

# FEEL THE PLUSH TOUCH RAISING WITH XETMA VOLLENWEIDER







# SCHÖNHEIT DIE MAN SEHEN KANN

Zahlreiche Textilien verlangen nach einem flauschigen Griff - von Kuscheldecken bis zur Sportbekleidung. Beim Rauhen werden die Fasern des Stoffes nach oben gezogen, wodurch sich ein volumiger, flauschiger Flor bildet. Die weiche, angerauhte Oberfläche verspricht wunderbar wärmende Behaglichkeit.

#### RAUHMASCHINEN VON XETMA VOLLENWEIDER

Seit der Erfindung der weltweit ersten Rauhmaschine im Jahre 1853 durch Ernst Gessner, dem deutschen Firmengründer, steht Xetma Vollenweider für außergewöhnliche und innovative Lösungen auf dem Gebiet des Rauhens.

#### RAUHEN XR

#### Unterschiedliche Rauhwalzenverhältnisse

Neben den herkömmlichen Strich-Gegenstrich-Rauhverfahren im Verhältnis 1:1 und den Vollverfilzungsverfahren mit nur Strich- oder Gegenstrichwalzen entwickelte Xetma Vollenweider als erster Hersteller Rauhtechnologien mit unterschiedlichen Verhältnissen von Strich- und Gegenstrichwalzen. Je nach Anzahl der Rauhwalzen im Tambour werden Strich-Gegenstrich-Verhältnisse von 1:2, 1:3 oder 1:4 realisiert. Je höher die Anzahl der Gegenstrichwalzen ist, desto kürzer und dichter wird der Rauhflor. Dies bietet entscheidende Vorteile bei der Bearbeitung von Web- und Strickwaren, deren Grund intensiv gerauht und verdichtet werden soll. Durch das optimale, auf den jeweiligen Artikel abgestimmte Rauhwalzenverhältnis erzielt der Anwender höhere Ausbringungsmengen bei kürzeren Durchlaufzeiten.

#### **MULTISYSTEM**

Die von Xetma Vollenweider entwickelte und patentierte Dreistern-Anordnung der Rauhwalzen ermöglicht ein einzigartig flexibles Maschinensystem - die Multisystem. Per Tastendruck können unterschiedliche Rauhwalzenverhältnisse innerhalb weniger Minuten eingestellt werden. Auch die Kombination verschiedener Ausrüstungstechnologien in einer Maschine ist möglich. Die Multisystem bietet dem Anwender eine weltweit einzigartige Flexibilität.

#### INNENLIEGENDE AUSPUTZWALZEN

Das neuartige und ebenfalls von Xetma Vollenweider patentierte Tambourkonzept mit innenliegenden Ausputzwalzen gewährleistet eine fast vollständige Nutzung der Tambouroberfläche für den Rauhprozess und somit eine Leistungssteigerung von ca. 20% gegenüber herkömmlichen Maschinensystemen. Eingesetzt bei den Hochleistungs-Doppeltambourmaschinen der Twinsystem-Reihe ermöglicht es eine sehr kompakte Bauform und somit eine hohe Bedienerfreundlichkeit.

#### KOMBINIERTES RAUHEN & SCHMIRGELN XRE

- außergewöhnliche Moss Effekte<sup>®</sup> mit Eigenschaften, die zwischen reinen Schmirgelund reinen Rauheffekten liegen
- Oberflächeneffekte, die mit anderen, herkömmlichen Technologien nicht erzeugt werden können
- höhere Leistung durch weniger Passagen aufgrund der wechselseitigen Bearbeitung der Garnstrukturen mit Rauh- und Schmirgelbelägen





# BEAUTY THAT YOU CAN SEE

Many fabrics are expected to have a fluffy touch - from cuddling blankets to sportswear. The raising process pulls the fibres of the material up, making the pile voluminous and fluffy. The soft emerized surface promises wonderfully warming comfort.

#### RAISING MACHINES BY XETMA VOLLENWEIDER

Ever since the invention of the world's first raising machines in 1853 by Ernst Gessner, the German founder of the company, Xetma Vollenweider has stood for extraordinary and innovative solutions in the field of raising.

#### RAISING XR

## Different Raising Roller Ratios

Beside the traditional pile/counter-pile procedures at the ratio 1:1 and the full felting procedure with only pile or counter-pile rollers, Xetma Vollenweider was the first manufacturer to develop raising technologies with different ratios of pile and counter-pile rollers. Depending on the number of raising rollers in the drum, pile/counter-pile ratios of 1:2, 1:3 or 1:4 are realized.

The higher the number of counter-pile rollers, the shorter and denser the raising pile turns out. This brings decisive advantages in the working of woven and knitted wears of which the base is to be intensively raised and made denser. The optimal ratio of raising rollers, specifically designed for the individual article,

The optimal ratio of raising rollers, specifically designed for the individual article provides the user with higher production quantities at shorter running times.

#### **MULTISYSTEM**

Xetma Vollenweider's patented three-star arrangement of raising rollers makes for a singularly flexible machine system - the Multisystem series.

Different raising roller ratios can be set by push button within a few minutes. The combination of different equipment technologies in one machine is also possible. The Multisystem offers the user a flexibility that is unique in the world.

#### CLEANING ROLLERS LOCATED INSIDE

The novel drum concept with cleaning rollers positioned inside, which was also patented by Xetma Vollenweider, allows a nearly complete usage of the drum surface for the raising process and thereby an increase in output of about 20% vis-à-vis traditional machine systems. When employed with the heavy-duty double-drum machines of the Twin System Series, it offers a very compact structure and thus great user-friendliness.

#### COMBINED RAISING & EMERIZING XRE

- extraordinary Moss Effects<sup>®</sup> with characteristics lying between pure emerizing and pure raising effects
- surface effects that cannot be produced with other traditional technologies
- higher output by fewer passages due to the reciprocal working of the yarn structures with raising and emerizing fillets





# TECHNIK DER MAN VERTRAUT

#### INTELLIGENTE WARENFÜHRUNG

Das innovative Flexitronic®-System überzeugt durch eine sensible Warenspannungssteuerung für elastische und bi-elastische Stoffe. Je nach Anwendung wird entweder über eine pneumatische Tänzerwalze oder mittels geregelt arbeitender Flexidrive® Zugwalzenantriebe die gewünschte Warenspannung konstant gehalten. Vielfältige optionale Einrichtungen ermöglichen eine optimale Gestaltung des Warenlaufs, selbst bei empfindlichen Textilien. Das komfortable Wareneinzugssystem gewährleistet jederzeit einen reibungslosen Warenfluss. Spezielle Andruckwalzen, optional an den Zugwalzen vor und nach dem Tambour angebracht, verhindern ein Rutschen insbesondere bei glatten und elastischen Waren und garantieren so ein vollkommen gleichmäßiges Veredlungsresultat.

#### KRAFTVOLLER ANTRIEB

Die frequenzgeregelten Direktantriebe mit Asynchron-Getriebemotoren zeichnen sich durch ihre hohe Zuverlässigkeit aus. Ein intelligentes Energierückgewinnungssystem garantiert einen minimalen Energieverbrauch und ermöglicht beachtliche Einsparungen bei den Betriebskosten. Die frei wählbare Drehrichtung der wesentlichen Antriebe verleiht Ihnen höchstmögliche Flexibilität in der Anwendung. Die vollautomatische Anpassung der Bearbeitungsenergie bei Veränderung der Warengeschwindigkeit gewährleistet jederzeit gleichbleibende Veredlungsresultate.

## NUTZERFREUNDLICHE BEDIENUNG

Der menügeführte Farb-Touch-Screen vereint alle Funktionen in einer verständlichen Ansicht. Die Bediensoftware ist einfach und übersichtlich gestaltet, so dass sie jeder Bediener in kürzester Zeit erlernen kann. Dadurch sind die Xetma Vollenweider Maschinensysteme wesentlich einfacher zu handhaben als vergleichbare Maschinen. Alle technologischen Parameter werden am Touch-Screen eingestellt und können in der Steuerung als Rezepte gespeichert werden. So lassen sich alle Veredlungsergebnisse jederzeit sicher reproduzieren.

#### REIBUNGSLOSE ABLÄUFE

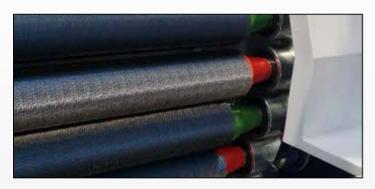
Das integrierte Diagnosesystem meldet Störungen und gibt selbstständig nützliche Hinweise zu den Ursachen der Fehler. Auftretende Störungen können über leicht verständliche Hilfetexte schnell selbst behoben werden. Für Ferndiagnose bzw. -wartung steht ein optionaler Remote-Zugriff vom Xetma-Vollenweider Servicecenter zur Verfügung. Differenzierte User-Level gewährleisten eine hohe Prozesssicherheit.

#### ZEITSPARENDE PROZESSE

Die Anlage kann zur besseren Abstimmung der Prozesse in das Erfassungssystem für Ihre Betriebsdaten eingebunden werden. Das einzigartige Schnellwechselsystem ermöglicht einen schnellen Austausch der Arbeitswalzen. Komfortable Wartungs- und Serviceprogramme unterstützen den Anwender bei der Durchführung von Instandhaltungsarbeiten. So ist Ihre Maschine stets produktionsbereit.

#### UMWELTFREUNDLICHE TECHNOLOGIE

Die Veredlungstechnologien von Xetma Vollenweider sind durchweg Trockenveredlungstechnologien. Somit sparen Sie nicht nur Kosten, sondern schonen auch wertvolle Ressourcen.





# TECHNOLOGY THAT YOU CAN TRUST

#### INTELLIGENT FABRIC GUIDANCE

The innovative Flexitronic® system convinces by its sensitive fabric tension control for elastic and two-way stretch fabrics. Depending on the application, the desired fabric tension is kept constant by means of a pneumatic dancing roller or working Flexidrive® draw roller drives. Many optional devices ensure optimal setting of fabric run even with sensitive textiles. The comfortable fabric draw system allows a smooth run of the fabric at any time. Special pressure rollers that are positioned optionally on the drawing rollers before and after the drum, prevent sliding, especially with smooth and elastic material, thus guaranteeing a completely even finishing result.

## POWERFUL DRIVE

The frequency-regulated direct drives with asynchronous driving motors excel by their great reliability. An intelligent energy retrieval system ensures minimal energy consumption and allows significant savings in operating costs. The possibility to freely choose the direction of rotation of the essential drives provides them with the highest possible flexibility in application. The fully automatic adaptation of the work energy when changing the fabric speed affords consistently equal finishing results.

## **USER-FRIENDLY OPERATION**

The menu-guided colour-touch-screen combines all functions in an understandable view. The operation software is made simple and clear so that any user can learn it in the shortest time possible. Thereby the Xetma Vollenweider machine systems are significantly easier to use than comparable machines. All technical parameters are put into the touch-screen and can be saved in the controls as presets. Thus all finishing results can safely be reproduced at any time.

#### SMOOTH RUNS

The integrated diagnose system reports faults and independently gives useful advice about the causes of the faults. You can remedy occurring malfunctions yourself quickly through easily understandable help texts. For long-distance diagnose or maintenance, optional remote access by the Xetma Vollenweider Service Centre is available. A high degree of process assurance is achieved through differentiated user levels.

#### TIME SAVING PROCESSES

For better synchronization of the processes, the installation can be linked to the data collection system for your operation. The unique fast-changing system makes for quick exchange of working rollers. Comfortable maintenance and service programs assist the user in the carrying out of maintenance work. Thus your machine is always ready for production.

## **ECO-FRIENDLY TECHNOLOGY**

All finishing technologies by Xetma Vollenweider are *dry finishing* technologies. This not only helps *save costs* but at the same time *valuable resources*.





# MULTISYSTEM XR

## **RAUHEN**

- einzigartige Flexibilität durch Tambour mit patentiertem Dreistern-System
- 24 Rauhwalzen in Arbeitsposition und 12 Walzen mit gleichen oder unterschiedlichen Beschlägen - in Stand-by-Position
- · Rauhen aller Arten von Webwaren, Strick- und Wirkwaren sowie Nonwovens
- Erzielung verschiedenartiger Veredlungsresultate durch variable Strich-Gegenstrich-Rauhwalzenverhältnisse
- · Einsparung von Rauhpassagen durch optimales Rauhverfahren je Passage
- automatische Änderung des Rauhverfahrens per Tastendruck in weniger als 4 Minuten ohne Entnahme der Ware aus der Maschine
- automatische Anpassung der Ausputzwalzen an das jeweilige Rauhwalzenverhältnis
- hohe Produktionsleistungen für Anwender mit häufig wechselnden Artikeln
- Entwicklung und Erprobung neuer Effekte und Technologien in einem Maschinensystem

Warengeschwindigkeit	5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	50 - 120 U/min
Anzahl Rauhwalzen	24 (+12 in Stand-by)
Nennbreite	1.800 - 2.600 mm
Arbeitsbreite	1.700 - 2.500 mm

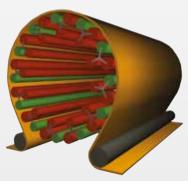
#### **RAISING**

- · singular flexibility by drum with patented three-star system
- 24 raising rollers in work position and 12 rollers with identical or different fillets in stand-by position
- raising of all kinds of woven, knitted and warp-knitted fabrics as well as nonwovens
- achievement of different finishing results by variable pile/counter-pile raising roller ratios
- · saving of raising passages by optimal procedure per passage
- automatic changing of raising mode by push-button in less than 4 minutes without taking the material out of the machine
- · automatic adaptation of cleaning rollers to the prevailing raising roller ratio
- · high production output for users with frequently changing articles
- · development and testing of new effects and technologies in one machine system

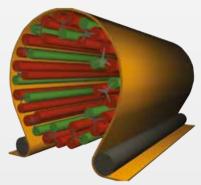
Fabric Speed	5 - 60 m/min
Drum rpm	50 - 120 rpm
Number of Raising Rollers	24 (+12 in Stand-by)
Nominal Width	1,800 - 2,600 mm
Working Width	1,700 - 2,500 mm



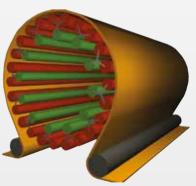




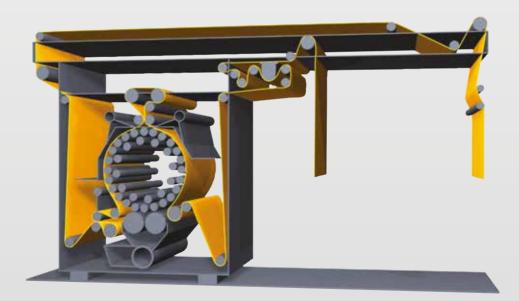
Strich-/Gegenstrichrauhen im Verhältnis 1:1
12 Rauhwalzen in Stand-by-Position
pile / counter pile raising at a ratio of 1:1
12 raising rollers in stand-by position



Strich-/Gegenstrichrauhen im Verhältnis 1:3
12 Rauhwalzen in Stand-by-Position
pile / counter pile raising at a ratio of 1:3
12 raising rollers in stand-by position



Vollverfilzung - Gegenstrichwalzen 12 Rauhwalzen in Stand-by-Position full-felting - counter pile rollers 12 raising rollers in stand-by position







# OPTISYSTEM XR24 / XR30 / XR36

## **RAUHEN**

- kundenspezifisch optimale Ausstattung für den jeweiligen Anwendungsfall
- Belegung mit 24, 30 oder 36 Walzen je nach Warenart und gewünschtem Effekt
- Erzielung verschiedenartiger Effekte durch unterschiedliche Verhältnisse von Strichund Gegenstrichwalzen (1:2, 1:3, 1:4)
- niedrigste Passagenzahl und höchste Leistung durch optimales Rauhwalzenverhältnis für die jeweilige Warenart
- Verkettung mehrerer Maschinen zu Kontinue-Rauhlinien
- einfacher Austausch der Rauhwalzen durch neues Schnellspannsystem.

Warengeschwindigkeit		5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	XR24	bis NB 2.600 mm: 50-120 U/min
		ab NB 3.000 mm: 50-100 U/min
	XR30	bis NB 2.600 mm: 50-100 U/min
		ab NB 3.000 mm: 50-80 U/min
	XR36	bis NB 2.600 mm: 50-80 U/min
		ab NB 3.000 mm: 35-65 U/min
Anzahl Rauhwalzen		24 / 30 / 36
Nennbreite		1.800 - 3.400 mm
Arbeitsbreite		1.700 - 3.300 mm

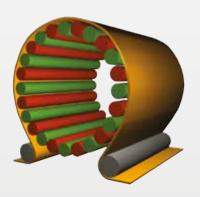
## RAISING

- · customized equipment for the individual application
- equipment with 24, 30 or 36 rollers depending on kind of fabric and desired effect
- achieving different effects by different ratios of pile and counter-pile rollers (1:2, 1:3, 1:4)
- lowest possible number of passages and highest possible output by optimal raising roller ratio for type of fabric
- · combination of several machines into continue raising lines
- simple exchange of raising rollers by new fast tension system

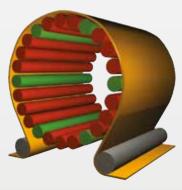
Fabric Speed		5 - 60 m/min
Drum rpm	XR24	up to NW 2,600 mm: 50-120 rpm
		from NW 3,000 mm: 50-100 rpm
	XR30	up to NW 2,600 mm: 50-100 rpm
		from NW 3,000 mm: 50-80 rpm
	XR36	up to NW 2,600 mm: 50-80 rpm
		from NW 3,000 mm: 35-65 rpm
Number of Raising Rollers		24 / 30 / 36
Nominal Width		1,800 - 3,400 mm
Working Width		1,700 - 3,300 mm



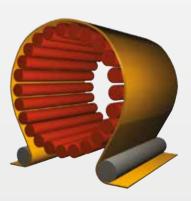




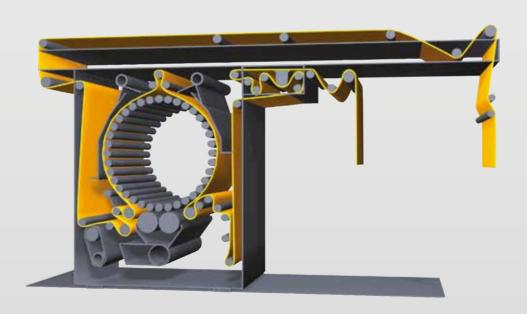
Strich-/Gegenstrichrauhen im Verhältnis 1:1 pile / counter pile raising at a ratio of 1:1



Strich-/Gegenstrichrauhen im Verhältnis 1:3 pile / counter pile raising at a ratio of 1:3



Vollverfilzung - Gegenstrichwalzen full felting - counter pile rollers







# TWINSYSTEM XR

#### **RAUHEN**

2 Tamboure übereinander angeordnet für höchste Leistung bei einseitiger oder beidseitiger Bearbeitung der Ware bei geringstem Platzbedarf

#### HOHE LEISTUNG IM RAUHEN — TWINSYSTEM XR

- 2 Tamboure mit je 28 Rauhwalzen für optimale Rauhergebnisse
- Rauhen mit höchster Leistung durch größeren Rauhwalzendurchmesser
- geeignet zum Rauhen aller textilen Flächengebilde aus natürlichen, künstlichen und synthetischen Fasern sowie deren Mischungen
- Bearbeitung unterschiedlichster Arten von Webwaren sowie Rundstrick- und Kettenwirkwaren
- Flexitronic automatische Warenspannungsregelung ermöglicht geringste Beanspruchung selbst bei sensiblen Waren hinsichtlich Reißfestigkeit und Materialstruktur
- Einsatz von verschiedenen Warenläufen für:
  - einseitige Bearbeitung der Warenbahn auf beiden Tambouren
  - beidseitige Bearbeitung der Warenbahn eine Seite pro Tambour
  - Bearbeitung von Rundstrickware im Schlauch
- gleichmäßiger Rauheffekt von der Mitte der Warenbahn bis zum Rand
- qualitätssicherndes Warenführungssystem für optimale Warenführung während des gesamten Bearbeitungsprozessess
- spezielle Service-Programme zum zeitsparenden Schleifen und Wechseln der Kratzenbeschläge in der Maschine
- Fernzugriff für Diagnose und Service durch das Xetma Vollenweider Serviceteam

#### RAISING

2 drums upon each other for highest performance in single or double side processing of fabrics with lowest space requirement

#### HIGH OUTPUT IN RAISING - TWINSYSTEM XR

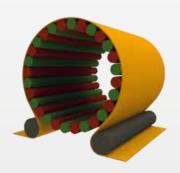
- 2 drums with 28 raising rollers for optimum raising effects
- raising with highest performance due to bigger diameter of raising rollers
- suited for finishing all kinds of textile fabrics made of natural, artificial and synthetic fibers and their blends
- processing of most different woven, circular knitted and warp knitted fabrics
- Flexitronic automatic fabric tension control system guarantees least possible strain on fabrics regarding tensile strength and material structure even while processing most delicate fabrics
- possibility of different fabric run scenarios:
  - single side processing on both drums
  - double side processing each side on one drum
  - processing of circular knitted fabrics in tubular form
- equal raising effect from the center of fabric to the edge
- quality assuring fabric guiding system for optimal fabric guiding during the entire working progress
- special maintenance software tools for time-saving re-sharpening and replacement of raising fillets within the machine
- remote access system for diagnosis and service support by Xetma Vollenweider

Warengeschwindigkeit	5 - 60 m/min	
Tambourdrehzahl	bis NB 2600 mm: 50-120 U/min	
	ab NB 3000 mm: 50-100 U/min	
Anzahl Rauhwalzen	2 x 28	
Nennbreite	1.800 - 3.400  mm	
Arbeitsbreite	1.700 — 3.300 mm	

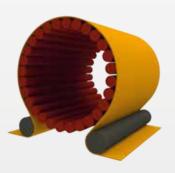
Fabric Speed	5 - 60 m/min		
Drum rpm	up to NW 2600 mm: 50-120 rpm		
	from NW 3000 mm: 50-100 rpm		
Number of Raising Rollers	2 x 28		
Nominal Width	1,800 - 3,400 mm		
Working Width	1,700 - 3,300 mm		



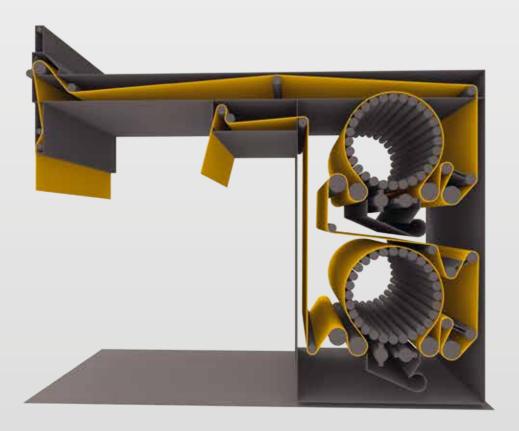




Strich-/Gegenstrichrauhen im Verhältnis 1:1 pile / counter pile raising at a ratio of 1:1



Vollverfilzung - Gegenstrichwalzen full felting - counter pile rollers







# MULTISYSTEM XRE

#### **RAUHEN & SCHMIRGELN**

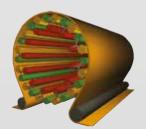
- Tambour paarweise bestückt mit 12 Rauh- und 12 Schmirgelwalzen; zusätzlich 12 weitere Rauh- oder Schmirgelwalzen in Stand-by-Position
- Antrieb der Rauh- und Schmirgelwalzen wahlweise:
  - Rauhwalzen mit und Schmirgelwalzen gegen Warenlaufrichtung
- Rauhwalzen gegen und Schmirgelwalzen mit Warenlaufrichtung
- Rauh- und Schmirgelwalzen gleichzeitig mit oder gegen Warenlaufrichtung
- automatische Umstellung zwischen Rauhen und kombiniertem Rauhen & Schmirgeln in weniger als 4 Minuten mittels Touch Screen
- erweiterte Flexibilität durch problemlose Umrüstung in ein reines Schmirgelsystem innerhalb maximal 1,5 Stunden
- Abdeckung verschiedenartigster Marktanforderungen mit nur einem Maschinensystem
- 3 Technologien in einer Maschine nutzbar:
- kombiniertes Rauh-Schmirgeln
- Rauhen
- Schmirgeln

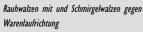
Warengeschwindigkeit	5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	25 - 120 U/min
Anzahl Arbeitswalzen	24 (+12 in Stand-by)
Nennbreite	1.800 - 2.600 mm
Arbeitsbreite	1.700 - 2.500 mm

#### RAISING & EMERIZING

- drum equipped with 12 raising and 12 emerizing rollers in pairs; additionally 12 further raising or emerizing rollers in stand-by position
- · drive of raising and emerizing rollers optional:
  - raising rollers in pile and emerizing rollers in counter-pile direction
- raising rollers in counter-pile and emerizing rollers in pile direction
- raising and emerizing rollers simultaneous in pile or counter-pile direction
- automatic re-setting between raising and combined raising & emerizing in less than 4 minutes by touch-screen
- extended flexibility through easy re-setting to pure emerizing system within maximum 1.5 hours
- · meeting the most varied market demands with only one machine system
- 3 technologies useable in one machine:
- combined raising-emerizing
- raising
- emerizing

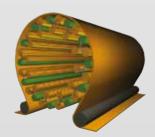
Fabric Speed	5 - 60 m/min
Drum rpm	25 - 120 rpm
Number of Working Rollers	24 (+12 in Stand-by)
Nominal Width	1,800 - 2,600 mm
Working Width	1,700 - 2,500 mm





12 Rauhwalzen in Stand-by Position

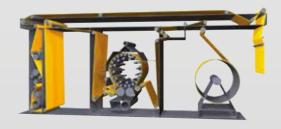
raising rollers in pile direction and emerizing rollers in counter-pile direction 12 raising rollers in stand-by position



Rauhwalzen mit und Schmirgelwalzen gegen Warenlaufrichtung

12 Schmirgelwalzen in Stand-by Position

raising rollers in pile direction and emerizing rollers in counter-pile direction 12 emerizing rollers in stand-by position







# OPTISYSTEM XRE24 / XRE30 / XRE36

## RAUHEN & SCHMIRGELN

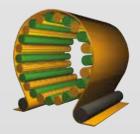
- paarweise Bestückung des Tambours mit Rauh- und Schmirgelwalzen
- Antrieb der Rauh- und Schmirgelwalzen wahlweise:
- Rauhwalzen mit und Schmirgelwalzen gegen Warenlaufrichtung
- Rauhwalzen gegen und Schmirgelwalzen mit Warenlaufrichtung
- Rauh- und Schmirgelwalzen gleichzeitig mit oder gegen Warenlaufrichtung
- erweiterte Flexibilität durch problemlose Umrüstung in ein reines Schmirgelsystem oder ein reines Rauhsystem innerhalb maximal I Stunde mittels Schnellspannsystem der Arbeitswalzen
- 3 Technologien je nach Marktanforderung nutzbar:
- kombiniertes Rauh-Schmirgeln
- Schmirgeln
- Rauhen

Warengeschwindigkeit		5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	XRE24	bis NB 2.600 mm: 25-120 U/min
		ab NB 3.000 mm: 25-100 U/min
	XRE30	bis NB 2.600 mm: 25-100 U/min
		ab NB 3.000 mm: 25-80 U/min
	XRE36	bis NB 2.600 mm: 25-80 U/min
		ab NB 3.000 mm: 25-65 U/min
Anzahl Arbeitswalzen		24 / 30 / 36
Nennbreite		1.800 - 3.400 mm
Arbeitsbreite		1.700 - 3.300 mm

#### RAISING & EMERIZING

- · paired drum equipment with raising and emerizing rollers
- optional drive of raising and emerizing rollers:
- raising rollers in pile and emerizing rollers in counter-pile direction
- raising rollers in counter-pile and emerizing rollers in pile direction
- raising and emerizing rollers simultaneous in pile or counter-pile direction
- extended flexibility by easy re-setting to pure emerizing or pure raising system within maximum I hour by means of fast tension system of working rollers
- 3 useable technologies depending on market demand:
- combined raising-emerizing
- emerizing
- raising

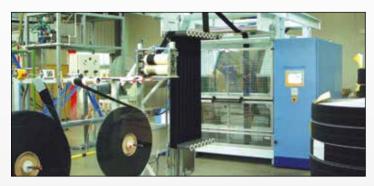
Fabric Speed		5 - 60 m/min
Drum rpm	XRE24	up to NW 2,600 mm: 25-120 rpm
		from NW 3,000 mm: 25-100 rpm
		·
	XRE30	up to NW 2,600 mm: 25-100 rpm
		from NW 3,000 mm: 25-80 rpm
	XRE36	up to NW 2,600 mm: 25-80 rpm
		from NW 3,000 mm: 25-65 rpm
Number of Working Rollers		24 / 30 / 36
Nominal Width		I,800 - 3,400 mm
Working Width		1,700 - 3,300 mm





Rauhwalzen mit und Schmirgelwalzen gegen Warenlaufrichtung

raising rollers in pile direction and emerizing rollers in counter-pile direction





# SPEZIALRAUHMASCHINEN • SPECIAL RAISING MACHINES

#### KUNDENSPEZIFISCHE MASCHINEN

Xetma Vollenweider entwickelt in enger Zusammenarbeit mit Kunden und Technologiepartnern Spezialrauhmaschinen für Anwendungsfälle, die nicht im Standardprogramm enthalten sind.

#### RAUHEN VON SCHMALEN WARENBAHNEN OPTISYSTEM XR24/30/36-NARROW

 Rauhmaschinen in kleinen Arbeitsbreiten zum Rauhen von Bändern und schmalen Warenbahnen

Warengeschwindigkeit	5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	50 - 120 U/min
Anzahl Rauhwalzen	24 / 30 / 36
Nennbreite	1.000 - 1.600 mm
Arbeitsbreite	900 - 1.500 mm

#### RAUHEN MIT HÖCHSTLEISTUNG - OPTISYSTEM XR 24/30/36-POWER

- für besonders schwere Kettengewirke für Spielzeugplüsch und Automobilstoffe
- Xetma Vollenweider entwickelte die erste elektronische Hochleistungsrauhmaschine, die sehr lange Legungen auf Kettengewirken öffnen kann.

Warengeschwindigkeit		5 - 60 m/min
Tambourdrehzahl	XR24	bis NB 2.600 mm: 50-120 U/min
		ab NB 3.000 mm: 50-100 U/min
	XR30	bis NB 2.600 mm: 50-100 U/min
		ab NB 3.000 mm: 50-80 U/min
	XR36	bis NB 2.600 mm: 50-80 U/min
		ab NB 3.000 mm: 35-65 U/min
Anzahl Rauhwalzen		24 / 30 / 36
Nennbreite		1.800 - 3.400 mm
Arbeitsbreite		1.700 - 3.300 mm

#### **CUSTOMIZED DESIGN**

Xetma Vollenweider, in close cooperation with customers and technology partners, develops special raising machines for cases of application not contained in the standard program.

#### RAISING OF NARROW FABRIC WIDTHS OPTISYSTEM XR24/30/36-NARROW

 raising machines in small working widths for raising of ribbons and narrow fabric widths

Fabric Speed	5 - 60 m/min
Drum rpm	50 - 120 rpm
Number of Raising Rollers	24 / 30 / 36
Nominal Width	1,000 - 1,600 mm
Working Width	900 - 1,500 mm

#### RAISING WITH TOP PERFORMANCE - OPTISYSTEM XR24/30/36-POWER

- · for especially heavy warp knits for toy plush and automobile fabrics
- Xetma Vollenweider developed the first electronic top performance raising machine that can open very long floatings on warp knits.

Fabric Speed		5 - 60 m/min
Drum rpm	XR24	up to NW 2,600 mm: 50-120 rpm
		from NW 3,000 mm: 50-100 rpm
	XR30	up to NW 2,600 mm: 50-100 rpm
		from NW 3,000 mm: 50-80 rpm
	XR36	up to NW 2,600 mm: 50-80 rpm
		from NW 3,000 mm: 35-65 rpm
Number of Raising Rollers		24 / 30 / 36
Nominal Width		1,800 - 3,400 mm
Working Width		1,700 - 3,300 mm





# ZUBEHÖR • EXTRAS

#### KRATZENBESCHLÄGE

- · verschiedenartige Kratzenbeschläge namhafter Hersteller
- Empfehlung durch Xetma Vollenweider auf der Basis langjähriger Erfahrung sowie anhand von technologischen Versuchen mit Kundenwaren

#### AUTOMATISCHE KRATZENSCHÄRFEINRICHTUNG

- · automatische Schleifvorrichtung für Seiten- und Egalisierungsschliff
- effizientes und gleichmäßiges Nachschärfen der Kratzenbeschläge

#### KRATZENSCHLEIFGERÄT

- pneumatisch angetriebenes Handschleifgerät für Seiten- und Egalisierungsschliff
- schnelles und effizientes Nachschärfen der Kratzenbeschläge

#### **AUFZIEHVORRICHTUNG**

- handliches Werkzeug zum Aufziehen von Kratzenbeschlägen in der Maschine
- Gewährleistung der für den jeweiligen Beschlag optimalen Spannung beim Aufziehen

## DOCKENWICKELVORRICHTUNGEN

 verschiedene Zentrums- und Umfangswickler mit optionalen Erweiterungen zur Anpassung an artikelspezifische Erfordernisse

#### WARENBAHNFÜHRUNGSSYSTEME

- verschiedene Ausführungen, je nach Warenart
- genaues Führen und Breithalten der Warenbahn vor dem Rauhprozess
- Zusätzliche Ausbreiteinrichtungen für elastische Strickwaren, offen und im Schlauch

#### RAISING FILLETS

- · different raising fillets of reputed manufacturers
- recommendation by Xetma Vollenweider on the basis of years of experience as well as technological experiments with customers' fabrics

#### AUTOMATIC RAISING FILLET SHARPENING DEVICE

- · automatic grinding device for lateral and equalization grinding
- · efficient and even re-sharpening of raising fillets

#### FILLET GRINDING DEVICE

- pneumatically driven hand grinding device for lateral and equalization grinding
- · quick and efficient re-sharpening of raising fillets

#### INSTALLATION DEVICE

- · handy tool for the installation of raising fillets in the machine
- assurance of optimal tension for individual fillet during installation

## BATCH WINDING DEVICES

 various centre and surface driven winders with optional extension to adapt to article-specific requirements

#### FABRIC GUIDING SYSTEMS

- various executions, depending on type of fabric
- · accurate guiding and keeping at correct width before raising process
- additional expansion devices for elastic knitware, open and tubular



# **OUR TECHNOLOGIES**

## **FEEL THE TOUCH**

SCHMIRGELN & BÜRSTEN FEEL THE SOFT TOUCH EMERIZING AND BRUSH-SUEDING

SCHEREN FEEL THE EVEN TOUCH SHEARING

RAUHEN FEEL THE PLUSH TOUCH RAISING

GEWEBEPUTZEN FEEL THE CLEAN TOUCH CLOTH CLEANING

FEEL THE LEVEL TOUCH CARPET SHEARING





**TEPPICHSCHEREN** 





WIR LIEFERN ANGEPASSTE LÖSUNGEN FÜR IHREN KONKRETEN BEDARFSFALL. BITTE KONTAKTIEREN SIE UNS, WIR BERATEN SIE KOMPETENT & INDIVIDUELL.

WE DELIVER CUSTOMIZED SOLUTIONS FOR YOUR EXACT NEEDS.

PLEASE CONTACT US FOR A PROFESSIONAL & INDIVIDUAL CONSULTATION.

XETMA VOLLENWEIDER GMBH • BASTEIWEG 6 • DE-08280 AUE (GERMANY) • +49 3771 293-0 • FAX +49 3771 293 100

WWW.XETMA.COM • INFO@XETMA.COM





