

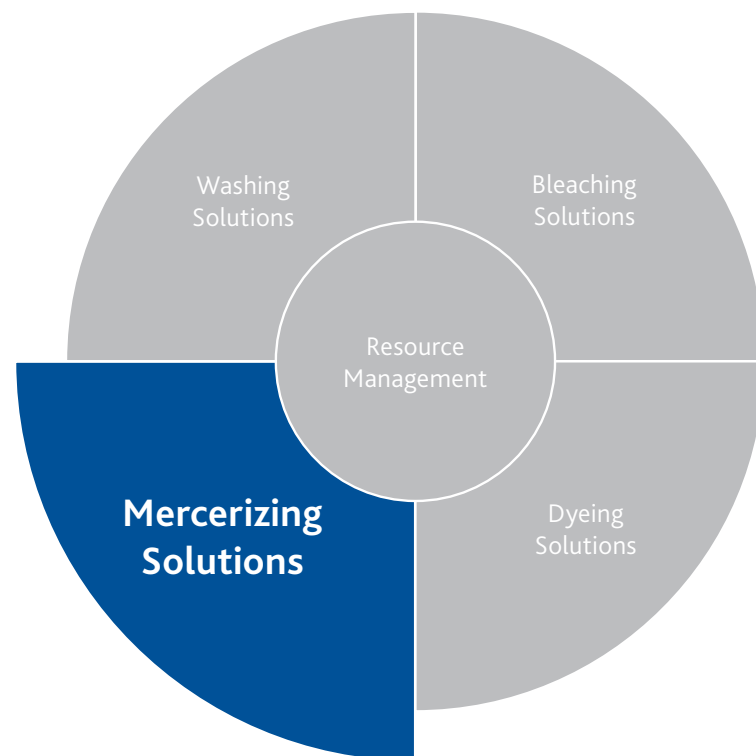
The background of the page features a series of overlapping, wavy lines in various shades of green, ranging from light lime to a darker forest green. These lines create a sense of movement and depth, flowing from the left side towards the right. The overall aesthetic is clean and modern.

BENNINGER

**Mercerizing
Solutions**

Woven Line

Führend in der Nass-Textilveredelung



BEN-DIMENSA

Merzerisieren und Laugieren auf höchstem Niveau für besten Glanz, beste Dimensionsstabilität und Farbstoffausbeute

- Bessere Dimensionsstabilität
- Erhöhte Farbstoffausbeute
- Hoher Glanz
- Für Maschen und Gewebe
- Seidig weicher Griff



BEN-BLEACH

Kontinuierliches Entschlitten und Bleichen in einem Durchgang

- Hohe Produktivität
- Beste Vorbehandlungsergebnisse
- 30% tiefere Produktionskosten



BEN-COLOR

Das komplette Programm für das kontinuierliche und KKV-Färben

- Hohe Reproduzierbarkeit
- Gleichmässiges Färbesresultat
- Niedriger Energie- und Wasserverbrauch
- Hohe Gebrauchsechtheiten
- kein Salz



BEN-WASH

Die komplette Palette für alle Waschprozesse

- Hohe Waschleistung
- Minimaler Wasserverbrauch
- Hohe Energieeffizienz
- bis 50% Wasser- und Dampfeinsparung gegenüber Ausziehverfahren



BEN-ECO

Umweltschutz und Kosteneinsparung mittels Energie- und Ressourcenrückgewinnung

- Laugenrückgewinnungsanlagen
- Wärmerückgewinnung
- Abwasserrecycling und «Zero Discharge»-Lösungen
- Energieeffiziente Antriebstechnologie
- CO₂ Reduktion durch den Einsatz modernster Technologien

Customized textile solutions

Mission

Customized

Mit innovativen und zuverlässigen Produkten sowie umfassendem Wissen in der textilen Verfahrenstechnik bietet Benninger massgeschneiderte Prozesslösungen, stets auf Basis einer engen Zusammenarbeit und Abstimmung mit unseren Kunden.

Textile

Die textile Anwendung unserer Kunden bestimmt unser Denken. Dank langjähriger Erfahrung und ausgeprägter textiler Kompetenz schafft Benninger einen nachhaltigen Mehrwert für seine Kunden. Benninger kann dabei auf eine hohe Anzahl von Referenzinstallationen für die einzelnen Anwendungsprozesse zurückgreifen.

Solutions

Benninger agiert als ganzheitlicher Lösungsanbieter. Wir planen und realisieren technologisch optimierte und individuelle Prozess- und Systemlösungen. Über den gesamten Lebenszyklus der Anlage sind wir für unsere Kunden ein vertrauensvoller und verlässlicher Partner.

Nachhaltigkeit

Verantwortung zu übernehmen, ist für Benninger selbstverständlich. Wir verpflichten uns der Nachhaltigkeit – etwa in Form von Investitionen in die Entwicklung hochwertiger Produkte sowie ökologisch sinnvoller Prozesse. Wir engagieren uns für die Einsparung von Wasser, Energie, Chemie und Rohstoffen sowie das Recycling von Abwasser, Abwärme und wertvollen Rohstoffen. Dabei ist uns eine ganzheitliche Betrachtung der relevanten Faktoren ebenso wichtig wie die Balance zwischen ökologischen und ökonomischen Belangen.

In puncto Nachhaltigkeit ergeben sich für Benninger zentrale Verpflichtungen. Wir arbeiten möglichst umweltverträglich und ressourcenschonend. Wir nehmen die soziale Verantwortung gegenüber Gesellschaft, Konsumenten und Mitarbeitenden wahr. Wir verbessern unsere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit laufend und unterstützen die Nachhaltigkeitsziele unserer Kunden.



Kundennutzen

Der Mensch braucht keine Produkte, sondern Lösungen. Bei Benninger stehen Kundennutzen und Kundenbedürfnisse im Zentrum sämtlicher Anstrengungen. Hohe Qualität, Prozess-Know-how, langjährige Fachkompetenz, einzigartiges Anwendungswissen, lokale Präsenz und Flexibilität machen uns zu einem zuverlässigen Lösungsanbieter für die Textilindustrie.

Das Sortiment wird laufend optimiert und ergänzt, wobei wir auf grosse Innovationskraft, hohe Fach- und Prozessexpertise sowie zahlreiche realisierte Projekte zurückgreifen. Neue Erkenntnisse fliessen konsequent in die Entwicklung von Lösungen ein – stets mit dem Ziel, den Erfolg unserer Kunden zu steigern. Durch die Lifecycle-Betrachtung der Prozesse verbessern wir die gesamte Wertschöpfungskette unserer Kunden und gewährleisten dank Qualitätsprodukten und umfassendem Serviceangebot den effizienten und zuverlässigen Betrieb der Anlagen.

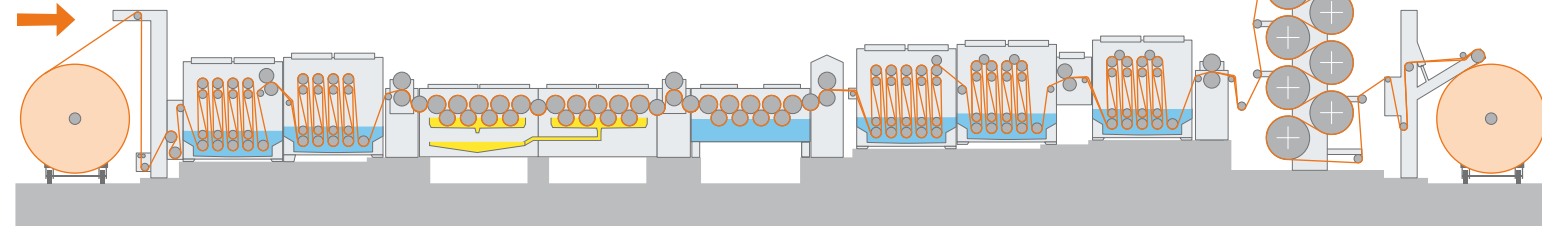
Tradition

Zukunft braucht Herkunft. Kaum etwas ist wichtiger als die eigene Geschichte, denn auf den Erfahrungen und dem Know-how der Vergangenheit gründen die Innovationen und Kundenbeziehungen von heute und morgen. Seit über 150 Jahren steht Benninger weltweit für Kompetenz und Leistungsfähigkeit in der Nass-Textilveredelung. Wir sehen uns der stets gepflegten Tradition verpflichtet, den Service, die Produkte und Verfahren kontinuierlich zu verbessern, damit Qualität, Zuverlässigkeit und Zukunftsvisionen weiterhin in Verbindung mit der Marke Benninger gebracht werden.

Als international tätiges Unternehmen sind wir stolz, schweizerische Werte wie hohe Qualität, Verlässlichkeit und Vertrauenswürdigkeit in die Welt hinauszutragen und unsere Kunden entsprechend partnerschaftlich zu unterstützen.

Für jede Anwendung die optimale Lösung

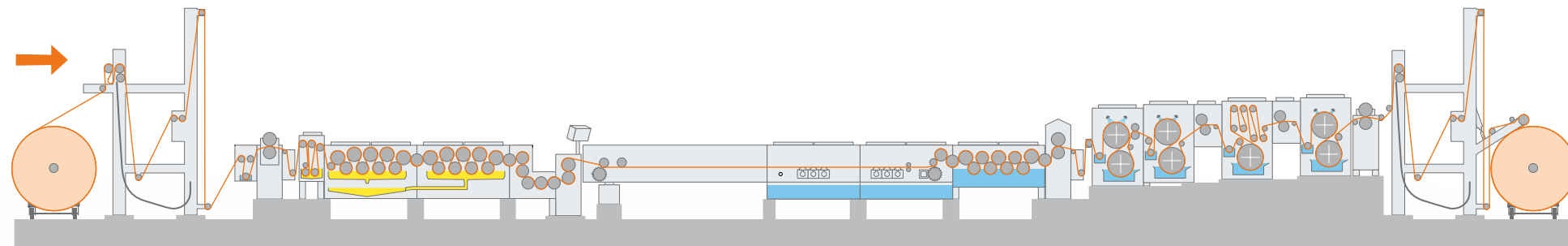
Mercerisiermaschine kettenlos



Nass-in-Nass-Mercerisieren von Baumwolle
Laugieren von Viscose, Modal und TENCEL®

Geringe Produktionskosten
Hoher Glanz, hohe Farbstoffausbeute
Höhere Reißfestigkeit

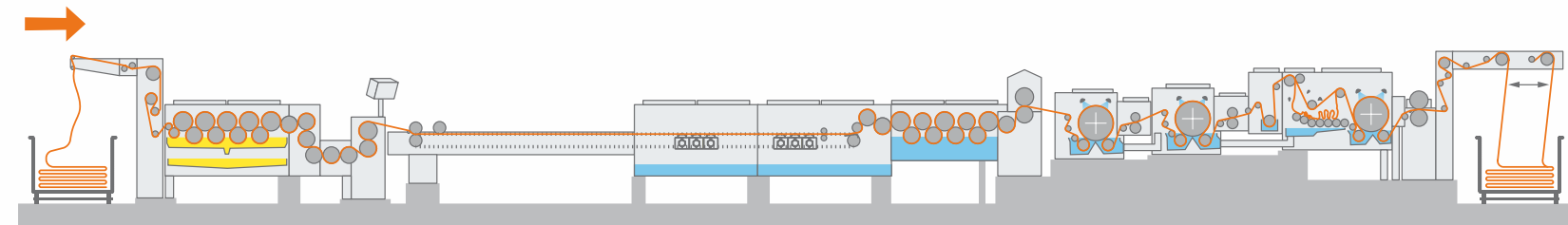
Mercerisieranlage kombiniert Kette und kettenlos



Mercerisieren von Baumwolle
Laugieren von Viscose, Modal und TENCEL®

Höchste Dimensionsstabilität
Hoher Glanz, hohe Farbstoffausbeute
Höhere Reißfestigkeit

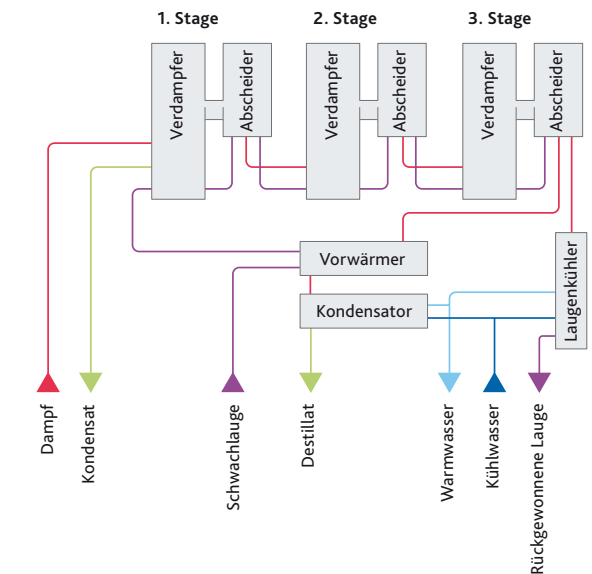
Dimensa Mercerisieranlage für Maschenware



Mercerisieren von Baumwolle
Laugieren von Viskose, Modal und TENCEL®

Hoher Glanz
Sehr gute Breiten- und Längsschumpfwerte
Hohe Farbstoffausbeute

Dreistufige Laugenrückgewinnungs-Anlage



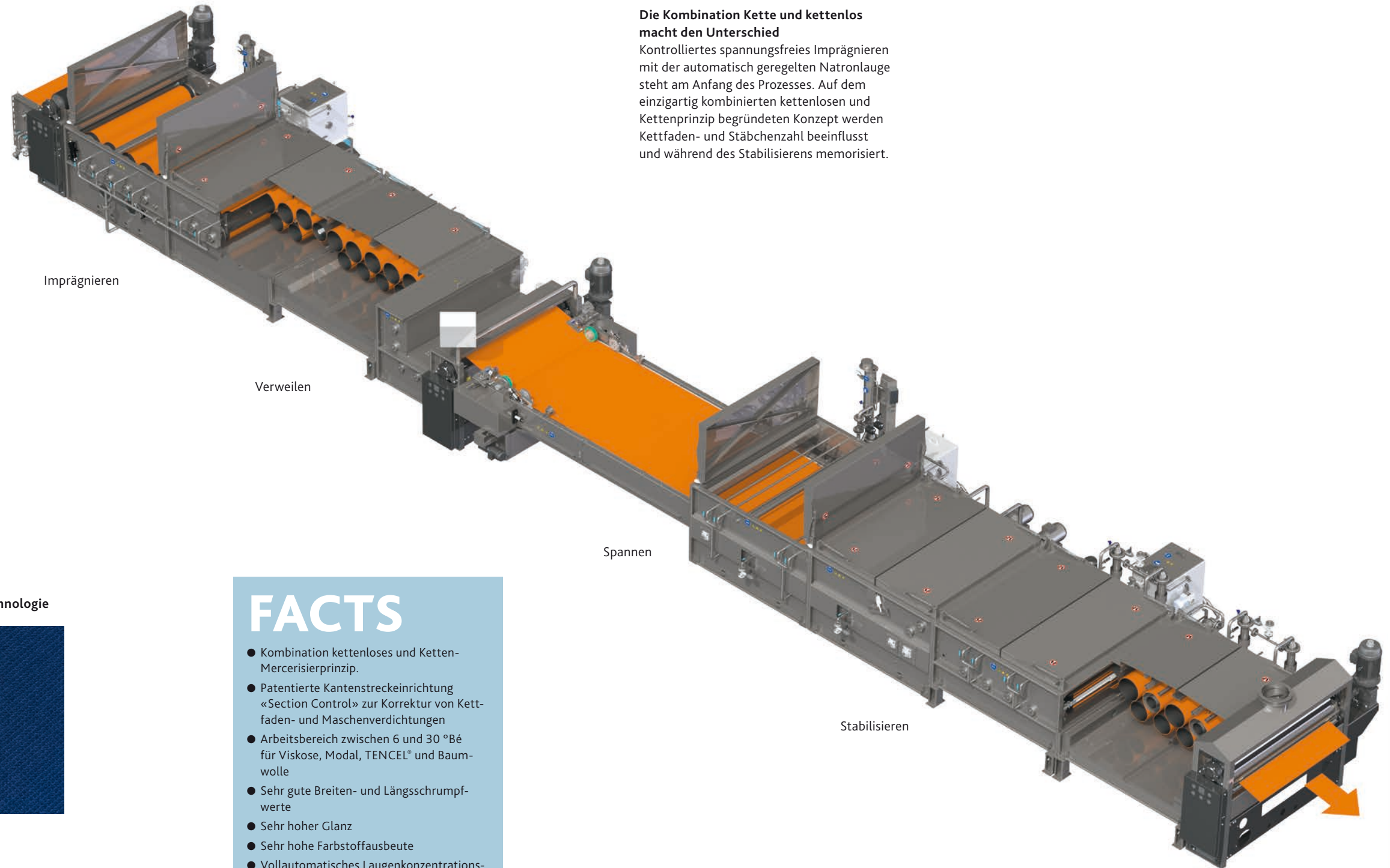
FACTS

- Bis zu 30% geringerer Laugen-, Wasser- und Dampfverbrauch
- Optimale Fertigbreite bei vorgegebenem Restschumpf
- Rationellere Konfektion von Buntware, dank Kante-Mitte-Kante-Konstanz
- Ruhigeres Warenbild und weicherer Griff
- Kein Backstaining
- Für jede Anwendung ein optimiertes Anlagenkonzept
- Sehr schnelle Konzentrationswechsel, dadurch kurze Produktionsunterbrüche

DIMENSA

Wertet das Warenbild und die Qualität auf

Mercerisier- und Laugieranlage
für Web- und Maschenware



DIMENSA

Prozessbeschreibung

Die Kombination Kette und kettenlos macht den Unterschied

Kontrolliertes spannungsfreies Imprägnieren mit der automatisch geregelten Natronlauge steht am Anfang des Prozesses. Auf dem einzigartig kombinierten kettenlosen und Kettenprinzip begründeten Konzept werden Kettfaden- und Stäbchenzahl beeinflusst und während des Stabilisierens memorisiert.

Farbstoffeinsparung dank DIMENSA-Technologie



Nicht mercerisiert

Mercerisiert

FACTS

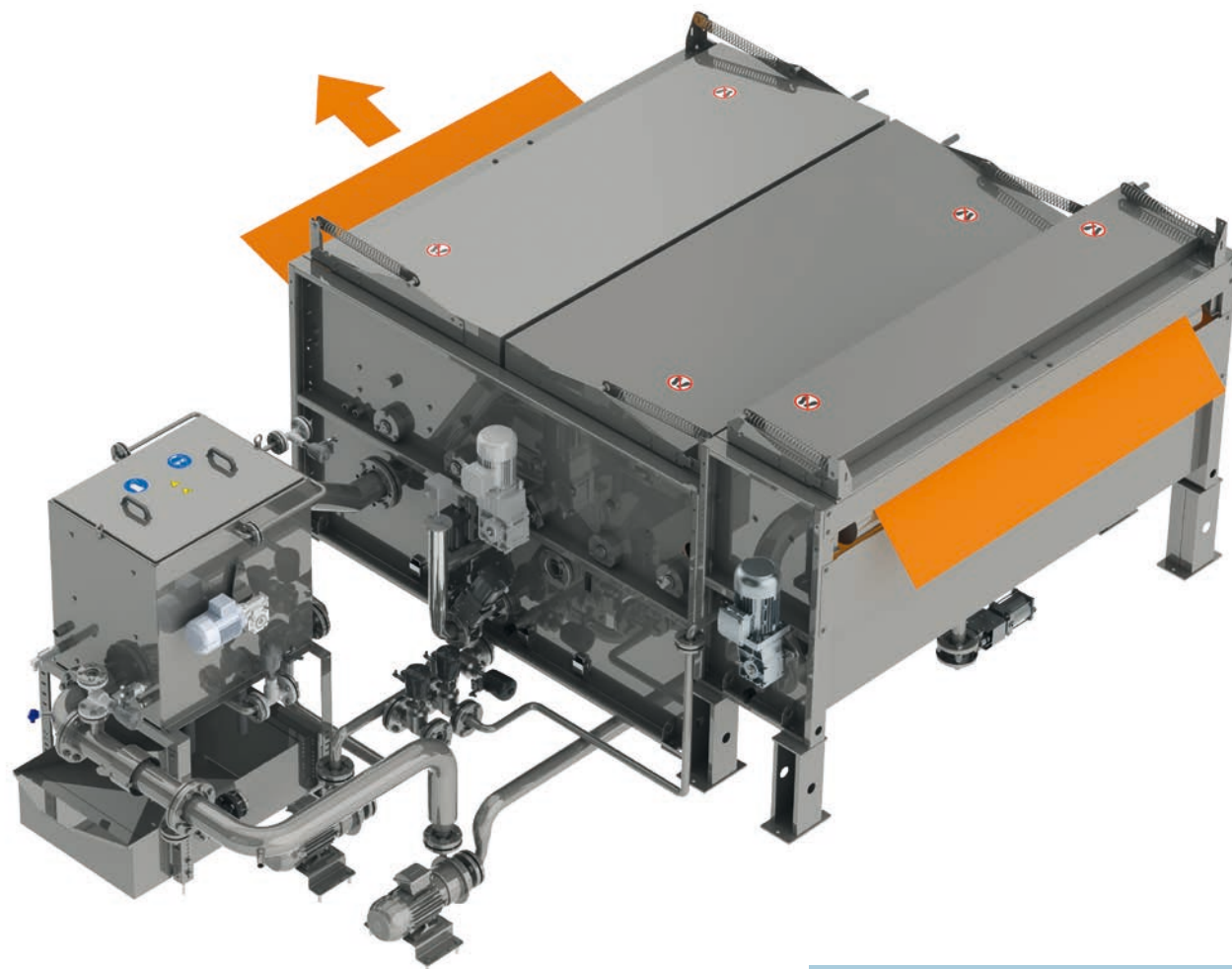
- Kombination kettenloses und Ketten-Mercerisierprinzip.
- Patentierte Kantenstreckeinrichtung «Section Control» zur Korrektur von Kettfaden- und Maschenverdichtungen
- Arbeitsbereich zwischen 6 und 30 °Bé für Viskose, Modal, TENCEL® und Baumwolle
- Sehr gute Breiten- und Längsschrumpfwerte
- Sehr hoher Glanz
- Sehr hohe Farbstoffausbeute
- Vollautomatisches Laugenkonzentrations- und Waschwasser-Management
- Kapazitätsorientierte Anlagenkonfiguration

INTENSIVIMPRÄGNIERUNG

Kompakte Gesamtlösung

Imprägnierabteil

Für leichte und schwere Webwaren



FACTS

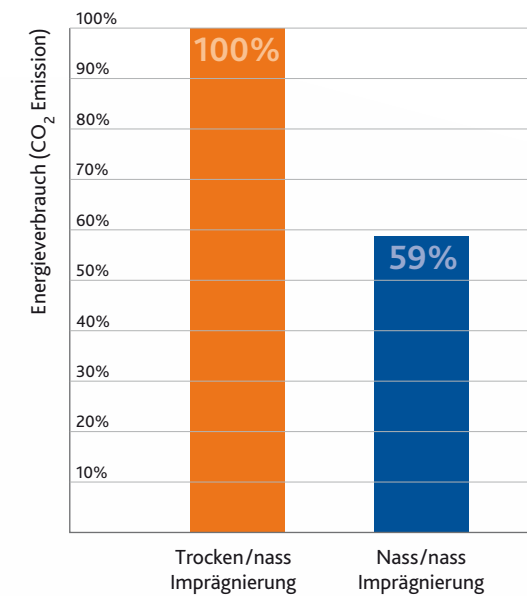
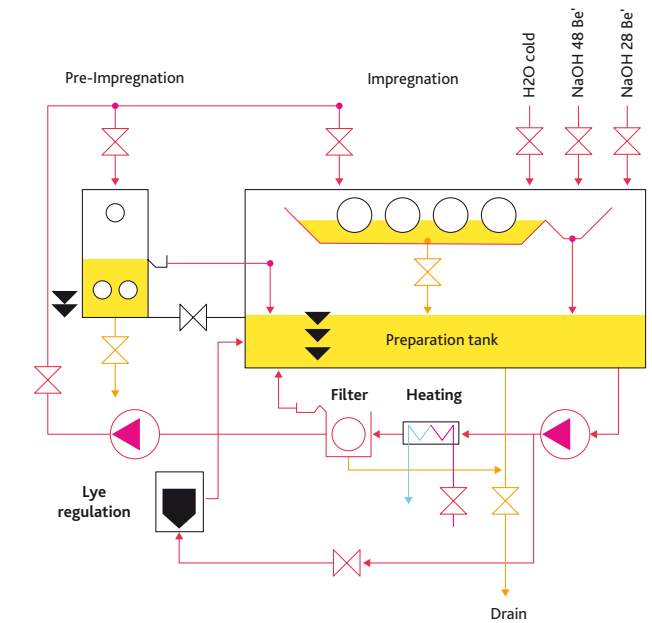
- Für Kalt- oder Heissmercerisation
- Dank abhebbaren Walzen auch Vorschrumpfen möglich
- Intelligentes Laugenmanagement, insbesondere bei der Nass-in-Nass-Mercerisation.
- Einfach- oder Doppelimpregnation, je nach Warengewicht und Geschwindigkeit
- Hoher Flottenaustausch
- Vollautomatische Kontrolle sämtlicher Prozessparameter

DIMENSA

Für die Automation prädestiniert

Elegante Starklaugenbewirtschaftung

Durch das kurze Imprägnierabteil ergibt sich ein geringes Flottenvolumen. Für die DIMENSA sind deshalb weder Nachsatzgefäße noch Tagestanks erforderlich. Temperatur und Konzentration der Lauge werden am Bedienungspult vorgewählt, durch das Steuergerät automatisch aufbereitet und während der Produktion konstant gehalten. Dabei ist es möglich, sowohl die Starklauge als auch die Flotte zur Verdünnung mit verschiedenen Konzentrationen zuzuspeisen. Die mit Konzentrationsänderungen verbundene Volumenzunahme wird vom Ansatztank unterhalb des Imprägniertroges aufgefangen. Die Umstellung ist innert wenigen Minuten möglich.

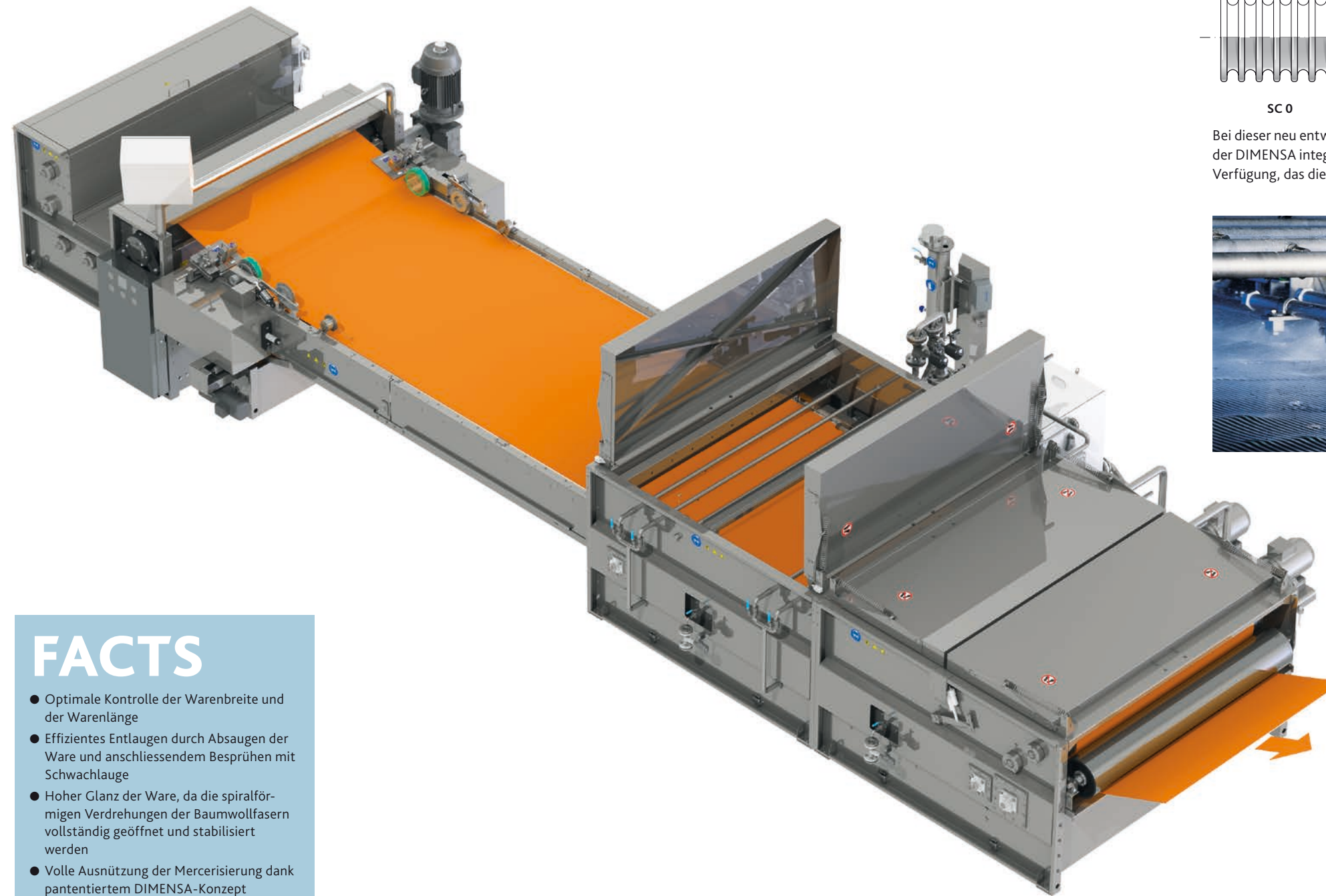


Nass imprägnieren hilft der Umwelt

DIMENSA

Memorisierte Warendimension

Integriertes Spannungsfeld
im Übergang zur Stabilisierzone

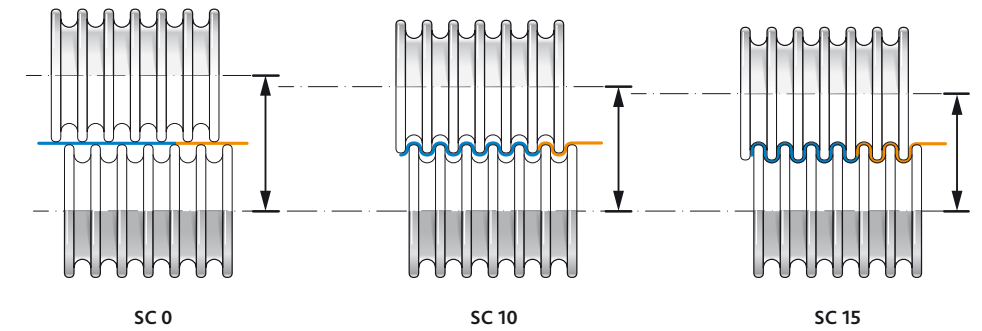


FACTS

- Optimale Kontrolle der Warenbreite und der Warenlänge
- Effizientes Entlaugen durch Absaugen der Ware und anschließendem Besprühen mit Schwachlauge
- Hoher Glanz der Ware, da die spiralförmigen Verdrehungen der Baumwollfasern vollständig geöffnet und stabilisiert werden
- Volle Ausnützung der Mercerisierung dank patentiertem DIMENSA-Konzept
- Definierte Laugenkonzentration beim Übergang in die Stabilisierzone

SECTION CONTROL

Nie mehr ein Fehlmas



Bei dieser neu entwickelten Innovation handelt es sich um eine mechanische, in das Maschinenkonzept der DIMENSA integrierte, Kantenstreckeinrichtung. Mit dieser Section Control steht ein Instrument zur Verfügung, das die Kantenverdichtung bei Web- als auch bei Maschinenware verhindert.



FACTS

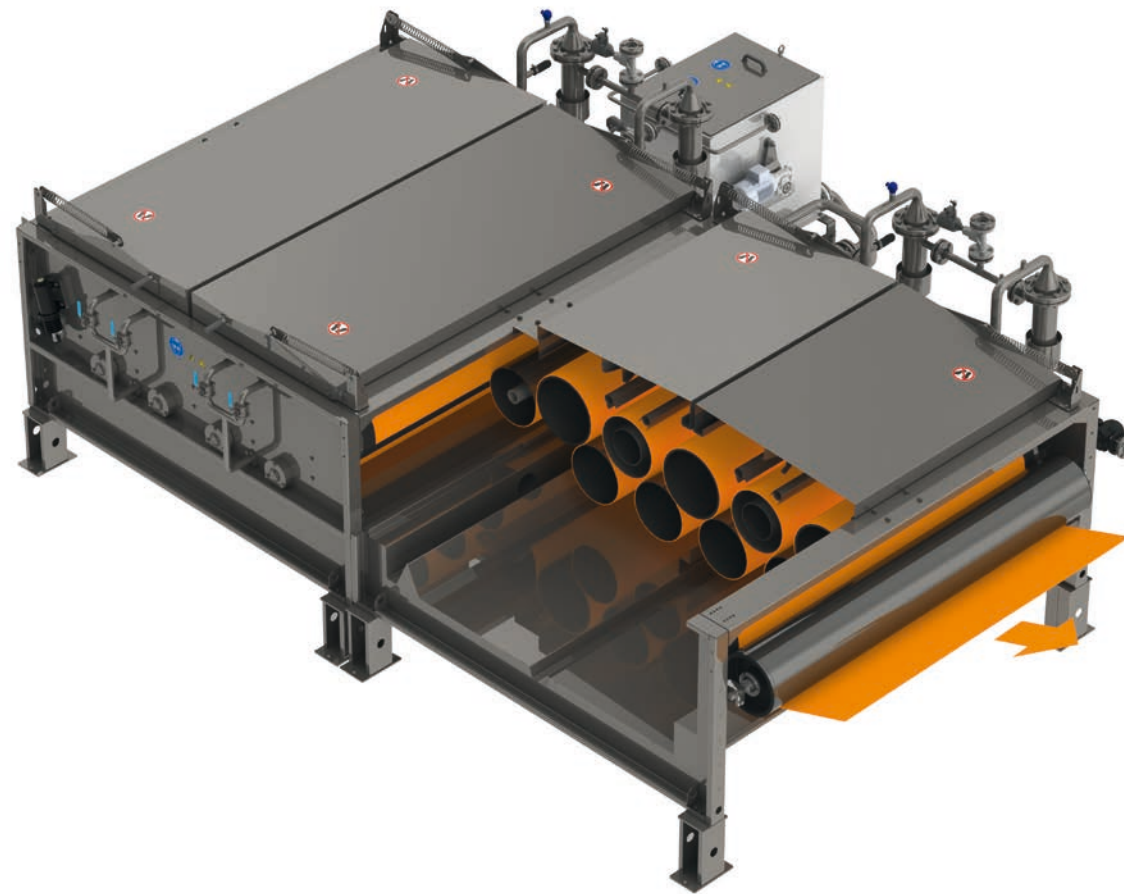
- Definierte Kantenentlaugung
- Keine Kante-Mitte-Kante-Variation dank der patentierten Section-Control
- Konstante Fadenzahlen über die Breite der Ware

STABILISIERABTEIL

Entlaugen mit konzentrationsgeregelter Wasserführung

Stabilisierabteil

Intensiventlaugung mit «Front- und Backwashing»



FACTS

- Optimierte Entlaugung dank «Front- und Backwashing»-Technologie
- Minimale Verbräuche dank konzentrationsgeregelter Wasserführung
- Enge Warenführung verhindert ungewollten Schrumpf
- Niedrigere Laugenkonzentration und Laugenmenge beim Übergang in die Waschzone

HOCHLEISTUNGS-WASCHZONE

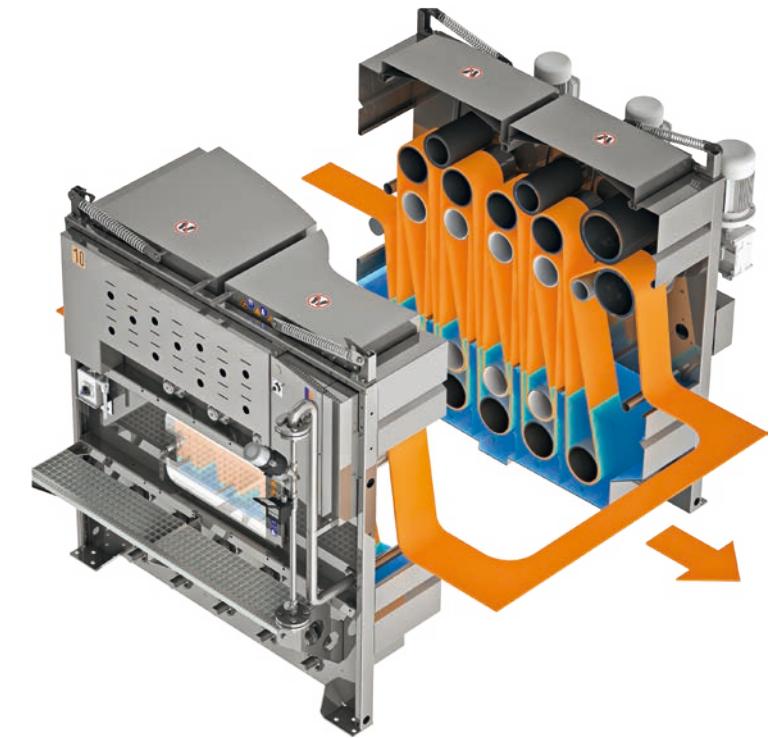
Wasser- und energiesparendes Waschen und Neutralisieren

EXTRACTA

Rollenkufenwaschabteil für Gewebe

FACTS

- Waschen in vielen kleinen Schritten mit Flottentrennung
- Kalkulierbare Waschwirkung
- Niedriger Wasser- und Energieverbrauch
- Faltenfreier Warenlauf
- Dampfdichte Ausführung
- Universell einsetzbar für alle Hochleistungswaschaufgaben und kombinierbar mit Abwasserrecycling oder Teilstromentsorgung
- Kombinierbar mit allen Benninger-Waschaggregaten

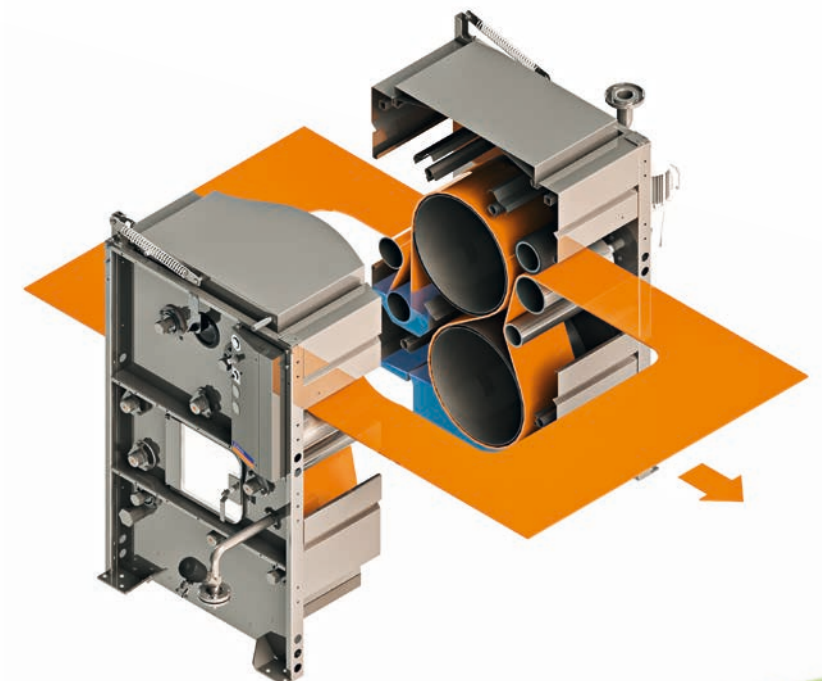


TRIKOFLEX

Trommelwaschabteil für elastische Gewebe

FACTS

- Sehr hohe Waschmechanik dank führender Waschtrommel mit «Front- und Backwashing»-Technologie.
- Sehr tiefe, kontrollierte Warenschönung
- Sehr geringer Wasser- und Dampfverbrauch aufgrund der Gegenstromführung
- Faltenfreier Warentransport auch bei sensiblen Waren
- Kontrolliertes Relaxieren bei Synthese- und Elastanfasern
- Speziell entwickeltes Überlaufwehr zum Ausschwemmen von Ölen und Fetten bei der Präparationswäsche
- Kombinierbar mit allen Benninger-Waschaggregaten



WAS SPRICHT FÜR BENNINGER?

Benninger – Ihr Partner in der Textilveredelung!

Technologie – Kompetenz

Umfassendes Prozess-Know-how differenziert Benninger sowohl in der Anwendungsberatung und Projektierung als auch in der ganzheitlichen Kundenbeziehung über den gesamten Lifecycle einer Anlage. Der Fokus auf Engineering und eine hohe technische Kompetenz zeichnen Benninger als weltweit anerkannten Technologieführer aus.

- Hohe Technologie- und Anwendungsexpertise
- Prozessberatung und Projektierung
- Nachhaltiges Ressourcen-Management
- Carbon Footprint
- Beste verfügbare Techniken (BAT)

Systemlösungen

Als Technologieführer bietet Benninger eine kompetente Beratung und liefert innovative und richtige Produktlösungen in der benötigten Qualität zum vereinbarten Termin und zu einem marktgerechten Preis, unterstützt durch einen zuverlässigen und erstklassigen Kundendienst.

- Vollständiges Produktspektrum (Woven und Knit)
- Hohe Prozesssicherheit und reduzierte Betriebskosten
- Leistungsgarantie / Amortisationskalkulation
- Technologietrends und Produktinnovationen
- Qualitativ führende OEM-Komponenten

After sales service – Full service

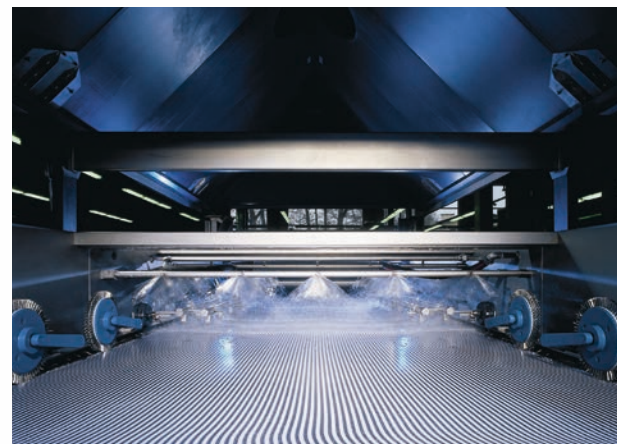
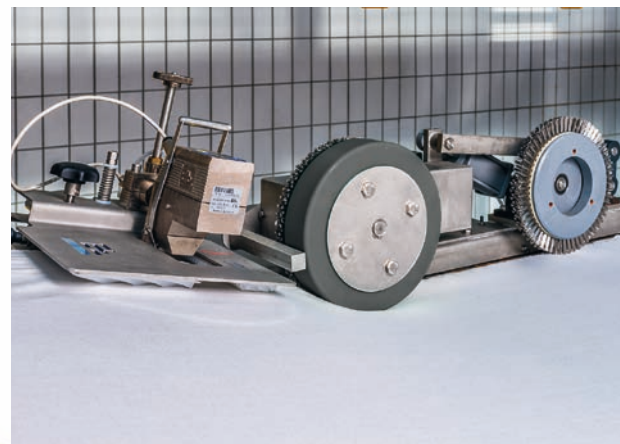
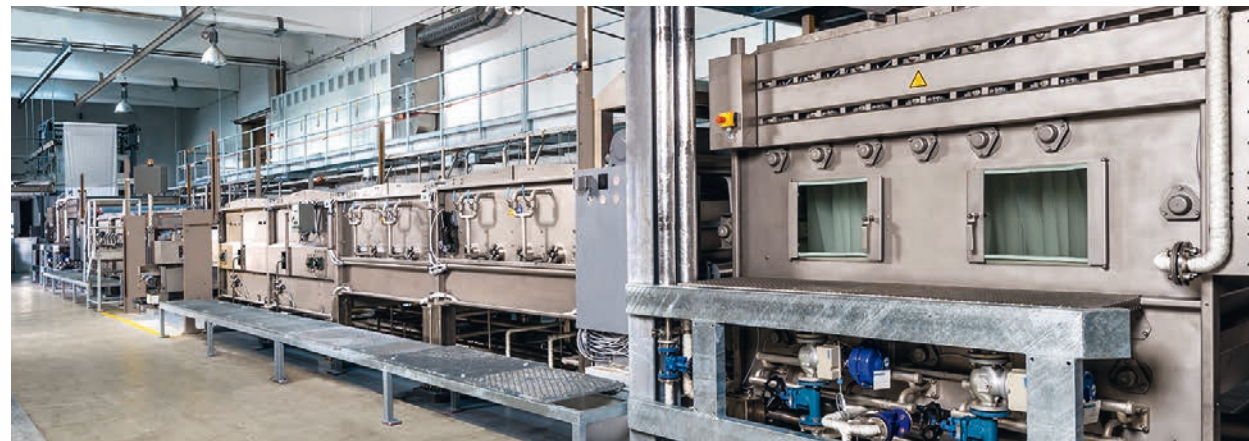
Bei Benninger sind Sie stets in guten Händen. Dank Servicestellen sind Spezialisten in der Nähe und überzeugen durch einen schnellen Vor-Ort-Service. Regelmässige Wartungen durch kompetente Techniker reduzieren unerwartete Produktionsstörungen, und als erfahrene Ausbilder vermitteln sie ihr Wissen weiter. Ausserdem garantiert der fachkundige Ersatzteilservice weltweit schnelle und zuverlässige Lieferungen von Original-Benninger-Ersatzteilen mit voller Garantieleistung und rundet so das Leistungsprogramm ab.

- Kundenorientierte Servicelösungen
- Präventiv-Wartung (Wartungsverträge)
- Schneller Vor-Ort-Service
- Kompetenter Helpdesk (SW / HW)
- Technische Audits
- Kundenspezifische Modernisierungslösungen
- Original-Benninger-Ersatzteile (Garantie)
- Kundens Schulung

Entwicklungszusammenarbeit und Partnerschaft

Prozess- und kundenorientiertes Handeln, Fokussierung auf die Bedürfnisse des Marktes und der Kunden sowie das kontinuierliche und systematische Streben nach Verbesserung zeichnen Benninger aus. Das schafft Vertrauen und fördert die Zufriedenheit der Kunden. Benninger – Ihr Partner in der Textilveredelung!

- Hohe Fachkompetenz
- Konsequente Kundenorientierung
- Zuverlässigkeit und Integrität
- Präsenz in den strategischen Märkten
- Hohe Anzahl an Referenzinstallationen
- Hervorragende Reputation und langjährige Kundenbeziehungen
- Zielgerichtete Entwicklungszusammenarbeit



BENNINGER

Hauptsitz

Schweiz

Benninger AG

9240 Uzwil, Schweiz

T +41 71 955 85 85

F +41 71 955 87 47

info@benningergroup.com



China

**Suzhou Benninger Küsters
Machinery Co., Ltd.**

Suzhou 215151, P.R. China

T +86 512 8518 0380

F +86 512 8518 0381

benchina@benningergroup.com

Indien

**Benninger India
Private Ltd.**

Mumbai 400 014, Indien

T +91 22 2417 5361

F +91 22 2417 5362

benindia@benningergroup.com

Deutschland

Benninger Zell GmbH

79669 Zell i.W., Deutschland

T +49 7625 131 0

F +49 7625 131 298

tirecord@benningergroup.com

Deutschland

Küsters Textile GmbH

02763 Zittau, Deutschland

T +49 3583 83 0

F +49 3585 83 227

kuesters@benningergroup.com