

muratec

SYL

Sharing Your Life

Revista para clientes de Muratec 2022 | ES



Quisiera primeramente expresar mi más sincera apreciación a todos los clientes por su continuo apoyo a los productos Muratec. Igualmente deseo expresar el mayor de mis respetos por todos sus prolongados esfuerzos por mantener su negocio próspero y sólido, a pesar de los efectos adversos de la inflación global añadiendo la prolongada pandemia de la COVID-19 y a las constantes interrupciones en la cadena de suministros.

En este entorno desafiante existen dos importantes funciones que debemos desempeñar en Muratec. En primer lugar, debemos ayudar a nuestros clientes más que nunca. En segundo lugar, debemos continuar desarrollando y suministrando máquinas que puedan producir paquetes de alta calidad logrando el máximo ahorro energético y de mano de obra para todos los tipos de entorno económico.

Con respecto al primer rol, a pesar de que no podemos examinar con nuestros propios ojos las máquinas en las fábricas de producción de los clientes debido a las restricciones de desplazamiento, proporcionamos soporte operativo adecuado en línea usando nuestros sistemas web/IT desde nuestras oficinas de servicio técnico de todo el mundo. En concreto, hemos recibido excelentes comentarios de los clientes sobre el sistema Muratec Smart Support, quienes han destacado por la rapidez y precisión de sus servicios de soporte remoto.

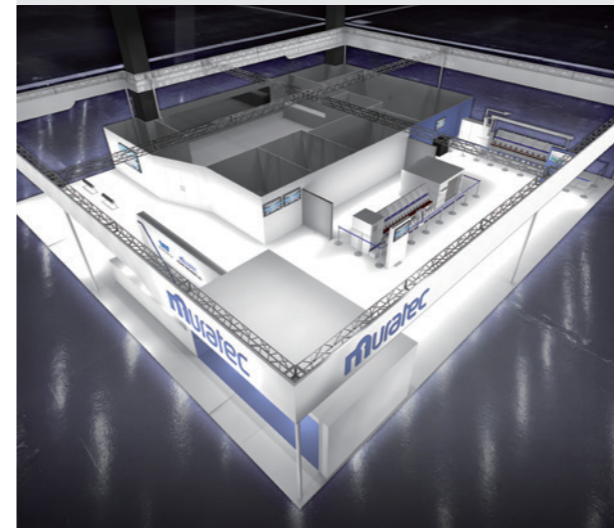
En relación al segundo rol, continuamos desarrollando esfuerzos en línea con nuestra determinación, consistente desde la fundación de nuestra empresa, para elaborar productos que "satisfarán a los clientes que vayan a usar las máquinas en algún lugar del mundo" y con nuestro compromiso con la calidad, basado en las experiencias y los conocimientos acumulados durante numerosos años, así como en los comentarios (peticiones) recibidos de nuestros clientes.

Estamos enormemente agradecidos a los numerosos clientes de todo el mundo que han seleccionado los productos Muratec (enconadoras, maquina de hilatura Vortex y el sistema Muratec Smart Support). Creemos que ello es la prueba del reconocimiento de nuestro "sistema para proporcionar servicios y piezas" y nuestro "compromiso con la fabricación". Para estar a la altura de sus expectativas, prometemos evolucionar continuamente para convertirnos en un mejor socio comercial que merezca su reconocimiento.

En el reportaje especial de esta publicación de "Sharing Your Life", que incluye igualmente las fotos de nuestros antiguos catálogos de productos, presentamos a los lectores la historia de los retos y el desarrollo de nuestra división de maquinaria textil. Espero que la narración les ayude a comprender que nuestra larga historia y los numerosos años de experiencia (con éxitos y fracasos) han culminado en todos los productos actuales Muratec.



Tsuranori Nomura
Jefe de operaciones,
Departamento de Ventas y
Mercadotecnia de la División de
Maquinaria textil



SYL 2022 | ES

CONTENIDO

- 1 MENSAJE
- 3 INFORMACIÓN SOBRE LA EXPOSICIÓN
- India ITME 2022
- 5 DESTACADO
- Los catálogos proporcionan una descripción general de los esfuerzos previos en el desarrollo de la maquinaria textil
- 11 INTRODUCCIÓN DE LA "TELA" JAPONESA TRADICIONAL
- Tela tejida "Bansyu-ori"
- 13 NOTICIAS Y TEMAS
- Renovación del sitio web de VORTEX/Programa de exposiciones/
Robot móvil autónomo en el museo
- 14 ACERCA DE MURATEC
- TMT Machinery: Una empresa líder de maquinaria de fibras sintéticas
- 15 ENCANTADOS DE CONOCER JAPÓN
- "Kintsugi"

Sharing Your Life
Revista para clientes Muratec, noviembre del 2022

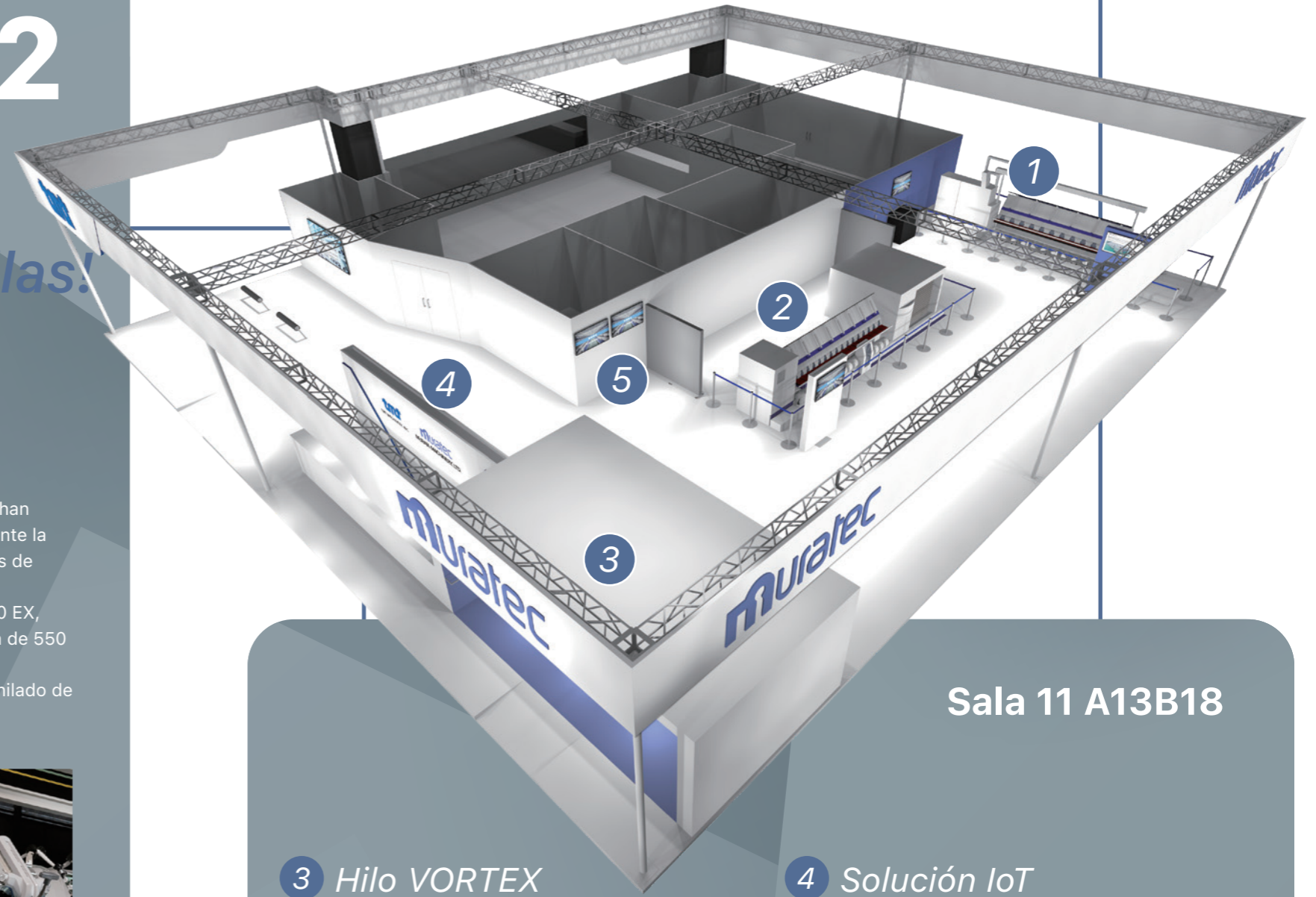
Publicado por Murata Machinery, Ltd.
División de Maquinaria Textil
Green-Bldg., 2-6-26, Kitahama,
Chuo-ku, Osaka, 541-0041, JAPÓN
Sitio web: www.muratec.co.jp
© 2022 Murata Machinery, Ltd.

[Foto de la portada] Cortesía de Banshu-ori Kobokan

India ITME 2022

8-13 de diciembre del 2022
India Exposition Mart Ltd., Greater Noida, INDIA

¡Muratec exhibe nuestras estrellas!



1 Enconadora

PROCESS CONER II FPRO EX
Tipo Link Coner con 12 husos



Exhibiremos un tipo de centro de enlace muy popular gracias al aumento de la demanda de reducción de gastos en mano de obra de los últimos años.

En el local, demostraremos el funcionamiento de la "Stretch Air Splicer", la cual empalma CSY (hilo core spandex) con aire.

La FPRO EX puede lograr enconados de alta calidad en una diversa gama de formas de empaquetado. Exhibiremos la máquina junto con una variedad de muestras de empaque.

2 Maquina de Hilatura VORTEX

VORTEX 870 EX 16 husos

Las maquinas de hilatura VORTEX han logrado hilados a alta velocidad mediante la aplicación de las tecnologías originales de hilado por aire Muratec.

Se exhibirá el último modelo, la 870 EX, capaz de hilar a una velocidad máxima de 550 m por minuto.

Realizaremos demostraciones del hilado de dos tipos de hilo: 100 % poliéster y poliéster/algodón.



3 Hilo VORTEX

Muestra de tejidos y prendas

Mostraremos la mayor gama de aplicaciones en la esquina de muestras de hilos VORTEX. En este evento, nos centraremos especialmente en bolsas y en otras muestras de aplicaciones exclusivas. Como novedades en la exposición, ofreceremos igualmente bolsas ecológicas de hilo VORTEX de poliéster reciclado.

5 Piezas originales

Presentaremos por vídeo nuestras piezas originales y varios casos de reacondicionamiento. Variedad de propuestas con piezas reacondicionadas y elementos del paquete de mantenimiento, no solamente para 870 EX/QPRO EX sino también para 861/21C para un uso mucho más duradero.

4 Solución IoT

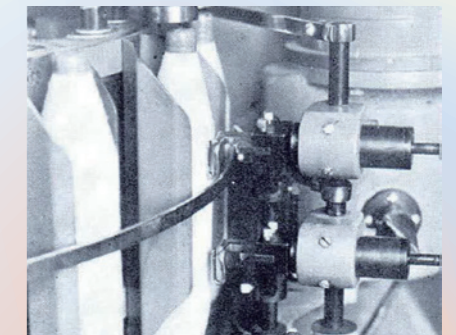
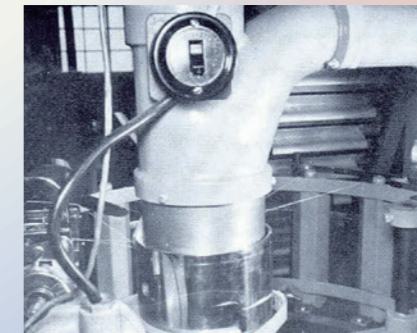
Muratec Smart Support (MSS)

En este evento contaremos dentro de nuestro quiosco con un espacio especial con vídeos en el que los visitantes podrán ver un vídeo sobre el concepto de MSS. El vídeo presenta la historia del desarrollo de los productos MSS desde el año 1970, las "3 E" del MSS: acceso sencillo, solución sencilla y soporte eficiente (en inglés: "Easy-Access, Easy-Solution, and Efficient-Support"), además de las opiniones y valoraciones de los clientes que usan el MSS.

Sala 11 A13B18

El éxito de QPRO se basa en el desarrollo n.º 11

Cuando exhibimos la serie Mach Coner 7-II equipada con un empalmador en el huso en la feria International Textile and Garment Technology Exhibition (ITMA) en 1979, las enconadoras de la maquinaria Murata alcanzaron un momento decisivo. Tras lo cual, se lanzó la serie Process Coner, seguida de la serie QPRO y máquinas posteriores, llevándonos al día de hoy. Estas máquinas se construyen todas en base a la serie Conematic n.º 11, desarrollada mediante la asociación técnica con Gilbosof Belgium. La producción comenzó en 1965 y las primeras máquinas fueron lanzadas en el mercado a principios de los 70. Este innovador modelo contaba con un anudador por cada 20 husos, una mejora importante en comparación con un anudador por cada 200 husillos visto en los modelos anteriores, aumentando la productividad drásticamente. Sin embargo, lo más sorprendente fue descubrir cuántos otros desarrollos básicos que todavía usamos hoy en día incluían en este modelo. A continuación, indicamos algunos.



Automatización de alimentación de bobina

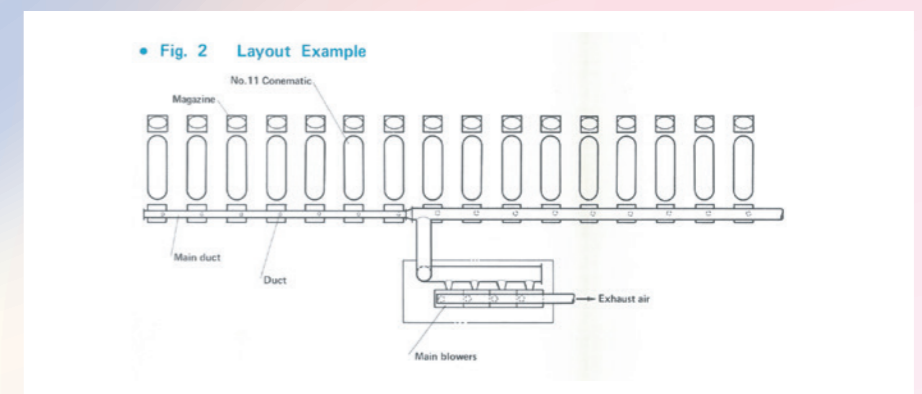
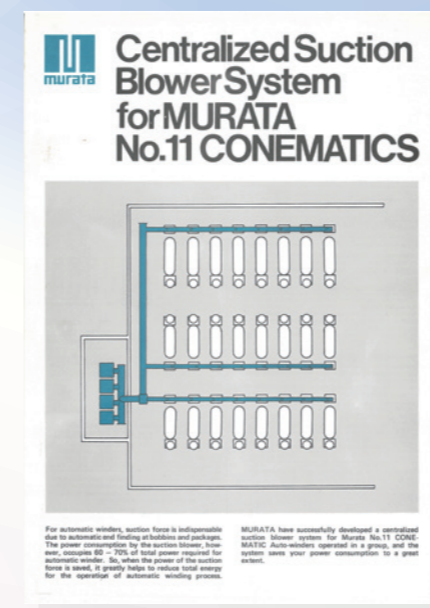
Cuando el nombre de la empresa todavía era "Murata Textile Machine Co., Ltd" (cambiado por el actual establecido en 1962), se lograron varios desarrollos básicos que han dado lugar a la automatización actual, incluyendo la alimentación de bobina automática desde el extremo del bastidor, un buscador que ayuda a localizar el final del hilo en la bobina, un dispositivo de captación del extremo del hilo y la realización de preparaciones (dispositivo de captación del final del hilo).

Los catálogos proporcionan una visión general de los esfuerzos previos en el desarrollo de la maquinaria textil desde 1960

En el 2019 lanzamos el proyecto interno Chronicle Project (Proyecto Crónicas, C-PRO). Tras 87 años desde la fundación y 74 desde el lanzamiento del negocio de la hilatura, solamente unos pocos empleados conocen la historia de nuestros anteriores y desafiantes retos. Cuando los jóvenes comerciales escuchen las historias de los retos a los que tuvieron que hacer frente los altos ingenieros y estudien su contexto, comprenderán que hubo numerosas dificultades en respuesta al clima de la época, tales como el contexto social, el cambiante mercado y las tendencias competitivas. C-PRO se lanzó con la meta de transmitir la experiencia y los conocimientos acumulados a la siguiente generación, así como la historia del desarrollo, el progreso, etc., compilados mediante la escucha de las historias de los empleados jubilados, los antiguos jefes, etc. Como parte de estos esfuerzos, se seleccionaron, organizaron, clasificaron y digitalizaron varios miles de catálogos archivados y, ahora, podemos mostrar aproximadamente 900 catálogos en la sala de exhibiciones.



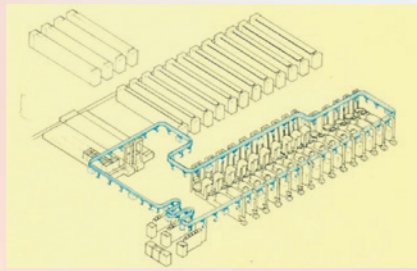
Durante la organización de estos catálogos encontramos muchos hechos sorprendentes. Algunos de los catálogos vislumbran hermosamente nuestro viaje por el desarrollo de la maquinaria, por ejemplo, los equipos que desarrollamos demasiado pronto y no fueron aceptados en el mercado u otros que no fueron desarrollados sino abandonados y unos pocos que nos sorprendieron porque ya se habían propuesto en esa época. En esta publicación, nos centramos en el desarrollo y no solo en la historia de la maquinaria de Murata. También presentamos algunos de los mayores desafíos de nuestros predecesores. Sin embargo, en esta edición solo podemos presentar algunos de los grandes desafíos de nuestros predecesores y, debido a limitaciones de espacio, no mencionamos muchos de sus esfuerzos.



Soplador centralizado

El soplador centralizado cubría hasta 20 unidades. Se adoptó ampliamente en las máquinas Mach Coner. Actualmente, las tecnologías de control de inversor y de ahorro energético han mejorado enormemente, sin embargo, en dicha época resultaba difícil usar un inversor, por lo que se ofreció el soplador centralizado como solución para la conexión de múltiples unidades con un motor de soplador grande. El catálogo también muestra una reducción del consumo energético del 55 % al 65 %. Esto nos dice que los ahorros energéticos eran ya en aquella época uno de los principales focos de atención.

>>>DESTACADO



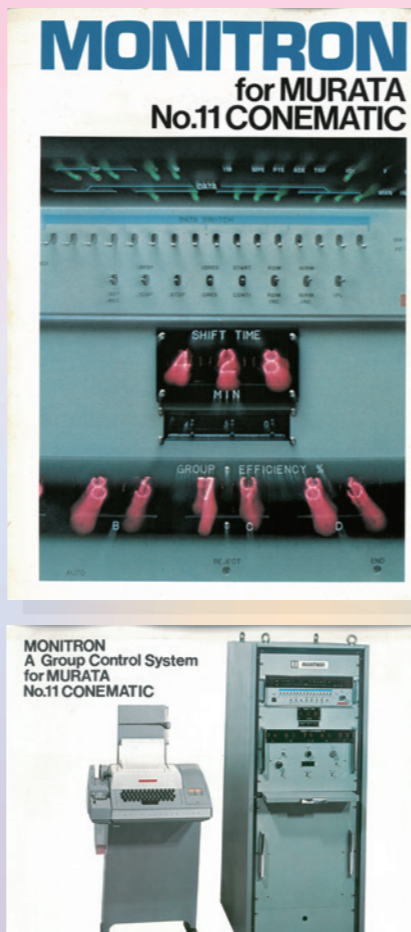
Link Coner, Sistema de transferencia de paquetes

También se ofreció la automatización en la transferencia de paquetes. En el catálogo también se ofreció la Link Coner, la cual ofrecía una conexión directa con la hiladora. Resulta sorprendente descubrir que en aquella época ya se ofrecía la automatización de transferencia de paquetes y de bobinas.



Sistema de compilación de datos

El sistema de compilación de datos ya existía a principios de los 70, permitiendo de este modo la conexión de hasta 40 unidades. Además de las tasas de error y eficiencia, el sistema de compilación de datos era ofrecido para el número de bobinas alimentadas, las tasas de error de recogida de hilo, el número de extracciones, asistencia, etc. Este sistema ha dado lugar al actual Muratec Smart Support (MSS).



Operación completa en un quiosco de 3000 m² en ITMA 91

Heche un vistazo al mapa de exposiciones de ITMA Hannover 1991. Se promocionaron varios tipos de funciones de automatización, como por ejemplo la conexión de la Twin Spinner (MTS) a la unidad de torsión doble 377, la transferencia automática desde la devanadora, falsa torsión y otras máquinas. Durante los 10 días que duró la exhibición, el personal presentó estas máquinas en plena operación en base a la política de maquinaria de Murata. Uno pensaría que esto es imposible. Se presentaron un total de ocho devanadoras con cinco de ellas en el quiosco de nuestra empresa y las otras tres en el quiosco de otra empresa. También presentamos un total de dos unidades de torsión doble con una de ellas conectada a la devanadora y la otra a la Twin Spinner. Para la automatización, la presentación incluyó las líneas de transferencia, inspección y embalaje de paquetes para cada uno de los campos de hilatura y fibras sintéticas. En la ITMA 91 participó un total de 186 miembros del personal, tanto de nuestras instalaciones en Japón como internacionales. ¡Fantástico!



Se presentó un esquema del bastidor de la máquina y se ofreció la función de transferencia de botes. También se demostró la conexión de cinta.

Retos absurdos pero osados

Nos impresionó la visión de futuro de nuestros predecesores y nos asombramos igualmente de algunos de sus "absurdos" esfuerzos. A continuación, indicamos algunos de dichos osados retos.

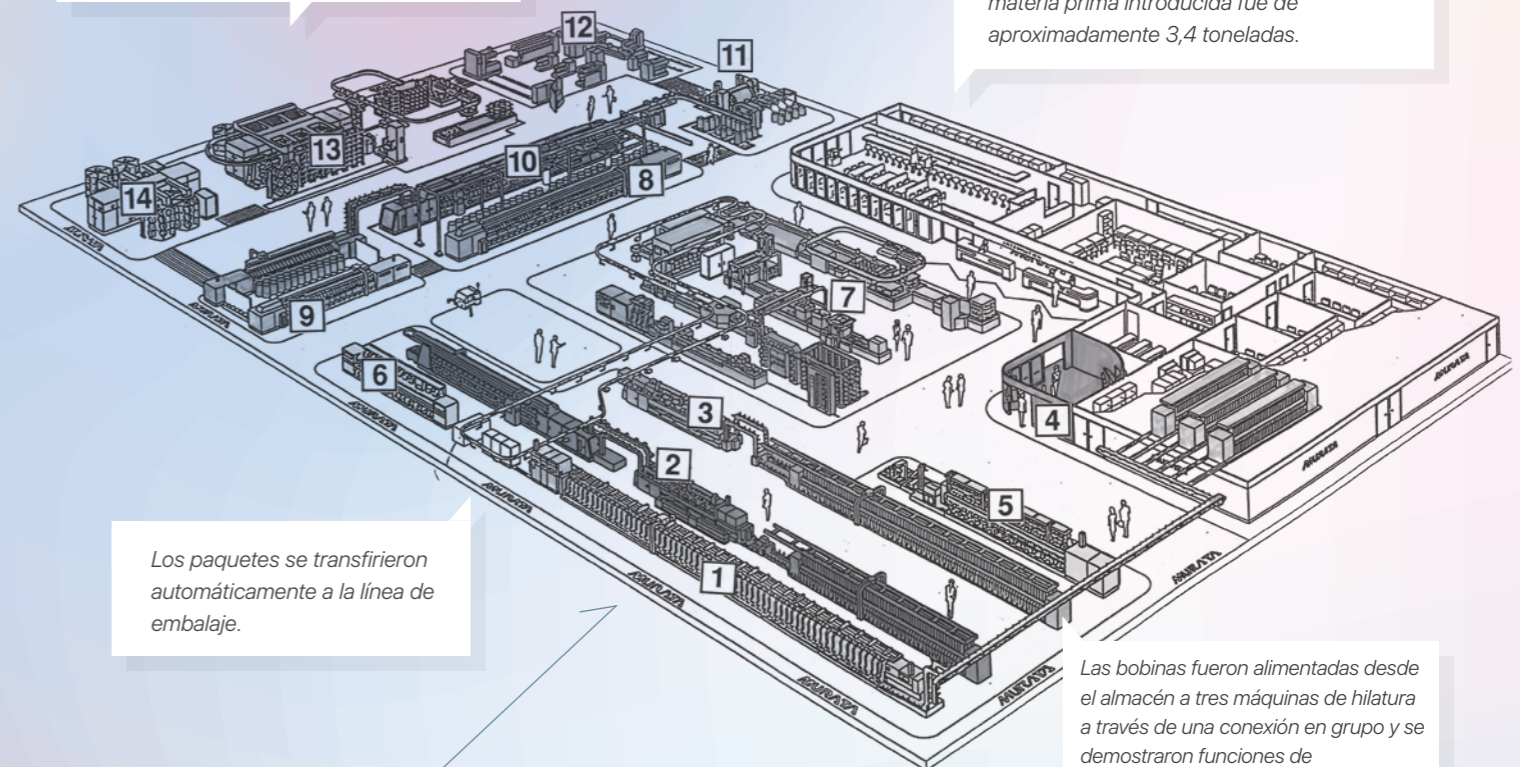
Comercialización de numerosos modelos uno tras otro aproximadamente en 1980

En 1976 se lanzó la Take-up Winder de filamentos, seguida de la Murata Jet Spinner (MJS) en 1978. Asimismo, en la primera mitad de los 80 se comercializaron también las máquinas de falsa torsión y las máquinas de falsa torsión de chorro de aire. La velocidad del lanzamiento de nuevos productos en aquella época nos sorprendió verdaderamente. La bobina de captación y las máquinas de falsa torsión fueron transferidas a las actualmente poseídas por TMT Machinery. El MJS, vendido desde la segunda mitad de la década del 2000, fue transferido a VORTEX después de confirmar que las hiladoras VORTEX podían cubrir la gama del MJS. El volumen de ventas real del MJS, vendido principalmente en Norteamérica y el sudeste asiático, se encontraba entre varios miles de unidades.



La función de transferencia fue igualmente ofrecida para la máquina de falsa torsión.

Se demostró un total de 3 máquinas MJS: 881 (hilado Twin) con 24 husos, 882 (hilado Twin para las fibras largas) con 24 husos y MJS con 72 husos. La entrada de materia prima introducida fue de aproximadamente 3,4 toneladas.



Los paquetes se transfirieron automáticamente a la línea de embalaje.

Las bobinas fueron alimentadas desde el almacén a tres máquinas de hilatura a través de una conexión en grupo y se demostraron funciones de alimentación de tres tipos de hilo. La función de transferencia de bobina también se demostró usando la cinta transportadora ubicada en una posición elevada.

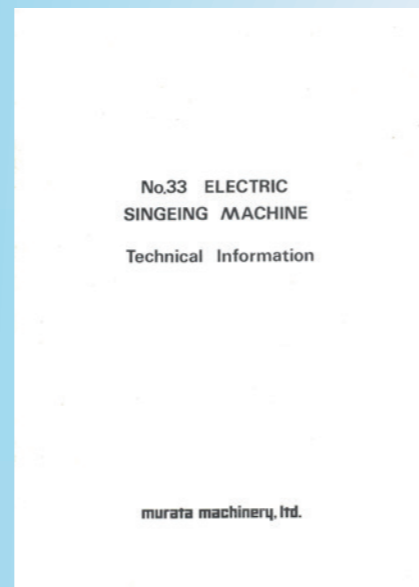
Esquema del quiosco en ITMA 91

¿De verdad hicieron eso? -Desarrollo que anticipa necesidades pero que nunca se desveló.



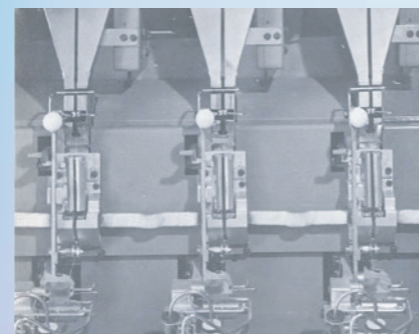
Máquina de tejeduría de chorro de aire nunca desvelada

Algunos de nosotros en la empresa sabíamos que la maquinaria de Murata estaba intentando desarrollar en los 60 una máquina de tejeduría de chorro de aire. Para dicha máquina, se encontró una copia del catálogo, una copia valiosa. Este catálogo muestra una foto con más de una de tales unidades instalada.



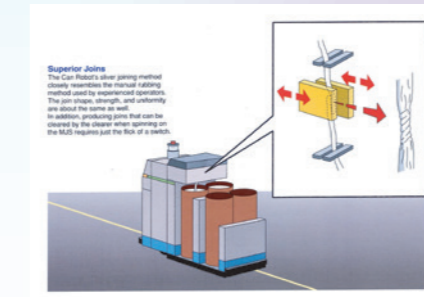
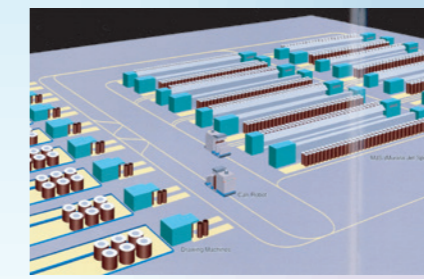
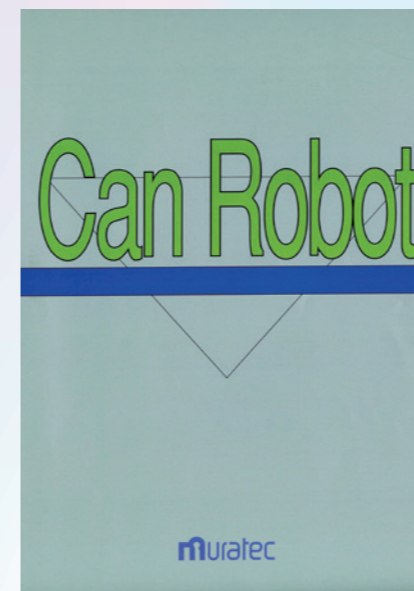
Enconadora quemapelusas

La maquinaria de Murata promueve muchos productos relacionados con la pelusa, como por ejemplo los dispositivos de vinculación de pelusa para las enconadoras automáticas (Perla), las enconadoras de vinculación de pelusa y la VORTEX reductora de pelusa. Las "enconadoras quemapelusas" ya se ofrecían en la década de 1970. Algunos clientes de Japón las siguen utilizando.



Dispositivo WT

El dispositivo WT es un dispositivo especial para alimentar tramado a la máquina de tejeduría mientras se añade falsa torsión al hilo. La función permite al usuario decidir los ajustes de falsa torsión comprobando al mismo tiempo cómo el hilo con falsa torsión será tejido en la tela. El dispositivo fue exhibido en la ITMA 91.



>>>DESTACADO

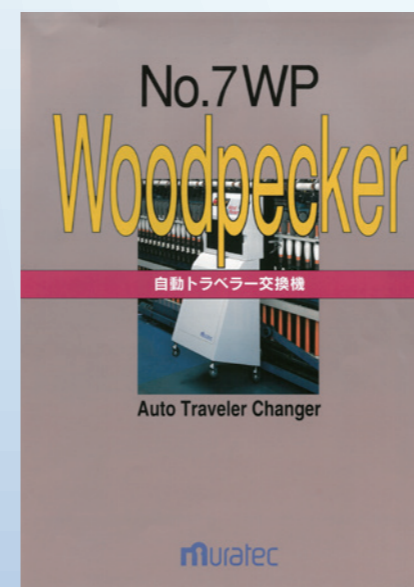
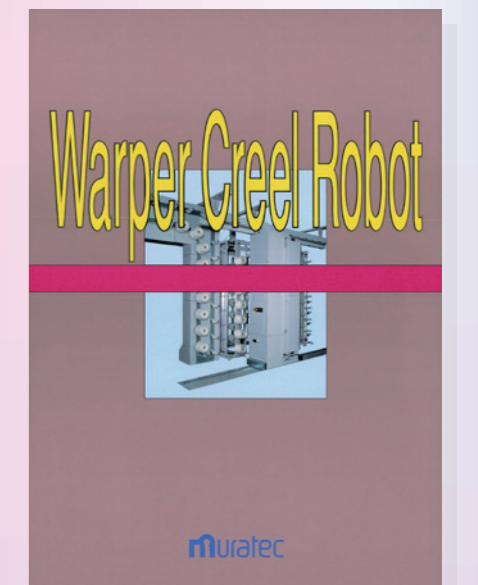
Robot de botes

El robot de transferencia de botes de la MJS fue lanzado a mediados de la década de 1990. Se ofrecieron las siguientes funciones: transferencia automática, intercambio de botes y conexión de cinta. El robot se presentó en la American Textile Machinery Exhibition (ATME) 1992, una feria comercial celebrada en los Estados Unidos.



Warper Creel Robot

El Warper Creel Robot se ofreció como ampliación de la transferencia de paquetes. Los paquetes que quedaban en la cesta eran recogidos y se añadían nuevos paquetes. En este momento (en la primera mitad de la década de 1990) se ofreció una función para habilitar la alimentación automática a la cesta de la máquina de falsa torsión y otras funciones de ahorro de mano de obra para reducir la necesidad de alimentar materiales pesados a posiciones más altas o más bajas.



Woodpecker

Este dispositivo nos sorprendió verdaderamente hasta el punto que dijimos "¿De verdad hicieron eso?". El Woodpecker es un dispositivo de sustitución de desplazador automático para máquinas de hilatura de anillos. Cuando la empresa estaba promocionando y comercializando la automatización desde todo posible ángulo, recibió numerosas peticiones de este tipo de automatización y trabajó en su desarrollo. La empresa logró una tasa de éxito del 99 %, sin embargo, encontró que el Woodpecker resultaba difícil de comercializar y abandonó su desarrollo (en la primera mitad de la década de 1990).





>>> INTRODUCCIÓN DE LA "TELA" JAPONESA TRADICIONAL

播州織

Banshu-ori

Banshu-ori comenzó cuando las técnicas textiles regresaron a Nishiwaki, prefectura de Hyogo, desde el Distrito Nishijin de Kioto en 1792. Aprovechando su clima cálido, se plantó algodón en los alrededores de Nishiwaki, aumentando la prosperidad textil de la zona usando el algodón como materia prima. Los alrededores de Nishiwaki también contaban con numerosos ríos, proporcionando recursos acuáticos vitales para la industria de la tinte, de modo que la zona contaba con la mayoría de la infraestructura necesaria para el florecimiento de la industria textil. Una de las principales características del Banshu-ori es su uso de tela de hilo teñido.

Cuenta con más del 70 % de la cuota del mercado de tela de hilo teñido de Japón. Proporciona ricos colores y una textura delicada, y se usa para decorar las vidas de las personas en una variedad de productos centrados en la calidad, incluyendo desde monopiezas y camisetas, hasta bolsos, sombreros y manteles.

Sin embargo, la industria del Banshu-ori hace frente a numerosos problemas, incluyendo el envejecimiento de los productores y la falta de sustitutos, y tanto la cantidad de producción como la calidad continúan disminuyendo gradualmente en comparación con su época de esplendor. Además, otro de los problemas a los que hace frente la industria es la falta de reconocimiento y del poder de la marca, puesto que las regiones productoras de tejidos no aparecían en sus productos finales, por lo que los consumidores finales raramente veían el nombre "Banshu-ori".

Fue en este entorno que en el 2015, la industria, el gobierno y el mundo académico se unieron para lanzar el proyecto "Nishiwaki Fashion Toshikousou" ("Visión de la ciudad de la moda de Nishiwaki") con la meta de revitalizar las áreas de producción. El proyecto toma varias iniciativas, que incluyen trabajar para atraer a diseñadores a las zonas de producción y colaborar en la formación de nuevo personal industrial, así como la celebración de talleres para la producción de productos finalizados, el intercambio entre diseñadores, etc. El proyecto también busca la formación de nuevos y jóvenes miembros de la industria mediante visitas a las zonas de producción de estudiantes de escuelas vocacionales o de universidades en las que se cursen estudios sobre moda. Además, el proyecto también proporciona ubicaciones para el desarrollo de productos finales y la elaboración de prototipos no restringidos, así como ejecuta sus propias iniciativas para mejorar los canales de venta, como por ejemplo mediante ayudas para participar en exhibiciones.

En los últimos años, estas iniciativas han aumentado enormemente el reconocimiento de los productos Banshu-ori. Según demostró un joven diseñador que convirtió en un éxito de ventas los chales Banshu-ori por todo el país, han surgido más negocios que buscan oportunidades comerciales para vender sus productos. Paralelamente con el crecimiento de las compras por Internet, podemos ver más casos de empresas textiles y fábricas de tejidos que han comenzado a establecer sus propias marcas de ropa vendiendo chales, pañuelos, toallas de tocador y otros productos directamente al consumidor a través de Internet. Jóvenes diseñadores y emprendedores, empresas establecidas y el gobierno han cooperado para llevar el valor y el atractivo de Banshu-ori a los consumidores.

Iniciativas SDGs

Sistema de acumulación de hilo residual

Los hilos residuales de varias compañías se recogen y gestionan con etiquetas IC. Este sistema permite la adquisición de pequeñas cantidades de hilo cuando sea necesario para la preparación de muestras, etc.

Compostaje de los residuos de tinta

Los restos de líquido residual después del tinte se secan y se usan como ingrediente en fertilizantes para horticultura.

Uso de recortes de la producción de algodón como combustible

Actualmente el Instituto de Tecnología de la Prefectura de Hyogo está investigando la transformación de recortes de paños de algodón en bioetanol y su aplicación práctica.



Los invitados de ITMA 2011 (en Barcelona) recibieron a modo de regalo pañuelos Banshu-ori.

Distribución de información por Banshu-ori Kobokan

Se trata de un centro de información que también sirve de tienda y museo de Banshu-ori. El edificio es una fábrica textil de madera renovada que verdaderamente transmite una sensación de historia. En sus instalaciones podrá comprar telas además de colecciones de varios artículos y productos de moda de varios productores de Banshu-ori. La instalación también ofrece experiencias de producción manual y demostraciones de telares, y verdaderamente tiene un papel importante en la preservación de la cultura del Banshu-ori.



Banshu ramen

Una de las operarias de las 20 000 mujeres de la fábrica textil de Nishiwaki City, en donde la industria textil era popular. Obliga adaptar el ramen a la boca de las mujeres, produce el actual delicado sabor de sopa dulce y continúa siendo apreciado con el paso del tiempo.



Shozo Katayama
El alcalde, Nishiwaki
(Murata Machinery OB)
también colaboró.

División: Maquinaria Textil

¡Sitio web de VORTEX renovado!

El sitio web dedicado a VORTEX, muratec-vortex.com, proporciona información sobre VORTEX como hilo para las personas y las organizaciones relacionadas con la industria textil. Algunos otros ejemplos sobre el contenido que el sitio web incluye son las propiedades exclusivas del hilo VORTEX, "VORTEX Partners" (negocios que producen hilo VORTEX), información sobre las características de las hiladoras VORTEX, etc. Si tiene oportunidad de hacerlo, visite el sitio.



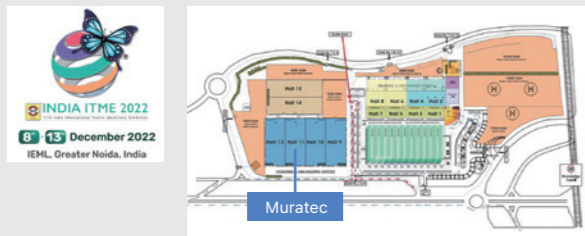
División: Maquinaria Textil

Calendario de exhibiciones 2022-2023

INDIA ITME 2022 8-13 de diciembre del 2022

India Exposition Mart Ltd., Greater Noida, INDIA
QUIOSCO DE MURATEC: Sala 11 A13B18

Exhibición VORTEX - Hiladora automática VORTEX
870 EX - Process Coner FPRO EX
Muratec Smart Support (MSS)



ITMA 2023 8-14 de junio del 2023

Fiera Milano Rho, ITALIA
QUIOSCO DE HILO VORTEX: Sala 2 D208
QUIOSCO DE MURATEC: Sala 3 D107



*El programa de exhibiciones está sujeto a cambios sin previo aviso.

División: Sede de Investigación y Desarrollo

Friegasuelos autónomo con sistema de control Muratec en acción en un famoso museo

El friegasuelos autónomo R-Quartz de Adiatek, un fabricante de máquinas de limpieza de suelos italiano, lleva operando en un museo francés desde el 2021. El R-Quartz está equipado con It's NAVI®, un sistema de movilidad autónomo desarrollado por la sede de I+D de Muratec.

Este robot está equipado con una función de accionamiento autónomo, permitiéndolo realizar operaciones de limpieza sin necesidad de personal. El área de entrada del hall del museo es una zona intrincada con escaleras, escaleras mecánicas y pasillos, y en el pasado, el personal tenía que tener cuidado al operar las máquinas de limpieza, ahora sin embargo, los robots pueden limpiar más eficientemente.

La tecnología automatizada de Muratec contribuye a mantener la zona limpia para visitantes de todo el mundo.



TMT Machinery, Inc., es el proveedor total de maquinaria de fibras sintéticas. La empresa es una incorporación conjunta de tres fabricantes japoneses líder de maquinaria de fibras sintéticas en el 2002. - Toray Engineering Co., Ltd, Murata Machinery, Ltd. y Teijin Seiki Co., Ltd. (actualmente Nabtesco Corporation). TMT Machinery, Inc. aúna la experiencia tecnológica y la capacidad ingeniera acumuladas durante muchos años por las tres empresas madre. Como expertos en la maquinaria de fibras sintéticas, podemos crear un sistema de producción completo, desde hilaturas hasta captación y enconado con tecnología de todo tipo de hilos en conformidad con las demandas del cliente proporcionando maquinaria de fibras sintéticas, incluyendo cualquier solución para satisfacer las peticiones del cliente.



TMT Machinery
- Una empresa líder de
maquinaria de fibras sintéticas

Junto con la máquina DTY de TMT podemos crear productos con una durabilidad mayor que la fibra natural, como por ejemplo el algodón, el lino y la lana. Además, se puede producir fibra con funciones de valor añadido como, por ejemplo, secado rápido higroscópico, calor absorbedor de humedad, propiedades antibacterianas, etc. Podemos suministrar una amplia gama de soluciones personalizadas siguiendo la constantemente demanda cambiante del mundo en rápida evolución actual. Para suministrar ingeniería y conocimientos sobre procesamiento que satisfagan las necesidades del cliente y en áreas de soporte al cliente desde ventas hasta servicios de posventa, TMT Machinery, Inc. proporciona calidad global superior.

muratec

Creación continua de tecnologías innovadoras para lograr una sociedad próspera



Maquinaria textil



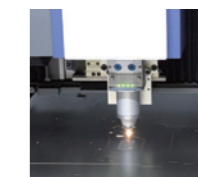
Sistemas de logística/sistemas de automatización de fábricas



Sistemas automatizados de manipulación de materiales (AMHS) para salas limpias



Máquina de torneado



Maquinaria de prensado



Equipo de comunicación

Kintsugi



La cerámica tiene un valor incalculable para aquellos que la valoran. Incluso las piezas que no son generalmente consideradas de alta calidad o artículos de lujo son tratadas como reliquias familiares, o los cuencos de arroz pasan a convertirse en recuerdos de aquellos que nos han abandonado. Cuando una de estas piezas se rompe accidentalmente, no puede simplemente tirarse a la basura.

"Kintsugi" es un método de reparación tradicional japonés por el que la cerámica agrietada o descascarillada se refuerza con laca japonesa urushi, un adhesivo natural que posteriormente se espolvorea con polvo de oro desde arriba. La laca urushi lleva utilizándose con artículos de madera en los húmedos países asiáticos desde la

antigüedad, sin embargo, tradicionalmente requería un control de humedad muy estricto. Sin embargo, en los últimos años, el gran interés norteamericano, europeo e internacional en general ha desarrollado nuevas tecnologías que permiten que la laca pueda tolerar los climas secos.

La práctica de convertir este tipo de reparaciones en algo sorprendentemente hermoso proporciona a las piezas reparadas de un porte ligeramente distinto y en los mundos de la ceremonia del té y del arte antiguo se ha convertido en una tradición muy apreciada. Conecta las piezas de aquellos que desean continuar atesorando y usando estos platos durante mucho, mucho tiempo, y es un ejemplo real de la sabiduría humana.



Colaboración - **Kintsugi Studio RIUM** (Shimogyo Ward, Kyoto kintsugi-rium.jp): Ubicado en una esquina de un hotel situado en un edificio tradicional renovado, Kintsugi Studio RIUM celebra demostraciones de las técnicas kintsugi en su estudio abierto, permitiendo a los turistas y otros experimentar de cerca las técnicas tradicionales japonesas.