MTV
BATTISTELLA

TEXTILE
MACHINERY

INDEX

04 L'azienda *Company*

06 Caricatori Gamma-C *Bale openers C-line*

10 Apritoi Gamma-S *Openers S-line*

14 Impianto IME3 *Blending line IME3*

18 Gamma-XLapper *XLapper-line*

22 Accessori *Accessories*

L'azienda/*company*

M.T.V. ha maturato più di 60 anni di esperienza nella progettazione e costruzione di macchinari destinati all'industria tessile.

L'Azienda nasce nel 1959 a Cittadella grazie al fondatore Francesco Battistella, il quale decide di avviare una sua attività fornendo ai clienti le conoscenze accumulate negli anni di lavoro nel settore, combinate all'ingegno e alla grande passione per la meccanica.

Grazie a ciò, le manutenzioni degli impianti, ed in particolare la riguarnitura delle carde, diventano un punto chiave dell'azienda.

Verso la fine degli anni 70 i figli di Francesco iniziano ad entrare a far parte di questa realtà, portando professionalità ed innovazioni che permettono la creazione di nuovi sistemi di apertura, gestione e miscelazione delle fibre tessili.

Questa sinergia familiare, unita ad una grande passione e dedizione per il proprio lavoro, ha portato M.T.V. a crescere nel tempo, mirando ad una costante ricerca nello sviluppo, la quale ha prodotto miglioramenti ed invenzioni tra cui lo sviluppo e realizzazione di un faldatore da alte prestazioni che sfrutta un sistema brevettato ed innovativo.

Il nostro obiettivo è di offrire al cliente le conoscenze e la professionalità necessarie al perfezionamento di ogni progetto.

M.T.V. *has more than 60 years of experience in the design and production of machinery for the textile industry.*

The company was founded in 1959 in Cittadella thanks to its founder Francesco Battistella, who decided to start his own business by providing customers with the knowledge gained over years of work in the field, combined with skills and a great passion for mechanics.

Thanks to this, the maintenance of nonwoven lines, and in particular the card cylinder reclothing service, became a key point of the company.

Near the end of the 70s Francesco's children started to become part of this reality, bringing professionalism and innovations that allowed the creation of new systems for opening, managing and mixing textile fibers.

This family synergy, combined with a great passion and dedication for one's work, has led M.T.V. to grow over time, aiming at constant research into development, which has produced improvements and inventions among which is the creation of a high performance crosslapper equipped with a patented and innovative system.

Our goal is to provide the customer with the knowledge and professionalism necessary to refine each project.

CARICATORI GAMMA-C
BALE OPENERS C-LINE

La prima apertura e la miscelazione delle fibre sono uno step essenziale nella produzione di non tessuto. Con oltre 30 anni di esperienza nella costruzione di impianti di miscelazione e più di 600 installazioni, i caricatori M.T.V risultano essere tra le macchine più affidabili e sicure presenti nelle linee di produzione.

I caricatori della Gamma-C permettono di ottenere delle performance uniche ed innovative nella prima apertura e corretta pesatura delle fibre tessili. Grazie anche alla lunga esperienza che abbiamo maturato, queste macchine risultano essere estremamente versatili ed adattabili ad ogni situazione. Per questo motivo, abbiamo studiato ed ottimizzato varie configurazioni per permettere di soddisfare ogni necessità di lavoro con performance elevate.

The first opening and blending of the fibers is an essential step in the production of nonwovens. With over 30 years of experience in blending line's production and more than 600 installations, M.T.V. bale openers turn out to be among the most reliable and safe machines in the production lines.

The C-Line bale openers allow to obtain unique and innovative performances in the first opening and correct weighing of the fibers. Thanks to the long experience that we gained, these machines are extremely versatile and adaptable to any situation. For this reason, we have studied and optimized various configurations to satisfy every working condition need with high performances.

SERIE CA

I caricatori apriballe della nostra serie CA sono basati sulla classica funzione di apertura automatica di balle di fibra pressate.

Essi sono composti da una struttura in acciaio rinforzato che comprende una tavola di alimentazione, la quale permette di posizionare e ribaltare manualmente la balla di materiale sopra un'impannata in PVC o con stecche in acciaio. Il materiale viene quindi convogliato verso una tavola spinata verticale, la quale lo preleva e lo scarica all'interno di una bilancia di pesatura. Il dosaggio avviene attraverso la combinazione di un cilindro pulitore ed un cilindro di scarico, capaci di creare le condizioni ottimali per una prima apertura ed una pesatura corretta. Infine, il materiale viene scaricato su una tramoggia collegata ad un ventilatore di lancio per il trasferimento ad altre stazioni della linea.

Queste macchine possono essere equipaggiate per prolungare la loro autonomia di lavoro, sfruttando un prolungamento dell'impannata che fornisce la possibilità di preparare diverse balle, le quali verranno poi convogliate automaticamente verso la tavola spinata.

La vera potenzialità dei caricatori CA deriva dal loro raggruppamento in parallelo, creando una linea a stazioni che permette di miscelare le fibre con un'elevata precisione e capacità produttiva.

CA SERIES

Our CA series bale openers are based on the classic automatic opening function of pressed fiber bales.

They are composed of a reinforced steel structure which includes a feeder table, that allows the bale of material to be manually positioned and overturned over a frame made of PVC or with steel boards. The material is then conveyed to a vertical spiked table, which picks it up and unloads it inside a weighing scale. The dosage takes place through the combination of a cleaning cylinder and an unloading cylinder, capable of creating the optimal conditions for a first opening and correct weighing. Finally, the material is unloaded onto a hopper connected to a launch fan in order to be transferred to other stations of the line.

These machines can be equipped to enhance their working autonomy, taking advantage of an extension of the frame that gives the possibility to prepare different bales, which will then be automatically conveyed towards the spiked table.

The real potential of the CA bale openers comes from their grouping in parallel, creating a station line that allows to mix the fibers with high precision and production capacity.

SERIE CA-S

Con la loro compattezza e semplicità costruttiva, i caricatori CA-S fanno fronte ad una delle richieste più importanti negli impianti di non tessuto, ovvero l'esigenza di ridurre le dimensioni d'ingombro. Questo può divenire necessario nel caso in cui vi siano restrittività negli spazi disponibili, oppure nel caso di richieste con capacità produttive e costi ridotti.

Le macchine possono essere equipaggiate per prolungare la loro autonomia di lavoro, sfruttando un prolungamento dell'impannata che fornisce la possibilità di preparare diverse balle, le quali verranno poi convogliate automaticamente verso la tavola spinata.

La vera potenzialità dei caricatori CA-S deriva dal loro raggruppamento in parallelo, creando una linea a stazioni che permette di miscelare le fibre con un'elevata precisione e capacità produttiva.

CA-S SERIES

With their compactness and constructive simplicity, the CA-S bale openers meet one of the most important requests in nonwoven lines, i.e. the need to reduce the overall dimensions. This may become necessary in the event that there are restrictions in the available spaces, or in case of requests with reduced production capacities and costs.

Even these machines can be equipped to enhance their working autonomy, taking advantage of an extension of the frame that gives the possibility to prepare different bales, which will then be automatically conveyed towards the spiked table.

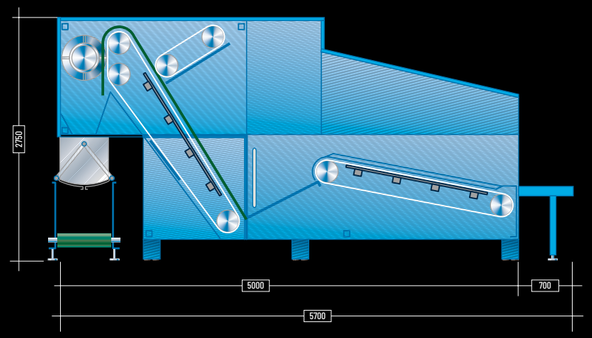
The real potential of the CA-S bale openers comes from their grouping in parallel, creating a station line that allows to mix the fibers with high precision and production capacity.

serie ca-b

La nostra serie di caricatori CA-B è stata sviluppata per l'utilizzo nelle applicazioni che necessitano di uno stoccaggio temporaneo delle fibre, prima di alimentare le macchine a valle.
Essi sono composti da una struttura in acciaio rinforzato, che comprende un box fresa di immagazzinamento iniziale. Le fibre vengono convogliate automaticamente su una tavola spinata verticale, la quale le preleva e le scarica all'interno di una bilancia di pesatura. Il dosaggio avviene tramite la combinazione di un cilindro pulitore ed un cilindro di scarico, capaci di creare le condizioni ottimali per una prima apertura ed una pesatura corretta. Infine, il materiale viene scaricato su una tramoggia collegata ad un ventilatore di lancio, per il trasferimento ad altre stazioni della linea.

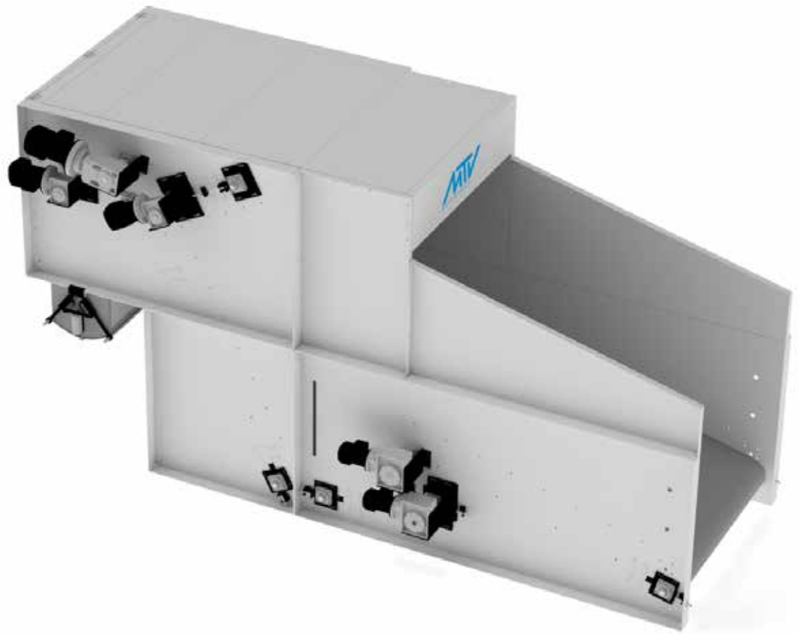
ca-b series

Our CA-B series has been developed for applications that require temporary storage of fibers before feeding subsequent machines.
They are composed of a reinforced steel structure, which includes an initial storage box.
The fibers are automatically conveyed onto a vertical spiked table, which picks them up and unloads inside a weighing scale. The dosage takes place through the combination of a cleaning cylinder and an unloading cylinder, capable of creating the optimal conditions for a first opening and correct weighing. Finally, the material is unloaded onto a hopper connected to a launch fan in order to be transferred to other stations on the line.



serie *series*	capacità [kg/h] *capacity [kg/h]*	larghezza di lavoro [mm] *working width [mm]*	potenza installata [kw] *installed power [kw]*
ca	600	1500	5,6
ca-s	350	1500	5,2
ca-b	1000	1500	5,6

* possibilità di produzione con larghezze di lavoro su richiesta fino a 4000 [mm]
** possibility of production with working widths on request up to 4000 [mm]*



APRITOI GAMMA-S
OPENERS S-LINE

L'apritoio, con la duplice funzione di apertura e miscelatura delle fibre, risulta essere di fondamentale importanza negli impianti di non tessuto.

La nostra gamma S è stata studiata ed ottimizzata con varie configurazioni per permettere di soddisfare ogni condizione di lavoro richiesta.

The opener, with the dual function of opening and mixing the fibers, is of fundamental importance in nonwoven lines.

Our S Line has been studied and optimized with various configurations to satisfy every working condition requirement.

SERIE SSO

Utilizzate per una prima apertura delle fibre tessili nei processi di miscelazione, queste macchine permettono di ottenere una migliore e più omogenea distribuzione delle fibre bicomponenti nelle miste, oppure un'accurata miscelatura finale dei vari componenti di una mista nel suo trasferimento alle macchine successive. Possono essere configurati anche per l'apertura profonda delle fibre o, in altri casi, per un'apertura grossolana con capacità produttive elevate.

Gli apritoi della serie SSO sono costituiti da 4 cilindri introduttori con dentatura in acciaio o guarniti con guarnizione rigida, che lavorano a velocità variabile in combinazione ad un tamburo rivestito con doghe in alluminio e punte in acciaio.
Queste macchine permettono di lavorare la maggior parte delle fibre di non tessuto e vengono spesso integrate nel nostro impianto di miscelazione IME3 per l'ottimizzazione delle capacità produttive.

SSO SERIES

Used for a first opening of the fibers in the blending processes, these machines allow to obtain a better and more homogeneous distribution of the bicomponent fibers in the mix, or an accurate final blending before its transfer to the subsequent machines. They can also be configured for a deeper opening of the fibers or, in other situations, for a gross opening with high production capacities.

The SSO series consist of 4 introduction cylinders coated with steel teeth or rigid wires, which work at variable speed in combination with a drum coated with aluminum boards and steel pins.
These machines ensure the processing of most nonwoven fibers and are often integrated into our IME3 blending line to optimize production capacities.

SERIE SFO

Gli apritoi SFO sono caratterizzati dalla possibilità di essere configurati per effettuare un'apertura più fine delle fibre, oppure per il riciclo dei materiali di non tessuto.
Il loro sistema è composto da un nastro di alimentazione che scarica su una coppia di cilindri d'entrata guarniti con guarnizione rigida; il materiale viene poi passato ad un gruppo cardante composto da cilindri lavoratori guarniti con guarnizione rigida e da un tamburo rivestito con doghe in alluminio e punte in acciaio, oppure guarnito con guarnizione rigida a seconda del tipo di materiale da lavorare.
Le macchine possono essere alimentate manualmente o tramite collegamento ad un caricatore.

SFO SERIES

The SFO openers have been studied to perform a fine opening of the fibers, or for nonwoven material recycling.
Their system consists of a feeder belt which unloads onto a pair of introduction cylinders coated with rigid wires; the material is then passed to a carding unit composed of worker cylinders coated with rigid wires and a drum coated with aluminum boards and steel pins, or with rigid wires depending on the type of material to be processed.
The machines can be fed manually or by connection to a bale opener.

SERIE SSV

L'introduzione della serie SSV ha permesso di rispondere ad esigenze particolari in caso di fibre bicomponenti nelle miste oppure in caso di necessità di una più profonda apertura e precisa miscelatura delle fibre già lavorate nei processi di miscelazione.
Queste macchine sono costituite da un separatore aria-fibra collegato ad un silos verticale che scarica su un nastro di alimentazione orizzontale; il materiale viene poi convogliato per alimentare 4 cilindri introduttori con dentatura in acciaio oppure guarniti con guarnizione rigida, che lavorano a velocità variabile in combinazione ad un tamburo rivestito con doghe in alluminio e punte in acciaio.
Come nel caso della serie SSO, queste macchine permettono di lavorare la maggior parte delle fibre di non tessuto e vengono spesso integrate nel nostro impianto di miscelazione IME3 per l'ottimizzazione delle capacità produttive.

SSV SERIES

The introduction of the SSV series allow to meet particular needs in the event of bicomponent fibers inside the mix or in case of necessity to perform a deeper opening and more precise mixing of the fibers that have already been processed in blending lines.
These machines consist of an air-fiber separator connected to a vertical silo which unloads onto a horizontal feeder belt; the material is then conveyed to 4 introduction cylinders coated with steel teeth or rigid wires, which work at variable speed in combination with a drum coated with aluminum boards and steel pins.
As for our SSO series, these machines ensure the processing of most nonwoven fibers and are often integrated into our IME3 blending line to optimize production capacities.

serie sap

Le più attuali necessità di recupero degli scarti di materiale o dei laterali di prodotto finito, hanno portato allo sviluppo della nostra serie SAP.

Gli apritoi SAP sono composti da un nastro di alimentazione che scarica su una coppia di cilindri d'entrata di cui uno guarnito che lavora su culla in acciaio; il materiale viene lavorato da un tamburo rivestito con doghe in alluminio e punte in acciaio, oppure guarnito con guarnizione rigida a seconda del tipo di materiale da lavorare.
Le macchine possono essere alimentate manualmente o tramite collegamento ad un caricatore.

sap series

The most present-day needs for the recovery of material waste or final product sides, have led to the development of our SAP series.

SAP openers are composed of a feeder belt which unloads onto a pair of introduction cylinders coated with rigid wires; the material is then transferred to a carding unit composed of worker cylinders coated with rigid wires, which work in combination with a drum coated with aluminum boards and steel pins, or with rigid wires depending on the type of material to be processed.
The machines can be fed manually or by connection to a bale opener.

serie *series*	capacità [kg/h] *capacity [kg/h]*	larghezza di lavoro [mm] *working width [mm]*	potenza installata [kw] *installed power [kw]*
SSO	fino a 1500 / *up to 1500*	1000	15
SFO	fino a 400 / *up to 400*	1000	15
SSV	fino a 1200 / *up to 1200*	2000	11
SAP	fino a 150 / *up to 150*	500	16

* possibilità di produzione con larghezze di lavoro su richiesta
** possibility of production with working widths on request*

IMPIANTO IME3
BLENDING LINE IME3

L'impianto di miscelazione IME3 è stato studiato e sviluppato per soddisfare le nuove esigenze della preparazione fibre nelle produzioni di non tessuto.

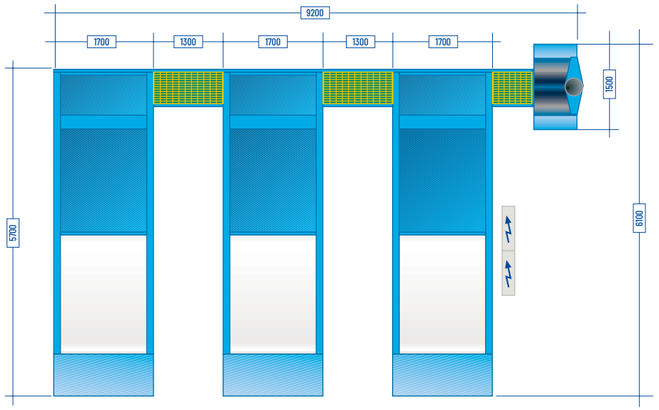
L'impianto è composto da caricatori apriballe delle serie CA o CA-S e permette di effettuare la preparazione continua ed istantanea di miste complesse. Il processo si svolge tramite l'apertura delle fibre ed il loro dosaggio, il quale avviene grazie all'utilizzo dell'innovativo sistema elettronico di pesatura SYS5000, con celle di carico su cesti-bilance.
Il sistema legge tutti i parametri di lavoro delle macchine in tempo reale e li elabora attraverso un codice di correzione. Questo porta alla creazione di una nuova configurazione con lo scopo di ridurre l'errore di ogni macchina ed assicurare quindi un elevato livello di precisione (± 1%) con un'elevata produzione oraria.

L'impianto IME3 può controllare da 2 a 5 caricatori, i quali scaricano all'interno di un nastro di trasporto della nostra serie NA. Il materiale può poi essere convogliato all'interno di un apritoio orizzontale della nostra serie SSO, oppure all'imbocco con un ventilatore che lo preleva per movimentarlo all'interno della linea.

The IME3 blending line has been designed and developed to meet the latest needs of fiber preparation in the production of nonwoven materials.

The system is composed of bale openers of the CA or CA-S series and allows to prepare complex mixtures continuously and instantaneously.
The process is done through the opening of the fibers and their dosage, which takes place thanks to the use of the innovative electronic weighing system SYS5000, with load cells on basket-scales.
The system reads every working parameter of the machines in real time and processes them through a correction code. This step leads to the creation of a new configuration that aims to reduce each machine error and ensures a high level of precision (±1%) with high production capacities.

The IME3 blending line can control from 2 to 5 bale openers, which unload inside a conveyor belt of our NA series. The material can then be conveyed inside a horizontal opener of our SSO series, or at the entrance of a fan for its movement within the line.



MTV
BATTISTELLA
LAPPER

Gamma-Xlapper
Xlapper-Line

Grazie alla costante ricerca nel miglioramento ed alla lunga esperienza nel campo, abbiamo sviluppato una nuova gamma di faldatori basati su un sistema innovativo ed evoluto, che permette di mantenere un'elevata omogeneità e qualità del velo ad alte velocità e con bassi consumi energetici. Il sistema di trasporto, con nastri non a contatto, supporta il velo attraverso l'intero processo di stratificazione ed evita la formazione di vortici d'aria interni, i quali sono causa di possibili distaccamenti del velo che porterebbero ad un suo danneggiamento.

Xlapper è dotato di un sistema di compensazione evoluto, in grado di lavorare in perfetta sincronia con il moto alternato di stratificazione e di creare un'elevata precisione nella ridistribuzione delle masse.

Thanks to the constant research for improvement and the long experience in the field, we have developed a new line of crosslappers based on an innovative and advanced system, which allows to maintain a high homogeneity and quality of the web at high speeds and with low energy consumption. The conveyor belt's system, with non-contact belts, supports the web through the entire stratification process and avoids the creation of internal air vortexes, which are the cause of possible detachments of the web that could lead to its damage.

Xlapper is equipped with an advanced compensation system, capable of working in perfect synchrony with the alternating motion needed for the process. This allows to obtain high precision in the distribution of masses.

Xlapper

Le configurazioni che abbiamo studiato offrono estrema versatilità per soddisfare le esigenze di ogni cliente.

Xlapper

The configurations that we have studied offer extreme versatility to meet the needs of each customer.

DATI TECNICI *TECHNICAL DATA*	
Altezza di lavoro in ingresso [m] *Inlet working width [m]*	fino a 3 / *up to 3*
Altezza di lavoro in uscita [m] *Outlet working width [m]*	fino a 7 / *up to 7*
Velocità massima ingresso [m/min] (rif. alimentazione 2,5 [m]) *Maximum input speed [m/min]* *(ref. inlet width 2,5 [m])*	fino a 120 / *up to 120*
Velocità massima carro [m/min] (rif. alimentazione 2,5 [m]) *Maximum carriage speed [m/min]* *(ref. inlet width 2,5 [m])*	fino a 130 / *up to 130*
Sistema centraggio nastri *Belts centering system*	proporzionale pneumatico / *pneumatic proportional*
Sistema di tensione nastri *Belts tensioning system*	equilibrato pneumatico / *pneumatic balanced*
Motorizzazione *Motors*	n° 5 motori brushless / *n° 5 brushless motors*

CONDENSATORI SERIE-CO

Il condensatore viene utilizzato per separare l'aria dalle fibre all'interno di un flusso movimentato e permettere quindi lo scarico delle fibre stesse in assenza di aria. Viene alimentato tramite un condotto conico in lamiera zincata, che convoglia il flusso verso una lamiera a forma circolare forata.

Essa permette di eseguire, attraverso l'utilizzo di un ventilatore di aspirazione, un efficiente separazione del flusso misto, dal quale aria e polveri vengono convogliate verso sacchi di filtraggio con tele a maniche.

CONDENSERS CO-SERIES

The condenser is used to separate air from the fibers within a moving flow and therefore allows the fibers to be released in absence of air. It is fed through a conical conduct in galvanized metal which conveys the flow towards a circular sheet metal with holes.

This machine allows to perform, through the use of a suction fan, an efficient separation of the mixed flow, from which air and dust are conveyed towards filtering bags with sleeved cloths.

NASTRI DI TRASPORTO SERIE-NA

Il nastro NA è formato da una struttura metallica solida a sezioni, che contiene e supporta un nastro trasportatore per il trasporto delle fibre.
Può essere fornito in varie dimensioni sia di larghezza che lunghezza.

CONVEYOR BELTS NA-SERIES

The NA conveyor belt is formed by a solid metal structure divided in sections, which contains and supports a conveyor belt for the fibers.
It can be supplied in various dimensions both in width and length.

GUARNIZIONI

L'esperienza accumulata in molti decenni su ogni tipo di carda, la stretta collaborazione con i nostri clienti e con le case costruttrici, ma soprattutto una grande determinazione nel raggiungere l'eccellenza, ci hanno permesso di acquisire un elevato know-how nelle manutenzioni di riguarnitura.

La corretta scelta del tipo di guarnizione è fondamentale e determinante per il funzionamento ottimale della carda, sia in termini di capacità produttiva che di qualità del prodotto finito.

I nostri tecnici sono in grado di consigliare il tipo di guarnizione più adatto, in relazione al modello della macchina e alle fibre da lavorare, al fine di ottenere le migliori prestazioni.

Siamo in grado di operare in loco su qualsiasi tipo di macchinario, con tempi di lavorazione ridotti e risultati qualitativamente molto elevati.
Il nostro magazzino dispone di circa 20.000 kg di guarnizioni delle migliori aziende produttrici al mondo.

WIRES

The experience gained over many decades on every type of carding machine model, the close collaboration with our customers and with the manufacturers, but above all a great determination to achieve excellence, allowed us to acquire a high level of know-how on wire service and carding machine's maintenance.

The choice of the correct type of wire is fundamental and decisive for the optimal functioning of the card, both in terms of production capacity and quality of the final product.

Our technicians are able to recommend the most suitable type of wire, in relation to the card model and the fibers to be processed, in order to obtain the best performance.

We are able to operate on site on any type of machine, with reduced processing times and very high quality results.
Our warehouse is provided with about 20,000 kg of wires from the best manufacturers in the world.

M.T.V. S.r.l.

Via Don Domenico Valente, 2
35013 Cittadella - PD

+39 049 9445 109

info@mtvbattistella.it

PERFORMANCE FOR NONWOVEN,
POWERED BY INNOVATION

www.mtvbattistella.it