

# SYL

Sharing Your Life



MESSAGGIO  
PARTNERSHIP  
INFORMAZIONI SUL PRODOTTO  
INTRODUZIONE DEL TRADIZIONALE "TESSUTO" GIAPPONESE  
NOTIZIE E ARGOMENTI  
SU MURATEC  
PIACEVOLE INCONTRARE IL GIAPPONE

Innanzitutto, vorrei ringraziarvi per il vostro continuo patrocinio dei nostri prodotti.

A causa di COVID-19, abbiamo molte meno opportunità di incontrarci di persona in questi giorni rispetto a prima. È nostra sincera speranza che tutti i partner Muratec nel mondo rimangano sani e attivi.

Questa malattia infettiva, sia da sola che in termini di impatto sulla società, in particolare sull'economia, sembra gettare un'ombra oscura sul futuro del mondo. Per quasi 30 anni dopo la fine della guerra fredda, con il rapido progresso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, i movimenti transfrontalieri di persone e merci sono aumentati costantemente. Questa tendenza ha cambiato i nostri stili di vita e ha determinato una crescita economica drammatica. Si ritiene che COVID-19 abbia il potenziale per cambiare sostanzialmente questa tendenza. In effetti, l'industria tessile globale sta attualmente attraversando una fase estremamente impegnativa.

Auf lange Sicht könnte sich das, was wir jetzt erleben, jedoch als Chance für die weitere Entwicklung unserer Geschäftsaktivitäten herausstellen. Tatsächlich teilen wir seit einiger Zeit ein gemeinsames Verständnis, dass wir uns mit Themen wie Ressourcen, Energie und Umwelt befassen müssen. Die Förderung einer intelligenten Produktion und widerstandsfähiger Unternehmensaktivitäten in unsicheren Situationen wurde als Mittel zur Lösung dieser Probleme bezeichnet. Die Anwendung neuer Technologien, einschließlich digitaler Technologien, wurde als Schlüssel zur Bewältigung dieser Herausforderungen angesehen. COVID-19 scheint alle diese Prozesse zu beschleunigen.

Nel corso della sua storia, Muratec ha sfruttato al meglio le sue nuove tecnologie come splicer, link coner e air jet spinning per aiutare i suoi clienti ad automatizzare le loro intere linee di produzione o ridurre il numero dei loro processi di produzione. In questo modo, abbiamo contribuito a garantire una produzione più flessibile con meno manodopera ed energia. Oggi, di fronte ai grandi cambiamenti nella società, provo un rinnovato senso di impegno per la missione di Muratec.

Nel frattempo, non dobbiamo dimenticare che non è solo Muratec che ha portato alla luce queste tecnologie innovative. Queste tecnologie sono state rese possibili attraverso lo scambio di idee e la cooperazione all'interno di un ecosistema che comprende molti partner Muratec, come clienti, fornitori e altre società dello stesso settore che lavorano sui processi front-end e back-end. Questo tipo di collaborazione può essere naturale nel settore tessile, che è segnato da una lunga storia e molti anni di esperienza.

Da un lato, si dice che COVID-19 abbia accelerato l'interruzione delle relazioni tra persone, regioni e paesi. La tecnologia, d'altro canto, ha il potere di ricollegarli.

Andando avanti, Muratec continuerà a fare del suo meglio con i suoi partner per la creazione di ancora più nuove tecnologie. Apprezzeremo molto la vostra continua guida e supporto.



Daisuke Murata  
Presidente & C.E.O.



# SYL 2 | 2020 | IT

## CONTENUTI

### 1 CONTENUTI

### 3 PARTNERSHIP

- IDF + 1 VORTEX di Trützschler

### 7 INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

- POLYMASTER per filatoi VORTEX

### 9 INTRODUZIONE DEL TRADIZIONALE "TESSUTO" GIAPPONESE

- Tintura Colata "Chu-sen"

### 11 NOTIZIE E ARGOMENTI

- Showroom in Thailandia / IntertextileSHANGHAI

### 12 SU MURATEC

- Muratec contribuisce agli SDGs

### 13 PIACEVOLE INCONTRARE IL GIAPPONE

- "Tsumami-saiku"

Sharing Your Life  
Muratec Customer Magazine Dicembre 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](http://www.muratec.co.jp)  
© 2020 Murata Machinery, Ltd.

**TRÜTZSCHLER** + **muratec** = **IDF +1**  
**VORTEX**

# IDF + 1 VORTEX

## Qual è la filatura ideale per l'era della "new normal"?

IDF + 1 VORTEX è il nuovo concetto di impianto di filatura proposto da Muratec e Trützschler. Questo concetto combina le tecnologie di cardatura e stiratura di Trützschler con la tecnologia di filatura VORTEX di Muratec per creare una proposta per l'impianto di filatura ideale per l'era della "nuova normalità" perseguendo tempi di processo ridotti, manodopera ridotta e consumo energetico ridotto.

### Cronologia della collaborazione

Muratec ha sviluppato il suo originale sistema di filatura Murata Jet Spinner che utilizza il vortice d'aria all'inizio degli anni '80. Questo era il predecessore degli odierni filatoi VORTEX raggiungendo le velocità di filatura più elevate al mondo anche a quel tempo. Poiché questo sistema utilizzava un rapporto di stiro elevato e, tenendo conto dell'efficienza della macchina e della qualità del filato, si consigliava di utilizzare nastri con orientamento uniforme delle fibre su tre passaggi di stiro per la materia prima.

Dopo l'annuncio del VORTEX III 870 nel 2011, Muratec e Trützschler hanno avviato una ricerca congiunta sulle materie prime finalizzata a un ulteriore sviluppo della tecnologia di filatura ad aria.

Attraverso ripetute discussioni e test, diversi anni dopo l'inizio della ricerca congiunta, le aziende sono riuscite a produrre nastri della qualità desiderata dopo un solo passaggio di stiro utilizzando l>IDF-II dopo la cardatura.

Le aziende hanno introdotto il concetto per la prima volta, insieme ai tessuti campione all'ITMA ASIA + CITME 2018, quindi all'ITMA 2019 di Barcellona l'anno successivo, oltre all'annuncio del VORTEX 870 EX, l'ultimo modello della serie di filatoi VORTEX, la proposta IDF + 1 VORTEX e le dimostrazioni operative con l'utilizzo del nastro di stiro a un passaggio sono state effettuate presso gli stand Muratec e Trützschler (come di seguito).



Esposizione dei filatoi VORTEX presso lo stand Trützschler all'ITMA 2019

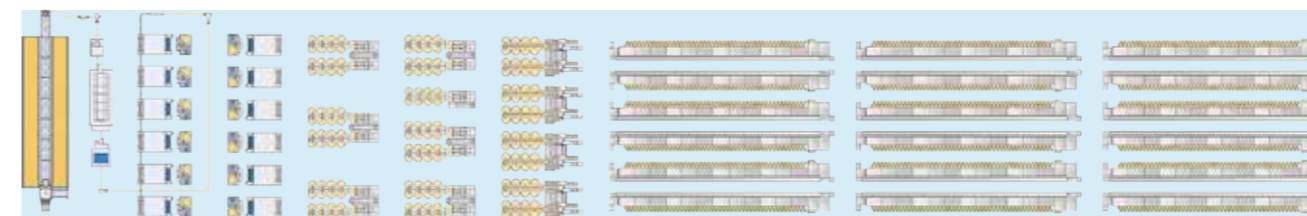
## Panoramica e vantaggi di IDF + 1 VORTEX

I vantaggi che IDF + 1 VORTEX porta alle aziende sono semplici, ma svolgono un ruolo vitale nel funzionamento dell'impianto nell'era della nuova normalità, dove il passaggio dalla produzione di grandi quantità a piccoli lotti, la produzione di alta varietà continua mentre è richiesta anche alta velocità.

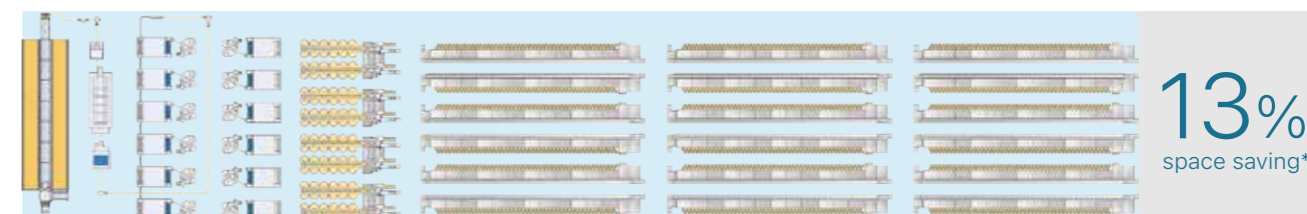
### 1 Spazio

Riduce lo spazio richiesto di circa il 13% rispetto ad uno stiro a tre passaggi (per Ne30, 850 kg / h).

Processo standard: 3 passaggi stiro



IDF VORTEX SPINNING: con solo 1 passaggio stiro



\*Esempio: Ne30, 850 kg / h

### 2 Movimentazione vasi

Riduce del 32% la movimentazione dei vasi effettuata dagli operatori.

L'aumento delle dimensioni dei vasi consente di ridurre ulteriormente, consentendo una riduzione massima del movimento dei vasi del 55% al giorno (quando si utilizzano vasi con diametro di 600 mm).

### 3 Operatore

Consente la riduzione di 1,5 operatori per turno. (per 850 kg / h)

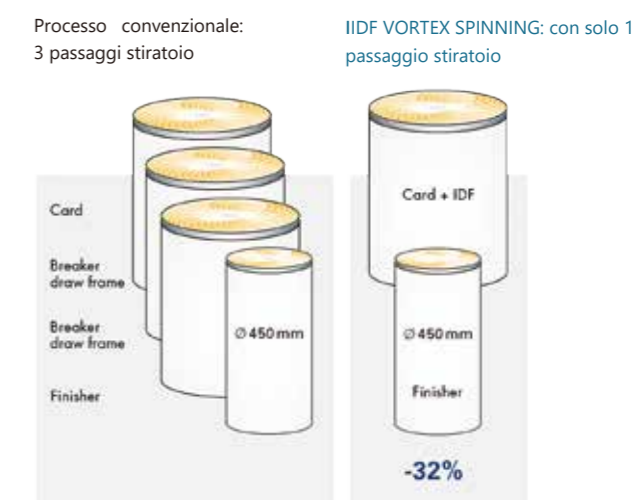
### 4 Riattacco del nastro

Consente inoltre una riduzione del numero di riattacchi del nastro, che hanno anche un impatto sulla qualità, di 900 riattacchi al giorno (per 850 kg / h).

### 5 Consumo energetico

Riduce il consumo di energia di circa il 4% e il consumo di aria di circa il 9% nel processo di preparazione del nastro.

I vantaggi della riduzione dell'energia sono stati verificati anche nel VORTEX 870 EX rispetto ai modelli convenzionali.



## 6 Qualità e operabilità

Confrontando i dati di funzionamento del filatoio VORTEX con stiratoi convenzionali a tre passaggi e questo nuovo stiratoio a un passaggio, gli stiratoi convenzionali a tre passaggi vincono in termini di dati sulla qualità del filato, tuttavia le differenze sono quasi impercettibili nei tessuti.

Inoltre, lo stiratoio ad un passaggio tende ad avere meno fermi macchina a causa dei tagli di qualità.

Standard process	IDF VORTEX process
Performance Cut/Y	+
Yarn CV%	+
Yarn data IPI total	+

## Commenti degli utenti

La società Sri Cheran Synthetics Private Ltd. del Gruppo Pallavaa nel Tamil Nadu, nell'India meridionale, è un impianto modello per IDF + 1 VORTEX. Nelle prove di sviluppo, sono state ricevute risposte positive per vari elementi di valutazione tra cui riduzione dei tempi di processo, riduzione della manodopera, riduzione del consumo di energia, qualità del filato e altro ancora, e l'apparecchiatura ha continuato ad essere ampliata successivamente.



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



Signor S.Sundaravadivel  
Presidente  
Pallava Textiles Private Ltd.

Molto meno tagli e molto meno giunzioni nel filato. Quindi gli scarti sono drasticamente ridotti. La massima efficienza operativa ha raggiunto il 98,5% in più e l'efficienza del processo downstream anche dell'1,0-1,5% superiore rispetto al processo normale.

La riduzione dei passaggi nello stiratoio porta una minore manodopera, maggiore maneggevolezza. E c'è un altro vantaggio, che Truetzshcler e Muratec non conoscono?

Nel processo IDF, la formazione di peluria e l'accumulo di scarti sono molto inferiori, il che migliora l'efficienza della macchina VORTEX con meno difetti del filato.

Ne 16 a 40

Un nastro di passaggio viene utilizzato per quale titolo di filato?

Ne 20 a 40

I risultati di Uster offline sembrano un po' più scarsi ma l'aspetto del tessuto NON ha riscontrato differenze tra 3 passaggi e 1 passaggio.

Continuate a utilizzare IDF + 1 VORTEX per un ulteriore utilizzo, quale è il prossimo obiettivo? (miscela o altro materiale?)

Il lato positivo è una prestazione migliore nei processi successivi come in orditura e in tessitura. D'altra parte, i difetti H1 sui difetti Classimat aumentano del 50% sui risultati del filato. Variazioni a breve termine, Uster CVm%, CVm (10m) aumenta del 10% rispetto al sistema a 3 passaggi.

Combinazione IDF e VORTEX fin da ora abbiamo lavorato per volumi maggiori in Viscose ed Ecovero. Abbiamo in programma di lavorare 100% poliestere, modal, tencel e con processo misto cotone in combinazione IDF e VORTEX.

Do you continue to use IDF+1 VORTEX for further usage, which is the next target? (blend or another material?)

Sì. Continueremo a utilizzare IDF + 1 VORTEX per i prodotti in viscosa. Vorremmo anche ottenere buoni risultati con il 100% di poliestere, PV e miscele di cotone.

Massima produttività, maggiore realizzazione del filato, meno spazio, meno operatori, meno costo energetico e minore investimento (unità compatta).

Qual è il più grande vantaggio di IDF + 1 VORTEX?

I requisiti di spazio, energia e lavoro sono inferiori nel processo dell'IDF.

Il successo di questo processo molto breve con una maggiore realizzazione del filato sarà sicuramente cambiare l'andamento del ROI (Return on Investment).

Quali sono le tue aspettative per IDF + 1 VORTEX e da Muratec in futuro?

La combinazione di cinghietti e cilindri di gomma può essere ulteriormente migliorata per ottenere gli stessi risultati di qualità del sistema a 3 passaggi con titoli più fini come Ne 40 e superiori.

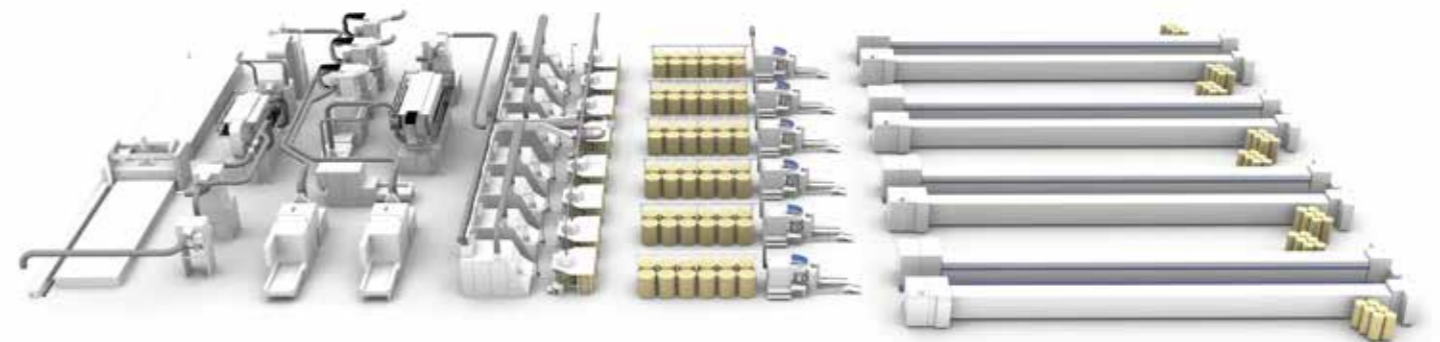
## Quali sono i prossimi passi?

Il prossimo scenario pianificato da Muratec e Trützschler è l'applicazione di questo sistema ai materiali misti. È difficile mescolare i materiali in uno stiratoio a un passaggio, quindi attualmente IDF + 1 VORTEX viene applicato solo per l'uso con materiali 100% poliestere e 100% viscosa.

Al momento ci aspettiamo dal sistema T-BLEND di Trützschler, che consente di miscelare a rapporti anche solo dell'1%, per superare questo problema.

L'impianto ottimale e prossimo al futuro che stiamo immaginando presenterà i seguenti tipi di apparecchiature e consentirà l'uso di materiali anche miscelati

in un unico passaggio di stiratoio. La figura seguente mostra un titolo di filato medio di Ne24 con 8 cardatrici con IDF-II e 8 filatoi VORTEX con 96 unità di filatura. La capacità di produzione stimata è di 300 tonnellate o più, per il 100% di materiale o miscele fino a tre tipi con una gamma di titolo Ne10-80.



### Tetsuji Masai

Direttore, Direttore Generale della Divisione Macchine Tessili



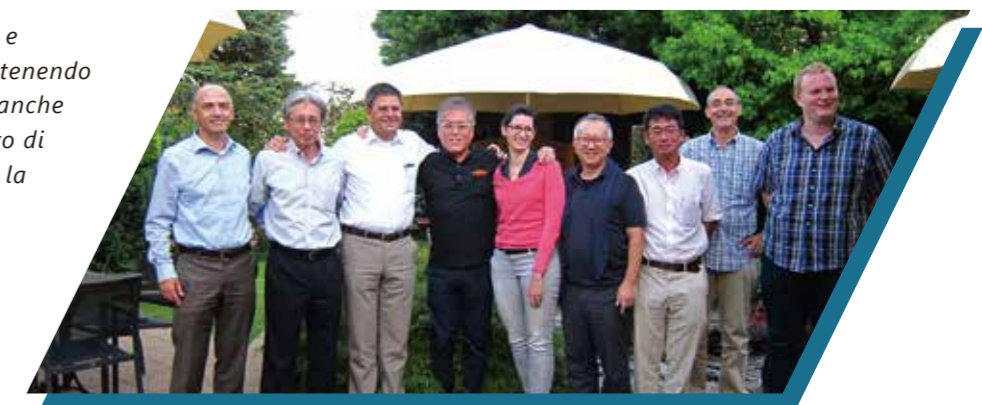
Questa collaborazione con Trützschler ci ha dato un ulteriore vantaggio nei filatoi VORTEX, riducendo i tempi di processo, la manodopera, il consumo di energia e così via.

Fino ad ora abbiamo apprezzato la collaborazione con i produttori di materie prime e di lubrificanti nello sviluppo di VORTEX.

Naturalmente, c'erano molti ostacoli e difficoltà per aumentare la velocità mantenendo alta la qualità in VORTEX, ma abbiamo anche sperimentato lo stesso in questo tentativo di ridurre il processo. Vorremmo esprimere la

nostra sincera gratitudine a tutti coloro che sono stati coinvolti nell'aiutarci in questo tentativo.

Tuttavia ci vorrà del tempo per offrire la prossima proposta di cui sopra, l'era della "nuova normalità" incoraggerà Muratec e Trützschler!



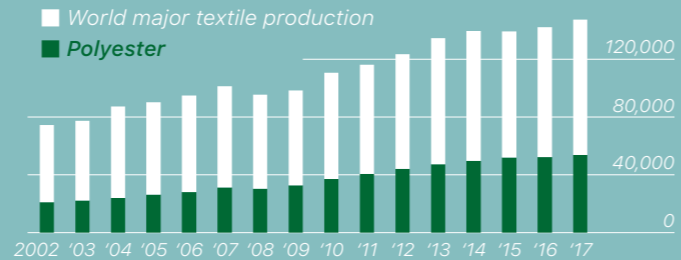
# POLYMASTER per filatoi VORTEX Ora utilizzabile per qualcosa di più della semplice filatura in poliestere, aumentando notevolmente il suo valore!



## Il poliestere è la fibra artificiale più richiesta, ma ci sono ancora alcuni problemi con la sua filatura

Poiché il mercato dei materiali misti 100% poliestere o poliestere alto continuava a crescere ogni anno, l'accumulo di polimeri e oli sulle parti di filatura stava diventando un problema impegnativo per la filatura VORTEX, la filatura ad anello e la filatura open-end.

Tuttavia, per la filatura VORTEX, lo sviluppo di POLYMASTER ha risolto rapidamente questo problema.



Anche per i materiali, per i quali è stato richiesto di pulire frequentemente le parti in filatura durante l'operazione e diminuzione della velocità di filatura, l'utilizzo di POLYMASTER permette di ridurre sensibilmente il numero di pulizie e di tornare alle normali velocità di filatura.



## Oltre 2.000 unità POLYMASTER consegnate

Dall'uscita di POLYMASTER nel 2013, sono stati consegnati ordini per oltre 2.000 set in tutto il mondo.



## "POLYMASTER" fornisce valore non solo ai filatori, ma anche agli utenti finali

Negli ultimi anni POLYMASTER è stata riconosciuta anche da clienti diversi dagli impianti di filatura. Riceviamo un numero crescente di richieste da produttori di abbigliamento e altri clienti che desiderano acquistare filati dai filatoi VORTEX utilizzando POLYMASTER per mantenere una qualità stabile del filato.

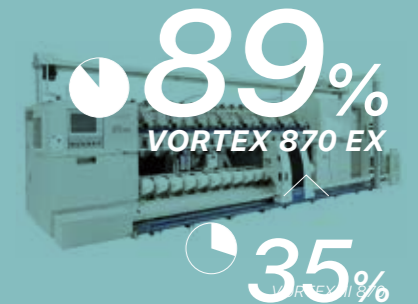
## POLYMASTER, velocità più elevate con VORTEX 870 EX

La velocità massima di filatura per i filatoi VORTEX è di 500 m / min. per il precedente modello VORTEX III 870 e 550 m / min. per l'ultimo modello VORTEX 870 EX.

POLYMASTER ha un effetto ancora maggiore quando si esegue la filatura a velocità di 500 m / min. e più elevata. La maggior parte dei clienti VORTEX 870 EX utilizza queste macchine a una velocità di rotazione di 500 m / min. e superiori, e quasi il 90% di queste macchine è equipaggiato con POLYMASTER.

La maggiore velocità del VORTEX 870 EX porta anche a un numero maggiore di installazioni POLYMASTER.

Costo di installazione di POLYMASTER in tutte le unità consegnate



## Meccanismo e vantaggi

POLYMASTER è stato sviluppato per risolvere i problemi che derivano dall'accumulo di oli sulle parti in filatura durante la filatura del poliestere. Tuttavia, negli ultimi anni si è scoperto che POLYMASTER è efficace anche per l'uso nella filatura di miscele di poliestere, tinto in massa e nella filatura di materiali diversi dal 100% di poliestere.

Usi tipici di POLYMASTER

100% poliestere  
Poliestere / viscosa  
Dope Dyed

Poliestere ignifugo  
Poliestere riciclato

POLYMASTER viene alimentato alle parti in filatura tramite tubazioni d'aria da un serbatoio posto nella parte posteriore della macchina. Miscelare il "liquido di finitura" (POLYMASTER mist) con l'aria di filatura quando durante il processo di filatura si impedisce la deposizione di polimeri e oli sulle parti in filatura.





# 注染 Chu-Sen

"Chusen" ("pour dyeing") è una delle tecniche di tintura tramandate da generazioni in Giappone. In questo metodo di tintura tradizionale, i tessuti di cotone a trama semplice chiamati "tenugui" vengono tinti versando la tintura sul tessuto. Come suggerisce il nome "tenugui", con "te" che significa "mano" e "nuguu" che significa "asciugare", i tenugui sono usati come un fazzoletto o un asciugamano per asciugare il sudore o l'acqua, tuttavia i lati sono intenzionalmente lasciati così e senza finitura dei bordi, perché questo permette loro di asciugarsi più velocemente e li rende più pratici. Inoltre, l'esclusivo utilizzo multicolore della tintura chusen si traduce in un sanguinamento dei colori, quindi la tecnica viene utilizzata anche per kimono (e kimono leggero yukata), scialli e altri accessori, nonché oggetti interni e nuove applicazioni sono anche proseguite.

La tintura di Chusen ha le sue radici a Osaka, la seconda città più grande del Giappone dopo Tokyo, e una volta c'erano numerosi laboratori di tintura di chusen a Sakai City, alla periferia di Osaka City. L'area circostante ospita numerosi produttori del tessuto a trama stretta che funge da tessuto per la tintura di chusen, con la quota di Sakai City che rappresenta circa il 90% della lavorazione del cotone sbiancato in Giappone. Ci sono ancora diversi laboratori di tintura chusen a Sakai, uno dei quali è Nakani Co., Ltd., che è relativamente nuovo, essendo stato fondato nel 1966, e che si concentra sul marchio stesso aggiungendo nuovo valore alle industrie tradizionali. L'azienda sviluppa il marchio "Nijiyura" dall'estetica di alto design che si concentra sugli aspetti unici "nijimi" (sanguinamento) e "yuragi" (variazione) della tintura chusen. Da quando l'attuale presidente della società, il signor Yuji Nakao, è entrato a far parte dell'azienda, la domanda di tenugui è stata sostituita dalla domanda di asciugamani e fazzoletti e la quantità di ordini di articoli novità colorati con nomi e loghi di società ha continuato a diminuire. Tutto ciò che ci si aspettava dai laboratori di tintura di chusen era di fornire articoli di qualità uniforme a un prezzo più basso e entro le date di consegna desiderate, quindi non c'era nemmeno potere di contrattazione sui prezzi per l'azienda.

Il presidente Nakao si preoccupava se questo fosse tutto ciò che si poteva fare con un'industria tradizionale, dove era difficile formare nuovi lavoratori con le competenze richieste, e se la tradizione potesse



>>>INTRODUZIONE DEL TRADIZIONALE "TESSUTO" GIAPPONESE

essere trasmessa alle generazioni future, e così raccolse l'orgoglio del suo artigiano e ha fondato il marchio "Nijiyura" nel 2008 sulla base del desiderio di "far apprezzare adeguatamente il fascino e gli aspetti positivi della tintura chusen".

Inell'industria tenugui, la pianificazione e le vendite sono spesso separate dalla produzione, tuttavia Nakani utilizza i punti di forza del proprio laboratorio per eseguire ogni fase del processo fino alla tintura interna effettiva, compresa la pianificazione, la progettazione e la fabbricazione di stampi, e anche effettuare vendite tramite negozi gestiti dalla società. Questo per fornire prodotti direttamente ai clienti e ascoltare i feedback diretti di quei clienti, che possono essere riapplicati per la pianificazione al fine di garantire la continuazione dell'innovazione dell'azienda. continuation of the company's innovation.

Il marchio Nijiyura è caratterizzato dall'uso di colori vivaci e colorati che sfrutta la sfocatura e il sanguinamento del colore che sono i punti di forza della tintura chusen. L'azienda offre una vasta gamma di design, inclusi design moderni e progetti collaborativi con altre aziende, ma poiché il cotone sbiancato giapponese viene sempre utilizzato come materiale di base, i prodotti finiti hanno sempre un'estetica giapponese, non importa quanto siano colorati i disegni e i modelli.

L'azienda ritiene che l'obiettivo demografico delle vendite sia quello di individuare "donne di 29 anni", che lavorano e spendono i soldi guadagnati per acquistare articoli di alta qualità che gli piacciono. Se trovano accettazione in quella demografia, allora si aspettano anche che sarà un successo con la donna di 40 e 50 anni che è molto sensibile alle tendenze attuali, e l'azienda ha attualmente negozi di vendita diretta "Nijiyura" a Tokyo, Osaka e Kyoto, così come altre grandi città in tutto il Giappone.

L'azienda organizza anche tour e workshop presso il loro laboratorio di produzione, che ha un'antica sensazione di centro città, per meglio trasmettere il fascino e le tecniche della tintura chusen, e svolge anche esperienze di tintura di spedizione fuori dal loro laboratorio. L'azienda ha raccolto molta attenzione per le loro proposte di nuovo utilizzo e sistemazione per i tenugui, spesso derise come "antiquate" e "fuori tempo". L'azienda svolge anche attivamente PR tramite YouTube e Instagram ed è stata coperta da un'ampia gamma di altri media. L'azienda vende anche maschere in tessuto tenugui per prevenire l'infezione da goccioline e si aspetta vendite favorevoli su Internet.

Un grazie speciale a Nakani co., ltd. (Osaka, Japan)



**Mascheratura**

Un processo importante nella tintura. Il cotone sbiancato viene stratificato e incollato. Le sezioni con pasta applicata, non sono tinte. Se il posizionamento o la quantità di pasta è errata anche di una piccola quantità, il colorante non cederà negli strati inferiori, causando il fallimento della tintura.

**Tintura Chusen**

I "argini" di mascheratura vengono creati nei punti da tingere utilizzando la pasta e il colorante viene quindi versato. L'aspirazione viene applicata dal basso in modo che il colorante penetri negli strati inferiori. L'aspetto del colore e il sanguinamento del colore variano in base alla quantità di tintura utilizzata e ai tempi di aspirazione.

**Lavaggio**

La quantità in eccesso di pasta e colorante viene lavata via.

**Asciugatura**

Il tessuto viene sollevato fino al soffitto per consentirne l'asciugatura completa e uniforme.

Division: Textile Machinery

## MURATA (THAILAND) CO., LTD. showroom completato

Lo showroom della filiale thailandese di Murata Machinery MURATA (THAILAND) CO., LTD. è stato ora completato dopo che la società si è trasferita dal centro di Bangkok a Samutprakarn a giugno.

È uno showroom completo con vetrine per le divisioni Textile Machinery, Machine Tools e L&A. L'esposizione principale della Divisione Macchine Tessili è una singola unità della roccatrice automatica FPRO EX.

L'azienda ha ampliato la nostra gamma di giuntatrici per filati speciali e ha apportato altre modifiche che le consentono di fornire un'ampia gamma di supporto come posizione centrale non solo per la Thailandia, ma per l'intera regione dell'ASEAN. Non esitate a farvi visita se vi trovate nelle vicinanze!



Division: Textile Machinery

## Mostra presso Intertextile SHANGHAI Apparel Fabrics

Abbiamo esposto a Intertextile SHANGHAI Apparel Fabrics, che si è tenuto dal 23 al 25 settembre a Shanghai, in Cina.

Questa è stata la prima mostra di persona per la Divisione Macchine Tessili in circa 8 mesi.

A causa delle restrizioni di viaggio a causa del Covid-19, nessuno staff giapponese può partecipare, tuttavia abbiamo organizzato un incontro virtuale utilizzando il sistema di videoconferenza per la prima volta in questa mostra, consentendo ai partecipanti di comunicare con lo specialista giapponese in qualsiasi momento.

Il continuo passaggio dalla produzione di grandi quantità alla produzione di piccoli lotti, la produzione di alta varietà e l'interesse travolgente per i prodotti sostenibili, hanno portato a un numero maggiore di richieste relative ai prodotti VORTEX. Andando avanti, lavoreremo per soddisfare queste esigenze continuando a concentrarci sullo sviluppo tecnologico e sulle proposte volte a sostenere la "nuova normalità".



## Muratec contribuisce agli SDGs attraverso la sua attività di macchine tessili.

La nostra azienda concorda anche con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs) finalizzati all'Agenda 2030 che sono stati adottati al vertice delle Nazioni Unite nel settembre 2015. In quanto tale, svolgiamo attività volte ad aiutare a realizzare una società sostenibile libera da povertà estrema, disuguaglianza e ingiustizia lavorando sia per il valore economico dell'azienda che per la risoluzione dei problemi sociali attraverso il business aziendale.

La divisione macchine tessili svolge anche un

ruolo nella fondazione dell'innovazione dell'industria tessile e continua a supportare l'industria tessile globale lavorando per sviluppare nuovi filati e metodi. La divisione mira a migliorare il benessere delle persone in tutto il mondo contribuendo alla produzione di abbigliamento di alta qualità essenziale per la vita quotidiana e diminuendo il consumo di energia utilizzata per tale produzione attraverso lo sviluppo e la fornitura dei macchinari di automazione del processo di filatura che sono i nostri prodotti principali.

### 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



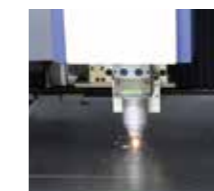
**Logistics Systems / Factory Automation Systems**  
-Automated Storage & Retrieval Systems (AS/RS)  
-Sorting System



**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



I "Tsumami-saiku(mestieri dello tsumami)" sono bellissimi accessori e oggetti realizzati con ritagli di stoffa tagliata. Piccoli pezzi di stoffa tagliati a quadrati vengono piegati, pizzicati e combinati per creare oggetti associati alle quattro stagioni, e questi sono usati come decorazione per pettini e forcine ornamentali come un tipo di accessorio tradizionale giapponese. Si dice che la pratica sia iniziata quasi 200 anni fa dalle tecniche quando le dame di corte della corte imperiale di Kyoto iniziarono a usare i tessuti avanzati della fabbricazione del kimono per realizzare piccoli accessori in stile giapponese.

I tradizionali mestieri dello tsumami sono realizzati utilizzando tessuti di seta leggeri e lucidi. Questi oggetti Tsumami delicati al tatto, carini e luminosi sono ancora molto popolari oggi per l'uso negli ornamenti per capelli per i giorni di festa per donne e ragazze, come lo Shichi-go-san Festival, il Coming of Age Day e i matrimoni. Sono utilizzati per creare nuovi articoli invece di sprecare o smaltire i panni in eccesso. Lo spirito di "sostenibilità" tanto sostenuto oggi, è sempre stato parte dello spirito di non spreco, espresso dalla parola giapponese "mottainai", anche 200 anni fa.