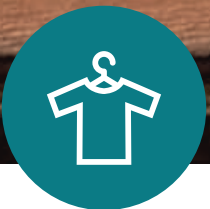


POWER-FRAME

*Stenter for textile and
technical applications*

Spannrahmen für textile und
technische Anwendungen





BRÜCKNER – FASCINATING TEXTILE MACHINERY

The stenter is the heart of textile finishing. It develops more and more into a multi-purpose line for the production of technical textiles and other web-shaped materials. Several thousands of BRÜCKNER stenters are in use all around the globe. Every day they are stentering, drying, heat-setting, functionalizing and coating incountable meters of the most different fabric types. Since many decades BRÜCKNER stenters stand for highest quality and performance and are producing sustainably and energy-efficiently.

BRÜCKNER – FASZINATION TEXTILMASCHINENBAU

Der Spannrahmen ist das Herzstück in der Textilveredlung. Er entwickelt sich zunehmend zur Multifunktionsanlage für die Herstellung technischer Textilien und sonstiger bahnförmiger Materialien. Weltweit sind einige tausend BRÜCKNER Spannrahmen im Einsatz. Täglich werden darauf unzählige Meter unterschiedlichster Warenarten gespannt, getrocknet, thermofixiert, funktionalisiert und beschichtet. BRÜCKNER Spannrahmen stehen seit vielen Jahrzehnten für höchste Qualitäts- und Leistungsanforderungen und produzieren nachhaltig sowie energieeffizient.



HIGH-TECH PRODUCTION IN GERMANY

HIGH-TECH PRODUKTION IN DEUTSCHLAND

For many years now, BRÜCKNER is among the leading system suppliers for the textile industry and related branches. In our state-of-the-art and flexible manufacturing plant in Germany, machines and plants are being produced only at the highest stage of quality. We invite you to come and visit our plant in Bavaria.

Via worldwide customer service and contact, we are capable of detecting new technologies and potentials for development, and thus continually optimise our know-how and our service. In addition, we ensure original spare parts to be delivered quickly worldwide and to still be available after many years.

BRÜCKNER zählt seit vielen Jahren zu den führenden Systemanbietern für die Textilindustrie und artverwandte Industriezweige. In unserer hochmodernen und flexiblen Fertigung in Deutschland werden nur Maschinen und Anlagen auf höchstem Qualitätsniveau gefertigt. Gerne laden wir Sie ein, unseren Produktionsstandort in Bayern zu besichtigen.

Durch den weltweiten Kundenkontakt ist es uns möglich, neue Technologien und Entwicklungspotentiale zu erkennen und unser Know-how und unseren Service ständig zu optimieren. Außerdem stellen wir sicher, dass Original-Ersatzteile weltweit schnell geliefert werden können und auch nach vielen Jahren noch verfügbar sind.

Made in
GERMANY



Stenter with two padders, horizontal chain and gas heating

Spannrahmen mit zwei Foulards, horizontaler Kette und Gasheizung

POWER-FRAME STENTER

SPANNRAHMEN POWER-FRAME

BENEFITS

- Highest drying performance and process control matching any type of fabric due to the technically mature and patented split-flow air circulation system
- Very homogeneous air flow and temperature distribution due to alternately arranged thermo zones (every 1.5 m).
- Very low specific energy consumption
- Extremely robust chains, chain rails, pin bar carriers and clips, needing only little maintenance
- Exactly reproducible finishing results because of a complete automation and recipe administration in the line
- Available types of heating: Gas direct, gas indirect, thermal oil, steam, electricity and combinations thereof
- Working widths up to 7 m are realized, depending on the type of application
- Optimum straightening results due to an integrated straightener with shortest possible fabric path to the pinning-on point, available as option
- Optimum mixing of circulating air with fresh air due to the Venturi system

VORTEILE

- Höchste Trocknungsleistung und auf jede Warenqualität abgestimmte Prozessführung durch das technisch ausgereifte und patentierte split-flow Belüftungssystem
- Äußerst homogene Luftmengen- und Temperaturverteilung aufgrund von gekonterten Thermozone (alle 1,5 Meter)
- Geringster spezifischer Energieverbrauch
- Extrem robuste und wartungsarme Ketten, Kettenschienen sowie Nadelleistenträger und Kluppen
- Exakt reproduzierbare Veredlungsergebnisse durch Vollautomatisierung sowie Rezepturverwaltung der Anlage
- Verfügbare Heizungsarten: Gas direkt, Gas indirekt, Thermalöl, Dampf, Elektrik und Kombinationen daraus
- Arbeitsbreiten bis zu 7 m realisiert, je nach Anwendungsbereich
- Optimale Richtergebnisse aufgrund eines optional erhältlichen integrierten Richtgerätes mit kürzestem Warenweg bis zum Einnadelpunkt
- Optimale Mischung aus Umluft und Frischluft durch patentiertes Venturi-System



Stenter with horizontal chain system and gas heating

Spannrahmen mit horizontaler Kette und Gasheizung

YOUR BRÜCKNER STENTER EFFICIENT & PRODUCTIVE

IHR BRÜCKNER SPANNRAHMEN EFFIZIENT & PRODUKTIV

The indicated figures are maximum values and depend on the configuration of the machine and the process.

Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und abhängig von Maschinenkonfiguration und Prozess.

Assistance Systems Assistenzsysteme

OPTI-ASSIST



improved machine settings

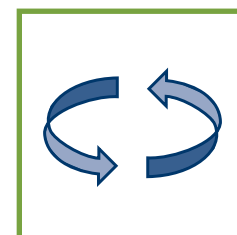
- ▼ heat energy
- ▼ el. energy
- ▲ machine availability

verbesserte Maschineneinstellung

- ▼ Wärmeenergie
- ▼ el. Energie
- ▲ Maschinenverfügbarkeit

Air Distribution Umluftverteilung

COUNTER PRINCIPLE

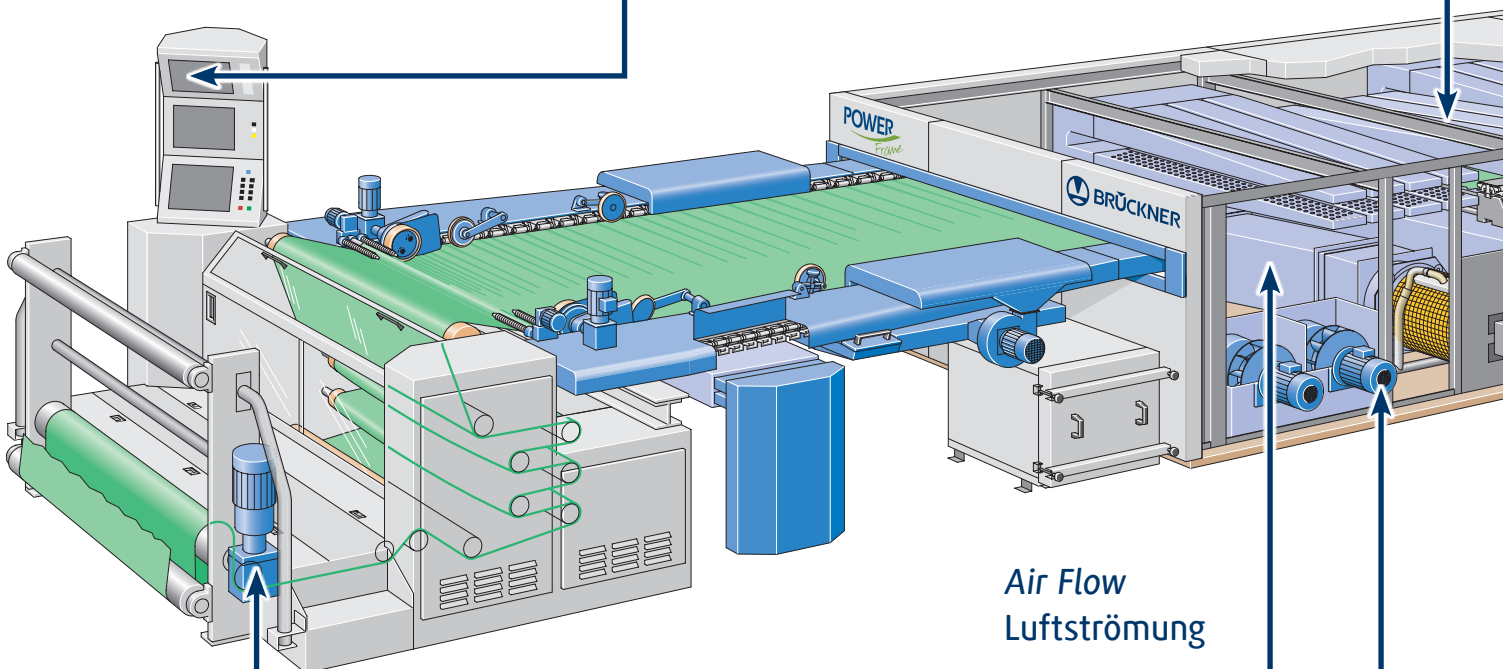


improved drying (DRY)/ heat-setting (HS)

- ▲ productivity 10 % (HS)
- ▼ el. energy up to 80 % (DRY)
- ▲ quality

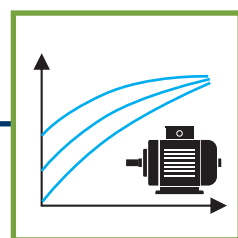
bessere Trocknung (TR)/ Fixierung (F)

- ▲ Produktivität 10 % (F)
- ▼ el. Energie bis zu 80 % (TR)
- ▲ Qualität



Drive System Antriebstechnik

OPTI-DRIVE



highest efficiency, energy recovery while braking

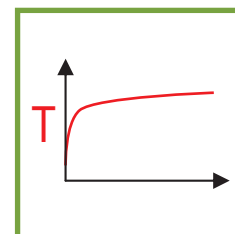
- ▼ el. energy 5 %

höchste Effektivität, Energierückgewinnung beim Bremsen

- ▼ el. Energie 5 %

Air Flow Luftströmung

VENTURI



less pressure losses

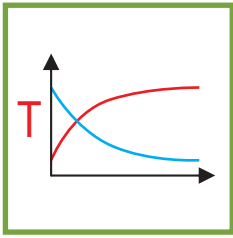
- ▼ el. energy 5 %

weniger Druckverluste

- ▼ el. Energie 5 %

Heat-recovery Wärmerückgewinnung

ECO-HEAT

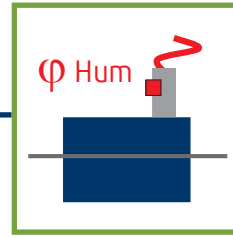


less heat energy
▼ heat energy 20 %

weniger thermische Energie
▼ Wärmeenergie 20 %

Exhaust Air Control Abluftregelung

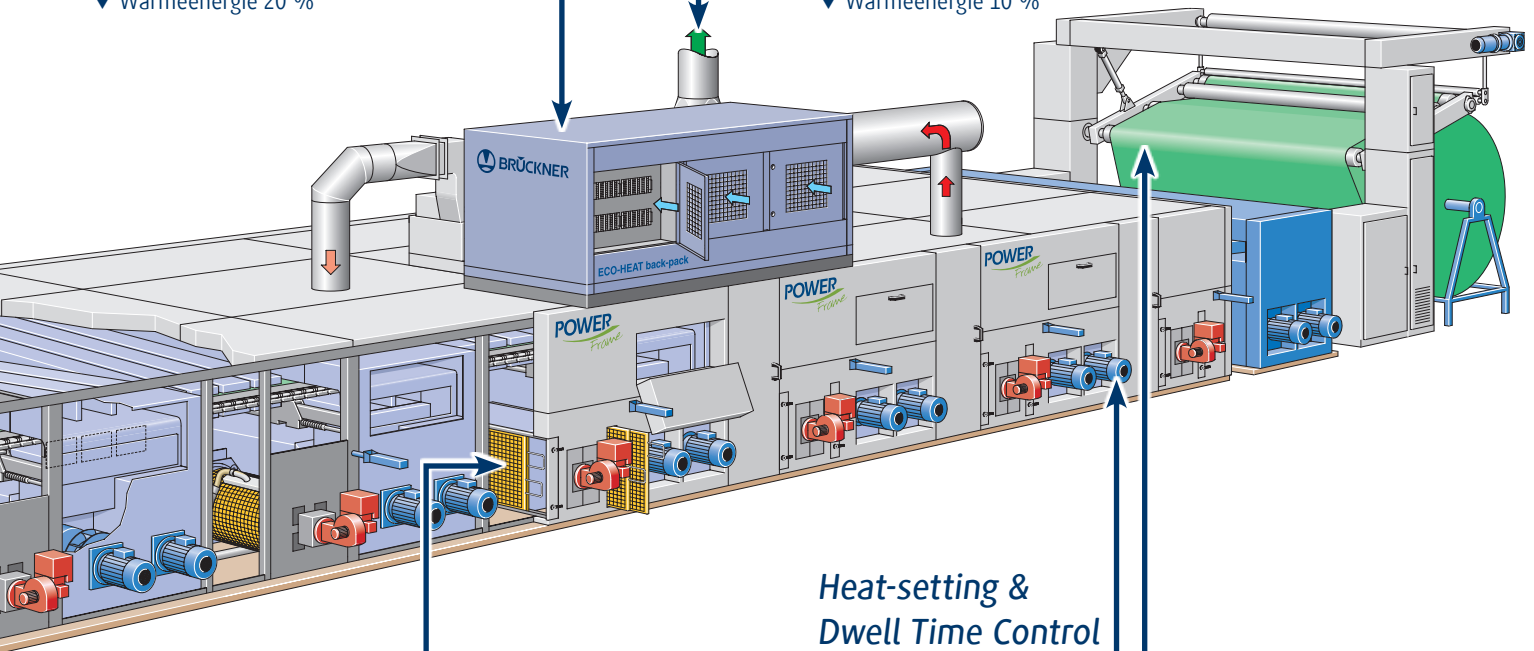
OPTI-HUMIDITY



less heat losses
▼ heat energy 10 %

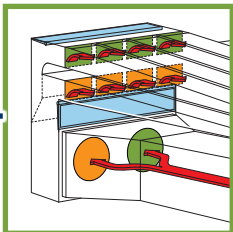
weniger Wärmeverlust
▼ Wärmeenergie 10 %

POWER
Frame



Air Volume Control Luftmengen- regulierung

SPLIT-FLOW

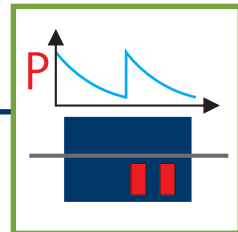


air volume only when it is
required
▼ el. energy up to 80 %

Luftvolumen nur wenn nötig
▼ el. Energie bis zu 80 %

Filter Cleaning Siebreinigung

OPTI-PRESSURE

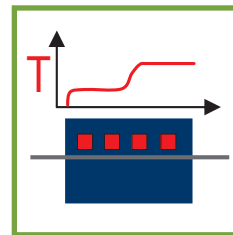


less pressure losses
▼ el. energy 17 %
▼ heat energy 8 %

weniger Druckverluste
▼ el. Energie 17 %
▼ Wärmeenergie 8 %

Heat-setting & Dwell Time Control Fixierautomatik & Verweilzeitregelung

OPTI-HEAT + OPTI-AIR

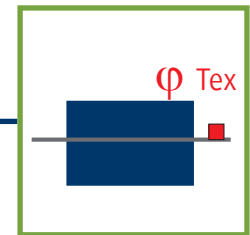


improved heat-setting &
reduced ventilation
▲ productivity 10 %
▼ el. energy 40 %
▲ fabric quality

Verbesserte Fixierung &
geringere Umluft
▲ Produktivität 10 %
▼ el. Energie 40 %
▲ Warenqualität

Residual Moisture Control Restfeuchterege- lung

OPTI-MOIST



no overdrying
▼ heat energy 6 %

keine Übertrocknung
▼ Wärmeenergie 6 %

SPLIT-FLOW AIR CIRCULATION SYSTEM

SPLIT-FLOW BELÜFTUNGSSYSTEM

The patented split-flow air circulation system is characterized by separate air circuits for the upper and lower air nozzles and has many benefits for the user. Beside the proven round-hole and slot nozzles we supply our dryers on request also with montaña nozzles. These nozzles provide for a higher evaporation capacity and a more turbulent fabric movement.

Das patentierte split-flow Belüftungssystem zeichnet sich durch getrennte Luftkreisläufe für Ober- und Unterdüsen aus und bietet viele Vorteile für den Anwender. Neben den bewährten Sieb- und Schlitzdüsen liefern wir unsere Trockner auf Kundenwunsch auch mit Montaña-Düsen. Diese sorgen für höhere Verdampfungsleistung und turbulenteren Warenbewegung.

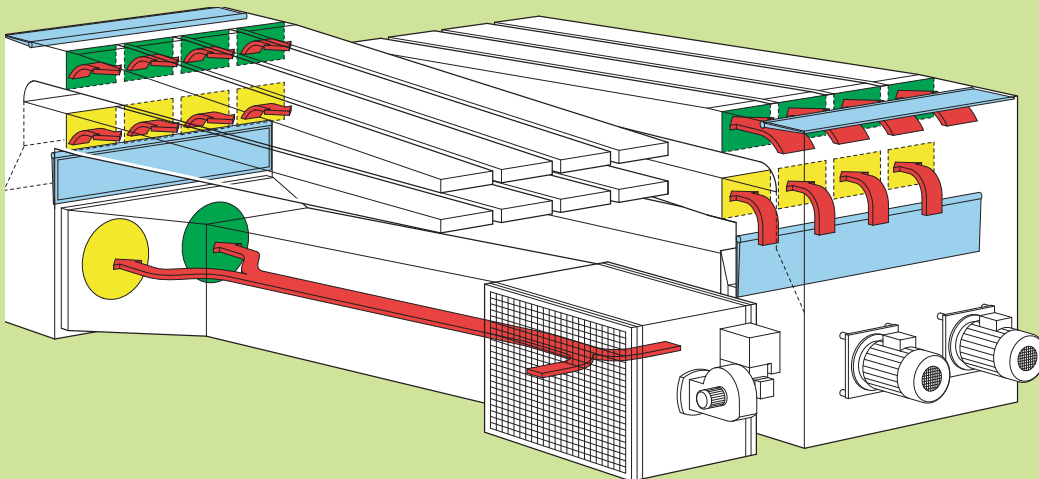


BENEFITS

- The air flow can be set separately for the upper and lower air nozzles via two circulating air fans in each half-zone
- Homogeneous temperature and air distribution across the complete length and width of the dryer due to alternately arranged thermo-zones every 1.5 m
- Optimum tumbling effect due to intensive and absolutely homogeneous air circulation
- No overdrying of the fabric during machine standstill, prevented by the circulating air bypass system
- The finishing of delicate articles is easily possible due to selective temperature and air flow control
- Lowest possible energy consumption and highest possible production capacity due to a minimum air pressure drop

VORTEILE

- Luftmenge sowie Temperatur können für die Ober- und Unterdüsen separat eingestellt werden aufgrund von zwei Umluftventilatoren pro Halbfeld
- Gleichmäßige Temperatur- und Luftverteilung über die gesamte Länge und Breite des Trockners durch gekonterte Thermo-Zonen alle 1,5 Meter
- Optimaler Tumble-Effekt durch intensive und absolut gleichmäßige Belüftung
- Kein Übertrocknen der Ware bei Maschinenstillstand durch Umluft-Bypass-System
- Ausrüstung von empfindlichen Artikeln problemlos möglich durch gezielte Temperatur- und Luftmengensteuerung
- Geringster elektrischer Energieverbrauch und höchste Produktionsleistung durch minimale Luftdruckverluste

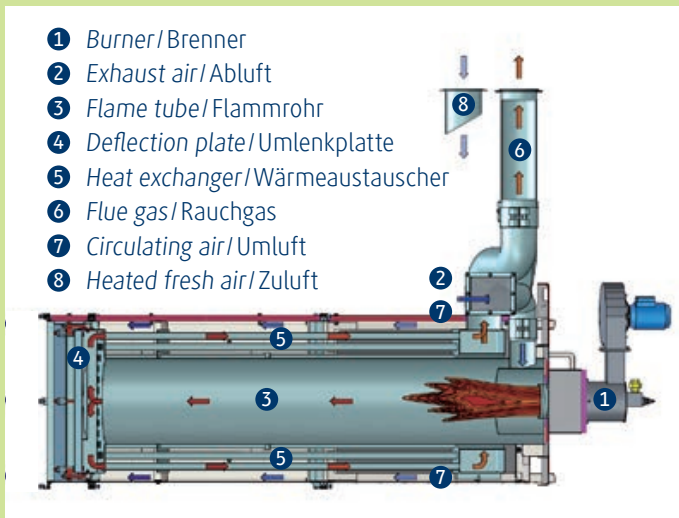


Patented split-flow air circulation system with alternately arranged thermo-zones every 1.5 m

Patentiertes split-flow Belüftungssystem mit gekonterten Thermo-Zonen alle 1,5 Meter

HEATING SYSTEMS

HEIZUNGSSYSTEME



Schematic of the indirect gas heating system

Schema der indirekten Gasheizung

The BRÜCKNER stenter can be provided with the following heating systems if desired by the customers:

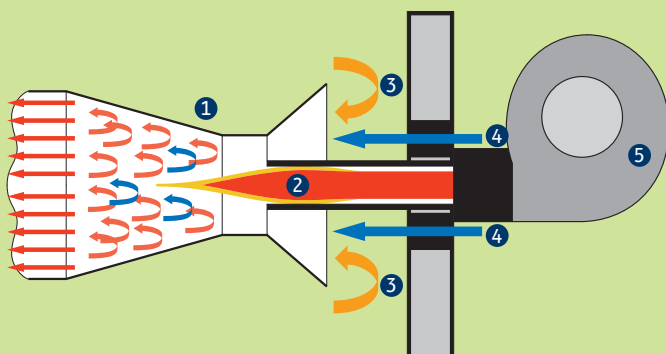
- Gas heating with direct gas firing
- Gas heating with indirect gas firing
- Thermal oil heating
- Steam heating
- Electrical heating
- Combined systems of the above heating media

Der BRÜCKNER Spannrahmen kann auf Kundenwunsch mit den folgenden Heizsystemen ausgestattet werden:

- Gasheizung mit Direktgasbefeuerung
- Gasheizung mit indirekter Befeuerung
- Thermalölheizung
- Dampfheizung
- Elektroheizung
- Kombinierte Systeme aus den o.g. Heizmedien

VENTURI MIXING SYSTEM

VENTURI-MISCHSYSTEM



- 1 Venturi-nozzle
- 2 Flame tube
- 3 Circulating air
- 4 Fresh air
- 5 Burner

- 1 Venturi-Düse
- 2 Flammrohr
- 3 Umluft
- 4 Frischluft
- 5 Brenner

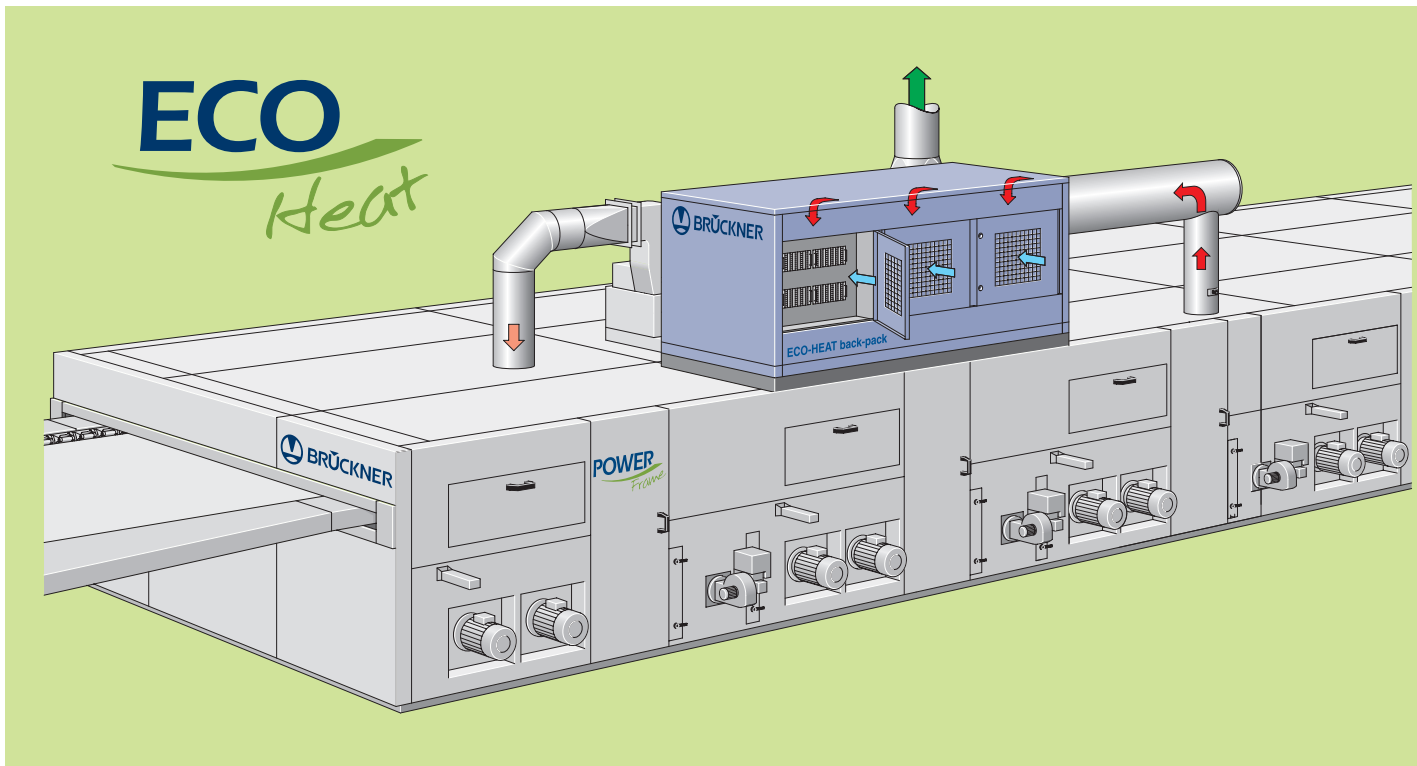


For an equal, homogeneous heating of the process air with direct gas heating the Venturi mixing system patented by BRÜCKNER is used. It provides for an optimum mixture of circulating and fresh air. Minimized flow resistances allow an effective saving of energy.

Zur gleichmäßigen, homogenen Erwärmung der Prozessluft kommt bei der direkten Gasheizung das von BRÜCKNER patentierte Venturi-Mischsystem zum Einsatz. Hier wird eine optimale Mischung aus Umluft und Frischluft erzielt. Durch minimierte Strömungswiderstände wird effektiv Energie eingespart.

ECO-HEAT HEAT-RECOVERY TYPE BACK-PACK

WÄRMERÜCKGEWINNUNG ECO-HEAT TYP BACK-PACK



BENEFITS

- High energy saving and therefore payback times of clearly less than 1½ years
- Modular design, therefore easy cleaning of the easy-to-handle and robust heat exchanger packages
- Lamellar heat exchangers made of aluminium with anti-adhesion coating and optimum power density
- Almost interruption-free production is possible
- No additional scaffold is required since the unit is integrated into the dryer
- Can be retrofitted to most dryers
- Different sizes available

New heat exchanger modules for easier handling

Neue Wärmetauscher zur einfachen Handhabung



VORTEILE

- Hohe Energieeinsparung, dadurch Amortisationszeiten von deutlich unter 1½ Jahren
- Modulbauweise, dadurch einfache Reinigung der handlichen und robusten Wärmetauscherpakete
- Lamellenwärmetauscher aus Aluminium mit Antihaftbeschichtung und optimaler Leistungsdichte
- Nahezu stillstandsfreie Produktion möglich
- Kein zusätzliches Gerüst notwendig, da im Trockner integriert
- Nachrüstbar für die meisten Trockner
- Unterschiedliche Baugrößen erhältlich

Heat-exchanger module air/air

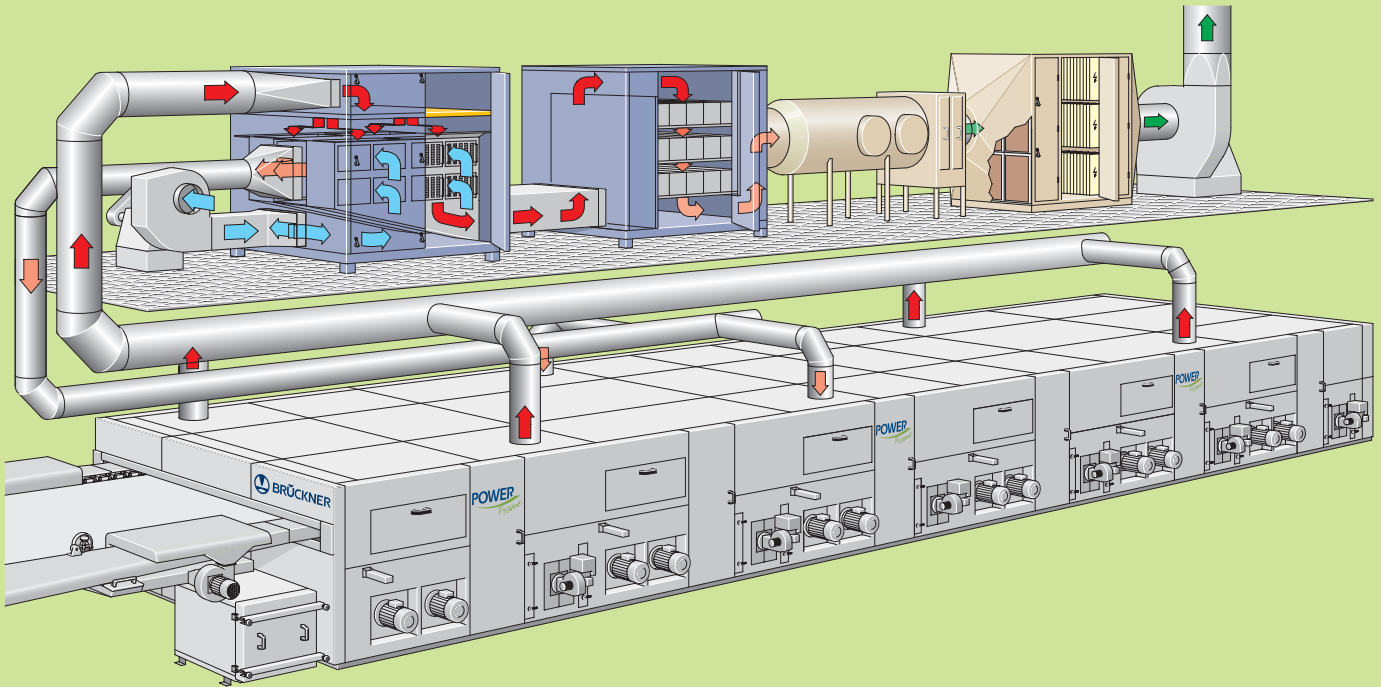
Dimensions:	390 x 180 x 400 mm
Material:	aluminum
Heat exchanger:	cross-flow fin type
Weight:	16 kg

Wärmetauschermodul Luft/Luft

Abmaße:	390 x 180 x 400 mm
Werkstoff:	Aluminium
Wärmetauscher:	Lamellen-Kreuzstrom
Gewicht:	16 kg

ECO-HEAT HEAT-RECOVERY AND ECO-AIR AIR PURIFICATION SYSTEM

WÄRMERÜCKGEWINNUNG ECO-HEAT UND ABLUFT- REINIGUNGSSYSTEM ECO-AIR



ECO
Heat

BENEFITS

- Significant energy savings depending on the process
- Significant reduction of the production cost
- Efficient solution to exhaust air problems/compliance with statutory regulations
- Lowest possible payback time (1–3 years)
- Claiming of public support programmes (depending on the country and state)
- Additional increase of productivity due to better heat transfer
- Modular construction/stepwise expansion of the systems solution
- System with extremely easy maintenance from one single source
- Can be retrofitted to existing lines made by BRÜCKNER or other suppliers

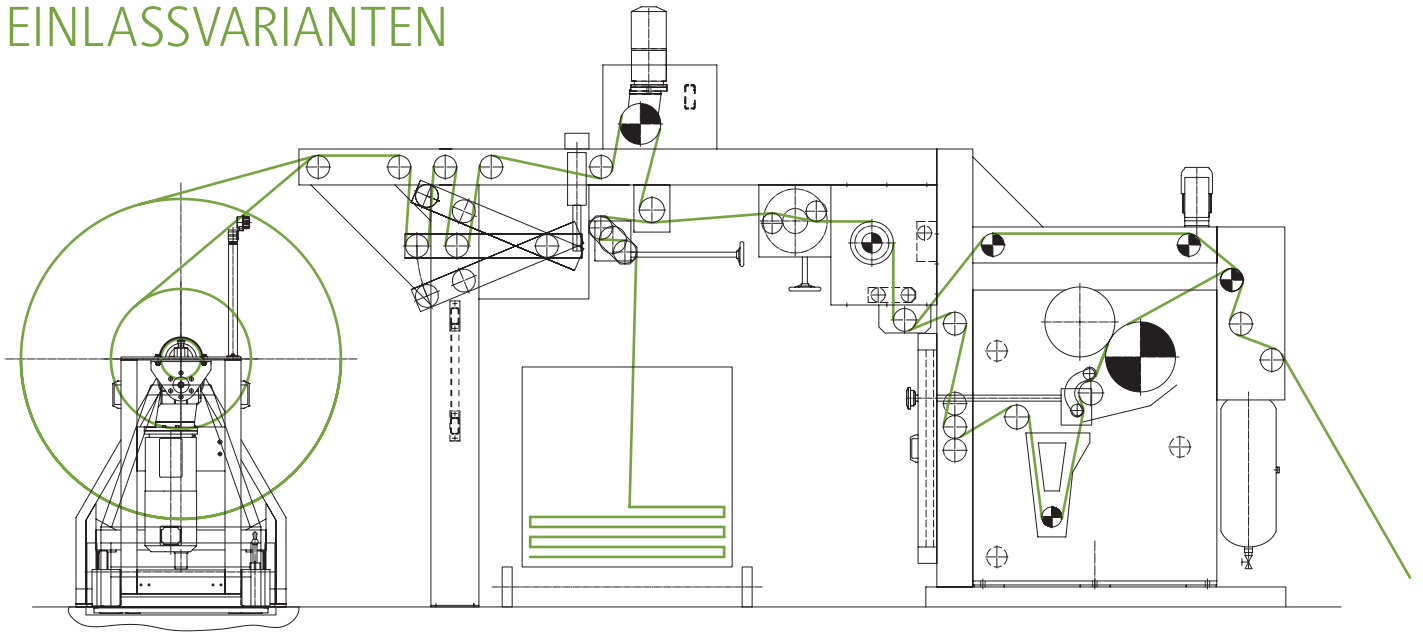
ECO
Air

VORTEILE

- Signifikante Energieeinsparungen je nach Prozess
- Signifikante Senkung der Produktionskosten
- Lösung von Abluftproblemen / Erfüllung gesetzlicher Bedingungen
- Kürzeste Amortisationszeiten (1–3 Jahre)
- Inanspruchnahme staatlicher Förderprogramme (je nach Land)
- Zusätzliche Produktivitätssteigerungen aufgrund besserer Wärmeübertragung
- Modulare Bauweise / schrittweise erweiterbare Systemlösungen
- Extrem wartungsfreundliches System aus einer Hand
- Nachrüstbarkeit bei bestehenden BRÜCKNER Anlagen und Fremdanlagen

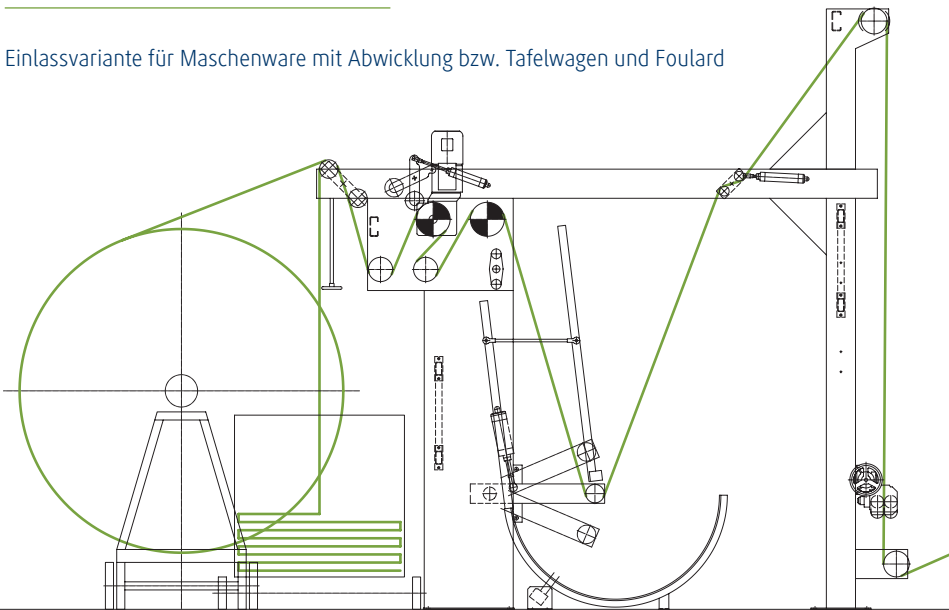
ENTRY VERSIONS

EINLASSVARIANTEN



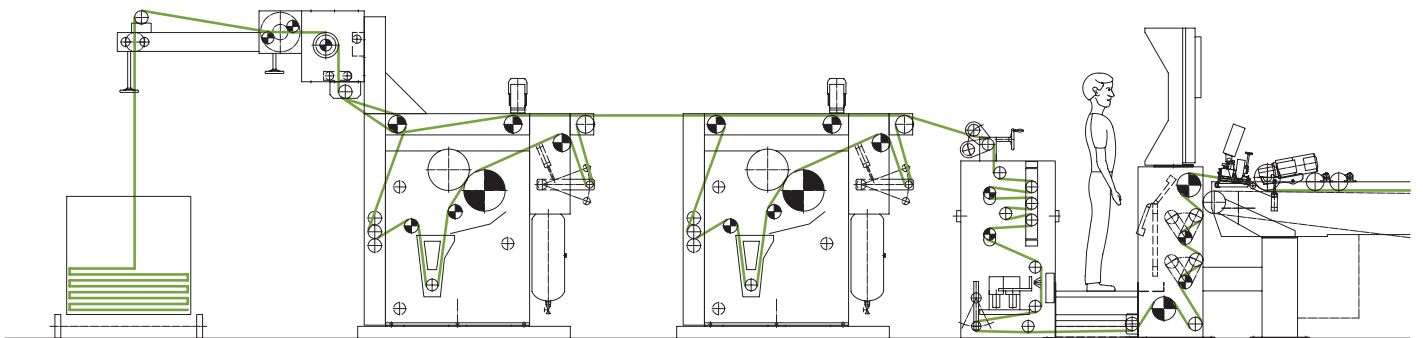
Entry version for knitted fabric with unwinder/plaiter trolley and padder

Einlassvariante für Maschenware mit Abwicklung bzw. Tafelwagen und Foulard



Entry version for woven fabric with unwinder/plaiter trolley and fabric scray

Einlassvariante für Webware mit Abwicklung bzw. Tafelwagen und Warenmulde

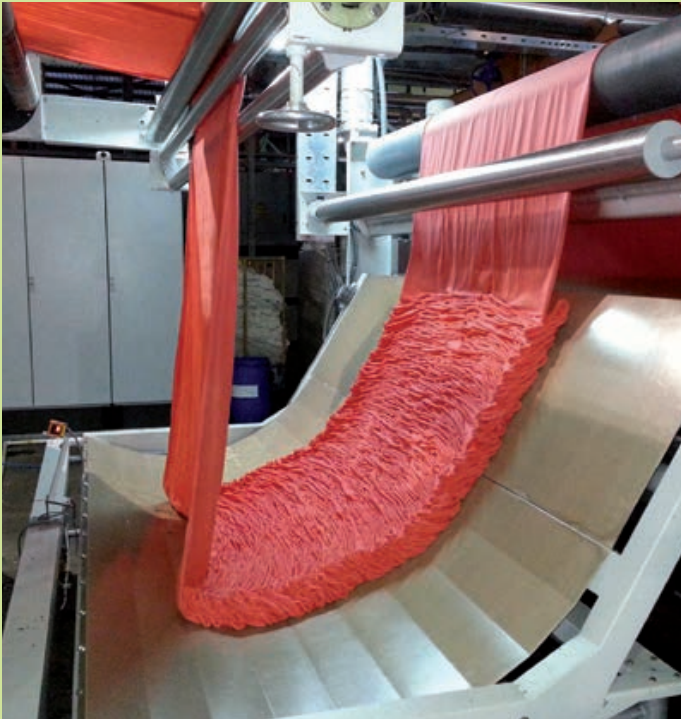


Entry version for knitted fabric with plaiter trolley, two padders and straightener

Einlassvariante für Maschenware mit Tafelwagen, zwei Foulards und Richtgerät

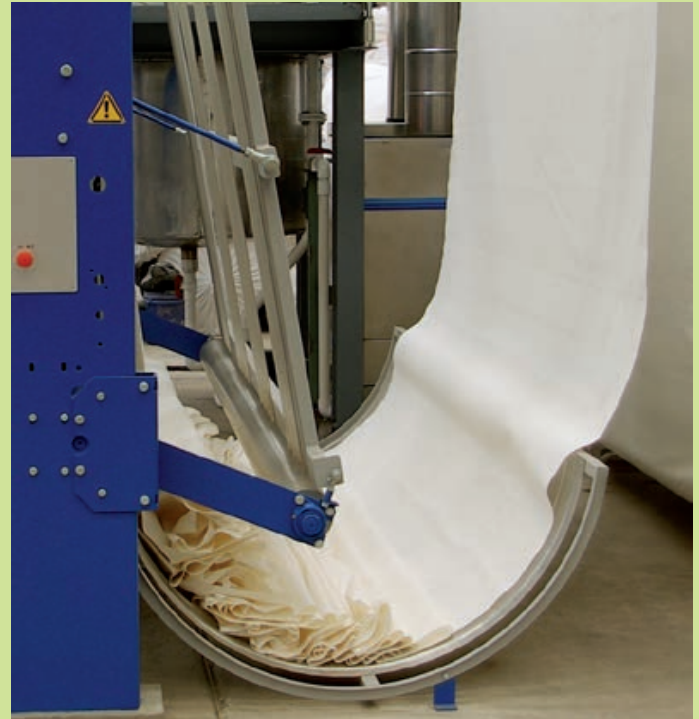
SCRAYS AND FABRIC ACCUMULATORS

MULDEN UND WARENSPEICHER



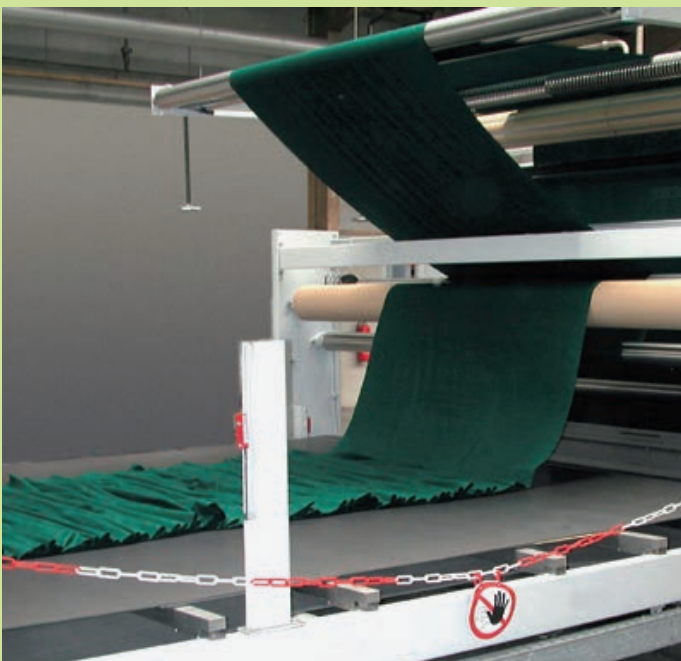
Relaxation scray for knitted fabric

Relaxiermulde für Maschenware



J-box fabric scray for woven fabric

J-Box-Warenmulde für Webware



Belt-type accumulator for knitted fabric

Bandspeicher für Maschenware



Roller-type fabric accumulator for woven fabric

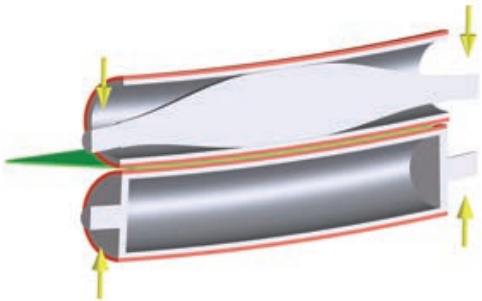
Walzenwarenspeicher für Webware

THE PADDER – BENEFITS AND TECHNICAL DATA

- With centre-supported rollers it is possible to operate with variable linear pressures
- Swivel trough for easy draining (available with and without heating)
- Compensating rollers in the exit for fabric tension control
- Control elements are completely integrated
- Shorehardnesses up to 98° are available
- Maximum linear pressure: 500 N/cm

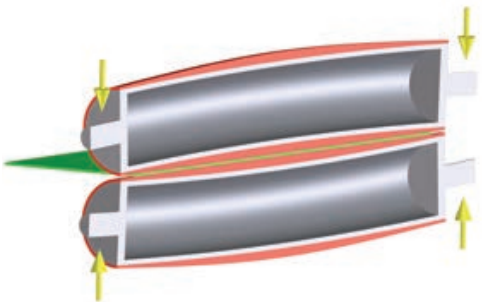
DER FOULARD – VORTEILE UND TECHNISCHE DATEN

- Beim Einsatz von mittengestützten Walzen können variable Liniendrücke gefahren werden
- Abschwengbarer Trog zum Entleeren (in beheizter und nicht beheizter Ausführung verfügbar)
- Pendelwalzen im Auslauf zur Warenspannungskontrolle
- Bedienelemente komplett integriert
- Shorehärten bis zu 98° verfügbar
- Maximaler Liniendruck: 500 N/cm



Centre-supported roller

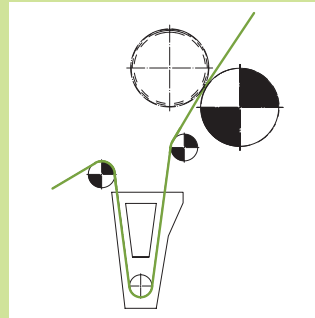
Mittengestützte Walze



Crowned roller

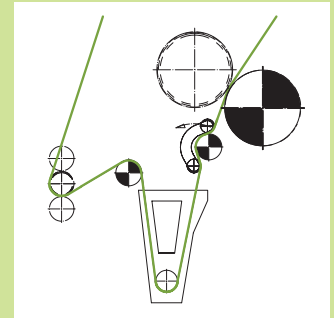
Bombierte Walze

Padder for knitted fabric – Foulard für Maschenware



Scroll roller in front of the trough and in front of the padder rollers

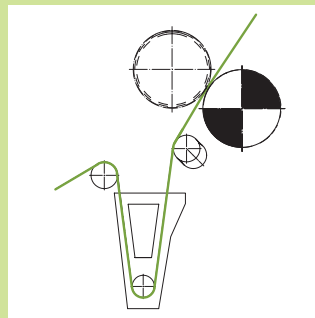
Breitstreckwalze vor dem Trog und vor den Foulardwalzen



Adjustable spreading effect with optional, adjustable guide roller around the scroll roller

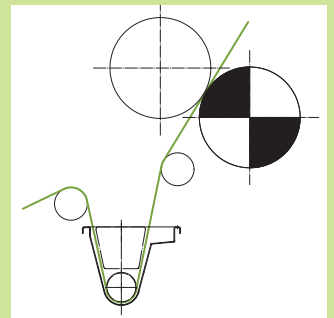
Einstellbarer Ausbreiteffekt mit optionaler, einstellbarer Leitwalze um die Breitstreckwalze

Padder for woven fabric – Foulard für Webware



Bow roller in front of padder rollers

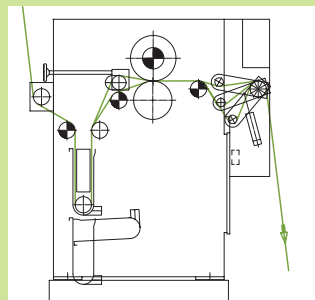
Bogenwalze vor den Foulardwalzen



For technical textiles with guide roller

Für technische Textilien mit Leitwalze

Padder for woven & knitted fabric Foulard für Web- und Maschenware



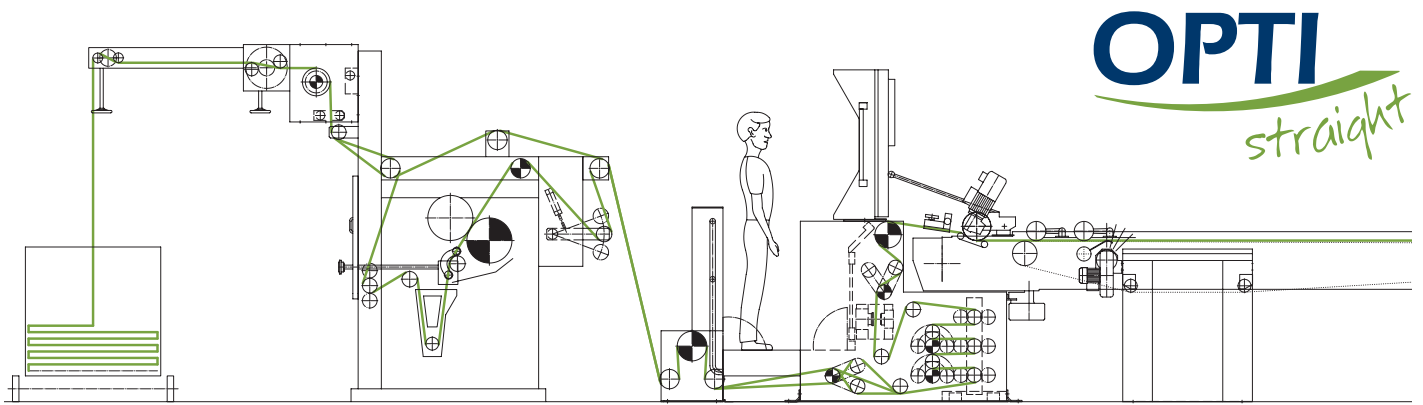
- bow and scroll roller in front of padder rollers
- short fabric path, minimum tension
- minimum trough content
- lowering of trough for minimum chemicals consumption
- lower and swivelling for emptying



- Bogen- und Breitstreckwalze vor den Foulardwalzen
- kurzer Warenweg, minimale Spannung
- minimaler Troginhalt
- Absenken des Troges für minimalen Chemikalienverbrauch
- Absenken und Schwenken zur Reinigung

INTEGRATED OPTI-STRAIGHT WEFT STRAIGHTENER

INTEGRIERTES RICHTGERÄT OPTI-STRAIGHT



Stenter entry with integrated weft straightener OPTI-STRAIGHT

Spannmaschineneinlauf mit integriertem Richtgerät OPTI-STRAIGHT

BENEFITS OF THE INTEGRATED WEFT STRAIGHTENER

The new integrated weft straightener allows achieving perfect results due to the optimum roller configuration. As the fabric is being straightened immediately before pinning-on, the straightening effect is maintained and the formation of new fabric distortions will be avoided. Optimum fabric tension control is achieved by a special drive technology.

VORTEILE DES INTEGRIERTEN RICHTGERÄTS

Mit dem neuen integrierten Richtgerät wird aufgrund der optimalen Walzenanordnung ein perfektes Richtergebnis erzielt. Durch die Anordnung des Richtgeräts unmittelbar vor dem Einnadelpunkt wird das Richtergebnis beibehalten und neue Warenverzüge vermieden. Eine optimale Warenspannungskontrolle wird durch spezielle Antriebstechnik erreicht.



CCD industrial camera to measure the thread/mesh density

CCD-Industriekamera zur Faden-/Maschendichtemessung

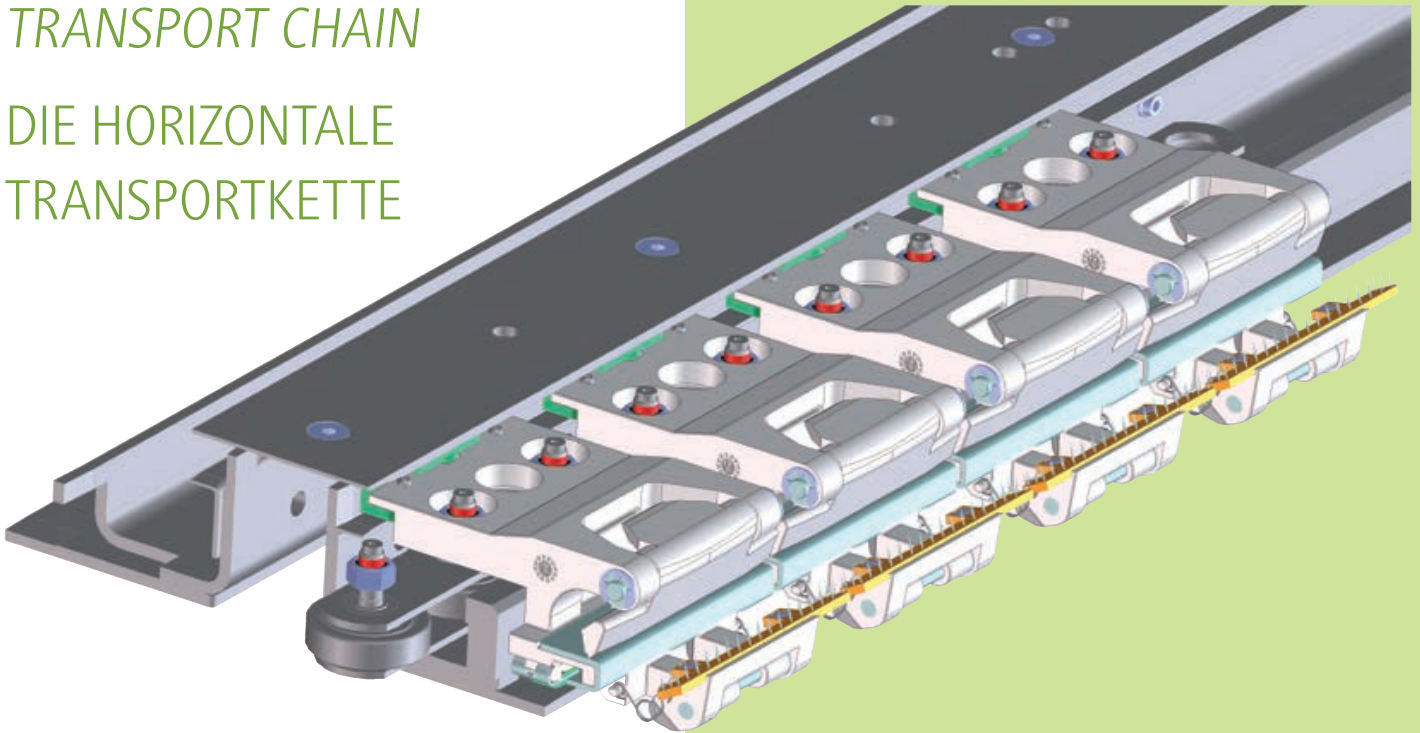


View into the integrated weft straightener in the stenter entry

Blick in das integrierte Richtgerät im Spannrahmeneinlauf

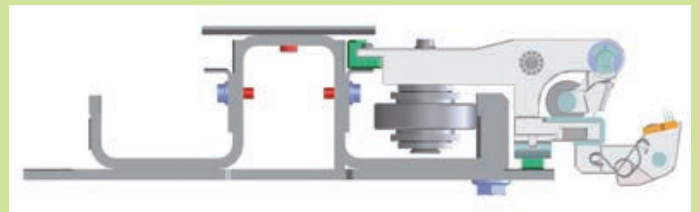
THE HORIZONTAL TRANSPORT CHAIN

DIE HORIZONTALE TRANSPORTKETTE



The horizontal chain rail as 3D picture and as cross section

Die horizontale Kettenschiene als 3D-Ansicht und im Querschnitt



Horizontal chain STAR-FORCE

Horizontale Kette STAR-FORCE



Horizontal chain STAR-ROLL

Horizontale Kette STAR-ROLL

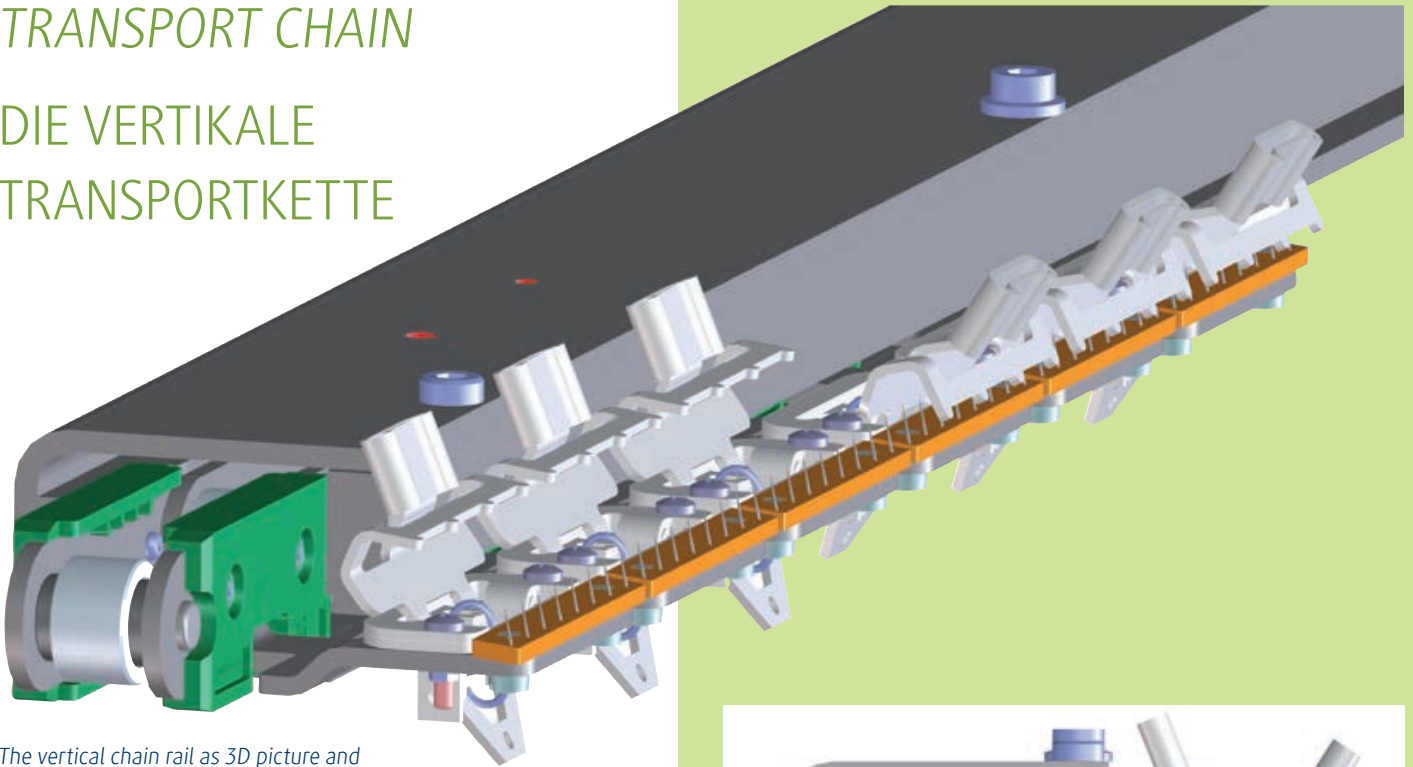


Pin bar carrier and combi-clip for horizontal chain

Nadelleistenträger und Kombi-Kluppe für horizontale Kette

THE VERTICAL TRANSPORT CHAIN

DIE VERTIKALE TRANSPORTKETTE

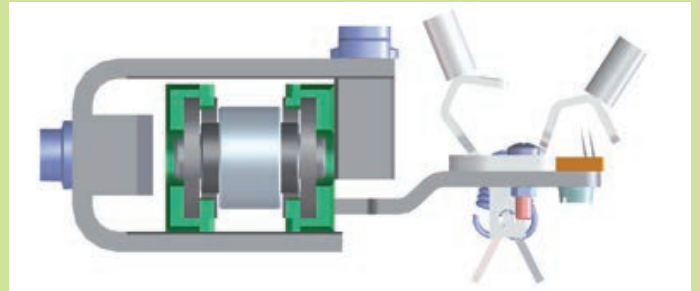


The vertical chain rail as 3D picture and
as cross section

Die vertikale Kettenschiene als 3D-Ansicht
und im Querschnitt

It is a unique feature of all BRÜCKNER transport chains, that the gliding elements are directly fixed on the clips or pin plate holders. All gliding elements are therefore easily accessible from outside of the dryer for maintenance. No disassembly of the chain rail is required. In addition the gliding elements are made of a compound material which needs no lubrication and is thus almost maintenance-free. All pin bar carriers are generally provided with depinning protection clamps.

Ein Vorteil bei allen BRÜCKNER Transportketten besteht darin, dass die Gleitstücke direkt an die Kluppen bzw. Nadelleisten-träger montiert sind. Somit sind alle Verschleißteile außerhalb der Kettenschiene leicht für Wartungszwecke zugänglich. Die Gleitstücke bestehen zudem aus einem Verbundmaterial, das völlig schmierungsfrei und somit nahezu wartungsfrei ist. Alle Nadelleisten-träger sind standardmässig mit Abnadelschutz-kläppchen ausgestattet.



Vertical chain STAR-DUR nonlub

Vertikale Kette STAR-DUR nonlub

WIDTH ADJUSTMENT

BREITENVERSTELLUNG

Each compartment is equipped with a basically maintenance-free width adjustment spindle. The force transmission for the adjustment of the fabric width takes place via a spindle nut. The split spindle nut contains interchangeable Torlon inserts. Torlon is an extremely strong, rigid and wear resistant plastic with excellent temperature stability and low thermal expansion. Lubrication of the spindle nuts is no longer necessary and the availability of the system is increased.

Jedes Feld ist mit einer grundsätzlich wartungsfreien Breitenverstellspindel ausgestattet. Die Kraftübertragung zur Verstellung der Warenbreite erfolgt über eine Spindelmutter. Die geteilte Spindelmutter beinhaltet auswechselbare Torlon-Einsätze. Torlon ist ein extrem fester, biegesteifer und verschleißfester Kunststoff, mit ausgezeichneter Temperaturstabilität und gleichzeitig geringer Wärmeausdehnung. Das Schmieren der Spindelmuttern entfällt und die Verfügbarkeit der Anlage wird erhöht.

THE SELVEDGE CUTTER

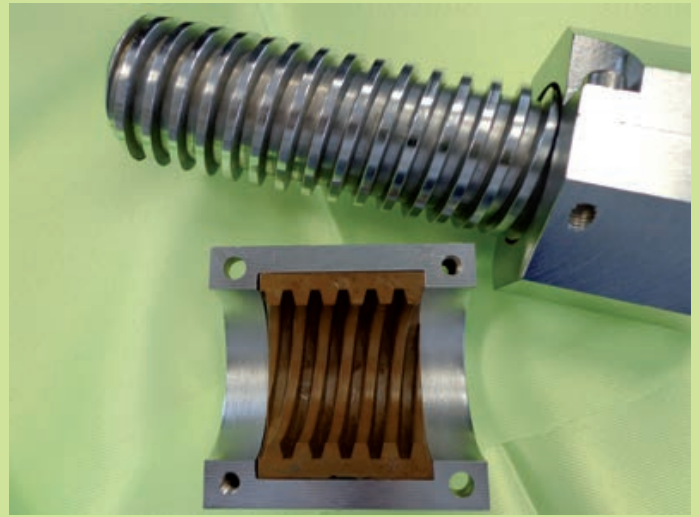
DER KANTENSCHNEIDER

In the finishing of knitted fabric the edges are cut until the gumming trail to prevent rolling edges particularly in case of single jersey. This is important for the following finishing steps until confection. When finishing woven fabric the edges are cut to get an exact final fabric width and clean edges after the stentering process.

We offer two different types of edge cutters: knife type cutting and scissor type cutting. The scissor-type edge cutter is suitable for most fabric qualities. In case of very light materials or articles with unstable surface the version with knife-type cutting is preferable.

Bei der Ausrüstung von Maschenware werden die Warenkanten bis zur Leimspur geschnitten, um somit ein Einrollen der Kanten speziell bei Single Jersey Qualitäten zu vermeiden. Dies ist wichtig für die nachfolgenden Ausrüstungsschritte bis hin zur Konfektion. Bei der Ausrüstung von Webware werden die Kanten geschnitten, um eine exakte Warenendbreite und saubere Kanten nach dem Spannrahmenprozess zu erhalten.

Wir bieten zwei verschiedene Modelle des Kantenschneiders an: Typ Messerschnitt und Typ Scherenschnitt. Der Scherenschnitt-Kantenschneider kann bei den meisten Warenqualitäten eingesetzt werden. Bei sehr leichten und flächeninstabilen sowie hochelastischen Materialien ist jedoch die Messerschnitt-Version zu bevorzugen.



Non-lub width adjustment spindle

Schmierungsfree Breitenverstellspindel



Selvedge cutter of the scissor type

Kantenschneider Typ Scherenschnitt

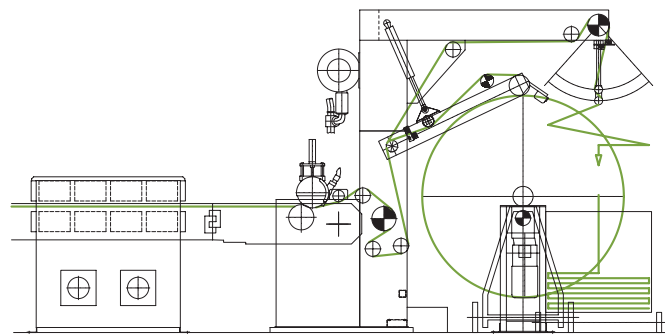


Selvedge cutter of the knife type

Kantenschneider Typ Messerschnitt

EXIT VERSIONS

AUSLAUFVARIANTEN

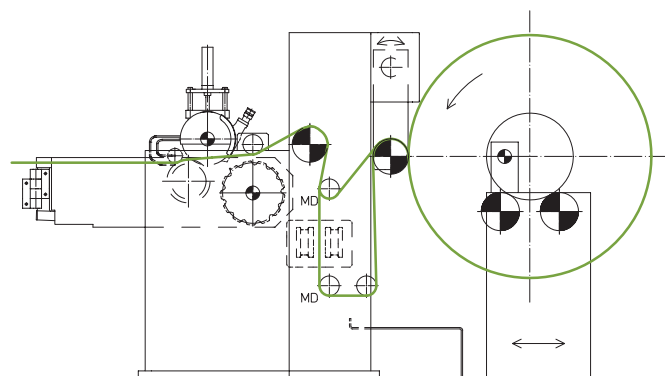


Standard exit with large-diameter batcher and plaiter

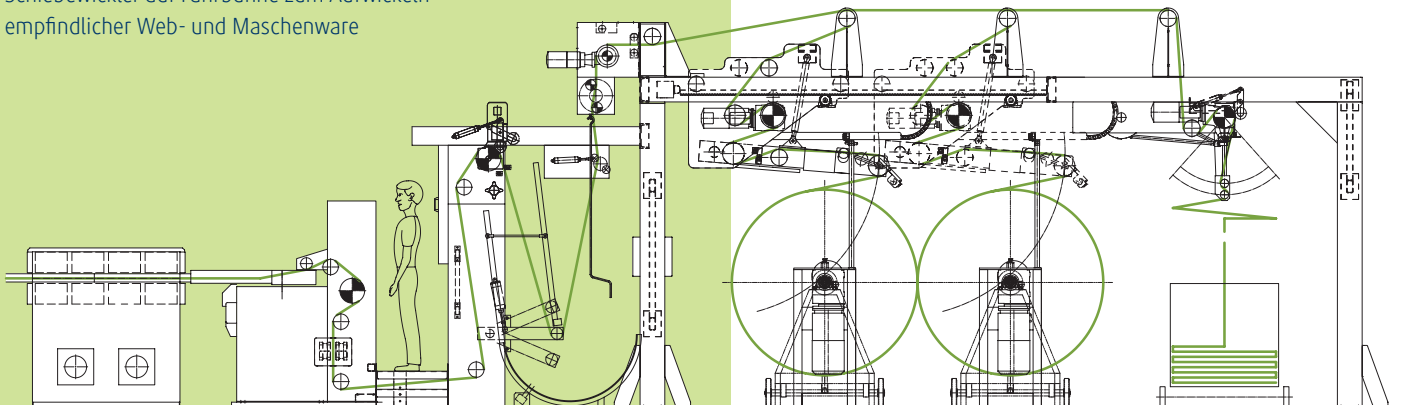
Standard-Auslaufvariante mit Großdockenwickler und Tafler



Movable batcher on a mobile platform for the batching of delicate woven and knitted fabric



Schiebewickler auf Fahrbühne zum Aufwickeln empfindlicher Web- und Maschenware

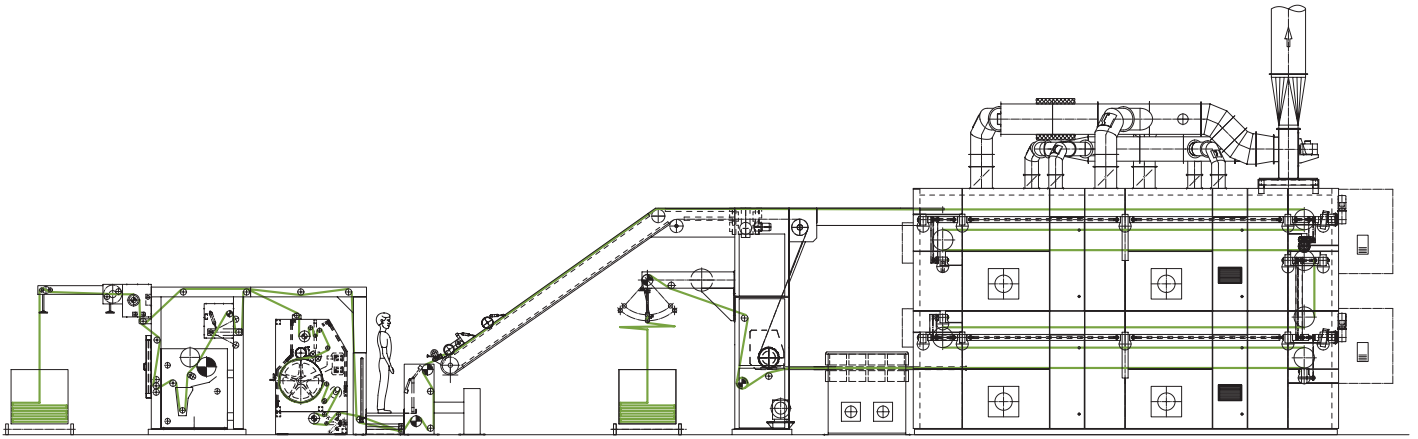


Stenter with 2-position batcher and plaiter for woven fabric or coated fabric

Spannrahmenauslauf mit 2-Positionen-Wickler und Tafler für Webware oder beschichtete Waren

THE VNE MULTI-LAYER STENTER

DER ETAGENSPIANNRAHMEN VNE



VNE 6 (3+3) multi-layer stenter for wool finishing

Etagenspannrahmen VNE 6 (3+3) für die Wollausrüstung

Multi-layer stenters are mostly used in the wool industry or where not much space is available. Generally only one operator is required since the entry and the exit are on the same side of the machine. Due to the six fabric passages arranged one above the other this machine type offers the highest possible power density per required floor space which means a long path with air circulation on the narrowest possible space.

Etagenspannrahmen finden ihre Anwendung meist in der Wollindustrie oder dort, wo wenig Platz zur Verfügung steht. In der Regel ist nur ein Maschinenbediener erforderlich, da sich Ein- und Auslauf auf derselben Maschinenseite befinden. Aufgrund der sechs übereinander angeordneten Warenpassagen bietet dieser Maschinentyp höchstmögliche Leistungsdichte pro Stellfläche bzw. eine lange Belüftungsstrecke auf engstem Raum.

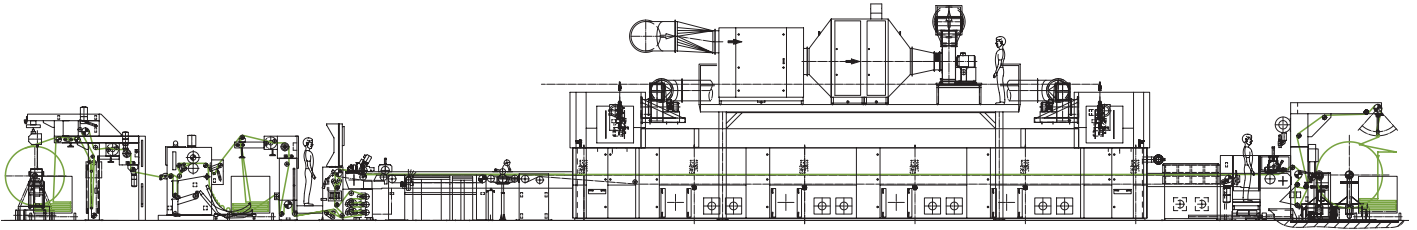
VNE-2 multi-layer stenter for wool finishing

VNE-2 Etagenspannrahmen für die Wollausrüstung



THE VNB CONVEYOR BELT STENTER

DER TRAGBANDSPANNRAHMEN VNB

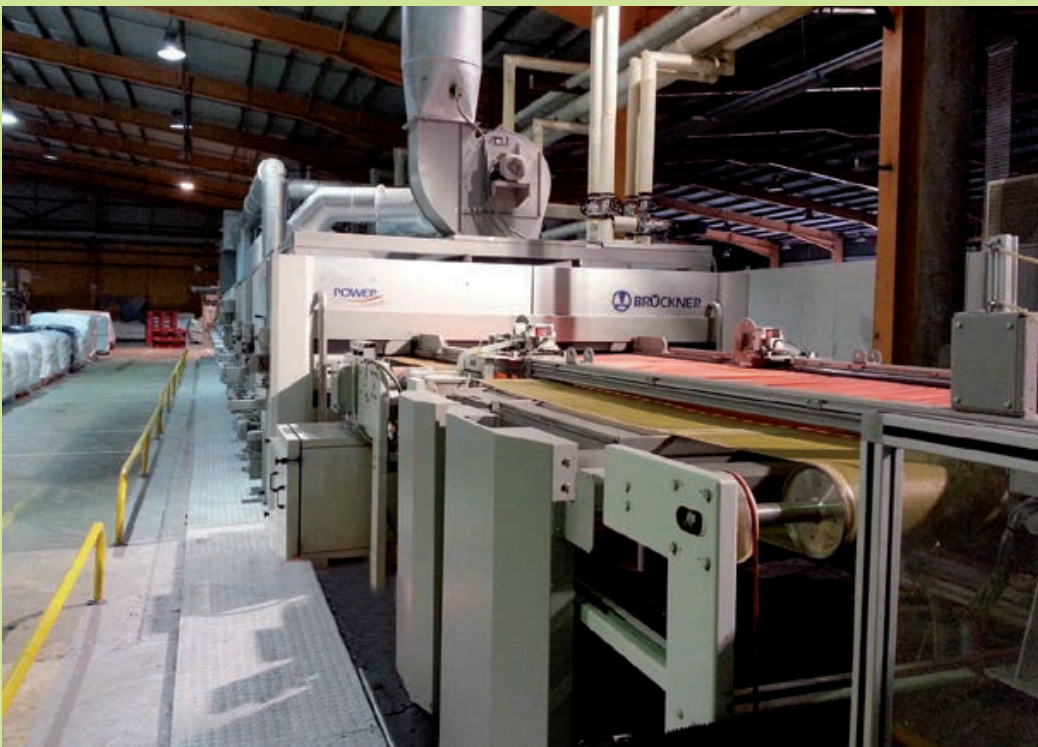


VNB conveyor belt stenter for the finishing of delicate knitted fabric

Tragbandspannrahmen VNB zur Ausrüstung empfindlicher Maschenware

The conveyor belt stenter is particularly suited for fabric which is susceptible for distortion since the belt supports the fabric additionally and allows thus to transport the fabric with low tension and without sagging. Different speeds of belt and chain allow to straighten bow distortions. An air-through zone can be installed in front of the first dryer compartment in order to increase the water evaporation. Without chain, the machine can be also used as relaxation dryer.

Der Tragbandspannrahmen ist speziell für verzugsempfindliche Waren geeignet, da das Band die Ware zusätzlich unterstützt und somit ein sehr spannungsarmer Warentransport ohne Durchhängen der Ware ermöglicht wird. Durch unterschiedliche Geschwindigkeiten von Band und Kette können Bogenverzüge gerichtet werden. Zur Erhöhung der Wasserverdampfungsleistung kann vor dem ersten Trocknerfeld eine Durchlüftungszone installiert werden. Die Maschine kann auch ohne Kette als Relaxiertrockner verwendet werden.

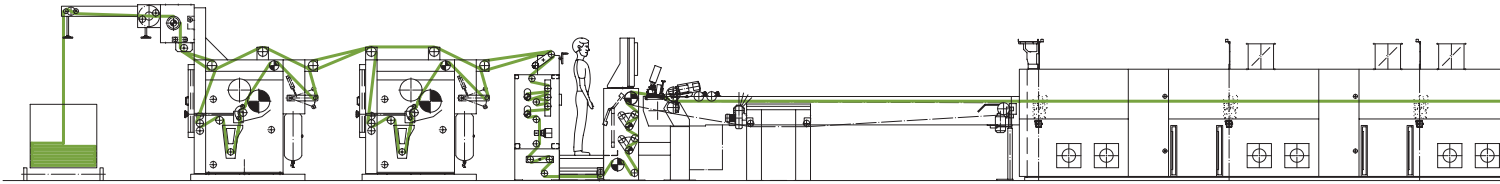


VNB conveyor belt stenter for the finishing of delicate knitted fabric

Tragbandspannrahmen VNB zur Ausrüstung empfindlicher Maschenware

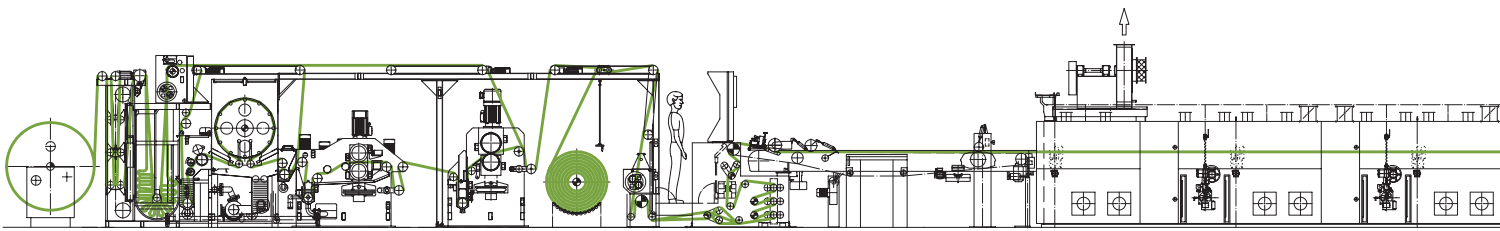
EXAMPLES OF MACHINE LAYOUTS FOR KNITTED FABRIC

ANLAGENBEISPIELE FÜR MASCHENWARE



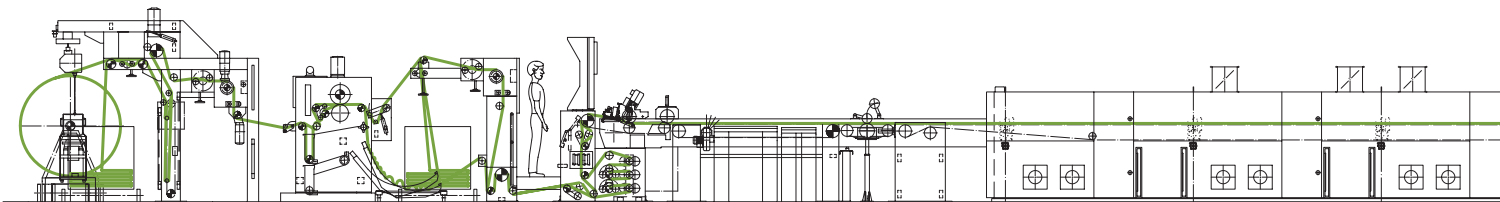
Standard finishing line for knitted fabric

Standard-Ausrüstungslinie für Maschenware



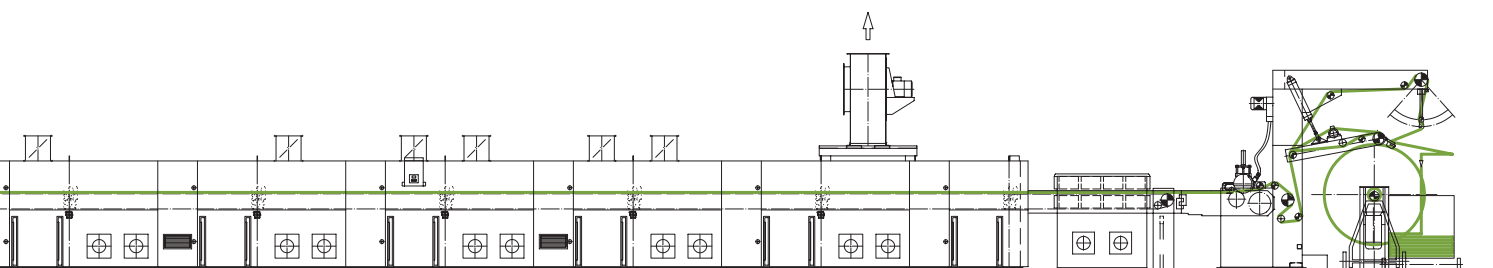
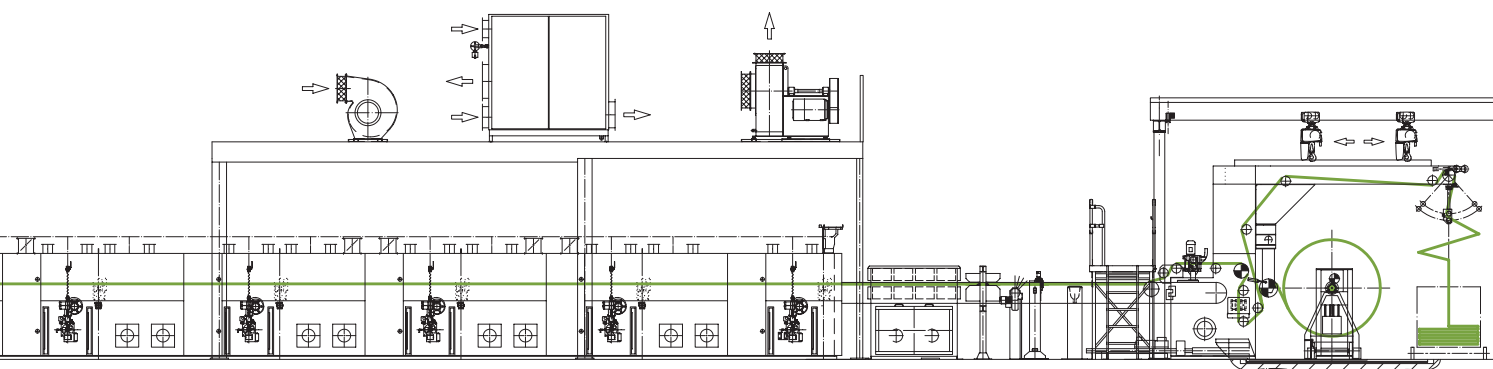
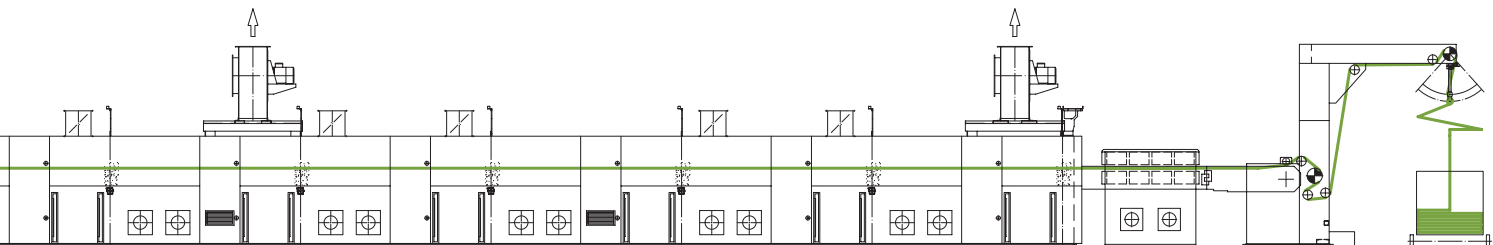
Finishing line for elastic knitted fabric

Veredlungslinie für elastische Maschenware



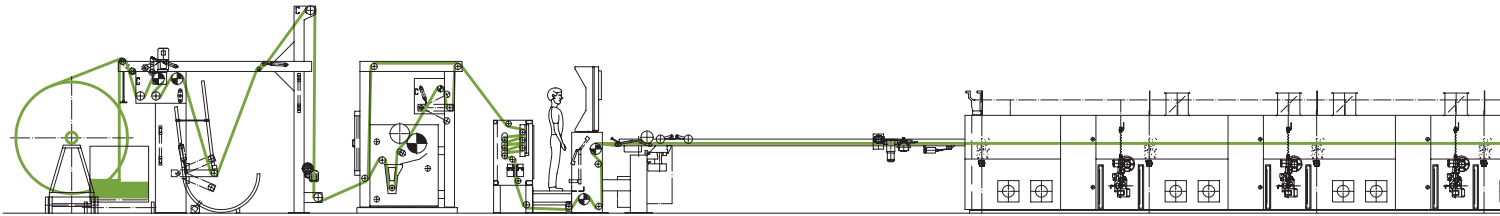
Finishing line for tension-sensitive fabric

Veredlungslinie für zugempfindliche Maschenware



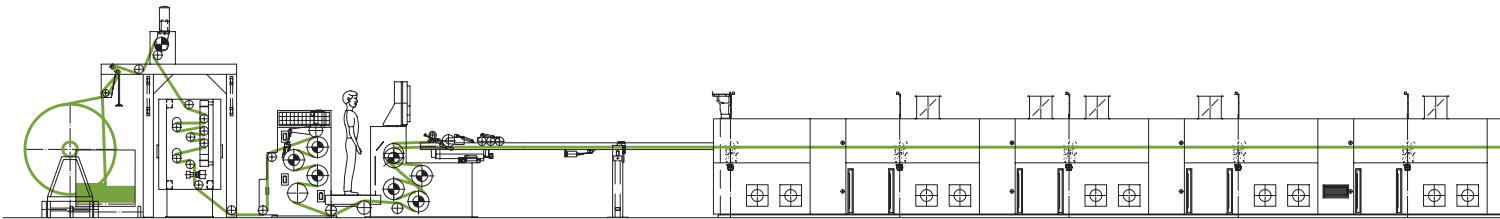
EXAMPLES OF MACHINE LAYOUTS FOR WOVEN FABRIC

ANLAGENBEISPIELE FÜR WEBWARE



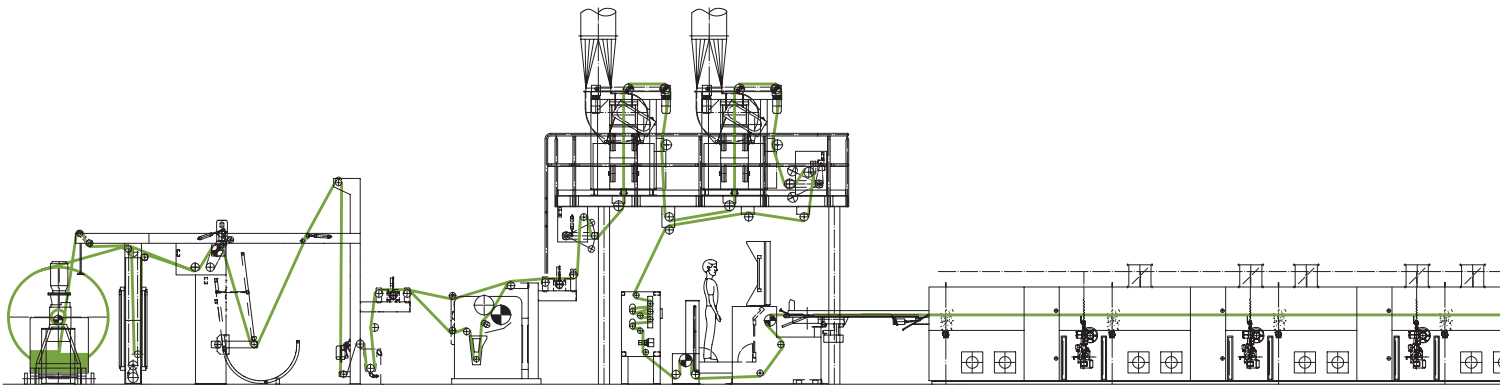
Standard finishing line for woven fabric

Standard-Ausrüstungsanlage für Webware



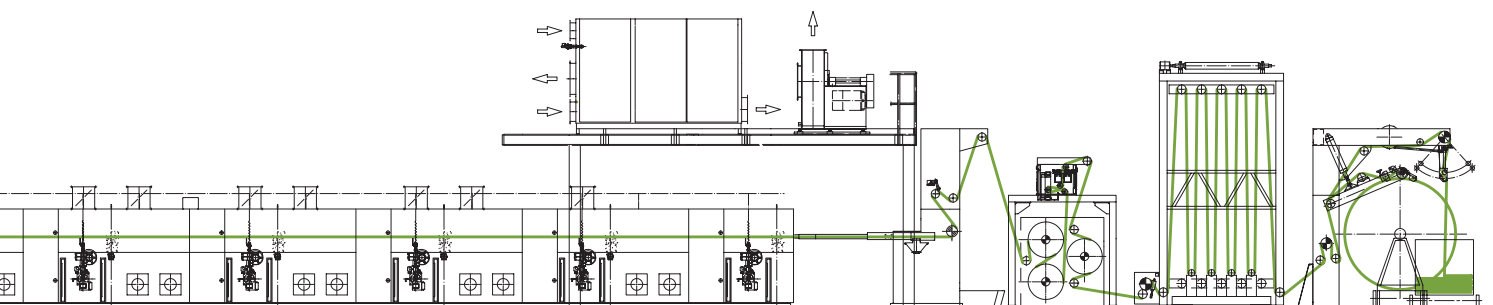
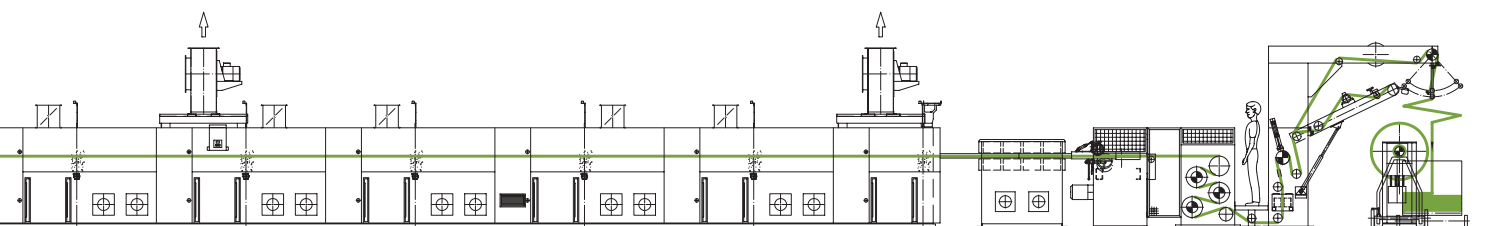
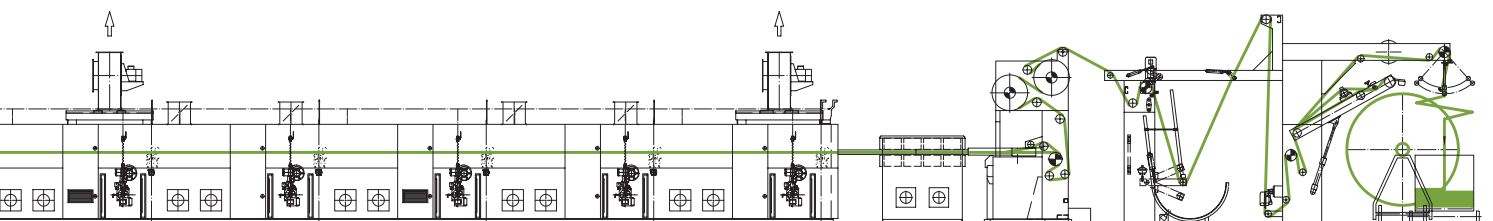
Finishing line for stretching and finishing of filter materials

Veredlungslinie zum Recken und Ausrüsten von Filtermaterialien



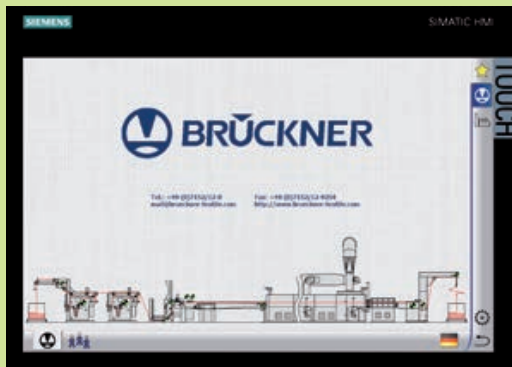
Finishing line for pigment dyeing and resin finishing of protective work clothing

Veredlungslinie zur Pigmentfärbung und Kunstharzausrüstung für Arbeitsschutzbekleidung



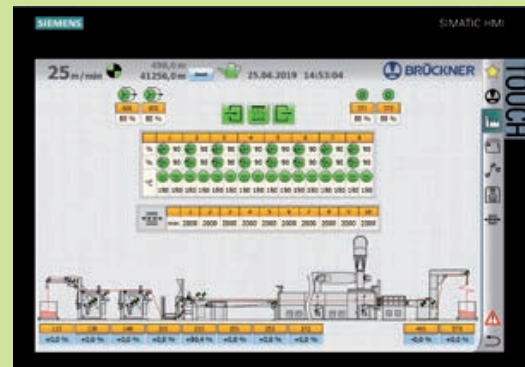
BRÜCKNER OPERATING AND PROCESS VISUALIZATION SYSTEM

BRÜCKNER BEDIENUNGS- UND PROZESSVISUALISIERUNGSSYSTEM



Start-up screen

Startbildschirm

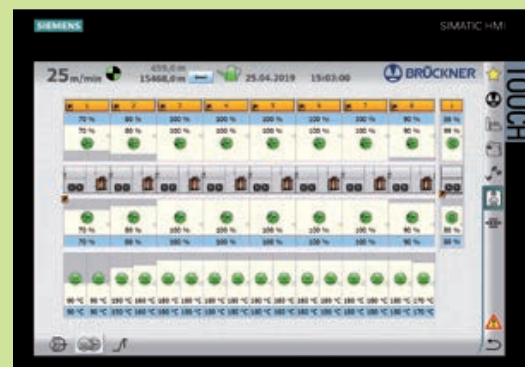


Overview of the machine with temperature settings, air circulation and width adjustment

Übersicht der Maschine mit Temperatureinstellungen, Belüftung und Breitenverstellung

The BRÜCKNER machine is characterized by a very user-friendly operating interface. All data which are relevant for the production are shown in a clear arrangement on the screen. The machine parameters can be selected and changed via touch screen. The operation of the machine is made intuitively and can be easily learned since only illustrations of the machine and icons are used. The operator can click from the surface deeper and deeper into the machine details.

Die BRÜCKNER-Maschine zeichnet sich durch eine sehr benutzerfreundliche Bedienoberfläche aus. Alle produktionsrelevanten Daten werden übersichtlich auf dem Bildschirm angezeigt. Maschinenparameter können über einen Touchscreen angewählt und verändert werden. Die Bedienung der Maschine erfolgt intuitiv und ist leicht zu erlernen, weil lediglich Illustrationen der Maschine und Piktogramme verwendet werden. Der Maschinenbediener kann sich von der Globalübersicht der Maschine immer tiefer ins Detail klicken.



Details of the dryer with temperature profile as bar chart

Detailansicht des Trockners mit Temperaturprofil als Balkendiagramm



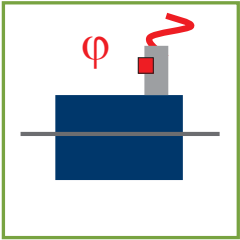
Exit area of the dryer with batcher

Auslassbereich des Trockners mit Aufwickler

PROCESS AUTOMATION MODULES

PROZESSAUTOMATISIERUNGSMODULE

OPTI-HUMIDITY



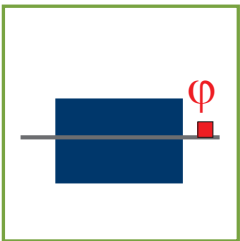
Exhaust air moisture control

- Control of the exhaust air flow via moisture measurement in the dryer
- Optimum energy exploitation with maximum evaporation capacity

Abluftfeuchte-Regelung

- Regelung der Abluftmenge über Feuchtigkeitsmessung im Trockner
- Optimale Energieausnutzung bei maximaler Verdampfungsleistung

OPTI-MOIST



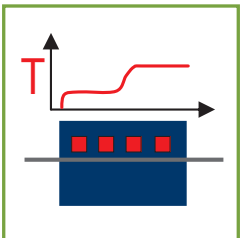
Residual moisture control

- Control of the production speed via fabric moisture measurement directly at the stenter exit
- Maximum production with optimum fabric quality and minimum energy consumption

Restfeuchte-Regelung

- Regelung der Produktionsgeschwindigkeit über Warenfeuchtemessung direkt am Spannmaschinenauslauf
- Maximale Produktion bei optimaler Warenqualität und minimalem Energieeinsatz

OPTI-HEAT



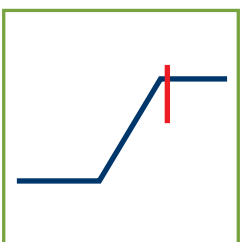
Heat-setting automation

- Control of the production speed by measuring the heat-setting temperature while meeting the heat-setting times
- Maximum energy savings with optimum fabric quality

Fixierautomatik

- Regelung der Produktionsgeschwindigkeit über Messung der Fixiertemperatur unter Einhaltung der Fixierzeiten
- Maximale Energieeinsparung bei optimalem Warenausfall

OPTI-AIR



Dwell time control

- Speed control of the circulating air fans when the heat-setting temperature is reached

Verweilzeitregelung

- Drehzahlregelung der Umluftmotoren bei Erreichen der Fixiertemperatur

BRÜCKNER Textile Technologies GmbH & Co. KG
Benzstraße 8–10, D-71229 Leonberg
Postfach 1154, D-71201 Leonberg

Tel: +49 7152 12-0

Fax: +49 7152 12-9254

mail@brueckner-textile.com

www.brueckner-textile.com



BLUECOMPETENCE

Alliance Member

Partner of the Engineering Industry
Sustainability Initiative



The details given in this leaflet cannot be considered as binding. We reserve the right to modify our designs and scope of delivery.
Die Angaben in diesem Prospekt sind als annähernd zu betrachten. Änderungen in Konstruktion und Lieferumfang bleiben vorbehalten.