.

Siendo la India un país con diversidad lingüística, empezamos con pequeños grupos de unos 15 clientes en el estado indio de GUJARAT y nos dirigimos a nuestra audiencia con el idioma local de la región. La respuesta fue abrumadora e incrementamos el aforo de participantes en los siguientes Webinars.

Nuestros Webinars se centran en enseñar a los clientes las características de los productos MSS y sus funcionalidades como el Acceso móvil, la Guía de solución de problemas, la Lista de trabajo, los informes de Análisis de salud (semanales y mensuales) y el índice de clasificación de máquinas como iMW. También hablamos sobre los diversos méritos del sistema.

Debido a la respuesta y la apreciación mostradas por nuestros clientes, esperamos seguir conduciendo un tiempo más estos Webinars por toda la India y difundiendo la buena reputación del sistema MSS.



>>>La voz de los clientes



**Sr. Nagadeepan**  
Real Spintex  
Director general

### Opinión acerca del webinar sobre el MSS:

El webinar sobre el MSS fue útil, obtuvimos conocimiento sobre cómo el MSS nos ayudará a conectar con las máquinas a través de la web para comunicar y analizar los informes y para resolver los problemas de manera inteligente. En esta situación de pandemia, Muratec ha creado este sistema de comunicación inteligente que ahorra tiempo y proporciona un servicio más seguro a los usuarios.

### Sugerencias para Muratec:

Sugerimos a Muratec que cuente con ingenieros especializados para este tipo de servicio de webinars y que lleve a cabo reuniones periódicas, como una vez al mes, con todos los jefes de departamento y directores de todos los clientes que posean el Visual Manager.



**Sr. Venkadesan**  
Sri Jayajothi and Company Private Limited  
Director general

### Opinión acerca de los Webinars sobre el MSS:

La sesión del Webinar sobre MSS fue buena y muy útil y este Webinar se puede dirigir a técnicos de nivel medio en planta.

### Los productos MSS han contribuido a lo siguiente:

Nos han ayudado a mejorar el rendimiento de nuestras enconadoras incrementando la eficiencia de nuestra máquina. Ha sido muy útil para obtener muchos beneficios siguiéndolo, por ejemplo, para el mantenimiento preventivo que asegura menos rotura de la urdimbre en los procesos siguientes.

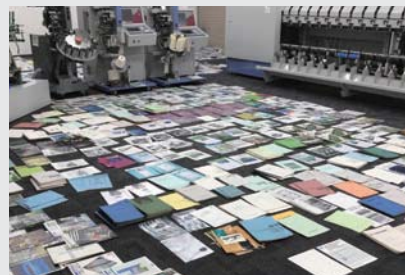
### Introducción

## Introducción a la Exposición de la historia de la maquinaria textil

La Exposición de Maquinaria Textil en la sede central de Murata Machinery presenta un rincón en la exposición en el que los visitantes pueden experimentar la historia de la División de Maquinaria Textil desde el momento de la fundación de la empresa hasta la actualidad.

La exposición incluye la muestra de máquinas reales que fueron una parte vital de la historia de nuestra empresa, entre las que se encuentra el telar Jacquard, las raíces de nuestra empresa, los cambios que se han llevado a cabo en las unidades de devanado, una presentación al mecanismo de torsión dos por uno, la MJS (Murata Jet Spinner) la primera e innovadora hilatura por inyección de aire del mundo y más.

Además, desde principios de marzo de 2021, la exposición también muestra ahora una colección de catálogos de nuestros productos anteriores. En el siguiente número, presentaremos los catálogos de los diferentes campos en los que ha trabajado nuestra empresa. Esperamos que tengan ganas de ello.



Proporcionando una amplia gama de oportunidades extranjeras a aquellos que tienen el deseo de aprender - Fundación de becas en el extranjero Murata

## Fundación de becas en el extranjero Murata



La Fundación de becas Murata en el extranjero se estableció en 1970 con respecto a la visión del fundador de la empresa, el Sr. Teisuke Murata, para proporcionar oportunidades a jóvenes que tuvieran el deseo de estudiar en el extranjero. Este sistema de becas fue uno de los primeros en Japón en establecerse como una empresa privada, y a día de hoy todavía es un sistema de becas extremadamente único en tanto que cubre todos los gastos necesarios para estudiar en el extranjero, incluyéndolo todo, desde las tasas universitarias durante el período lectivo, los gastos del viaje de ida y vuelta y los gastos de manutención, sin restricciones, limitaciones ni requisitos relacionados con el itinerario de los estudiantes una vez que regresan a Japón. La beca atrae a numerosos solicitantes cada año y ha proporcionado ayuda a 140 estudiantes becados durante más de 50 años para estudiar en el extranjero en Oxford, Cambridge, Harvard, el MIT y otras universidades famosas y centros de investigación de todo el mundo, ayudando a cultivar numerosos recursos humanos que actúen y compitan en una plataforma global.

“Nuestro enfoque sobre las tecnologías aplicadas relacionadas directamente con el crecimiento económico ha hecho que se descienda la inversión en estudios fundamentales que pueden ayudar a construir la base de nuestras capacidades nacionales. La existencia de esta fundación es importante para el descubrimiento y el cultivo de recursos humanos con un ojo en el futuro”. (Sr. Junichi Murata, fundador y presidente de la empresa)



Revista del 50.º Aniversario de la Fundación de becas en el extranjero Murata



Creación continua de tecnologías innovadoras para lograr una sociedad próspera



**Maquinaria textil**  
-Enconadoras  
-Sistema de hilado VORTEX



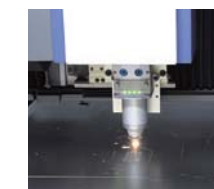
**Sistemas logísticos/ sistemas de automatización de fábricas**  
-Sistemas de almacenamiento y recuperación automatizados (SA/SR)  
-Sistema de clasificación



**Sistemas automatizados de manipulación de materiales (AMHS) para salas limpias**  
-AMHS para fab. de semiconductores  
-MCS (sistemas de control de materiales)



**Máquinas torneadoras**  
-Mandril CNC de husillo doble  
-Máquina giratoria CNC con dos husillos opuestos



**Maquinaria para chapa metálica**  
-Prensa de perforación por láser  
-Freno de la prensa  
-Máquina de corte de fibras por láser



**Equipo de comunicación**  
-MFP (periférico multifuncional)  
-Facsimil

# Wagasa



“Wagasa” son paraguas japoneses fabricados con papel japonés tradicional “washi” pegado a una estructura de bambú, madera, hilo y otros materiales. La fabricación de wagasas requiere de aproximadamente 100 procesos diferentes, con cada uno de dichos procesos llevados a cabo a mano por artesanos expertos, incluyendo un “honeshi”, que talla el bambú que será la estructura del paraguas; un “harishi”, que pega el washi japonés al paraguas; un “shiageshi”, que recubre el paraguas con aceite y laca, y muchos más.

El wagasa se usaba habitualmente como un artículo de uso diario entre mediados del período Edo y el período Meiji (entre 1700 y 1870 aproximadamente). Los diseños y las técnicas de wagasa siguen evolucionando

incluso hoy, y en la actualidad todavía se encuentran en la vida japonesa usados como complementos en obras y eventos tradicionales y como artículos decorativos en los hospedajes tradicionales japoneses “ryokan” y en los restaurantes tradicionales de estilo japonés “ryotei”.

A pesar de que ya no se usa como un artículo de uso diario, el wagasa todavía posee las mismas cualidades que lo hicieron tan popular y perfecto para disfrutar de un respiro hace ya tanto tiempo, incluidos el sonido de las gotas de lluvia al rebotar sobre el paraguas y la belleza del papel washi japonés visto desde debajo del paraguas mientras está iluminado por el sol durante un día soleado.