

SYL

Sharing Your Life



MENSAGEM
PARCERIAS
INFORMAÇÃO DO PRODUTO
INTRODUÇÃO DO "TECIDO" TRADICIONAL JAPONÊS
NOTÍCIAS E TÓPICOS
SOBRE A MURATEC
NICE TO MEET JAPAN

Em primeiro lugar, gostaria de lhe agradecer por seu apoio contínuo aos nossos produtos.

Devido ao COVID-19, temos muito menos oportunidades de nos encontrarmos pessoalmente hoje em dia do que antes. Esperamos sinceramente que todos os parceiros da Muratec em todo o mundo permaneçam saudáveis e ativos.

Esta doença infecciosa, por si só e em termos de seu impacto na sociedade, em particular na economia, parece lançar uma sombra negra sobre o futuro do mundo. Por quase 30 anos após o fim da Guerra Fria, com o rápido avanço da tecnologia da informação e comunicação, os movimentos transfronteiriços de pessoas e mercadorias aumentaram constantemente. Essa tendência mudou nosso estilo de vida e gerou um enorme crescimento econômico. Acredita-se que o COVID-19 tenha o potencial de alterar substancialmente essa tendência. Na verdade, a indústria têxtil global está atualmente passando por uma fase extremamente desafiadora.

No entanto, no longo prazo, o que estamos vivenciando agora pode vir a ser uma oportunidade para uma maior evolução de nossas atividades empresariais. Na verdade, há algum tempo compartilhamos um entendimento comum de que devemos abordar questões como recursos, energia e meio ambiente. A promoção da produção inteligente e atividades corporativas resilientes em situações incertas foi mencionada como um meio de abordar essas questões. E a aplicação de novas tecnologias, incluindo a tecnologia digital, tem sido considerada a chave para enfrentar esses desafios. COVID-19 parece ter o efeito de acelerar todos esses processos.

Ao longo de sua história, a Muratec fez o melhor com suas novas tecnologias, como splicer, link coner e fiação a jato de ar para ajudar seus clientes a automatizar suas linhas de produção inteiras ou reduzir o número de seus processos de fabricação. Com isso, contribuimos para garantir uma produção mais flexível, com menos mão de obra e energia. Hoje, diante das grandes mudanças na sociedade, sinto um renovado senso de compromisso com a missão da Muratec.

Entretanto, não devemos esquecer que não foi apenas a Muratec que trouxe à luz estas tecnologias inovadoras. Essas tecnologias foram possibilitadas por meio da troca de ideias e da cooperação em um ecossistema que compreende muitos parceiros da Muratec - como clientes, fornecedores e outras empresas do mesmo setor que trabalham nos processos anteriores e posteriores à fiação. Esse tipo de colaboração pode ser natural na indústria têxtil, que é marcada por uma longa história e muitos anos de experiência.

Por um lado, COVID-19 teria acelerado a ruptura das relações entre pessoas, regiões e países. A tecnologia, por outro lado, tem o poder de conectá-los novamente.

Daqui para frente, a Muratec continuará fazendo o máximo com seus parceiros para a criação de ainda mais novas tecnologias. Apreciaremos muito sua cooperação e apoio contínuos.



Daisuke Murata
Presidente & C.E.O.



SYL 2 | 2020 | PT

CONTEÚDO

1 MENSAGEM

3 PARCERIAS

IDF+1 VORTEX by Trützschler

7 INFORMAÇÃO DO PRODUTO

POLYMASTER para máquinas de fiar VORTEX

9 INTRODUÇÃO DO "TECIDO" TRADICIONAL JAPONÊS

Pour Dying "Chu-sen"

11 NOTÍCIAS E TÓPICOS

Showroom na Tailândia / IntertextileSHANGHAI

12 SOBRE A MURATEC

Muratec contribui para os ODS

13 NICE TO MEET JAPAN

- "Tsumami-saiku"

Sharing Your Life

Muratec Customer Magazine December 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.

TRÜTZSCHLER + **Muratec** = **IDF+1 VORTEX**

IDF+1 VORTEX

Qual é a fiação ideal para a era do "novo normal"?

IDF+1 VORTEX é o novo conceito de fiação proposto por Muratec e Trützschler. Este conceito combina as tecnologias de cardagem e passadores da Trützschler com a tecnologia de fiação VORTEX de Muratec para criar uma proposta para a fiação ideal para a era do "novo normal", buscando tempos de processos reduzidos, mão de obra reduzida e consumo de energia reduzido.

Histórico de colaboração

A Muratec desenvolveu seu sistema de fiação Murata Jet Spinner através do ar comprimido no início dos anos 80. Essa foi a antecessora das máquinas de fiar VORTEX de hoje e já havia alcançado as velocidades de fiação mais rápidas do mundo até então. Como esse sistema usava uma alta taxa de estiragem e levando em consideração a eficiência da máquina e a qualidade do fio, era recomendável usar fitas com fibras muito bem paralelizadas através da utilização de três passagens nos passadores para a matéria-prima.

Após o anúncio do VORTEX III 870 em 2011, Muratec e Trützschler iniciaram pesquisas conjuntas sobre matérias-primas com o objetivo de desenvolver ainda mais a tecnologia de fiação a jato de ar. Por meio de repetidas discussões e testes,

vários anos após o início da pesquisa conjunta, as empresas conseguiram produzir fitas com a qualidade desejada usando somente uma passagem do passador após a cardagem por meio do IDF-II.

As empresas apresentaram o conceito pela primeira vez, juntamente com amostras de tecidos na ITMA ASIA + CITME 2018, depois no ano seguinte na ITMA 2019 Barcelona, além do anúncio da VORTEX 870 EX, o último modelo da série de fiadeiras VORTEX, apresentamos a proposta IDF+1 VORTEX e as demonstrações operacionais com o uso da fita do passador de uma passagem foram realizadas nos estandes Muratec e Trützschler (conforme abaixo).



Exposição de máquinas de fiar VORTEX no estande da Trützschler na ITMA 2019

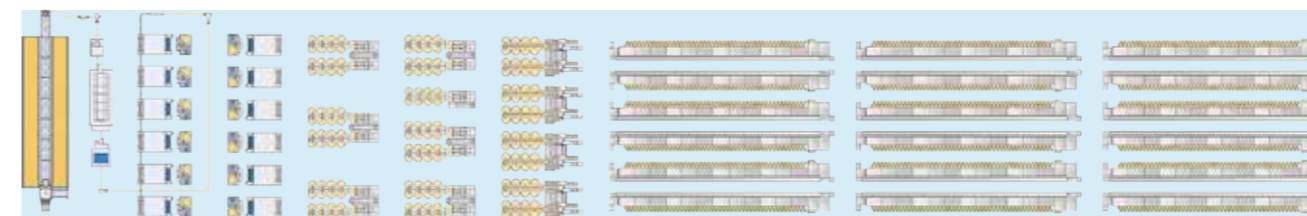
Visão geral e benefícios do IDF+1 VORTEX

Os benefícios que o IDF+1 VORTEX traz para as plantas são simples, mas têm um papel vital na operação da planta na era do novo normal, onde a mudança da produção em massa para lotes pequenos e de alta variedade continua enquanto alta velocidade também é necessária.

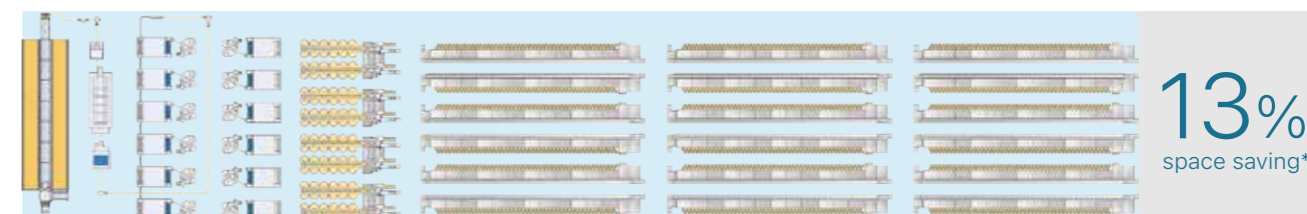
1 Espaço

Reduz o espaço necessário em aproximadamente 13% em comparação com passadores convencionais de três passagens (para Ne30, 850 kg/h)..

Processo padrão: Passadores de 3 passagens



IDF VORTEX SPINNING: com apenas 1 passagem

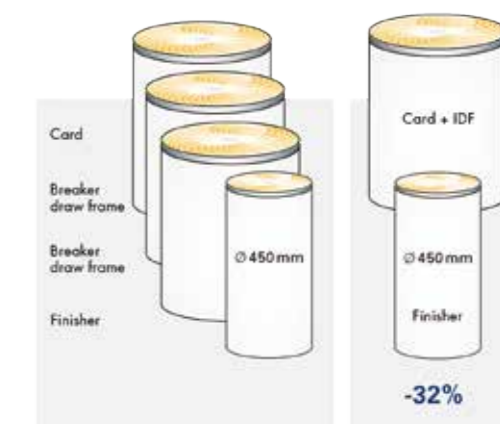


*Caso: Ne30, 850kg/h

2 Movimento de lata

Reduz a movimentação de latas realizada pelos operadores em 32%. Aumentar o tamanho da lata torna possível reduzir ainda mais, permitindo uma redução máxima do movimento da lata de 55% por dia (ao usar um tamanho de lata de φ600 mm).

Processo convencional: Passadores de 3 passagens
IDF VORTEX SPINNING: com apenas 1 passador



3 Operador

Permite a redução de 1,5 operadores por turno. (para 850 kg/h)

4 Emendas na fita

Também permite a redução do número de emendas da fita, que também têm impacto na qualidade, em 900 emendas por dia (para 850 kg/h).

5 Consumo de energia

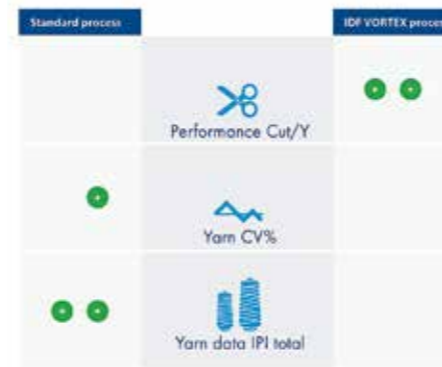
Reduz o consumo de energia em aproximadamente 4% e o consumo de ar em aproximadamente 9% no processo de preparação da fita.

Os benefícios da redução de energia também foram verificados no VORTEX 870 EX em comparação com os modelos convencionais.

6 Qualidade e operacionalidade

Comparando os dados de operação da fiadeira VORTEX para passadores convencionais de três passagens e este novo processo de uma passagem, os passadores convencionais de três passagens ganham em termos de dados de qualidade do fio, porém as diferenças são praticamente indetectáveis nos tecidos.

Além disso, o processo com uma passagem tende a ter menos paradas da máquina por cortes do purgador.



Comentários do usuário

A empresa Sri Cheran Synthetics Private Ltd. do Grupo Pallavaa em Tamil Nadu, sul da Índia, é uma planta modelo para IDF+1 VORTEX. Em testes de desenvolvimento, respostas positivas foram recebidas para vários itens de avaliação, incluindo redução do tempo de processo, redução de mão de obra, redução do consumo de energia, qualidade do fio e muito mais, e o equipamento foi expandido depois disso.



Mr. G. Muthulakshmanan
Presidente
Sri Cheran Synthetics India Private Ltd.



Mr. S. Sundaravadeivel
Presidente
Pallava Textiles Private Ltd.

Muito menos cortes e muito menos emendas no fio. O desperdício de fibras foi drasticamente reduzido. A mais alta eficiência operacional alcançou 98,5% e a eficiência do processo como um todo em torno de 1,0-1,5% maior do que o processo normal.

Ne16 a Ne40

Os resultados do Uster off-line parecem pouco inferiores, mas a aparência do tecido NÃO encontrou nenhuma diferença entre 3 passagens e 1 passagem.

Combinação IDF e VORTEX a partir de agora trabalhamos para volumes maiores em Viscose e Ecovero. Planejamos trabalhar 100% Poliéster, Modal, Tencel e com misturas com algodão na combinação IDF e VORTEX.

Maior produtividade, melhoria no processo, menos espaço, menos operadores, menos custo de energia e menos investimento (processo compacto).

O sucesso deste processo muito curto com maior produtividade definitivamente mudará a tendência do ROI (Retorno do Investimento).

A redução da passagem no passador leva a menos operação, menos manuseio. Existe outra vantagem, que Trützschler e Muratec não sabem?

A fita com somente uma passagem é usada para qual título de fio?

Como é a qualidade do fio ou operação com fita de 1 passagem, em comparação com 3 passagens padrão?

Você continua a usar o IDF+1 VORTEX para uso posterior, qual é o próximo alvo? (mistura ou outro material?)

Qual é a maior vantagem do IDF+1 VORTEX?

Quais são suas expectativas para o IDF+1 VORTEX e para a Muratec daqui para frente?

No processo IDF, a geração de fibras flutuantes e o acúmulo de resíduos são muito menores, o que melhora a eficiência da máquina VORTEX com menos defeitos no fio.

Ne20 a Ne40

O lado positivo é o melhor desempenho nos processos subsequentes como Urdição e Tecelagem. Por outro lado, os defeitos nas classes H1 do Classimat aumentam em 50% nos resultados do fio. Variações de defeitos curtos, Uster CVm%, CVm (10m) aumenta em 10% em comparação com processo de 3 passagens padrão.

Sim. Continuaremos a usar IDF+1 VORTEX para produtos Viscose. Gostaríamos também de obter bons resultados em 100% poliéster, PV e misturas com algodão.

Os requisitos de espaço, energia e mão de obra são menores no processo IDF.

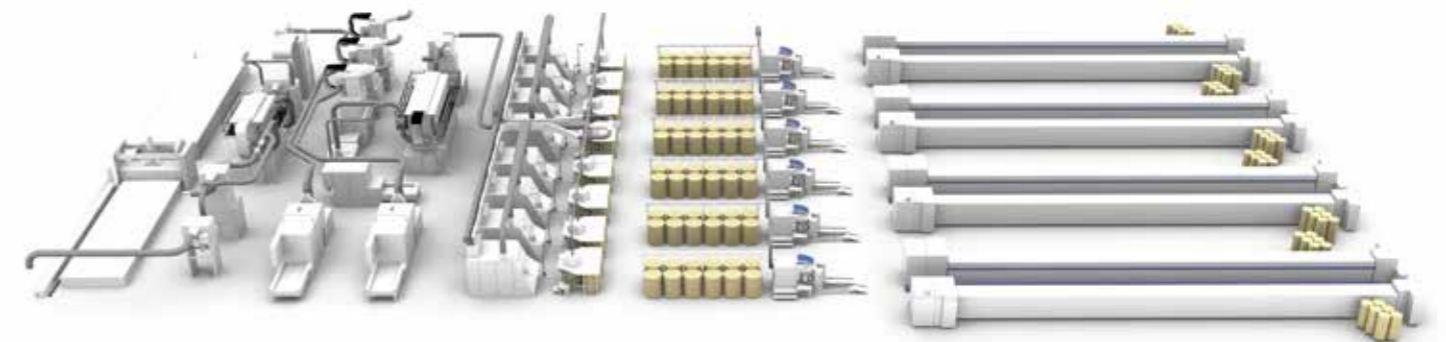
Estudos com rolinho frontal e manchões podem ser realizados para obter os mesmos resultados de qualidade dos fios mais finos que Ne40 produzidos com processo de 3 passagens padrão.

Quais são os próximos passos?

O próximo cenário planejado por Muratec e Trützschler é aplicar este sistema para fios com misturas de fibras diferentes. É difícil misturar materiais em um passador de uma passagem, então atualmente o IDF+1 VORTEX está sendo aplicado apenas para uso com materiais 100% poliéster e 100% viscosa.

Atualmente, esperamos que o sistema T-BLEND da Trützschler, que permite a mistura em proporções a partir de 1%, ajude nesse objetivo.

A planta ideal para um futuro próximo que estamos imaginando contará com os seguintes tipos de equipamentos e permitirá o uso de até mesmo fios mistos por meio de passador de uma passagem. A figura a seguir mostra um título médio de fio Ne24 com 8 cardas com IDF-II e 8 máquinas de fiar VORTEX com 96 fusos. A capacidade de produção estimada é de 300 toneladas ou mais, para fios 100% ou misturas de até três tipos de fibras com faixa de título entre Ne10-80.



Tetsuji Masai

Diretor, Gerente Geral da Divisão de Máquinas Têxteis

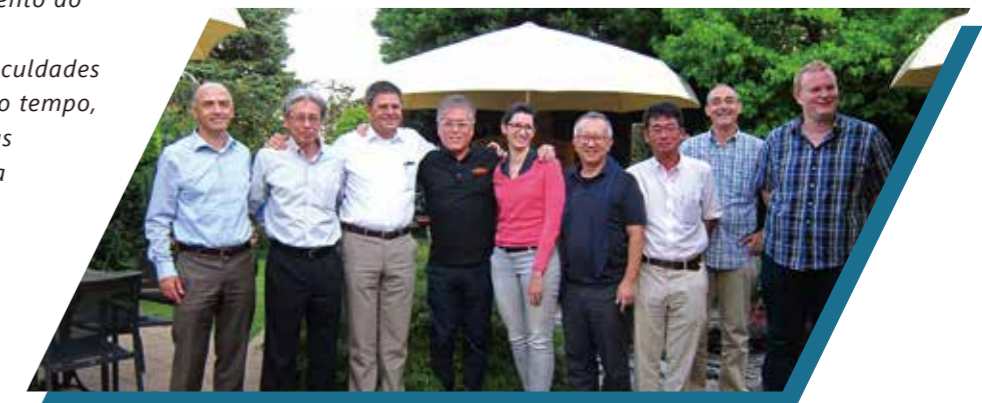
Esta colaboração com a Trützschler nos deu mais vantagens nas fiadeiras VORTEX, ao reduzir o tempo de processo, mão de obra, consumo de energia, etc.

Temos desfrutado da cooperação com fabricantes de matérias-primas e fabricantes de líquidos de acabamento no desenvolvimento do VORTEX até agora.

Claro, houve muitos obstáculos e dificuldades para aumentar a velocidade e, ao mesmo tempo, manter a alta qualidade no VORTEX, mas também experimentamos o mesmo nesta tentativa de reduzir o processo.

Gostaríamos de expressar nossa sincera gratidão a todos os que estiveram envolvidos em nos ajudar nesta tentativa.

Ainda vai demorar um pouco para oferecer a próxima proposta acima, mas a era do "novo normal" vai animar Muratec e Trützschler!



POLYMASTER para fiadeira VORTEXchines

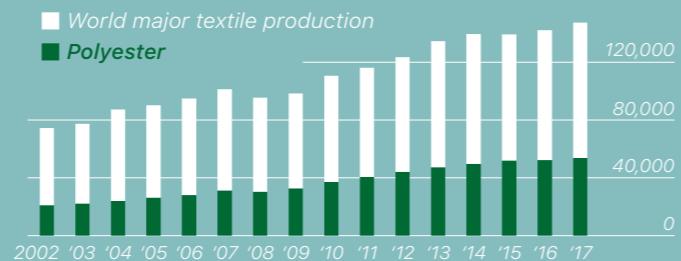
Agora utilizável não apenas para poliéster, expandindo enormemente seu valor!



Poliéster, é a fibra sintética com mais demanda, mas ainda existem alguns desafios com sua fiação

Como o mercado de materiais 100% poliéster ou misturados com alto percentual de poliéster crescia a cada ano, o acúmulo de resíduos e óleos nas peças da área de fiação estava se tornando um desafio para as fiações VORTEX, fiação de anel e fiação open-end.

No entanto, para a fiação VORTEX, o desenvolvimento do POLYMASTER resolveu esse problema rapidamente.

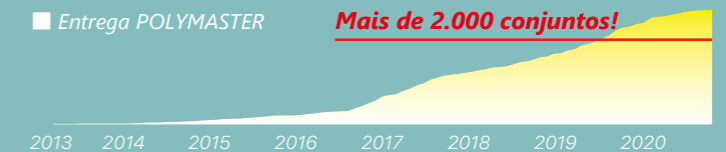


Para aqueles materiais para os quais era necessário limpar as peças da zona de fiação com frequência durante a operação e diminuir a velocidade de fiação, o uso de POLYMASTER permite reduzir significativamente o número de limpezas e voltar às velocidades normais de fiação.



Mais de 2.000 unidades POLYMASTER entregues

Desde o lançamento do POLYMASTER em 2013, pedidos de mais de 2.000 conjuntos foram entregues em todo o mundo..



Mecanismo e vantagens

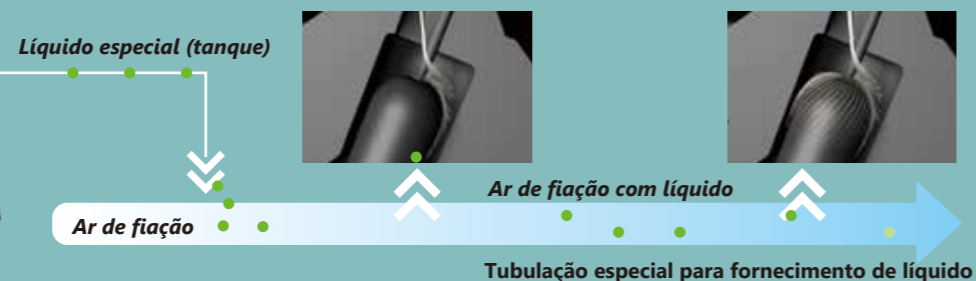
POLYMASTER foi desenvolvido para resolver problemas que surgem do acúmulo de óleos nas peças da zona de fiação durante a produção de fios de poliéster. No entanto, nos últimos anos, descobriu-se que POLYMASTER também é eficaz para uso na fiação de misturas com poliéster, fibras tintas para materiais que não sejam 100% poliéster.

Usos típicos do POLYMASTER

100% Poliéster
Poliéster / Viscose
Fibras tintas

Poliéster retardante de chama
Poliéster reciclado

POLYMASTER é aplicado na zona de fiação por meio de tubulação de ar desde um tanque localizado na parte traseira da máquina. A mistura do "líquido de acabamento" (névoa POLYMASTER) com o ar de fiação durante o processo de fiação evita a deposição de polímeros e óleos nas peças da zona de fiação.



"POLYMASTER" fornece valor não apenas para fiadeiras, mas também para processos posteriores

Nos últimos anos, o POLYMASTER também foi reconhecido por outros clientes além das fiações. Recebemos um número crescente de consultas de fabricantes de roupas e outros clientes que desejam comprar fios de fiadeiras VORTEX usando POLYMASTER para manter a estabilidade na qualidade do fio

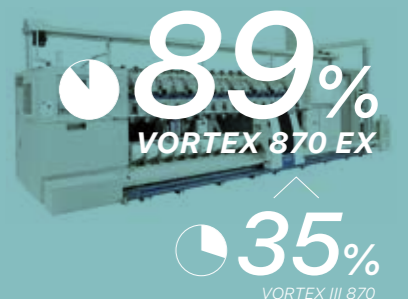
POLYMASTER, velocidades mais altas com o VORTEX 870 EX

A velocidade máxima de fiação para fiadeiras VORTEX é 500m/min. para o modelo anterior VORTEX III 870 e 550m/min. para o último modelo VORTEX 870 EX.

POLYMASTER tem um efeito ainda maior ao fiar a velocidades de 500m/min ou superiores. A maioria dos clientes da VORTEX 870 EX opera essas máquinas a uma velocidade de fiação de 500m/min ou maiores, sendo que quase 90% dessas máquinas são equipadas com POLYMASTER.

A velocidade superior do VORTEX 870 EX também está levando a um número maior de instalações do POLYMASTER.

Taxa de instalação do POLYMASTER em todas as unidades entregues





注染

Chu-Sen

"Chusen" ("pour dyeing") é uma das técnicas de tingimento transmitidas ao longo de gerações no Japão. Neste método de tingimento tradicional, panos de algodão simples, tecidos chamados "tenugui", são tingidos derramando a tinta sobre o pano. Como o nome "tenugui" indica, com "te" significando "mão" e "nuguu" significando "limpar", os tenugui são usados como um lenço ou toalha para limpar suor ou água, no entanto, os lados são intencionalmente deixados como estão e sem acabamento de borda, pois permite que sequem mais rápido tornando-os mais práticos. Além disso, o uso exclusivo de várias cores do tingimento chusen resulta em um sangramento de cores, então a técnica também é usada para quimonos (e quimonos leves yukata), xales e outros acessórios, bem como itens de interior e novas aplicações.

O tingimento Chusen tem suas raízes em Osaka, a segunda maior cidade do Japão depois de Tóquio, e já houve vários workshops de tingimento chusen na cidade de Sakai, nos arredores da cidade de Osaka. A área circundante é o lar de vários produtores de tecido estreito que serve como tecido para tingimento chusen, com a participação da cidade de Sakai representando aproximadamente 90% do processamento de algodão branqueado no Japão. Existem ainda várias oficinas de tinturaria chusen em Sakai, uma das quais é Nakani Co., Ltd., que é relativamente nova, tendo sido fundada em 1966, e que concentra-se em uma marca própria adicionando novo valor às indústrias tradicionais. A empresa desenvolve a marca "Nijiyura" de alto design estético que foca nos aspectos exclusivos "nijimi" (sangramento) e "yuragi" (variação) do tingimento chusen. Desde o momento em que o atual presidente da empresa, Sr. Yuji Nakao, ingressou na empresa, a demanda por tenugui foi substituída pela demanda por toalhas e lenços, e a quantidade de pedidos de novidades tingidas com nomes e logotipos da empresa continuou a diminuir. Tudo o que se esperava das oficinas de tingimento chusen era entregar itens de qualidade uniforme a um preço mais barato e dentro das datas de entrega desejadas, portanto, também não havia poder de barganha de preço para a empresa.

O presidente Nakao se preocupou se isso era tudo que poderia ser feito em uma indústria tradicional, onde era difícil treinar novos trabalhadores com



>>> INTRODUÇÃO DO "TECIDO" TRADICIONAL JAPONÊS

as habilidades necessárias, e se a tradição poderia ser transmitida às gerações futuras, então ele reuniu o orgulho de seu artesão e estabeleceu a marca "Nijiyura" em 2008 com base no desejo de "ter o apelo e os aspectos positivos do tingimento chusen devidamente apreciados".

Na indústria tenugui, o planejamento e as vendas são muitas vezes separados da fabricação, no entanto, a Nakani utiliza os pontos fortes de sua oficina para realizar todas as etapas do processo até o tingimento interno real, incluindo planejamento, design e fabricação do molde, ao mesmo tempo realização de vendas em lojas próprias. Trata-se de fornecer produtos diretamente aos clientes e ouvir os feedbacks diretos desses clientes, que podem ser reaplicados no planejamento a fim de garantir a continuidade da inovação da empresa.

A marca Nijiyura é caracterizada pelo uso de cores vivas e coloridas que aproveitam o borramento e o sangramento da cor, que são os pontos fortes do tingimento chusen. A empresa oferece uma ampla gama de designs, incluindo designs modernos e designs colaborativos com outras empresas, mas como o algodão branqueado japonês é sempre usado como material de base, os produtos acabados sempre têm uma estética japonesa, não importa o quão coloridos os designs e padrões sejam.

The company considers its target sales demography to be a pinpoint "29 year old females", who work and spend the money they earn to buy high quality items which they like. If they find acceptance in that demography, then they also expect that will be a hit with the 40 and 50 year old female who are very sensitive to current trends, and the company currently has "Nijiyura" direct sales shops in Tokyo, Osaka, and Kyoto, as well as other large cities all over Japan.

A empresa também realiza tours e workshops em sua oficina de produção, que tem um ar de centro de cidade antigo, para melhor transmitir o apelo e as técnicas do tingimento chusen, e também realiza experiências de tingimento de expedição fora de sua oficina. A empresa tem atraído muita atenção por suas propostas de novos usos e arranjos para tenugui, que muitas vezes foram ridicularizados como "antiquados" e "desatualizados". A empresa também realiza ativamente relações públicas por meio do YouTube e Instagram, e tem sido coberta por uma ampla variedade de outras mídias. A empresa também está vendendo máscaras de designer de tecido tenugui para prevenir a infecção de gotículas e espera vendas favoráveis pela Internet.

Agradecimento especial a Nakani co., ltd. (Osaka, Japan)



Mascaramento

Um processo importante no tingimento. Algodão branqueado é colocado em camadas e colado. Seções com pasta aplicada, não são tingidas. Se a colocação ou a quantidade de pasta estiver incorreta, mesmo por uma pequena quantidade, o corante não irá vazar para as camadas inferiores, fazendo com que o tingimento falhe.

Tingimento de Chusen

Mascarando "representamentos" são criados em locais a serem tingidos com pasta e o corante é então derramado. A sucção é aplicada por baixo para que a tinta penetre nas camadas inferiores. A aparência da cor e o sangramento da cor variam com base na quantidade de tinta usada e no tempo de sucção.

Lavagem

O excesso de pasta e corante é removido.

Secagem

O pano é içado até o teto para permitir que seque completa e uniformemente.

Division: Textile Machinery

MURATA (THAILAND) CO., LTD. showroom concluído

O showroom da subsidiária local da Murata Machinery na Tailândia, MURATA (THAILAND) CO., LTD. foi concluído depois que a empresa se mudou do centro de Bangkok para Samutprakarn em junho.

É um showroom abrangente com vitrines para as divisões de Máquinas Têxteis, Máquinas-Ferramentas e L&A. A principal exposição da Divisão de Máquinas Têxteis é um fuso da bobinadeira automática FPRO EX.

A empresa expandiu nossa linha de splicers para fios especiais e fez outras mudanças que permitem fornecer uma ampla gama de suporte como localização central não apenas para a Tailândia, mas para toda a região da ASEAN. Sinta-se à vontade para visitar se estiver por perto!



Division: Textile Machinery

Exposição na Intertextile SHANGHAI Apparel Fabrics

Exibimos na Intertextile SHANGHAI Apparel Fabrics, que aconteceu de 23 a 25 de setembro em Xangai, China. Esta foi a primeira exposição presencial da Divisão de Máquinas Têxteis em aproximadamente 8 meses.

Devido a restrições de viagem devido à Covid-19, nenhum funcionário japonês pôde participar, no entanto, configuramos uma reunião virtual usando o sistema de video conferência pela primeira vez nesta exposição, permitindo que os participantes se comuniquem com o especialista japonês a qualquer momento.

A mudança contínua da produção em massa para pequenos lotes, produção de alta variedade e grande interesse em produtos sustentáveis resultou em um aumento no número de consultas relacionadas aos produtos VORTEX.

Daqui para a frente, trabalharemos para satisfazer essas necessidades, continuando a apostar no desenvolvimento tecnológico e em propostas que visem apoiar o "novo normal".



A Muratec contribui para os ODS por meio de seu negócio de máquinas têxteis.

Nossa empresa também concorda com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) voltados para a Agenda 2030, que foram adotados na cúpula da ONU em setembro de 2015. Como tal, realizamos atividades que visam ajudar a concretizar uma sociedade sustentável, livre de pobreza extrema, desigualdade e injustiça, trabalhando tanto para o valor econômico da empresa quanto para a resolução de questões sociais por meio dos negócios da empresa.

A Divisão de Maquinário Têxtil também desempenha um papel na

fundação da inovação da indústria têxtil e continua a apoiar a indústria têxtil global trabalhando para desenvolver novos fios e métodos. A divisão tem como objetivo melhorar o bem-estar das pessoas em todo o mundo, contribuindo para a produção de roupas de alta qualidade essenciais para a vida diária e diminuindo o consumo de energia para essa produção através do desenvolvimento e fornecimento de máquinas de automação de processos de fiação que são nossos produtos essenciais.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



Muratec Machinery Sustainability Report 2020



Continually creating innovative technologies for the fulfillment of a prosperous society



Textile Machinery
-Automatic Winder
-VORTEX Spinning System



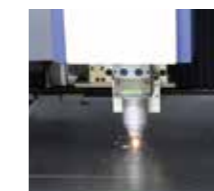
Logistics Systems / Factory Automation Systems
-Automated Storage & Retrieval Systems (AS/RS)
-Sorting System



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

Tsumami-saiku



"Tsumami-saiku(Artesanato Tsumami)" são belos acessórios e objetos feitos de pedaços de tecido cortado. Pequenos pedaços de tecido cortados em quadrados são dobrados, apertados e combinados para criar itens associados às quatro estações do ano, e são usados como decoração para pentes e grampos de cabelo ornamentais como um tipo de acessório tradicional japonês. Diz-se que a prática começou há quase 200 anos com as técnicas, quando as damas da corte imperial em Kyoto começaram a usar sobras de tecido da confecção de quimonos para fazer pequenos acessórios de estilo japonês.

O artesanato tsumami tradicional é feito com tecidos de seda leves e brilhantes. Esses artesanatos Tsumami suaves ao toque, bonitos e brilhantes ainda são muito populares hoje em dia para uso em enfeites de cabelo para dias de celebração para mulheres e meninas, como o Festival de Shichi-go-san, o Dia da Maioridade e casamentos. Eles são usados para fazer novos itens, em vez de desperdiçar ou descartar tecidos extras que sobraram. O espírito da "sustentabilidade" que tanto se defende hoje, sempre fez parte do espírito de não desperdiçar, expresso pela palavra japonesa "mottainai", ainda há 200 anos.