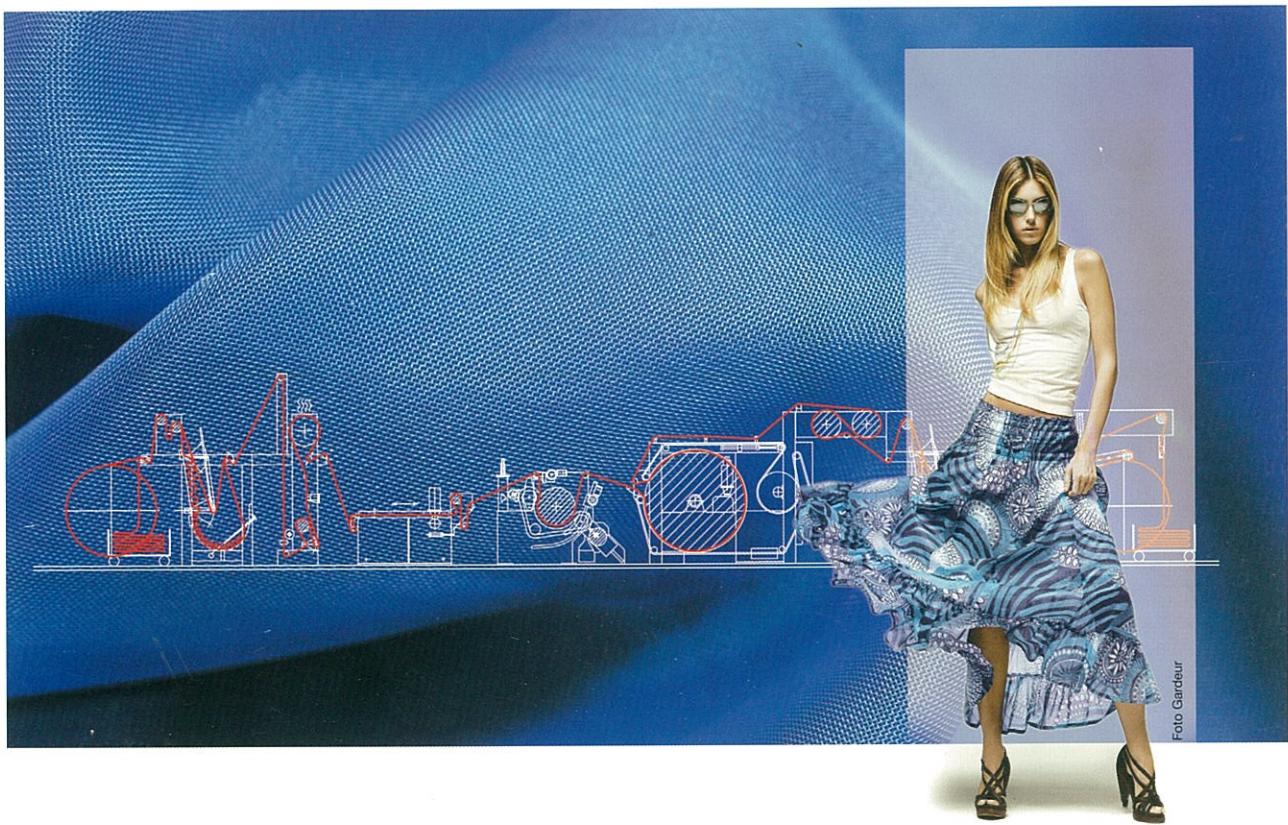




L e a d e r i n I n n o v a t i o n



m o n f o r t e x
t o p t e x
c o m p a c t o r

Shrinking Technology
Krumpftechnik

Commitment to Quality



► Monforts Sanfor® systems

The Monfortex and Toptex compressive shrinking machines have been examples of reliable technology and optimum residual shrinkage in all markets of the world for decades. Now, Monforts presents a new generation of completely redesigned systems. They build on the experience of making Sanfor® machines for the last few decades and integrate present customer requirements in terms of performance, technology and service. Typical features of the new Sanfor systems from Monforts include:

- improved residual shrinkage with lower rubber blanket contact pressure,
- longer rubber blanket life and lower production cost,
- 40% less water consumption compared with conventional equipment,
- fully automatic grinding of the rubber blanket,
- faster one-shift rubber blanket change

The Sanfor® standard can be obtained with compressive shrinking machines from Monforts. Use of the Sanfor label requires a valid license from GTB Holding, LLC., New York. Sanfor®, Sanfor Knit® and Sanforized® are registered trademarks of GTB Holding, LLC.

► Monforts Sanfor®-Anlagen

Die kompressiven Krumpfanlagen Monfortex und Toptex sind seit Jahrzehnten auf allen Weltmärkten ein Vorbild für zuverlässige Technik und optimale Restkrumpfwerke. Nun präsentiert Monforts eine neue Generation komplett neu designter Anlagentechnik. Dabei wurde auf die Erfahrung im Sanfor® Anlagenbau der letzten Jahrzehnte aufgebaut und aktuelle Kundenbedürfnisse hinsichtlich Leistung, Technik und Service integriert. Die neuen Sanfor®-Anlagen von Monforts zeichnet besonders aus:

- Weiter optimierte Restkrumpfwerke bei geringeren Gummibandpressungen
- Verlängerte Lebensdauer des Gummibandes und Reduzierung der Produktionskosten
- 40 % geringerer Wasserverbrauch, verglichen mit herkömmlicher Technik
- Vollautomatisches Schleifen des Gummibandes
- Schneller „One shift“-Gummibandwechsel

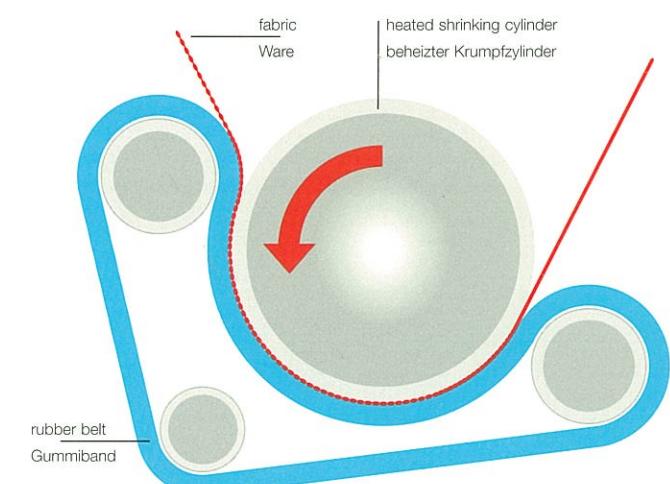
Mit kompressiven Krumpfanlagen von Monforts kann der Sanfor®-Standard erzielt werden. Die Nutzung des Sanfor®-Labels erfordert eine Lizenz der GTB Holding, LLC., New York. Sanfor®, Sanfor Knit® und Sanforized® sind eingetragene Warenzeichen der GTB Holding, LLC.



•SANFOR•
REG. T.M.

► The Mechanical Shrinking Principle

The shrinking process takes place between the rubber belt and the heated shrinking cylinder. The pressure roll presses the rubber belt against the heated shrinking cylinder which is thereby stretched. When the pressure of the roll is relieved, the belt retracts again. The fabric between the rubber belt and the cylinder has to follow this retraction of the belt and is thereby shrunk. Every change in the rubber belt pressure changes the fabric shrinkage. The higher the pressure, the greater the shrinkage.

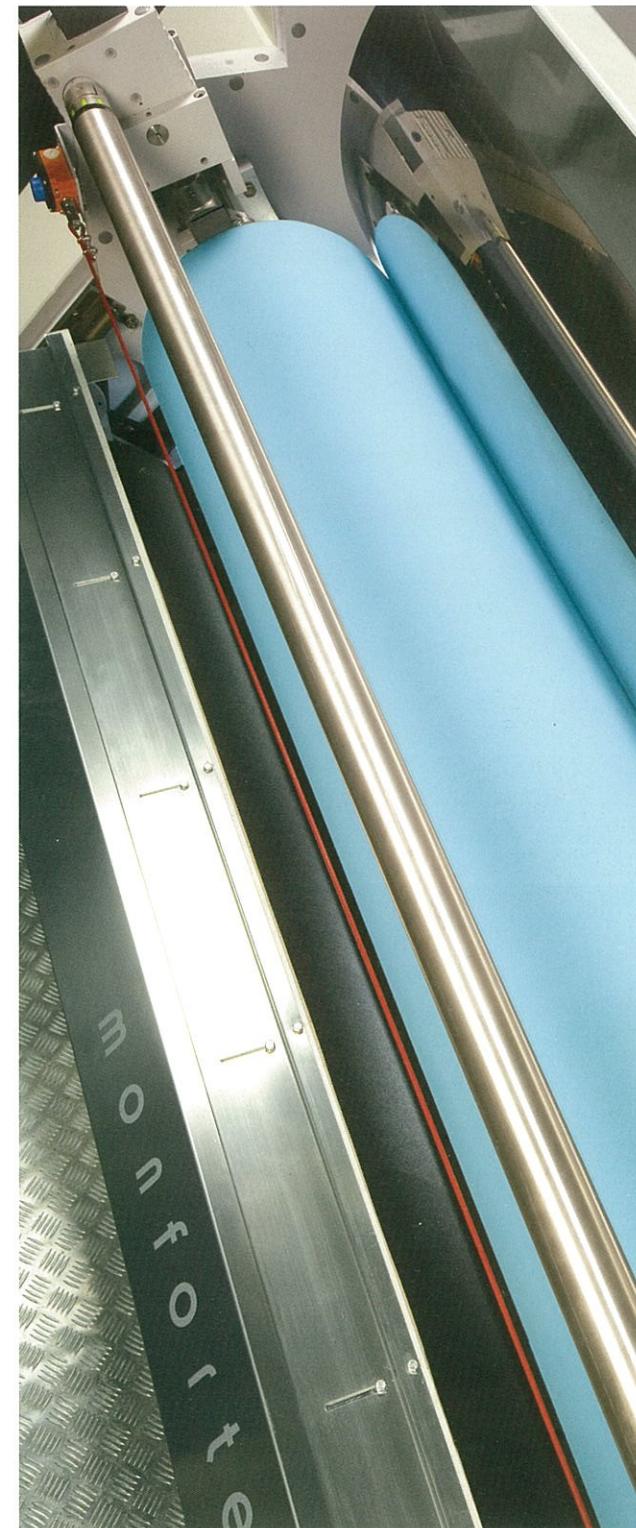


► Das mechanische Krumpfprinzip

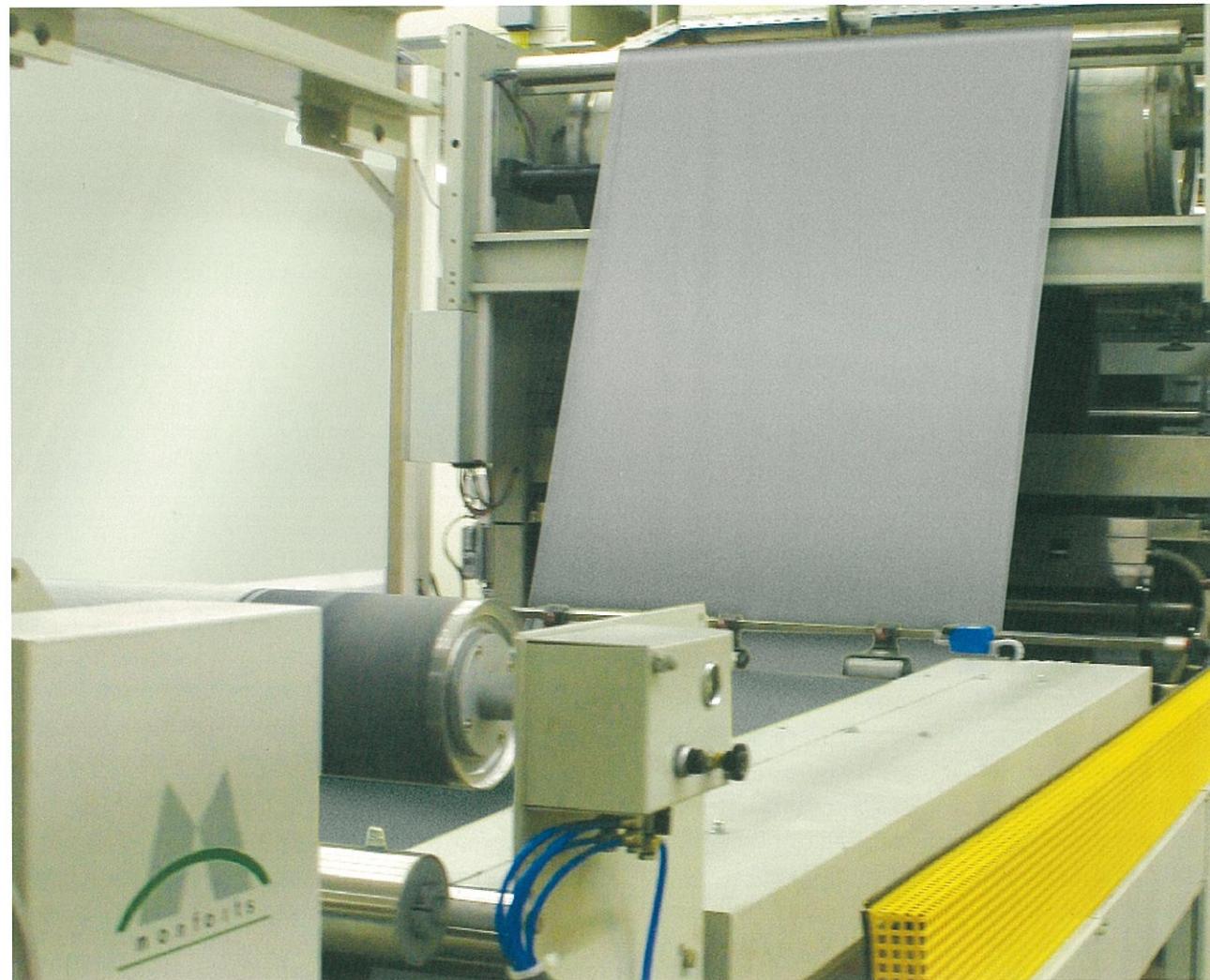
Der Krumpfvorgang erfolgt zwischen dem Gummiband und dem beheizten Krumpf-zylinder. Durch die Anpress-walze wird das Gummiband gegen den heißen Krumpf-zylinder gepresst und dabei gedehnt. Beim Nachlassen des Pressdruckes verkürzt es sich wieder.

Die zwischen Gummiband und Zylinder eingeführte Ware muss die Verkürzung mit-machen und wird dadurch gekrumpft. Durch Veränderung der Gummiband-An-pressure kann die Waren krumpfung verän-dert werden. Je stärker die Anpressure, desto größer die Krumpfung.

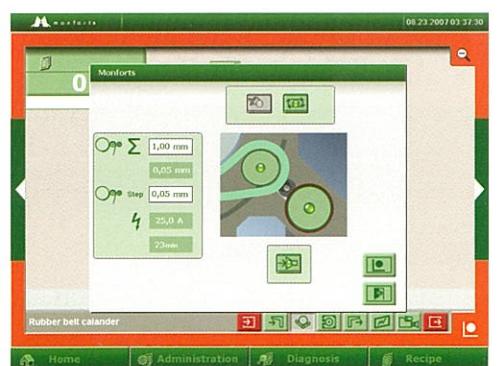
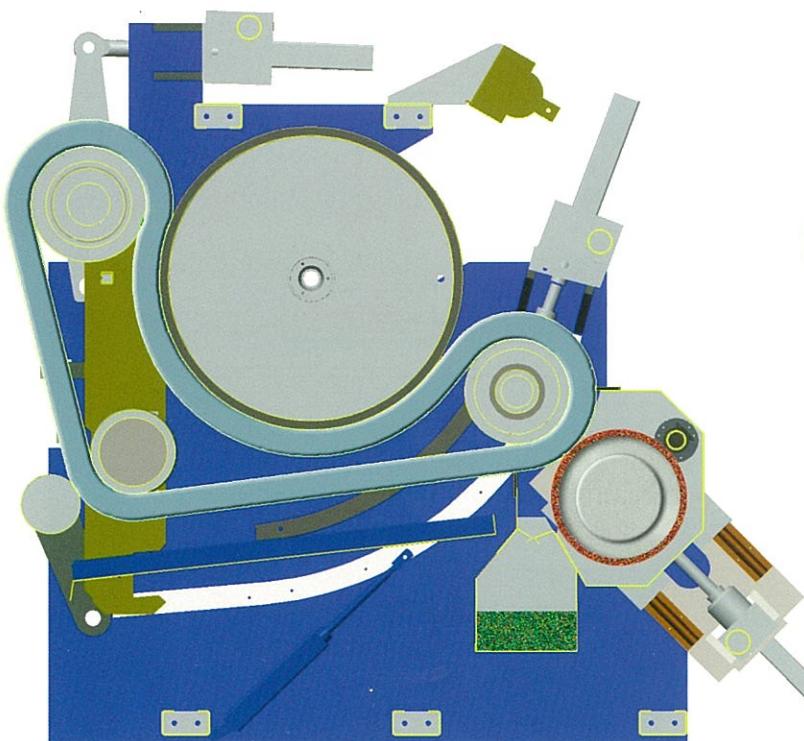
Sanfor® is a registered trademark of GTB Holding, LLC



MONFORTEX 8000 | TOPTEX 8000



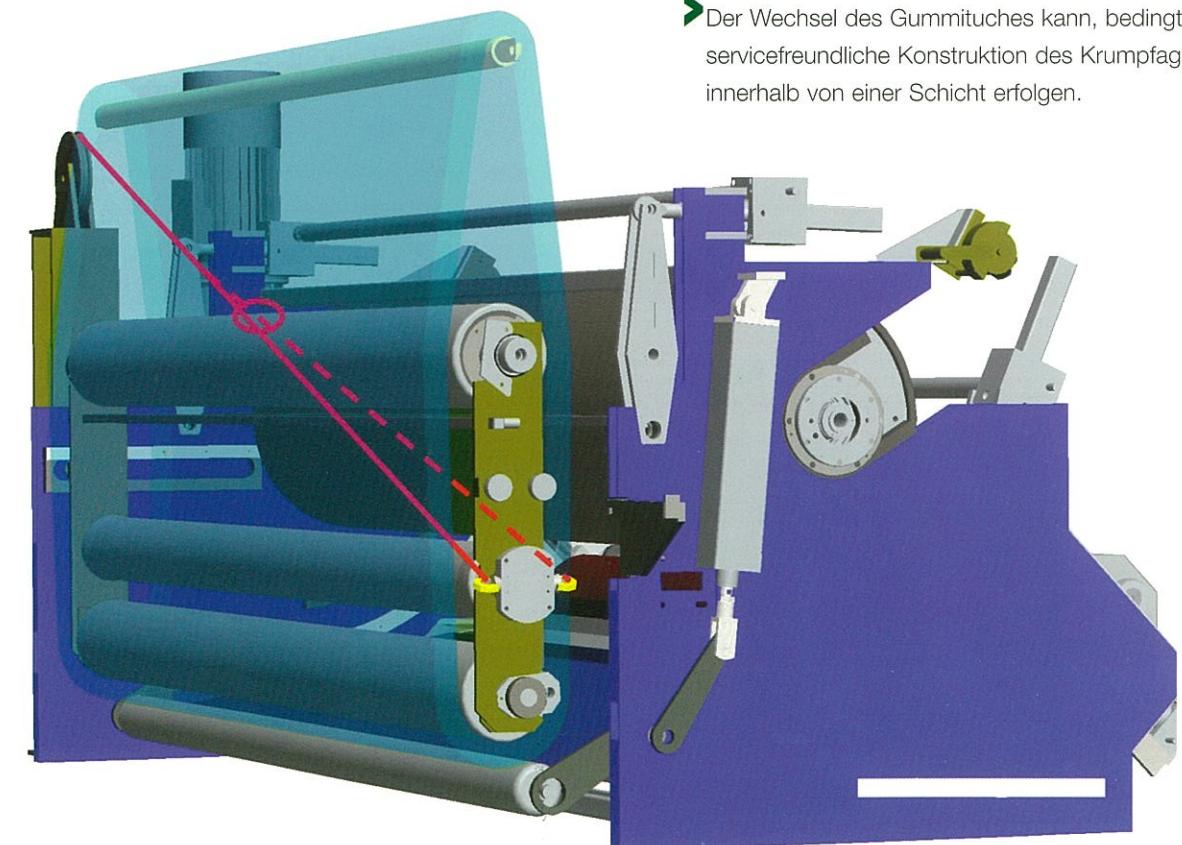
► Operator strain is reduced: Automatic grinding of the rubber blanket with PLC visualization. Automatic grinding often removes substantially less material than manual grinding.



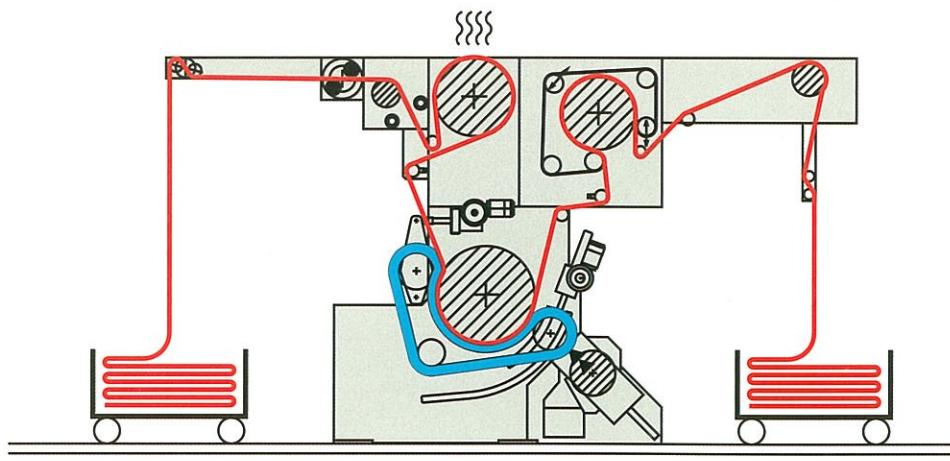
► Der Bediener wird entlastet: automatischer Schleifprozess des Gummituches mit Bedien erführung über SPS-Visualisierung (Option). Beim automatischen Schleifprozess wird oft wesentlich weniger Material abgetragen als bei einem manuellen Schleifprozess.

► Thanks to the service-friendly design of the shrinking unit, the rubber blanket can be changed within one shift

► Der Wechsel des Gummituches kann, bedingt durch die servicefreundliche Konstruktion des Krumpfaggregates, innerhalb von einer Schicht erfolgen.



Toptex 8000



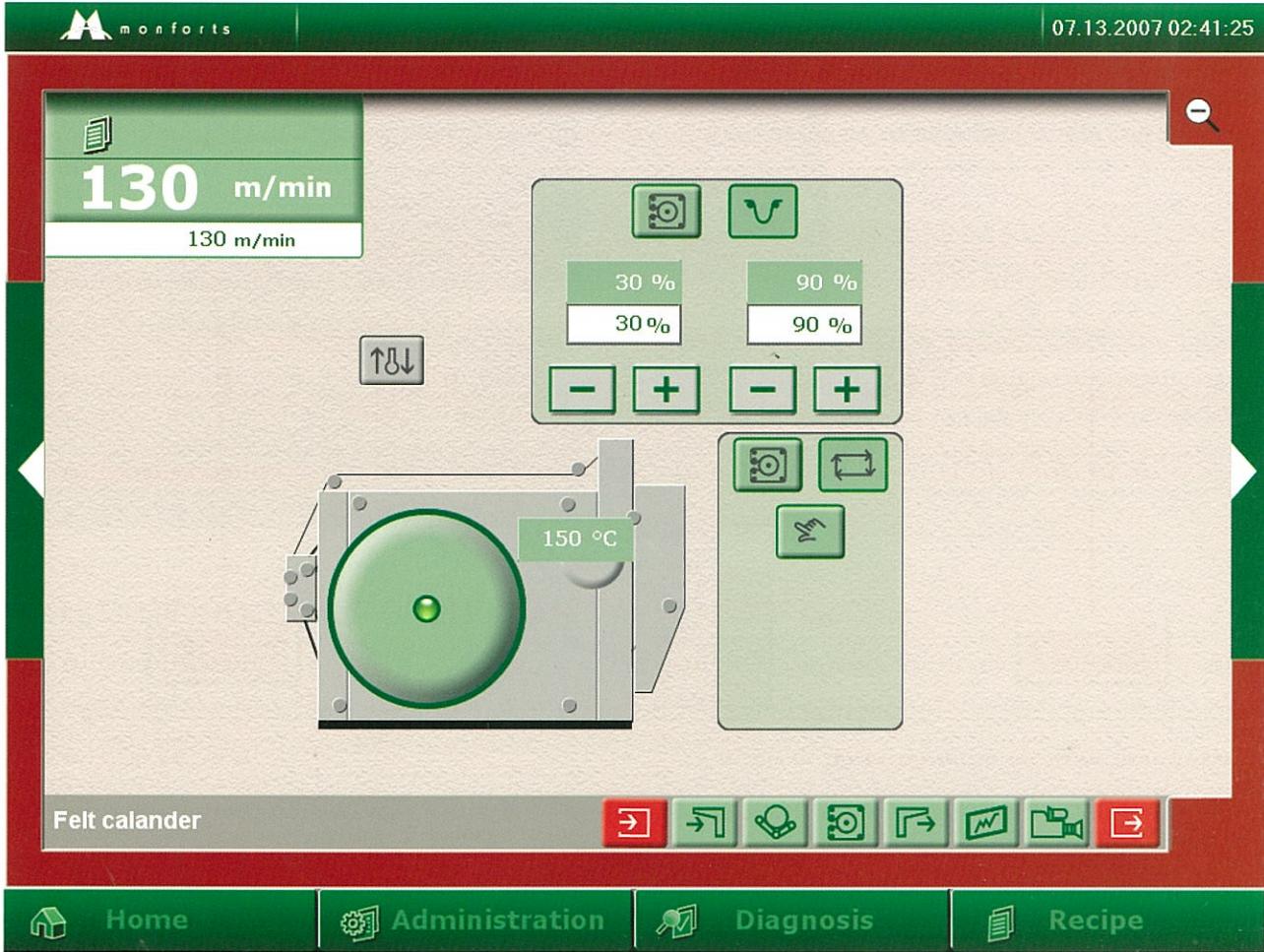
➤ For compressive shrinkage of knitted fabrics

All components of the system are matched to enable low-strain feeding and delivery of the fabric at highest possible production speed. All drives are linked by frequency-controlled motors. Configuration of twin-shrink units is possible for higher output.

➤ Zum kompressiven Krumpfen von Maschenwaren

Aufeinander abgestimmte Technik sämtlicher Komponenten ermöglicht eine spannungsarme Warenbehandlung im Bereich der Warenzu- und -abführung bei höchstmöglichen Produktionsgeschwindigkeiten. Dabei sind alle Antriebe durch frequenzgeregelte Antriebsmotoren miteinander vernetzt. Die Krumpfaggregate können zur Erhöhung der Produktionsgeschwindigkeit auch in sogenannter „Twin-Shrink“-Ausführung konfiguriert werden.

Monfortex 8000

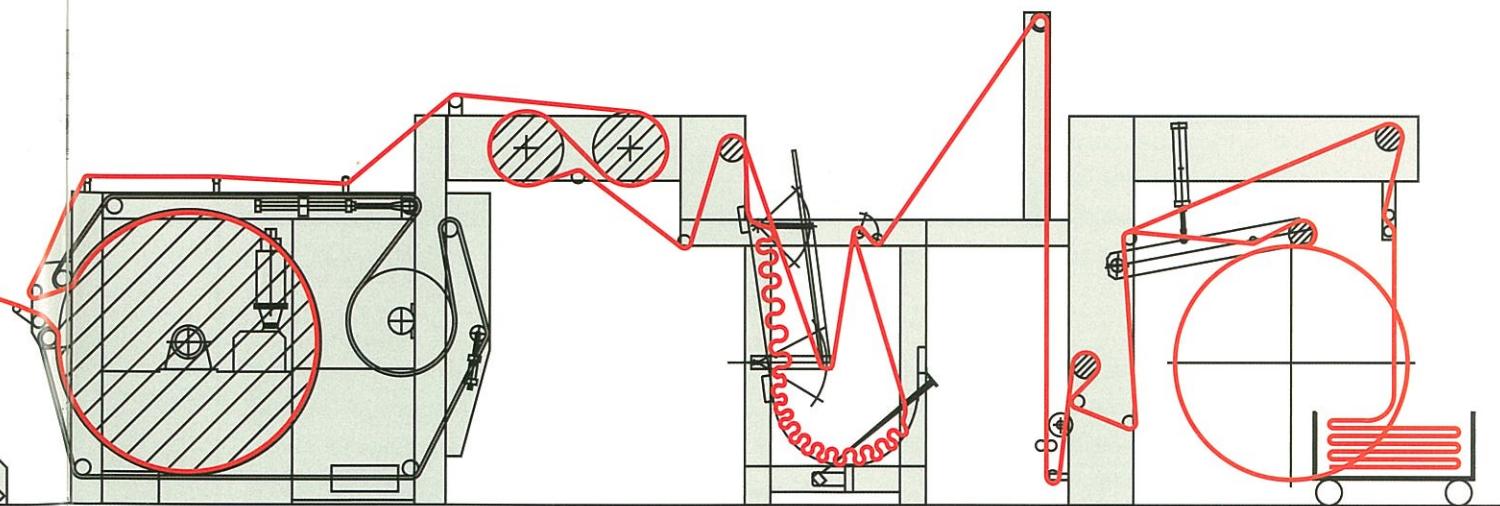
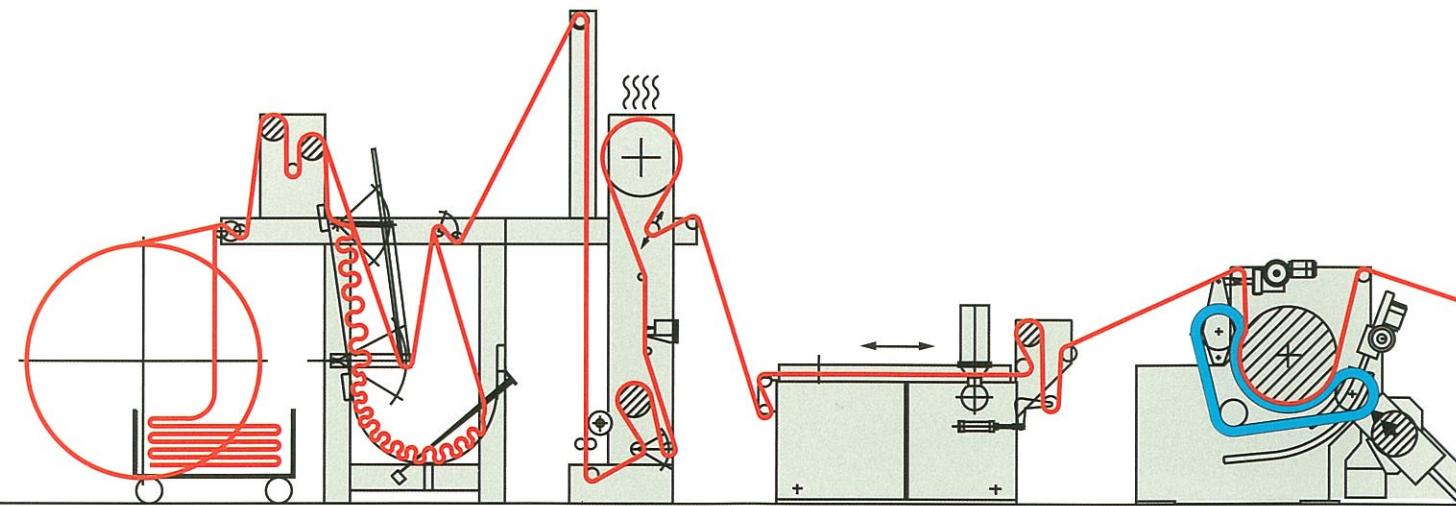


➤ For compressive shrinkage of woven fabrics.

Special versions for shrinking of denim fabrics – also in combination with foam application device Vacu-Foam – are available in many different versions.

➤ Zum kompressiven Krumpfen von Webwaren

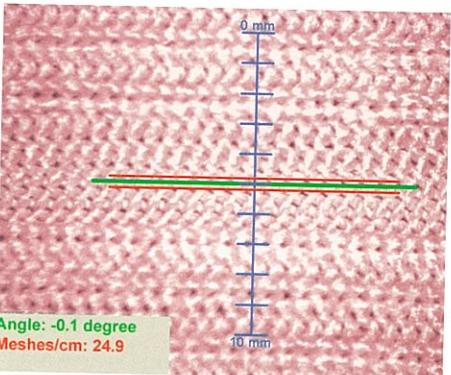
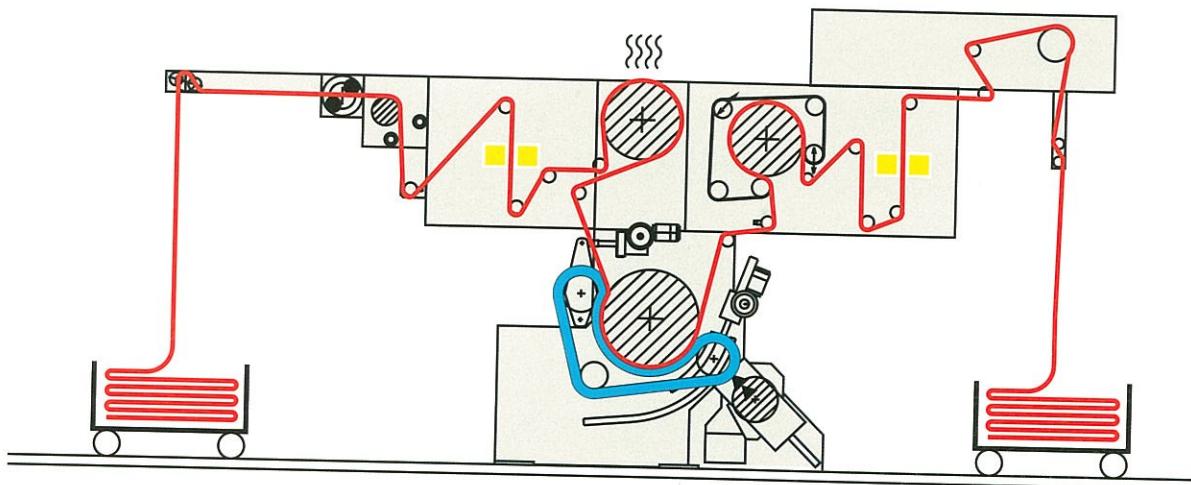
Sonderausführungen für das Krumpfen von Denimwaren – auch in Kombination mit Schaumaufragsaggregat Vacu-Foam – sind in vielen Ausführungsvarianten realisierbar.



>Compactomat 6000

Unit for the measurement and adjustment of the weft density/warp density for the best possible, reproducible shrinkage result.

Measurement possible on stationary product (e.g. after washing test) and on running fabric. Maximum system speed: 70 m/min for woven fabrics and 35 m/min for knitted fabrics.



The CCD camera generates a grey-scale image (256 levels) with an infrared flash. The display of the wefts – and/or the number of warps is possible.

Measuring head: CCD camera with integrated lighting system at the inlet. Optional CCD cameras at the inlet and outlet. Usable with Qualitex 320, 540 and 750 control systems.

Die CCD-Kamera erzeugt mit einem Infrarot-Blitzlicht ein Graustufen-Bild (256 Stufen). Die Anzeige der Schußfäden - bzw. der Maschenanzahl ist möglich.

Messkopf: CCD-Kamera mit integriertem Beleuchtungssystem am Einlauf. Optional CCD-Kameras an Ein- und Auslauf. Einsetzbar zusammen mit Qualitex Steuerungen 320, 540 und 750.

The regulation of the shrinking belt pressing takes place automatically upon deviation from the setpoint specification. The display of the shrinkage values is shown in %. Here presentation of the display value in conjunction with Qualitex 540.

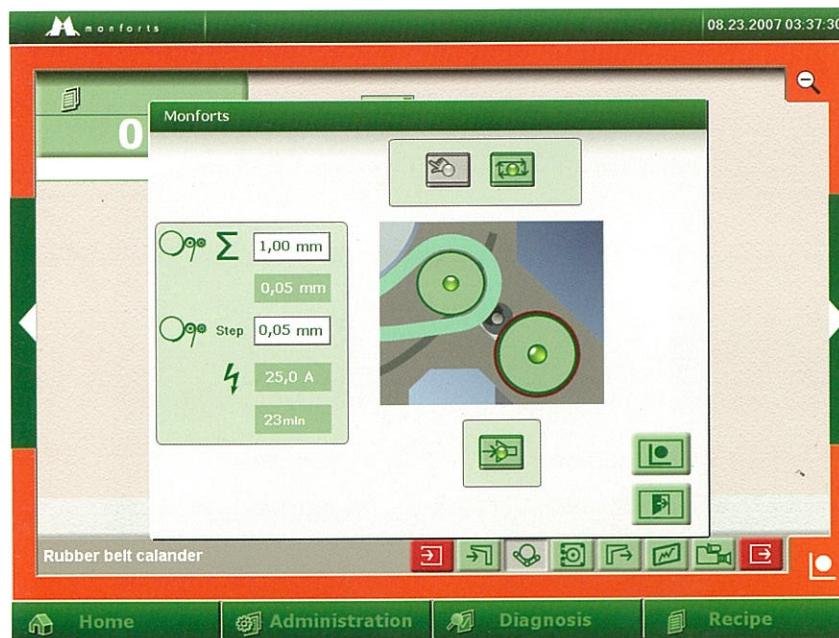
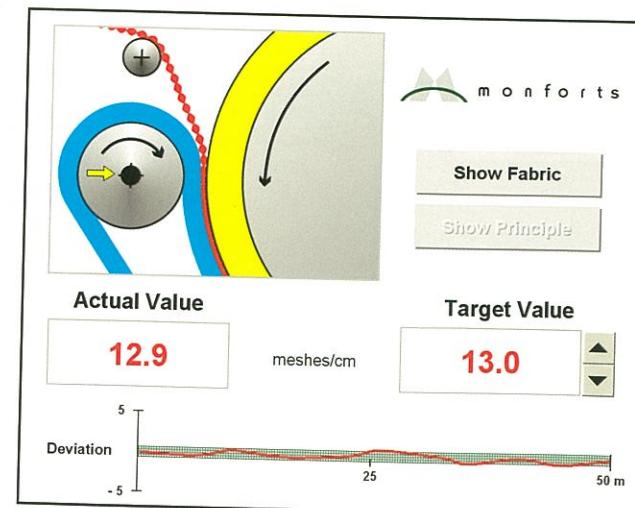
Die Regelung der Gummituch-Anpressung erfolgt bei Abweichung von der Sollwert-Vorgabe automatisch. Die Anzeige der Krumpfwerte erfolgt in %. Hier Anzeigewert-Darstellung in Verbindung mit Qualitex 540.

>Compactomat 6000

Einrichtung zum Messen und Regeln der Maschenreihendichte/Schussfadendichte für ein bestmögliches, reproduzierbares Krumpfergebnis.

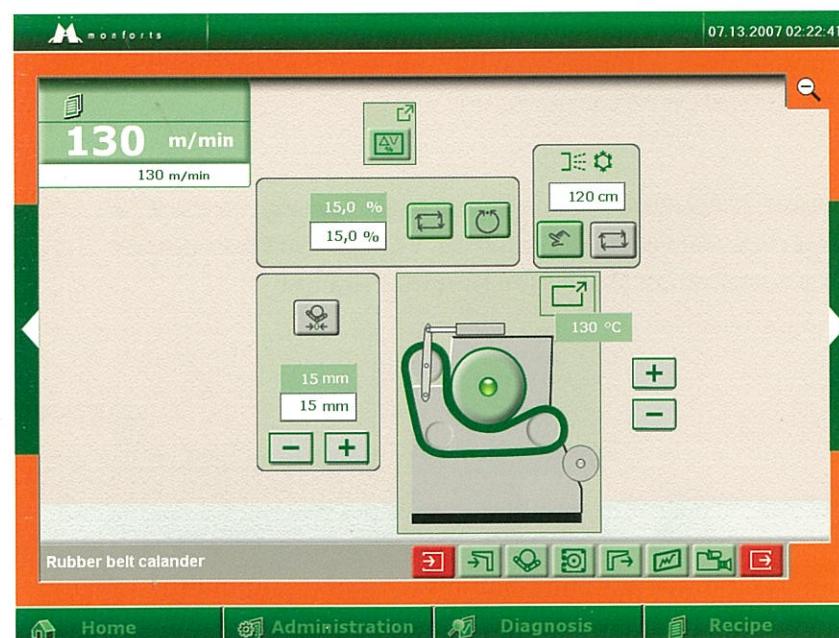
Messung an stehender Ware (z.B. nach Waschtest) und an laufender Ware möglich.

Maximale Anlagengeschwindigkeit: 70 m/min bei Webwaren und 35 m/min bei Maschenwaren.



>Gummiband Schleifautomatik

Mit der neuen Gummiband-Schleifautomatik kann der Schleifvorgang wesentlich schneller und komfortabler durchgeführt werden. Die auszuführenden Arbeiten werden dem Bediener auf dem Touchscreen-Bildschirm Schritt für Schritt angezeigt. Dabei stellt die Automatik selbsttätig den Referenzwert der Null-Lage ein. Die aktuelle Gummiband-Dicke wird angezeigt und der Bediener auf den nächsten „Schleiftermin“ hingewiesen. Qualitex 750 erforderlich.



>Qualitex Steuerungstechnik

Alle Krumpfanlagen können mit abgestimmter Steuerungstechnik ausgestattet werden: Mit Qualitex 540 Steuerung – auch mit Touchscreen-Control – und mit Qualitex 750, der vollwertigen SPS-Steuerungstechnik mit Siemens Systemtechnik für automatisches Rüsten. Wahlweise mit Regelungsautomatik und Qualitätskontrolle sowie Kühlwasserrückgewinnungen und -aufbereitungssystemen.

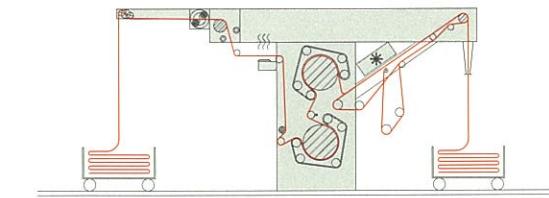
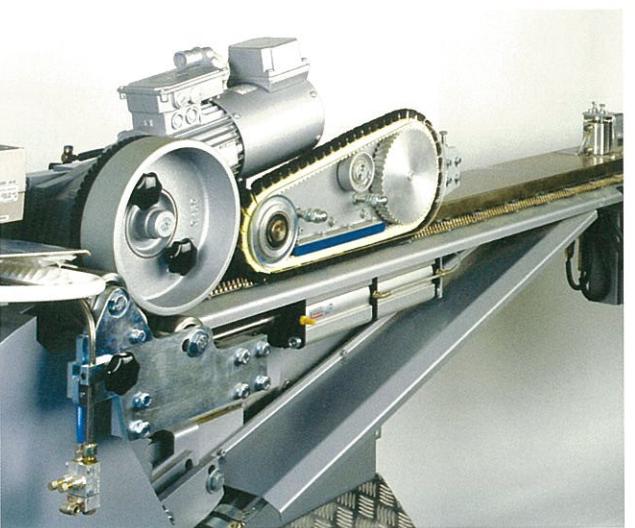
>Automatic rubber belt grinder

With the new automatic rubber belt grinder, belt grinding can be performed much faster and more conveniently than to date. The work to be carried out is displayed to the operator step-by-step on the touch-screen monitor. The grinder automatically sets the reference value for the zero position. The current rubber belt thickness is displayed and the operator is warned of the next "grinding date". Only in conjunction with Qualitex 750.

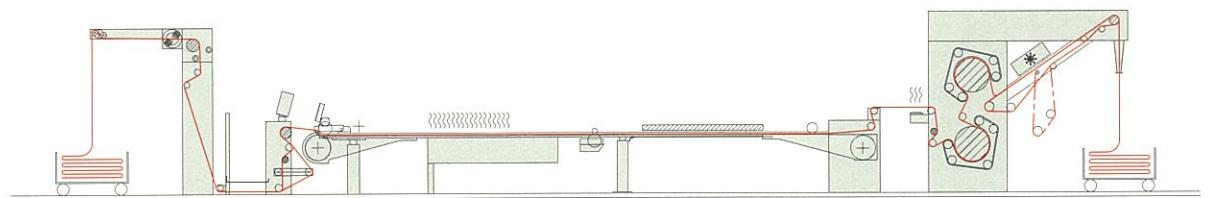
>Qualitex control technology

All shrinkage ranges can be equipped with the corresponding control technology – with Qualitex 540 controller – also with touch-screen control – and with Qualitex 750, the full-grade PLC control technology with Siemens system engineering for automatic set-up. Optionally with automatic control system, quality control and automatic cooling water recovery and treatment.

Economic Trend **Compactor 8000**

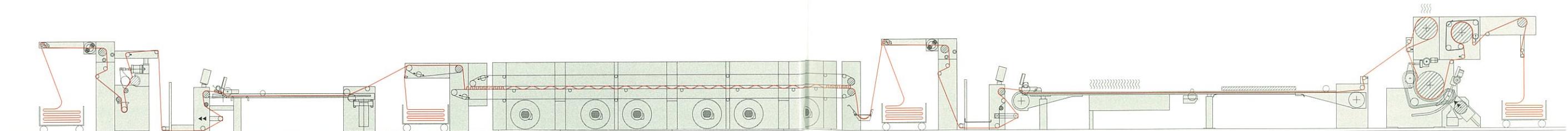


- Ausführung Compactor 8000 ohne Egalisierfeld
➤ Compactor 8000 version without levelling compartment



➤ Double felt compacting units for knitted fabrics. Attractively priced equipment with optimum residual shrinkage. Now with vertically reversed chain in the levelling compartment. V-shape steaming device in the levelling compartment for width stabilisation. Large diameter shrinking cylinder (570 mm) in the compacting unit.

➤ Doppelfilz-Kompaktieranlagen für Maschenwaren. Anlagentechnik mit attraktivem Preis-/ Leistungs-Verhältnis bei optimalen Restkrumpfwerten. Jetzt mit vertikal umgelenkter Kette im Egalisierfeld. V-Dämpfer im Egalisierfeld zur Breitenstabilisierung. Großer Durchmesser der Krumpfzylinder (570 mm) im Kompaktieraggregat.



➤ Interknit Line

The ideal non-stop finishing line for natural, relaxing and compressive shrinking of knitted fabrics in a single process. From cutting open the tubular form through to fabric feed ready for make-up. For ecological finishing processes without the need to apply synthetic resins. Only a Monforts Interknit Line consists of perfectly matched components: Fabric inlet section, padder, stretching machine, relaxation drier, levelling field, compressive shrinking unit, fabric delivery section. With this non -stop finishing line, all longitudinal tensions built up in the fabric during the pre-treatment are eliminated as far as possible so that the stitches return to their original form.

➤ Interknit Line

Die ideale Nonstop-Ausrüstungsstraße zum natürlichen, relaxierenden und kompressiven Krumpfen von Maschenwaren in einem Arbeitsgang. Vom Schlauchaufschneiden bis zur konfektionsgerechten Warenvorlage. Für ökologische Ausrüstungsprozesse ohne die Notwendigkeit der Applikation von Kunstharzen. Nur eine Monforts Interknit Line besteht aus aufeinander abgestimmten Komponenten: Wareneinlauf, Foulard, Breitstreckmaschine, Relaxiertrockner, Egalisiermaschine, kompressives Krumpfaggregat, Auslauf. Mit dieser Non-stop-Ausrüstungslinie werden alle in der Vorbehandlung aufgebauten Längsspannungen so weit wie möglich eliminiert, so dass die Maschen wieder in ihre Ursprungsform zurückversetzt werden können.

>Optional equipment for shrinking units

>Zusatzeinrichtungen für Krumpfanlagen



- Compactomat automatic shrinking unit
- Straightening unit for skew wefts
- Complete bowed and skewed weft straightener
- Rubber belt grinding unit
- Rubber belt lift-out unit
- Vulcanising shoe for the rubber belt
- Turning device for the felt calender
- Moisture measuring and control unit
- Elongation and shrinkage measuring unit
- Motorised adjustment of the rubber belt pressure roll

- Krumpfautomatik Compactomat
- Richteinrichtung für Schrägverzug
- Komplette Bogen- und Schrägverzug-Richteinheit
- Gummiband-Schleifvorrichtung
- Gummiband-Aushebevorrichtung
- Vulkanisierschuh für das Gummiband
- Wendevorrichtung für den Filzkalander
- Feuchtigkeits Mess- und Regelgerät
- Dehnungs- und Krumpfmessgerät
- Motorische Verstellung der Gummiband-Anpresswalze

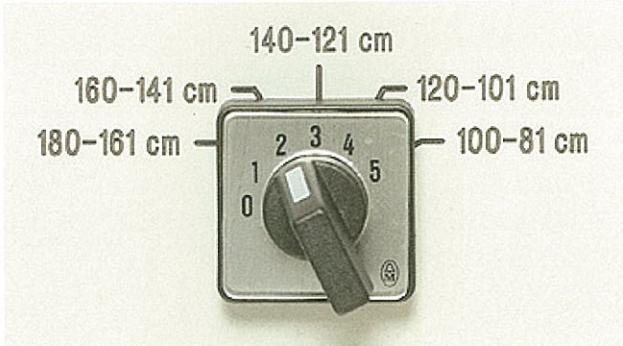
Viele in diesem Katalog vorgestellten Maschinendetails sind optional erhältlich und entsprechen nicht dem Standard-Lieferumfang. Darüber hinaus sind wir stets bemüht, spezielle Anforderungen und Wünsche unserer Kunden hinsichtlich Leistungsfähigkeit der Anlagen und Warenergebnis zu realisieren. Bitte sprechen Sie uns dazu an. Zahlreiche vorgestellte technische Details und Verfahren sind für Monforts namensrechtlich und patentrechtlich geschützt. Jeder unerlaubte Nachbau wird verfolgt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr. Die Katalog-Abbildungen zeigen die Anlagen zum Teil in Sonderlackierung.

Many of the machine details described in this catalogue are available optionally and are not part of the standard scope of delivery. Additionally, we constantly try to implement special requests of our customers as regards the production capacity of the machines and the quality of the fabrics produced. Please contact us. Many technical details and methods are protected for Monforts by name or patent. Any unauthorized reproduction will be prosecuted. Errors and printing mistakes are excepted. The information in this catalogue is without engagement. Some illustrations in this catalogue show machines with special finish.

>Edge cooling for compressive shrinkage ranges

(patent pending)

With the innovative edge cooling system, brittleness of the rubber belt is prevented at the points not covered by the fabric during the shrinkage process. This is a major contribution to increasing the service life of the high-quality rubber belt. The edge area of the belt is cooled by a width-adjustable water spray mist, so creating a more homogeneous temperature profile over the whole rubber belt width. No increase in cooling water consumption, as the used cooling water can be recycled in a water recovery plant.



>Cooling water recovery

A further contribution to a more conservative use of water: For filtration and recovery of the used cooling water on shrinkage ranges. In a further configuration level also with additional cooling of the filtered water, reducing the water temperature by 10 °C. For minimised water consumption – only the water lost by evaporation or absorption by the fabric has to be topped up. In some cases the payback period for the recovery plant is less than one year.

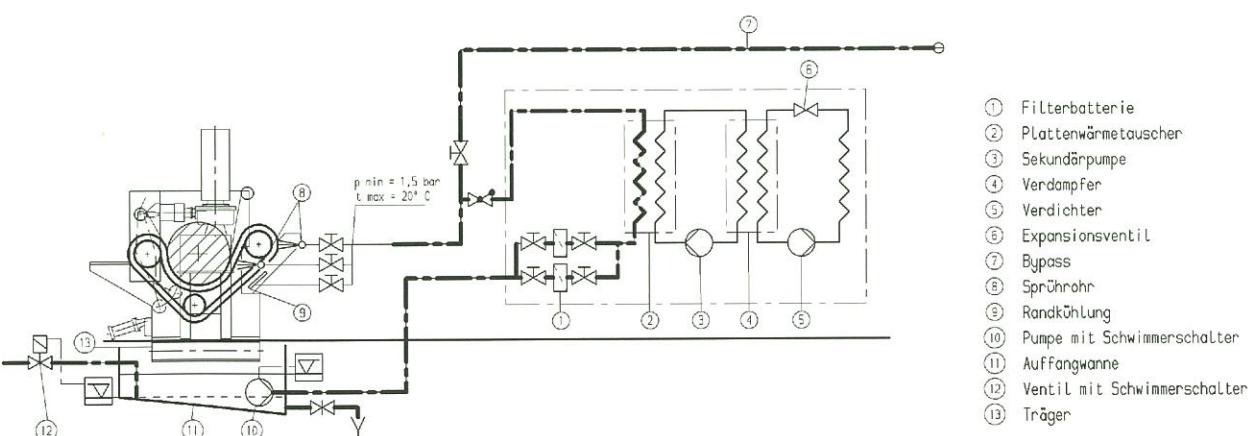
>Randkühlung für kompressive Krumpfanlagen

(Patent angemeldet)

Mit der neuartigen Randkühlung wird einer Versprödung des Gummibandes an den Stellen vorgebeugt, die beim Krumpfvorgang nicht mit Ware bedeckt sind. Dies ist ein wesentlicher Beitrag zur Erhöhung der Lebensdauer des hochwertigen Gummibandes. Dabei wird der Randbereich mit einem breitenverstellbaren Wassersprühnebel gekühlt und schafft so ein homogeneres Temperaturprofil über die gesamte Gummituchbreite. Kein Kühlwasser-Mehrverbrauch. Das verbrauchte Kühlwasser kann in einer Rückgewinnungsanlage wiederaufbereitet werden.

>Kühlwasser Rückgewinnung

Ein weiterer Beitrag zum sparsameren Einsatz von Wasser: Zur Filterung und Rückführung des verbrauchten Kühlwassers in Krumpfanlagen. In einer zweiten Ausbaustufe auch mit zusätzlicher Kühlung des gefilterten Wassers. Dabei wird das Wasser um 10 °C heruntergekühlt. Für minimalen Wasserverbrauch. Es muss nur der Wasserverbrauch ausgeglichen werden, der durch Verdunstung oder Abgabe an die Ware verloren geht. Der Payback der Rückgewinnungseinrichtung liegt z. T. bei unter einem Jahr.





► Monforts Online Assistance – the new internet-based service portal with highest availability:
More comprehensive than teleservice!

The new Online Assistance service portal exceeds the possibilities of the known teleservice by far and with integrated webcam and communication headset offers more advantages directly at the machine:

- Remote diagnosis/teleservice (of the type known)
- Training assistance of new machine operator
- Identification of parts subject to quick wear and tear and of spare parts
- Spare parts catalogue
- Operation and maintenance instructions
- Monitoring as preventive maintenance
- Helpdesk, troubleshooting and FAQ
- Assistance with technological problems

Your production data will always be protected and not disclosed!

All communication uses the encrypted single-port technology, which only establishes a link from the customer to the Monforts Service Centre, never the other way round. Each activity is strictly logged.

This technology is also TÜV IT-certified.



The Online Assistance service portal is available on a 24x7 basis.



► Monforts Online Assistance - das neue internetbasierte Service-Portal mit höchster Verfügbarkeit: umfassender als Teleservice!

Das neue Online Assistance Service-Portal geht über die bisherigen Möglichkeiten des bekannten Teleservice hinaus und bietet mit integrierter Webcam und Kommunikations-Headset (Option) direkt an der Maschine weitere Vorteile:

- Ferndiagnose/Teleservice (wie bisher)
- Schulungsassistenz eines neuen Maschinenbedieners
- Identifikation von Verschleiß- und Ersatzteilen
- Ersatzteilkatalog
- Bedienungs- und Wartungsanleitungen
- Monitoring zur vorbeugenden Instandhaltung
- Helpdesk, Troubleshooting und FAQ
- Hilfestellung bei technologischen Problemen

Dabei bleiben Ihre Produktionsdaten selbstverständlich geschützt!

Die gesamte Kommunikation läuft über verschlüsselte „Single port“-Technologie ab, die ausschließlich die Verbindungsaufnahme vom Kunden zum Monforts Service-Center zulässt und niemals umgekehrt. Dabei wird jede Aktivität penibel protokolliert.

Diese Technik ist außerdem durch den TÜV IT-zertifiziert.

Das Online Assistance Service-Portal ist 24 Stunden an jedem Wochentag anwählbar.





►The Monforts technical laboratory

With an all-embracing range of machines, the Monforts technical laboratory offers customers and potential customers the possibility of carrying out extensive fabric trials under real production conditions. For absolute reliability in the finishing result and tailored machine engineering.

►Das Monforts Technikum

Mit einem umfassenden Maschinenprogramm bietet das Monforts Technikum allen Kunden und Interessenten die Möglichkeit, umfangreiche Warenversuche unter realen Produktionsbedingungen durchzuführen. Für absolute Sicherheit beim Veredlungsresultat und maßgeschneiderte Maschinentechnik.



A. Monforts Textilmaschinen GmbH & Co. KG

Germany

Postfach 10 17 01 D-41017 Mönchengladbach
 Schwalmstrasse 301 D-41238 Mönchengladbach
 Telefon: + 49 - (0) - 21 61 - 401-409
 Telefax: + 49 - (0) - 21 61 - 401-498
 Internet: www.monforts.de
 eMail: info@textil.monforts.de



A Possehl Company

