

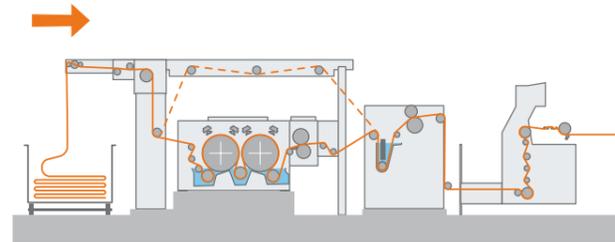


**BENNINGER**

Technical  
Textiles

# Für jede Anwendung die optimale Lösung

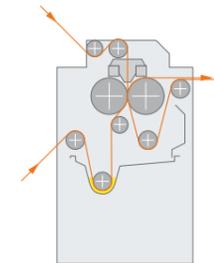
## Waschanlage für Spinnöle



Vorwaschen  
Präparationswäsche  
Relaxieren von Elasthan

Geringe Restauflage von Silikon und Ölen  
Kontrolliertes Schrumpfen von Synthetikfasern  
(separat oder in Linie mit Trockner)

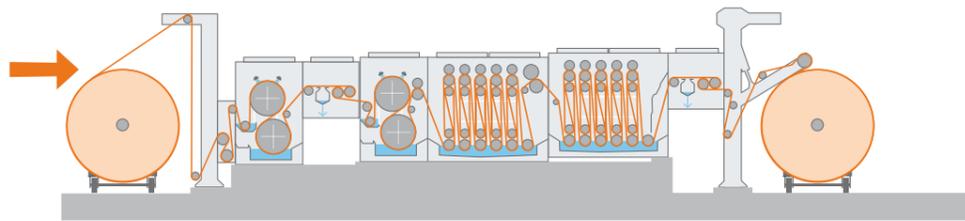
## Einzelgerät mit S-Walzen-Foulard



Kombinierte Trog- und Zwickelfärbung

Kontrollierte Aufnahme  
Hohe Reproduzierbarkeit  
Faltenfrei  
Gleichmässige Färberegebnisse

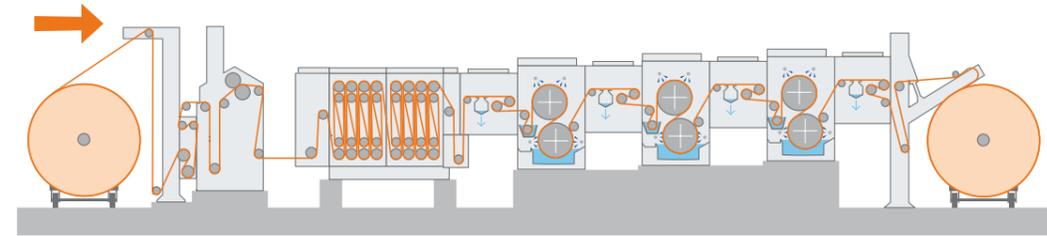
## Waschmaschine für technische Gewebe



Kontinuierliches Schrumpfen  
Entschlichten  
Waschen

Schrumpfen bei niedrigster Warenspeannung  
Sehr gutes Waschergebnis

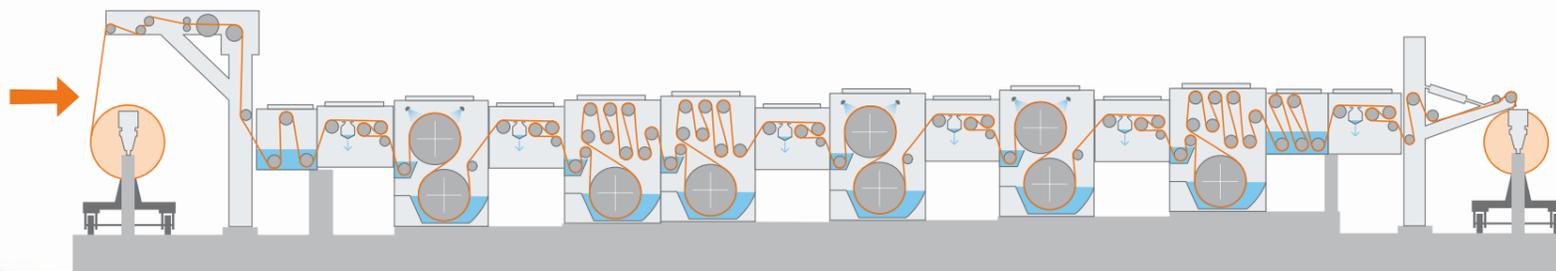
## Pad-Steam-Färbearanlage



Reduzierung der Gewichtung und Teilung

Hoher Wirkungsgrad und gleichmässige Reduzierung der Gewichtung  
Faltenfreier Warenlauf

## Trikoflex - breite Waschmaschine für technische Textilien



Mehrweckwaschmaschine

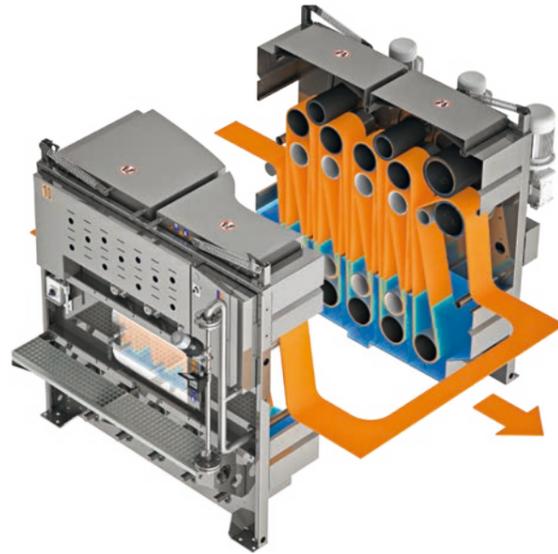
Flexible Waschmaschine, die alle technischen Anforderungen an technische Textilien erfüllt

## FACTS

- Warenbreite von bis zu 5400 mm
- Faltenfrei
- Geeignet für Gewebe, Gewirke und Vliesstoffe
- Kontrolliertes Schrumpfen
- Optimales Waschergebnis

## BEN-WASH

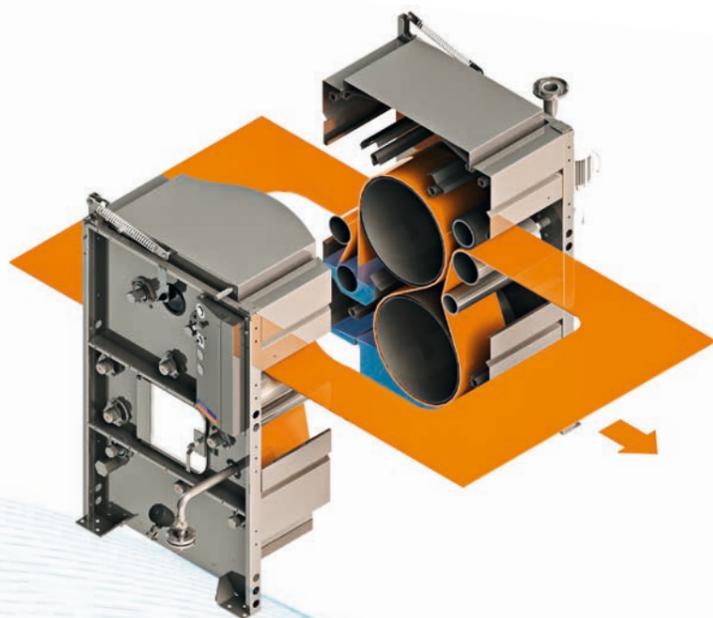
Extracta – Hoher Waschwirkungsgrad aufgrund des Mehrkammersystems



### FACTS

- Waschen in vielen kleinen Schritten mit Flottentrennung
- Kontrollierbare 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 – Effizientes Waschen für spannungssensible Textilien

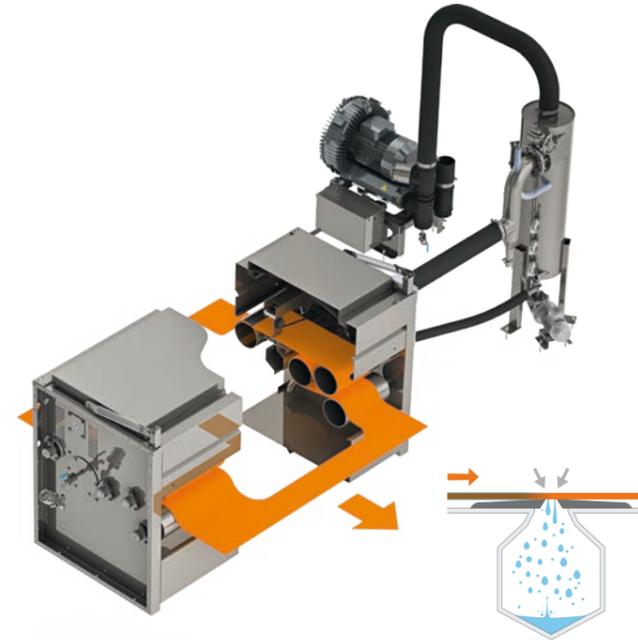


### FACTS

- Sehr hohe Waschmechanik dank führender Waschtrommel mit «Front- und Back-Washing» 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

## ANWENDUNGSSYSTEME

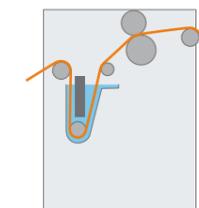
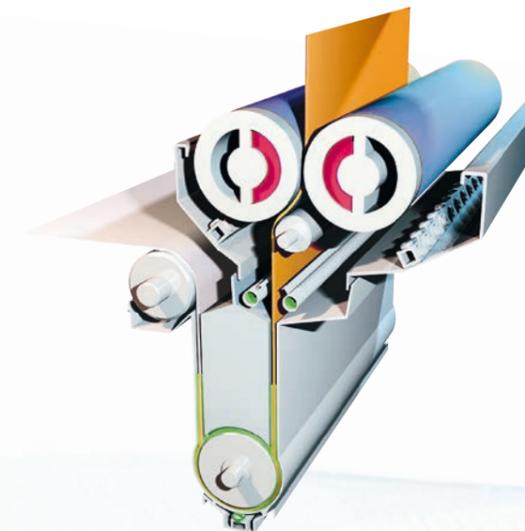
Hydrovac – Wirtschaftliche Entwässerung oder Chemikalienapplikationen (nass-nass)



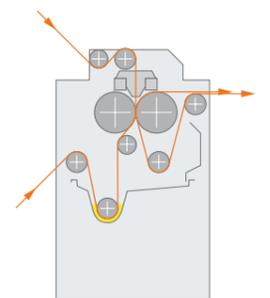
### FACTS

- Leistungsstarke Vakuumpumpen mit sehr tiefem Energieverbrauch
- Hohe Entwässerungsraten bei Synthesefasern
- Kontrollierte Chemikalienzugabe
- Sehr hohe Gleichmäßigkeit über gesamte Warenbreite dank breitenunabhängiger Luftführungstechnologie
- Automatische Spaltabdichtung
- Bestens geeignet zur Teilstromentsorgung
- Seit mehr als 40 Jahren führend in der Vakuumtechnologie
- Kombinierbar mit allen Benninger-Waschaggregaten

KÜSTERS Appretur-Foulard – Kompromisslose Kontrolle der Flottenaufnahme



Für Gewebe und Strickwaren



Für Zwickel- und Trogfarbung

### FACTS

- Hohe Reproduzierbarkeit durch S-Walzen-technologie
- Reduzierte Abwasserbelastung dank geringem Flottengehalt
- Gleichmäßiger, linearer Flottenauftrag durch zwei biegesteuerte Walzen
- Sehr niedriger Energieverbrauch
- Minimaler Flottengehalt durch Zwickelauftrag
- Geringe Investitionskosten

# 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

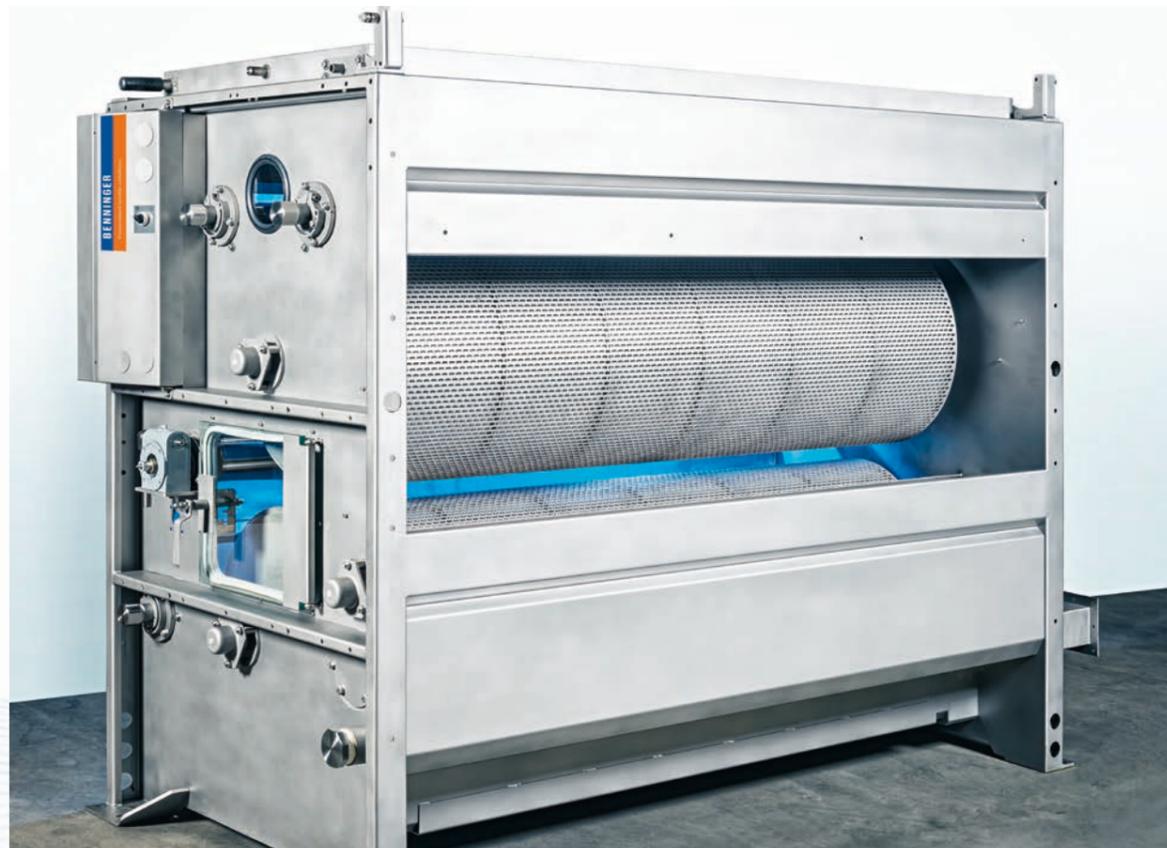
Bei Benninger sind Sie stets in guten Händen. Dank Servicestellen sind Spezialisten in der Nähe und überzeugen durch einen schnellen Vor-Ort-Service. Regelmässige Wartungen durch kompetente Techniker reduzieren unerwartete Produktionsstörungen, und als erfahrene Ausbilder vermitteln sie ihr Wissen weiter. 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)
- Kundenschulung

### 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