

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

We focus on the development of innovative and energy-efficient machinery as well as intelligent and environmentally compatible processes. Since 2011 we are therefore engaged in the VDMA (German Engineering Federation) sustainability initiative Blue Competence.

Unser Fokus liegt auf der Entwicklung innovativer und energieeffizienter Maschinen sowie auf intelligenten und umweltschonenden Verfahren. Seit 2011 engagieren wir uns deshalb in der VDMA Nachhaltigkeitsinitiative Blue Competence.



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.



POWER-SHRINK POWER-COMPACT

Sanfor ranges & denim finishing lines
Compacting calenders
Sanfor- & Denimausrüstungslinien
Kompaktierkalanders



FASCINATING TEXTILE MACHINERY

www.brueckner-textile.com

BRÜCKNER – FASCINATING TEXTILE MACHINERY

The rubber belt compacting line is made for the sanforizing and compacting of woven fabrics made of cotton, viscose, silk, polyester, polyamide, wool, linen, acryl and mixtures thereof. Finishing on a sanfor line provides the fabric with a more stable structure, a silk-like shine, a smoother touch and minimum residual shrinkage. Typical end products are shirtings and bottom wear, jeans, bed linen, working wear, home textiles or upholstery.

BRÜCKNER – FASZINATION TEXTILMASCHINENBAU

Die Gummiband-Kompaktieranlage dient zum Sanforisieren und Kompaktieren von Webwaren aus Baumwolle, Viskose, Seide, Polyester, Polyamid, Wolle, Leinen, Acryl und deren Mischungen. Durch die Ausrüstung mit einer Sanfor-Anlage erhält die Ware eine stabilere Struktur, seidenähnlichen Glanz, einen weichen Griff sowie minimale Restkrumpfwerte. Typische Endprodukte sind Hemden- und Hosenstoffe, Jeans, Bettwäsche, Arbeitsbekleidung, Heimtextilien oder Polsterstoffe.



THE SANFORIZING PROCESS

DER SANFOR-PROZESS

SANFORIZING – THE FINAL PROCESS IN TEXTILE FINISHING

Objectives of the sanforizing process

- Minimization of residual shrinkage
- Stabilization of fabric structure
- Completion of the surface treatment
- Improvement of the hand of the fabric

Treatable Fabrics

- 100 % cotton, silk, viscose
- cotton + polyester, polyamide, wool, linen, acrylic
- pure + mixed synthetic fibers

Typical final products

- shirtings, bottom wear, denim
- sheetings, table cloths, curtains, upholstery, work uniforms

SANFORISIEREN – DER LETZTE PROZESS IN DER TEXTILVEREDLUNG

Zielsetzung des Sanforisierens

- Minimierung der Restkrumpfwerte
- Stabilisierung der Warenstruktur
- abschließende Oberflächenbehandlung der Ware
- Verbesserung des Warengriiffs

Behandelbare Warenarten

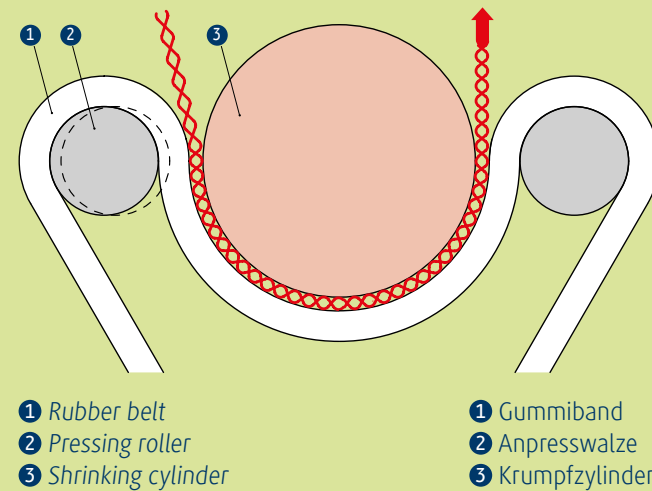
- 100 % Baumwolle, Seide, Viskose
- Baumwolle + Polyester, Polyamid, Wolle, Leinen, Acryl
- 100 % Synthetik und Mischungen

Typische Endprodukte

- Hemdenstoffe, Hosenstoffe, Jeansstoffe
- Bettwäsche, Tischdecken, Vorhangstoffe, Polsterstoffe, Arbeitskleidung

BRÜCKNER POWER-SHRINK is officially certified under the SANFOR label

BRÜCKNER POWER-SHRINK ist offiziell zertifiziert unter dem SANFOR Label



The Sanfor Principle

The not yet shrunk fabric is introduced from above into the nip between rubber belt ① and heated shrinking cylinder ③. By passing a pressing roller ②, the rubber belt – and thus also the fabric – is pressed in a controlled and defined way. The fabric shortens in the nip to the same degree as the rubber belt and is thus compacted.

Das Sanfor-Prinzip

Die ungekrumpfte Ware wird von oben in den Spalt zwischen Gummiband ① und beheiztem Krumpfzylinder ③ eingeführt. Das Gummiband läuft über eine Anpresswalze ② und wird dadurch definiert gedrückt und somit auch die Ware. In der Fuge verkürzt sich zusammen mit dem Gummiband in gleichem Maße auch die Ware und wird dadurch kompaktiert.

POWER
Shrink
•SANFORIZED•
TRADE MARK



Fabric scray

Warenmulde



Steamer drum

Dämpftrommel

THE FABRIC SCRAY – BENEFITS

- Ensures a continuous process even in case of a batch change and thus uniform compacting results
- A pneumatically activated pendulum roller allows a tension-controlled operation of the line
- User-defined speed during filling and emptying of the line
- High accumulation capacity of the scray due to a controlled fabric flow with guide plates above the fabric
- The elements in contact with the fabric are made of stainless steel

DIE WARENMULDE – VORTEILE

- Gewährleistet einen kontinuierlichen Prozess auch bei Wickelwechsel, somit gleichmäßige Kompaktierungsergebnisse
- Pendelwalze mit pneumatischer Betätigung erlaubt ein spannungskontrolliertes Betreiben der Linie
- Benutzerdefinierte Geschwindigkeit beim Befüllen und Leeren der Anlage
- Hohe Speicherkapazität der Mulde durch kontrollierte Warenführung mittels Warenführungsblechen oberhalb der Ware
- Warenberührende Teile in Edelstahlausführung

THE STEAMER DRUM – BENEFITS

- Intensive steaming and slight moistening of the fabric for a better compaction in the sanfor process
- The steamer drum is heated with steam from inside in order to transfer the steam to the fabric without condensation
- The fabric is intensively percolated with steam due to its direct contact with the steamer drum, which is essential particularly for densely woven fabric
- Continuous and exactly reproducible setting of the steam flow in the recipes management system
- A steamer box instead of the steamer drum will be used for the finishing of knitted fabric

DIE DÄMPFTROMMEL – VORTEILE

- Intensives Durchdämpfen und damit geringe Befeuchtung der Ware zur besseren Kompaktierung im Sanfor-Prozess
- Dämpftrommel wird von innen mit Dampf beheizt, um den Warendampf kondensatfrei auf die Ware zu übertragen
- Ware wird aufgrund des direkten Kontakts mit der Dämpftrommel intensiv mit Dampf durchdrängt, was vor allem bei dichtgeschlagenen Webwaren wesentlich ist
- Stufenlose und exakt reproduzierbare Einstellung der Dampfmenge in der Rezepturverwaltung
- Bei der Ausrüstung von Maschenware kommt statt der Dämpftrommel ein Dämpfkasten zum Einsatz

THE PRE-STENTERING ZONE – BENEFITS

- Fabric supply to the rubber belt line with controlled lengthwise and widthwise tension and without creases
- Robust horizontal chain with clips allowing high widthwise tensions and fabric speeds
- Optical edge sensor in the chain entry ensures a reliable fixation of the fabric in the clips
- Pre-stentering zones are available up to a length of 6 m
- The pre-stentering zone is movable on a rail system to provide enough space for the rubber belt replacement

DAS VORSPANNFELD – VORTEILE

- Längs- und breitenspannungskontrollierte sowie faltenfreie Warenzufuhr in die Gummibandanlage
- Robuste Horizontalkette mit Kluppen erlaubt hohe Breitenspannungen und Warengeschwindigkeiten
- Optischer Kantensensor im Ketteneinlauf gewährleistet sicheren Einkluppbetrieb
- Spannungsfelder sind bis zu einer Länge von sechs Metern verfügbar
- Spannungsfeld ist auf einem Schienensystem verfahrbar, um bei Bedarf ausreichend Platz für einen Gummibandwechsel zu schaffen

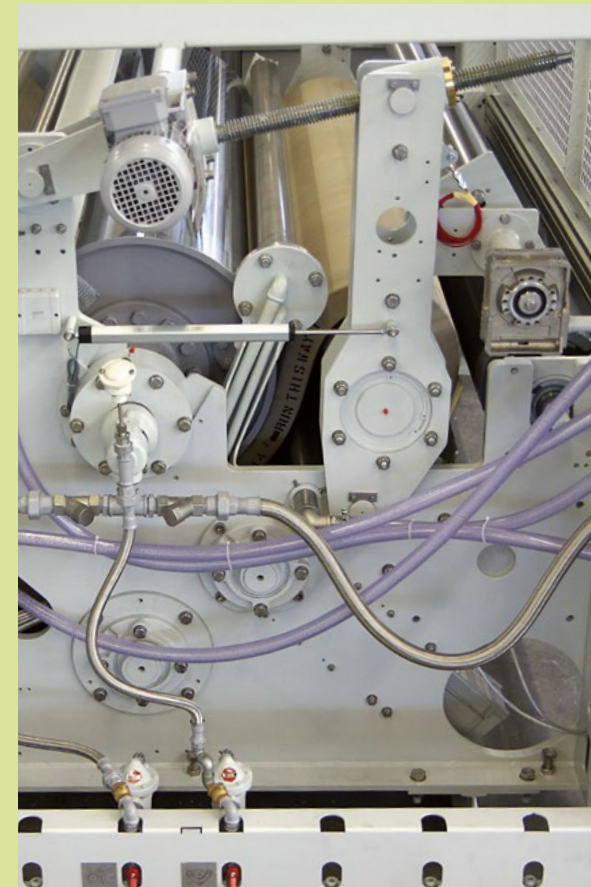


Pre-stentering zone

Vorspannfeld

Sanfor unit with fabric scray, steamer drum and pre-stentering zone

Sanfor-Anlage mit Warenmulde, Dämpftrommel und Vorspannfeld



View of the inside of the rubber belt unit

Blick in die Gummiband-Anlage

Double sanfor unit for the compacting of special fabrics such as articles with flame protection finish

Doppel-Sanfor-Anlage zum Kompaktieren von speziellen Waren wie z. B. Artikel mit Flammschutzausrüstung

THE RUBBER BELT UNIT – BENEFITS

- Optimum residual shrinkage due to the high-tech drive concept
- Best, reproducible compacting by means of optional automatic shrinkage control system
- Highest possible production output due to a solid construction and optimized components
- Long lifetime of the rubber belt due to large roller diameters and optimized water cooling system
- Reproducible results via fabric-specific recipe management
- No preparation efforts required for the rubber belt grinding due to the integrated grinding unit
- Menu-driven grinding process of the rubber belt with optional grinding dust evacuation unit
- Low maintenance required and long life-time of the bearings due to their arrangement outside of the machine

DIE GUMMIBAND-ANLAGE – VORTEILE

- Optimale Restkrumpfwerte aufgrund des High-Tech Antriebskonzeptes
- Beste, reproduzierbare Kompaktierwerte mittels optionaler automatischer Krumpfbregelung
- Höchste Produktionsleistung durch massive Bauweise und optimierte Komponenten
- Lange Lebensdauer des Gummibandes durch große Walzendurchmesser und optimiertes Wasserkühlsystem
- Reproduzierbare Ergebnisse über warenspezifische Rezepturverwaltung
- Kein Rüstaufwand beim Schleifprozess aufgrund integrierter Schleifeinheit
- Menügeführter Schleifprozess des Gummibandes mit optional erhöhtlicher Schleifstaubabsaugung
- Geringer Wartungsaufwand und hohe Lebensdauer der Lager durch außenliegende Anordnung



THE FELT CALENDER – BENEFITS

- Drying and stabilization of the still hot and wet fabric
- The calender drum is available with different diameters (800, 1500, 2000 and 2500 mm), depending on the type and weight of the fabric and of the speed in the line
- The calender roller is heated by steam, the temperature is pre-selected in the recipe management system
- No elongation of the fabric during the drying process since the fabric is enclosed between the driven calender roller and a circulating felt belt

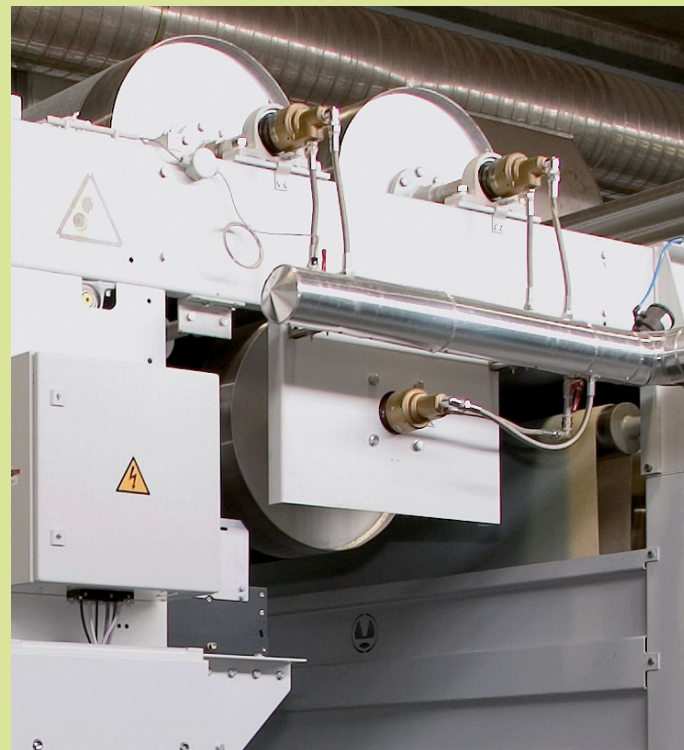
DER FILZKALANDER – VORTEILE

- Trocknung und Stabilisierung der noch heißen und feuchten Ware
- Kalandrierwalze ist in verschiedenen Durchmessern erhältlich (800, 1500, 2000 und 2500 mm), abhängig von Warenart, -gewicht und Geschwindigkeit der Anlage
- Kalandrierwalze ist dampfbeheizt, Vorwahl der Temperatur über Rezepturverwaltung
- Keine Warenlängen während des Trocknungsprozesses, da Ware zwischen angetriebener Kalandrierwalze und einem umlaufenden Filzband geführt wird



The drive side of the felt calender

Antriebsseite des Filzkalanders



Cooling drums

Kühltrommeln

THE COOLING DRUM – BENEFITS

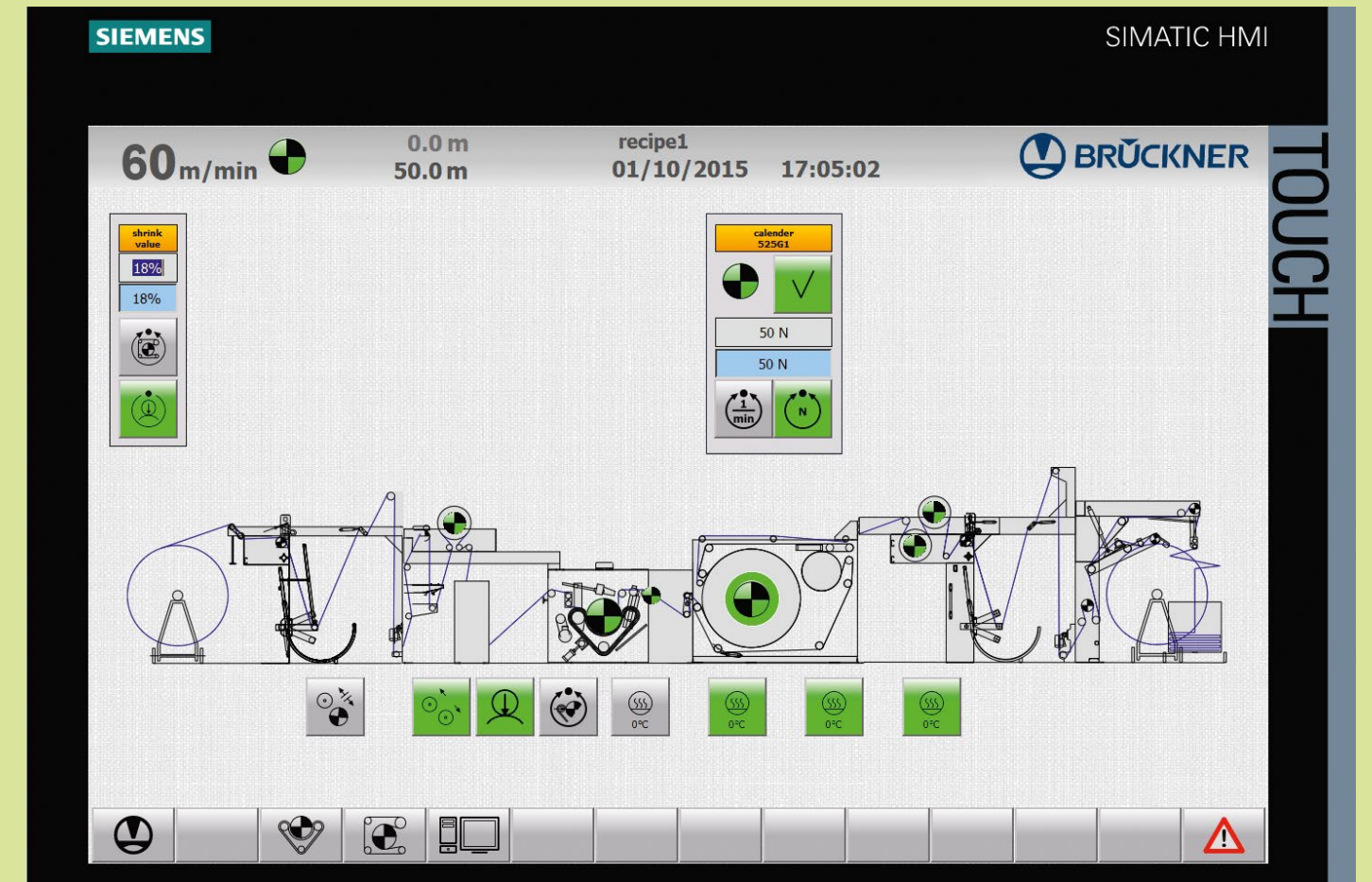
- Stabilization and conditioning of the fabric after the calendering process
- Between one and four cooling drums are used in the exit area depending on the size of the line
- The cooling drums are supplied with water, are normally driven and - in case of delicate fabric - provided with a tension measuring roller to control the fabric tension

DIE KÜHLTROMMEL – VORTEILE

- Stabilisierung und Konditionierung der Ware nach dem Kalandrierprozess
- Je nach Anlagengröße werden zwischen einer und vier Kühltrommeln im Auslassbereich der Anlage eingesetzt
- Kühltrommeln werden mit Wasser versorgt, sind in der Regel angetrieben und bei empfindlichen Artikeln mit einer Zugmesswalze zur Warenspannungskontrolle versehen

VISUALIZATION OF THE SANFOR LINE

VISUALISIERUNG DER SANFOR-ANLAGE



Machine overview of a sanfor line

Anlagenübersicht einer Sanfor Anlage

BENEFITS OF THE BRÜCKNER AUTOMATION SYSTEM

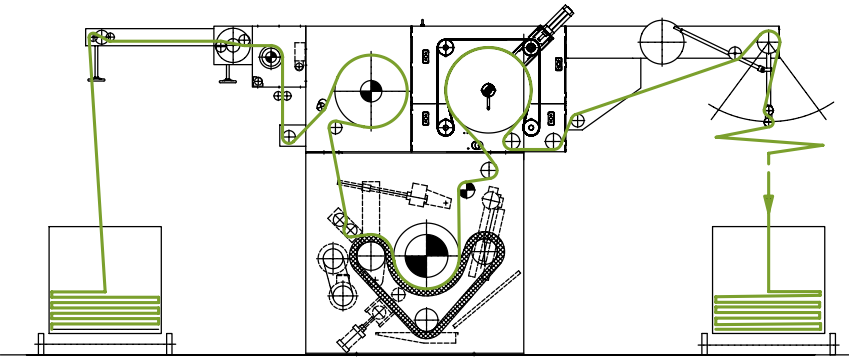
- All machine parameters automated, no manual settings via handwheels or similar tools required anywhere at the machine
- Avoiding of operation errors e. g. during rubber belt resurfacing process
- Reproducible results as all machine settings can easily be stored and retrieved with the recipe administration software
- User-friendly machine operation via touch panel

VORTEILE DES BRÜCKNER AUTOMATISIERUNGSSYSTEMS

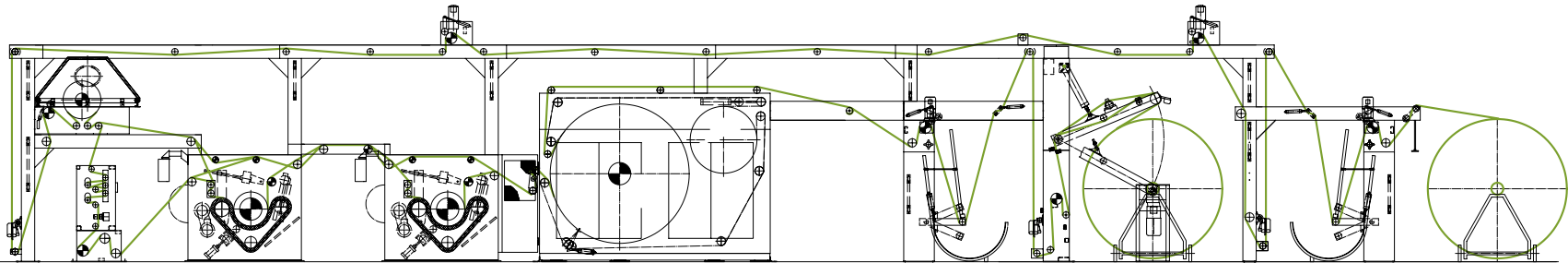
- Sämtliche Maschinenparameter sind automatisiert, somit sind keine manuellen Einstellungen über Handräder o.ä. erforderlich
- Vermeidung von Benutzerfehlern z. B. beim Gummiband-Schleifprozess
- Reproduzierbare Warenqualitäten, da sämtliche Maschineneinstellungen auf einfache Weise in der Rezepturverwaltung abgespeichert und wieder aufgerufen werden können
- Benutzerfreundliches Bedienkonzept mit Touchscreen

TYPICAL SANFOR LINES

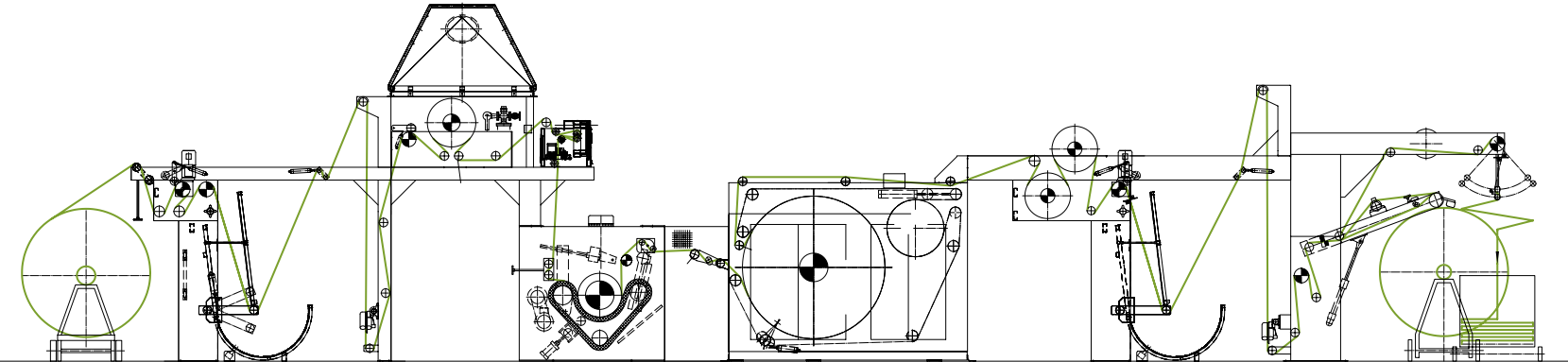
TYPISCHE SANFOR-ANLAGENLINIEN



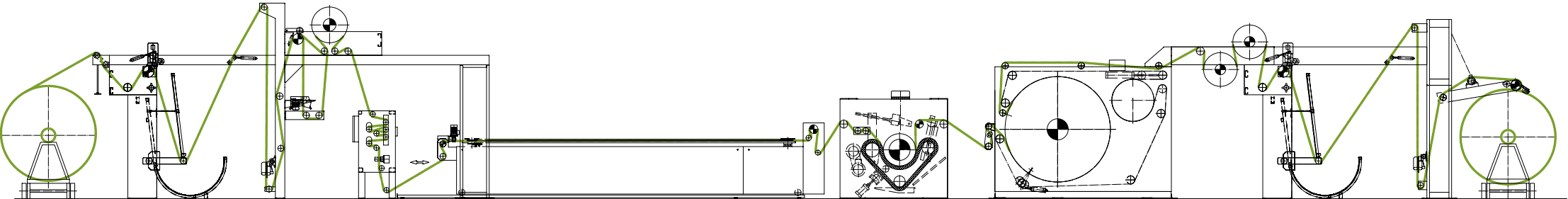
Basic machine for woven fabrics
Standardmaschine für Webware



Double sanfor unit for the compacting of special fabrics such as textiles with flame protection finish
Doppel-Sanfor-Anlage zum Kompaktieren von speziellen Waren wie z.B. Textilien mit FlammSchutzausrüstung



Typical finishing line for shirting and bottom wear, designed for continuous operation with fabric scray in the entry and exit
Typische Veredelungsanlage für Hemden- und Hosenstoffe, ausgelegt auf stillstandslosen Betrieb mit Warenmulde im Ein- und Auslauf



Finishing range for heavy woven fabrics and denim with weft-straightener und pre-stentering zone
Veredelungsanlage für schwere Webwaren und Denim mit Richtgerät und Vorspannfeld



Shirting

Hemdenstoffe



Work wear

Arbeitskleidung

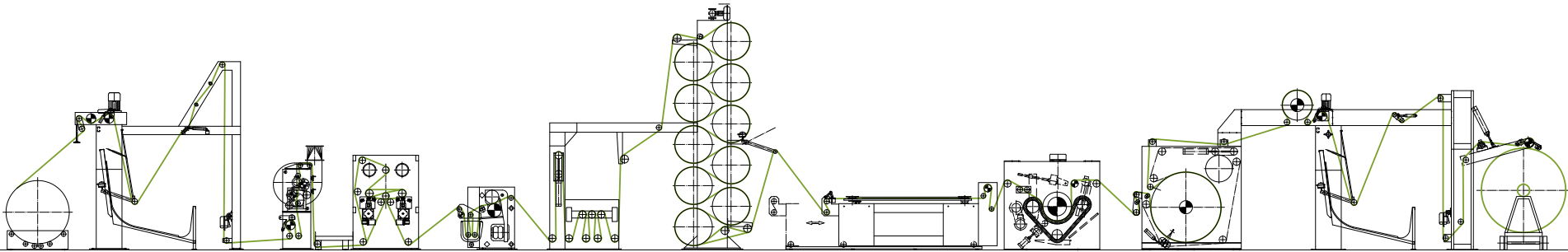


Jeans fabric

Jeansstoffe

TYPICAL DENIM FINISHING LINES

TYPISCHE DENIM-AUSRÜSTUNGSLINIEN



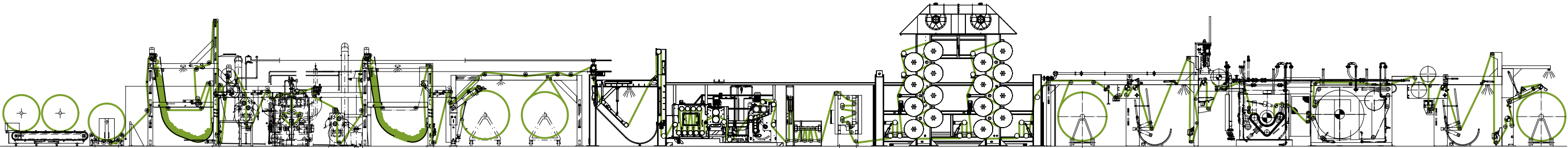
Basic finishing range with preparation: brushing – singeing – impregnating – skew control – drying – stentering – sanforizing as integrated machine

Standard-Veredlungsanlage mit Vorbereitungsstufen: Bürsten – Sengen – Imprägnieren – Richten – Trocknen – Spannen – Sanforisieren in einer Linie



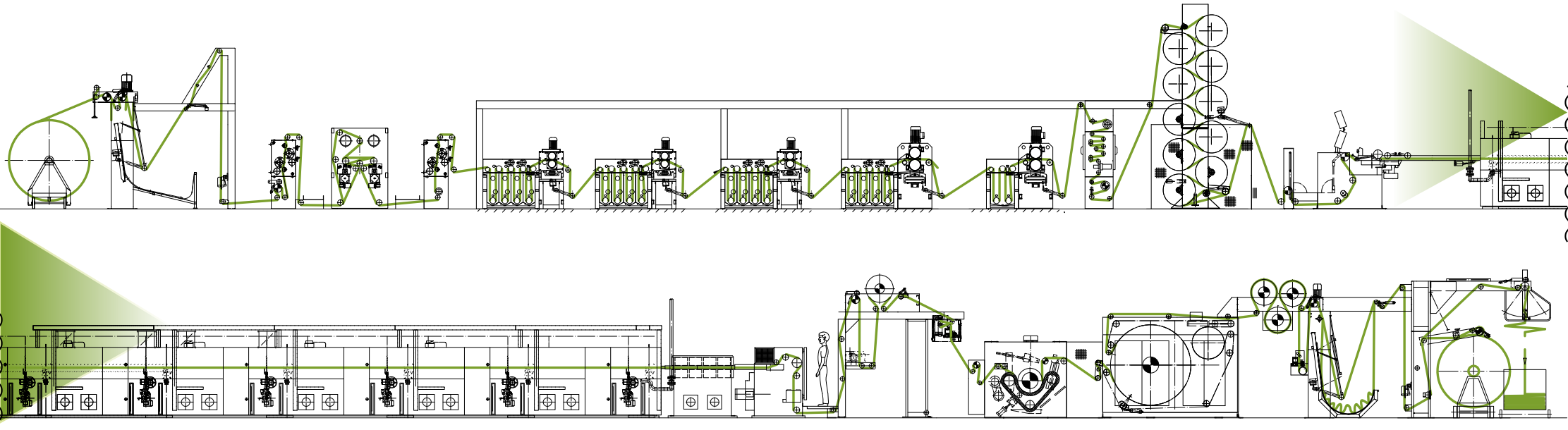
Jeans fabric

Jeansstoffe



High-end finishing range with preparation: brushing – singeing – brushing – washing – skew control – drying – steaming – sanforizing as integrated machine

High-end Veredlungsanlage mit Vorbereitungsstufen: Bürsten – Sengen – Bürsten – Waschen – Richten – Trocknen – Dämpfen – Sanforisieren in einer Linie



High-end finishing range with preparation: brushing – singeing – brushing – washing – skew control – drying – stentering – drying – steaming – sanforizing as integrated machine

High-end Veredlungsanlage für Denim mit Vorbereitungsstufen: Bürsten – Sengen – Bürsten – Waschen – Richten – Trocknen – Spannen – Trocknen – Dämpfen – Sanforisieren in einer Linie



Jeans shirt

Jeanshemd



BRÜCKNER – FASCINATING TEXTILE MACHINERY

Compacting is the last finishing step after relaxation or drying and has thus decisive importance for aspect and quality of the fabric before cutting and make-up.

BRÜCKNER – FASZINATION TEXTILMASCHINENBAU

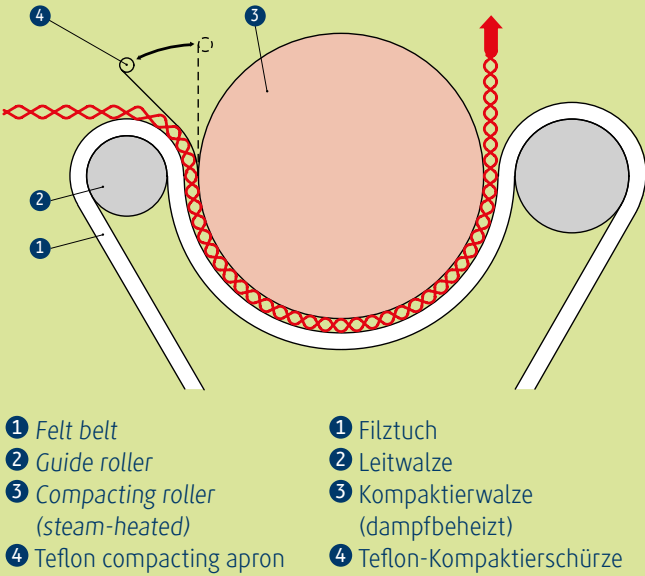
Das Kompaktieren ist der letzte Ausrüstungsprozess nach dem Relaxieren oder Trocknen und somit entscheidend für das Warenbild und die Warenqualität vor dem Zuschneiden und Konfektionieren.

THE COMPACTING PROCESS

DER KOMPAKTIERPROZESS

Bending the felt belt around the guide roller stretches the surface of the felt and increases the circumferential speed correspondingly. This change of circumferential speed leads to the compacting of the fabric.

Durch die Biegung des Filztuches um die Leitwalze wird die Oberfläche des Filztuches gelängt und somit die Geschwindigkeit entsprechend erhöht. Die Änderung der Umfangsgeschwindigkeit führt zur Kompaktierung der Ware.



Depending on the fabric type and on the machine configuration BRÜCKNER POWER-COMPACT offers you the following benefits:

- Unsurpassed high shrinking values
- Gentle and uniform compacting of high-quality fabrics made of cotton and its blends
- Extremely smooth and voluminous hand
- Light, silky shining effect on the fabric surface
- Highest production speed with uniform fabric quality

Abhängig von der Warenart sowie der Maschinenkonfiguration bietet Ihnen die BRÜCKNER POWER-COMPACT folgende Vorteile:

- Unübertroffen hohe Krumpfwerte
- Schonende und gleichmäßige Kompaktierung hochwertiger Warenqualitäten aus Baumwolle und deren Mischungen
- Besonders weicher und voluminöser Warengriff
- Leichter, seidiger Glanzeffekt auf der Warenoberfläche
- Höchste Produktionsgeschwindigkeit bei gleichbleibender Warenqualität

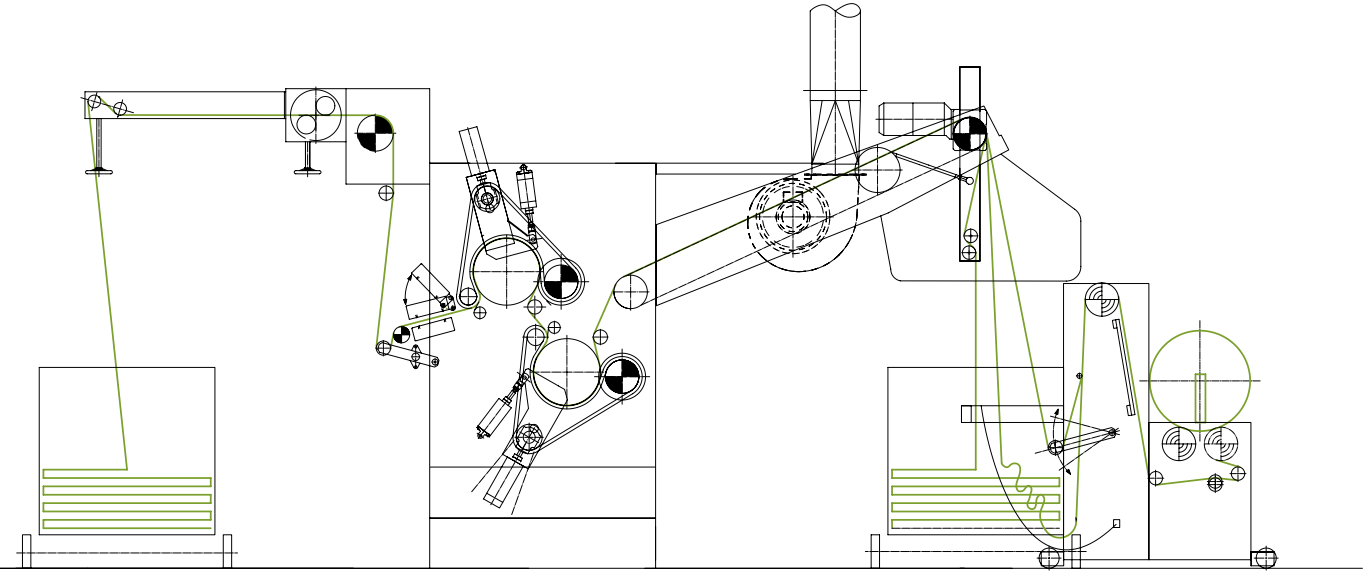
POWER
compact

Fabric entry with steaming box

Wareneinlauf mit Dämpfkasten

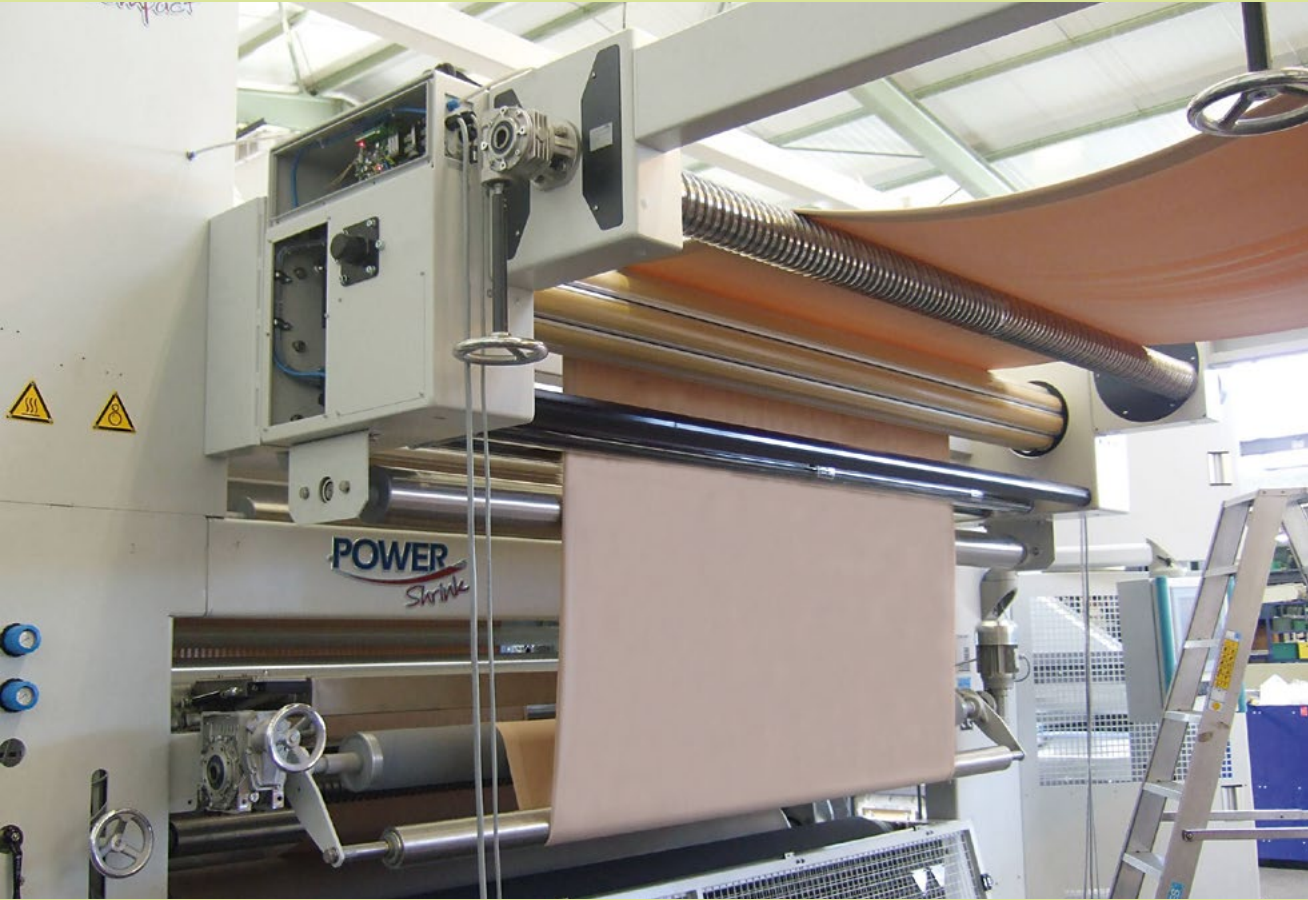
THE FBK2 FELT BELT COMPACTOR

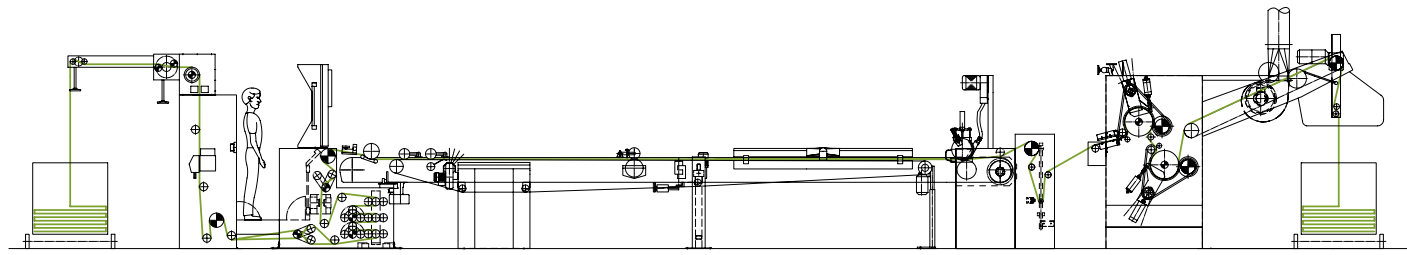
DER FILZBANDKOMPAKTOR TYP FBK2



Basic configuration of the FBK2 felt belt compactor

Basiskonfiguration des Filzbandkompaktors Typ FBK2





THE FELT BELT COMPACTOR WITH EQUALIZING FRAME – BENEFITS

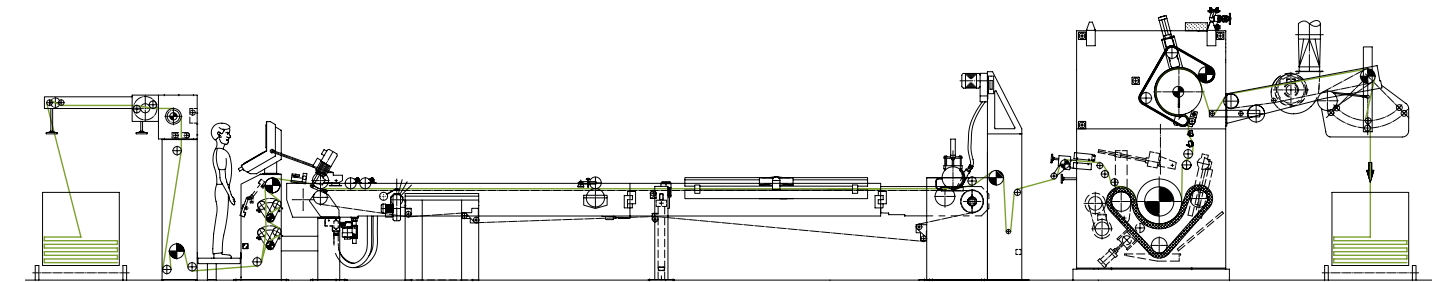
- Optional integrated straightener to prevent skew and bow distortions
- Excellent residual shrinkage and voluminous fabric hand
- Edge gumming, drying and cutting unit in the equalizing frame
- Steaming of the fabric and setting of the final fabric width
- Stabilization of the fabric by cooling after compacting

The FBK2 felt belt compactor with two compacting units

Filzbandkompaktor Typ FBK2 mit zwei Kompaktierstationen

DER FILZBANDKOMPAKTOR MIT EGALISIERRAHMEN – VORTEILE

- Optional erhältliches integriertes Richtgerät zur Vermeidung von Schräg- und Bogenverzügen
- Hervorragende Restkrumpfwerte und voluminöser Warengriff
- Einrichtung zum Kantenleimen, -trocknen und -schneiden im Egalisierrahmen
- Warenbedämpfung und Einstellung der Warenendbreite
- Stabilisierung der Ware mit Durchsaugkühlung nach dem Kompaktieren

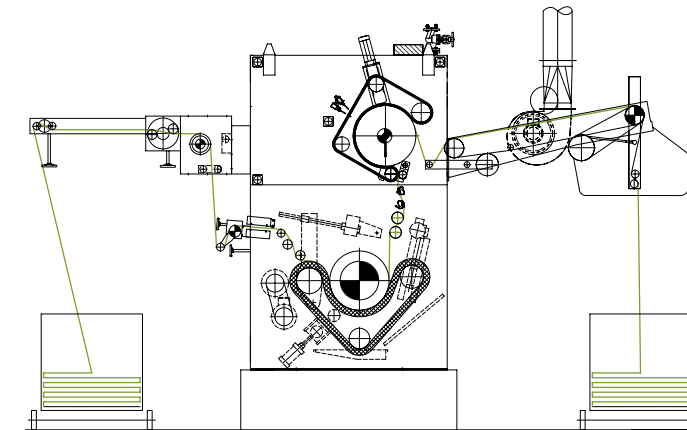


Combined rubber belt - felt belt compactor with equalizing frame

Kombinierter Gummiband-Filzbandkompaktor mit Egalisierrahmen

THE COMBINED RUBBER BELT-FELT BELT COMPACTOR – BENEFITS

- Highest productivity
- Excellent residual shrinkage
- Voluminous hand and silky shine on the fabric surface
- Combined line for the compacting of woven and knitted fabric
- Steaming of the fabric and setting of the final fabric width in the equalizing frame



Combined rubber belt – felt belt compactor for the compacting of woven and knitted fabric

Kombinierter Gummiband-Filzbandkompaktor zur Kompaktierung von Web- und Maschenwaren

DER KOMBINIERTE GUMMIBAND-FILZBANDKOMPAKTOR – VORTEILE

- Höchste Produktivität
- Hervorragende Restkrumpfwerte
- Voluminöser Griff und seidiger Glanz auf der Warenoberfläche
- Kombinierte Anlage zur Kompaktierung von Web- und Maschenwaren
- Warenbedämpfung und Einstellung der Warenendbreite im Egalisierrahmen



Equalizing frame

Egalisierrahmen



POWER
Compact Combi

The combined rubber belt – felt belt compactor

Kombinierter Gummiband-Filzbandkompaktor