

# *Ecolo*



**MACCHINA PER LAVARE, AMMORBIDIRE ED  
ASCIUGARE TESSUTI E MAGLIERIA IN CORDA**  
**SCOURING, SOFTENING AND DRYING MACHINE**  
**FOR WOVEN AND KNITTED FABRICS IN ROPE FORM**

## MACCHINA DISCONTINUA PER LAVARE, AMMORBIDIRE ED ASCIUGARE TESSUTI E MAGLIERIA IN CORDA

La domanda sempre più frequente di tessuti in misti di fibre e la richiesta di finissaggi nuovi e diversi, meccanici e chimici, per esaltare le caratteristiche di mano, aspetto e, in genere, di qualità del tessuto, rende necessario, oggi anche sulle fibre più nobili e presso i finitori più tradizionali, l'uso di macchine polivalenti ed economiche che consentano un reale utilizzo durante tutte le stagioni produttive.

Eolo nasce come risposta alle esigenze qualitative e di flessibilità d'uso dei produttori di tessuti in lana / cotone / lino / seta / fibre artificiali e sintetiche e tutte le loro miste, sia trama-ordito che in maglia.

L'elemento più caratterizzante Eolo è il sistema di trascinamento del tessuto (brevettato) a tappeto ed aria combinati che consente, allo stesso tempo, una reale delicatezza di trattamento senza alcuna pressione sulle corde di tessuto, un'azione energica di lavorazione della fibra in totale assenza di pieghe e bastonature anche su quelle più delicate e sugli articoli più critici ed una effettiva elevata velocità del tessuto in trattamento, guidato contro una superficie regolabile di sbattimento, in qualsiasi condizione di bagnatura (bagno pieno, tessuto impregnato o asciutto) con minima tensione in ordito.

Eolo permette quindi di superare le diverse limitazioni che caratterizzano gli standard tecnici attuali e di effettuare lavorazioni che dovevano essere eseguite separatamente in macchine diverse, garantendo elevata economicità e produttività nel finissaggio di ogni tipo di tessuto.

Senza alcuna particolare difficoltà, Eolo consente di eseguire tutti i trattamenti in bagnato (anche quelli tradizionali di lavatura in corda ad alta velocità), in asciutto e di asciugatura di tessuti di peso da 50 gr/m.lin fino a 1000 gr/m.lin. In particolare, su Eolo si possono effettuare le seguenti lavorazioni :

- . lavatura rapida e leggera follatura di tessuti e maglieria lanieri
- . rottura ed ammorbidente di tessuti e maglieria asciutti in ogni fibra
- . impregnazione con prodotti chimici ed asciugatura con ammorbidente di tessuti e maglieria in ogni fibra
- . trattamenti superficiali di invecchiamento di tessuti bagnati ed asciutti
- . stropicciatura in bagnato ed asciutto e fissatura in asciugamento
- . trattamenti superficiali su microfibra
- . trattamenti speciali in genere.



*Eolo*

## DISKONTINUIERLICHE AUSRÜSTUNGSMASCHINE ZUM WASCHEN, WEICHMACHEN UND TROCKNEN VON BAHNFÖRMIGEN TEXTILien (WEB- UND WIRKWAREN) IN STRANGFORM

Die ständig steigende Nachfrage an Mischgewebe verlangt eine sehr variable mechanische und chemische Ausrüstung mit dem Ziel, die Warenqualität in Bezug auf Griff und Aussehen zu erhöhen. Selbst bei den klassischen Geweben, hergestellt aus hochwertigen Fasern, muss der Veredler Maschinen einsetzen, die wirtschaftlich und sehr universell während der gesamten Saison ausgelastet werden.

EOLO ist die Antwort auf die Qualitätsforderung und universelle Bearbeitung der Textilien, bestehend aus Wolle, Baumwolle, Leinen, Seide, künstlichen und synthetischen Fasern und deren Mischungen für alle aus Web- und Maschenwarenqualitäten.

Das technisch hervorstechende Merkmal der EOLO-Ausrüstungsmaschine ist das Warentransportsystem (patentiert),

welches ein kombiniertes Warenband- und Luftblasensystem besitzt. Dieses System garantiert einen schonenden Warentransport, ohne dass der Warenstrang gedrückt wird. Somit wird die Gefahr von Falten und Brüchen, selbst bei empfindlichen Geweben und hohen Warenlaufgeschwindigkeiten, vermieden.

Die Ware wird bei geringster Warenspannung in Längsrichtung gegen ein Prallblech geblasen, welches in der Position verändert werden kann, um so die verschiedenen gewünschten Effekte zu erhalten bei gleichzeitiger Warenentwicklung, wobei die Ware trocken, nass oder imprägniert vorgelegt werden kann.

Die bisherigen Ausrüstungsmaschinen waren nicht in der Lage, alle für erforderlich gehaltenen Behandlungen an der Ware durchzuführen; außerdem mussten mehrere Maschinentypen eingesetzt werden. Mit der Ausrüstungsmaschine EOLO können vielfältige Behandlungen und Ausrüstungsprozesse erfolgen, wodurch Produktivität und Wirtschaftlichkeit steigen.

Ohne irgendwelche technische Begrenzung kann die Ausrüstungsmaschine EOLO alle Nass- und Trocknungsvorgänge bei Textilien im Strang von 50 bis 1000 g/lfm vornehmen (auch z. B. das Strangwaschen bei hoher Geschwindigkeit). EOLO erlaubt speziell folgende Ausrüstungsprozesse:

- . Schnelles Waschen und leichtes Anstoßen (leichtes Walken) von Wollweb- und Maschenware
- . Weichmachen von Web- und Maschenware aller Faserqualitäten und -mischungen in trockenem Zustand
- . Imprägnierung und Trocknung aller Warenqualitäten mit angenehmen weichem Griff
- . Oberflächenbehandlung für einen Effekt wie bei getragenen Kleidungsstücken aus nass oder trocken vorgelegter Ware
- . Gekräuselte und gekrepppte Effekte auf nass oder trockener Warenvorlage mit Fixiereffekten
- . Oberflächenbehandlung für Mikrofasern
- . Generelle Spezialeffekte.



Doppio fondo perforato vasca per la circolazione dell'aria ed il trattamento rapido di asciugatura

Perforated double trough bottom chamber for air circulation and quick drying process

Löcheriger Doppel-Trogboden zum Luftkreislauf und zur schnellen Trockenbehandlung

Double fond percé du bac pour la circulation de l'air et le traitement rapide d'essorage

Doble fondo perforado del tanque para la circulación del aire y el tratamiento rápido de secado



### DATI TECNICI • DONNEES TECHNIQUES • TECHNICAL DATA • TECHNISCHE DATEN • DATOS TECNICOS

Capacità di carico per canale, da/a  
Capacité de charge chaque canal, de/à  
Loading capacity each canal, from/to  
Belademenge pro Kanal, von/bis  
Capacidad de carga cada canal, de/hasta

100 - 400 mt.

Potenza termica scambiatore di calore  
Puissance thermique échangeur de chaleur  
Thermal power of heat exchanger  
Thermische Leistung der Wärmeaustauscher  
Potencia termica cambiador de calor

215.000 Kcal/h

Velocità di lavoro  
Vitesse de travail  
Working speed  
Arbeitsgeschwindigkeit  
Velocidad de trabajo

0 - 800 mt/min

Temperatura massima di trattamento  
Température maximum de traitement  
Maximum processing temperature  
Höchste Behandlungstemperatur  
Temperatura maxima de tratamiento

140 °C

Potenza totale impiegata  
Puissance totale employée  
Total power required  
Gesamte eingesetzte Leistung  
Potencia total empleada

65 KW

Peso netto  
Poids net  
Net weight  
Nettogewicht  
Peso neto

5450 Kgs

## MACHINE DISCONTINUE POUR LAVER, ASSOUPLIR ET SECHER LES TISSUS ET MAILLE EN BOYAU

La demande toujours plus fréquente de tissus en mélange de fibres et la recherche de finissages nouveaux et spéciaux, mécaniques et chimiques, afin d'améliorer les caractéristiques de toucher, aspect et, en général, de qualité du tissu, rend nécessaire, même sur les fibres les plus nobles et auprès des finisseurs les plus traditionnels, l'utilisation de machines polyvalentes et économiques qui permettent une réelle utilisation pendant toutes les saisons de production.

Eolo est né comme réponse aux exigences qualitatives et de flexibilité des producteurs de tissus en laine / coton / lin / soie / fibres artificielles et synthétiques et tous leurs mélanges, soit trame-chaîne soit maille.

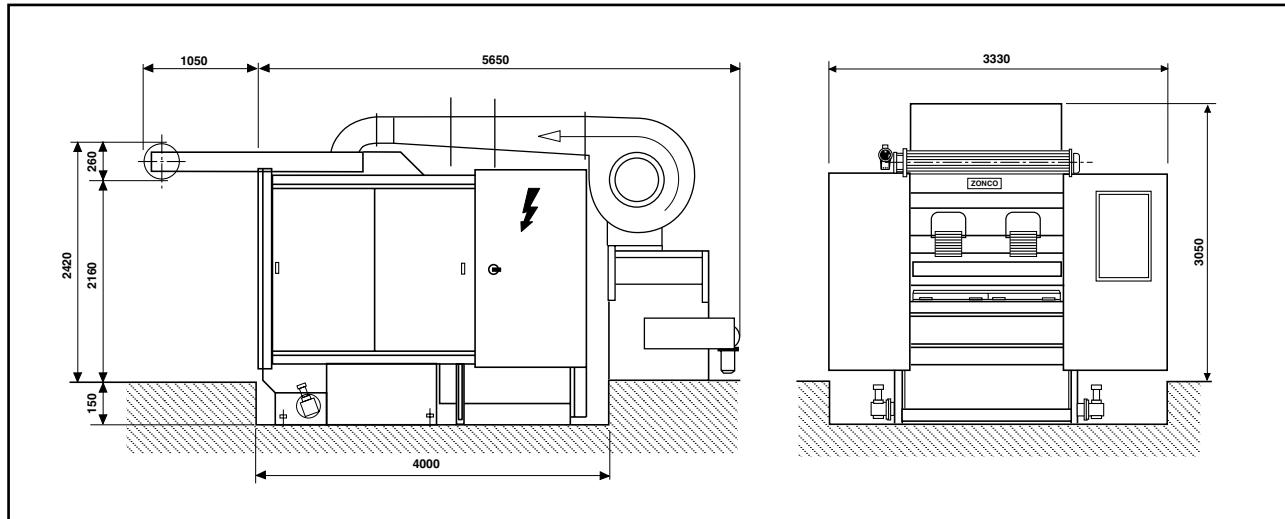
L'élément le plus caractéristique de Eolo est le système d'entraînement du tissu (breveté) à tapis et air combinés permettant, en même temps, une véritable douceur de traitement sans aucune pression sur les boyaux de tissu, une action énergique sur la fibre en absence complète de plis et cassures même sur les plus délicates ainsi que sur les articles les plus difficiles, et une vitesse réellement très élevée du tissu traité, guidé contre une surface de battage réglable, dans n'importe quelle condition de mouillage (bain plein, tissu imprégné ou bien sec) avec une tension en chaîne minimum.

Eolo permet donc de surmonter les nombreuses limitations qui caractérisent la technique actuelle et d'effectuer des traitements qui devaient être réalisés séparément dans des machines différentes, tout en assurant une économie et une productivité très élevées dans le finissage de tous genres de tissus.

Sans aucune difficulté particulière, Eolo permet d'effectuer tous les finissages mouillés (même le traitement traditionnel de lavage en boyau à haute vitesse) et secs ainsi que le séchage des tissus du poids de 50 gr/m.lin jusqu'à 1000 gr/m.lin.

En particulier, sur Eolo on peut faire les traitements suivants :

- . lavage rapide et foulage léger de tissus et maille de laine
- . assouplissement à sec de tissus et maille de toutes fibres
- . imprégnation avec des produits chimiques et séchage avec assouplissement de tissus et maille de toutes fibres
- . traitements superficiels de vieillissement de tissus mouillés ou secs
- . froissement de tissus mouillés ou secs et séchage de fixation
- . traitements superficiels de micro-fibre
- . traitements spéciaux en général.



## MÁQUINA DISCONTINUA PARA LAVAR, SUAVIZAR Y SECADOR TEJIDOS Y GÉNEROS DE PUNTO EN CUERDA

La petición cada vez mas frecuente de tejidos en mezcla de fibras y de acabados nuevos y diferentes, mecánicos y químicos, para resaltar las características de mano, aspecto y, en general, de calidad del tejido, hace necesario, tambien sobre fibras más nobles y entre los acabadores más tradicionales, el uso de máquinas polivalentes y económicas que permitan una utilización real durante todas las etapas productivas.

Eolo nace como respuesta a las exigencias de calidad y flexibilidad de utilización de los productores de tejidos en lana / algodón / seda / lino / fibras artificiales y sintéticas y todas sus mezclas, ya sea en trama-urdido o en punto.

El elemento más característico de Eolo es el sistema de arrastre del tejido (patentado) a tapete y aire combinado que permite, al mismo tiempo, una verdadera delicadeza de tratamiento sin ninguna presión en las cuerdas de tejido, una acción energética de trabajo de la fibra con total ausencia de pliegues y barrados también en los más delicados y los artículos más críticos y una efectiva alta velocidad del tejido en tratamiento, guiado sobre una superficie regulable de sacudida, en cualquier condición de baño (lleno, tejido impregnado o seco) con una mínima tensión del urdido.

Eolo, por tanto, permite superar las diferentes limitaciones que caracterizan los standards técnicos actuales y efectuar trabajos que debían realizarse separadamente en otras máquinas, garantizando una alta economía y productividad en el acabado de cada tipo de tejido.

Sin ninguna limitación especial, Eolo permite seguir todos los tratamientos de baño (incluso aquellos tradicionales de lavado en cuerda a alta velocidad), seco y de secado de tejidos de 50 a 1000 gr/m.lin. de peso.

Especialmente, se pueden realizar en Eolo los siguientes trabajos :

- lavado rápido y ligero abatando de tejidos y géneros de punto de lana
- rotura y suavizado de tejidos y géneros de punto secos de toda fibra
- impregnación con productos químicos y secado con suavizado de tejidos y géneros de punto de toda fibra
- tratamientos superficiales de envejecimiento de tejidos mojados y secos
- restregado en mojado y seco y fijado en secado
- tratamientos superficiales de microfibra
- tratamientos especiales en general.

## DISCONTINUOUS MACHINE TO SCOUR, SOFTEN AND DRY WOVEN AND KNITTED FABRICS IN ROPE FORM

There is an ever increasing demand for fabrics made of fibre blends, which use a variety of mechanical and chemical finishing techniques to improve the handle, appearance and quality of the fabric. Even on traditional fabrics manufactured from premium fibres the finisher has to use versatile and economic machines which allow full utilization during all the production seasons.

EOLO is the answer for quality and versatility for manufacturers of fabrics of wool/cotton/linen/silk/artificial and synthetic fibres and all the blends, in both woven and knitted form.

The most distinguished feature in EOLO is the fabric transport system (patented), which combines conveyor belts and air.

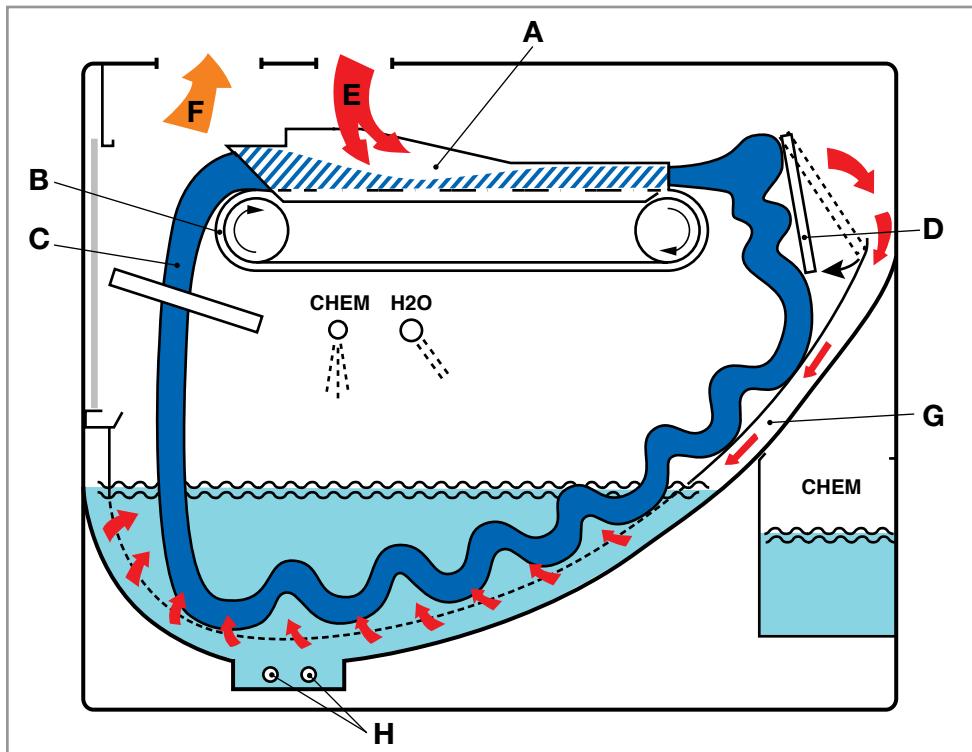
This allows the fabric rope to be transported without subjecting the fabrics to pressure, but at the same time providing a vigorous action on the fibres, without forming folds and creases, guiding the fabric ropes against an adjustable beating surface. Even the most delicate fabrics can be processed at high speeds, both with liquor or dry bath, with the minimum of warp tension.

EOLO therefore overcomes the various limitations which characterize present technical standards and carries out processes which previously had to be done separately in different machines, warranting high economy and productivity in the finishing of any fabric type.

Without any specific limitation, EOLO accomplishes all wet (even the traditional high speed scouring in rope form), dry processes and drying process of fabrics with weights varying from 50 to 1000 gr/lin.mt

EOLO performs especially well the following processes:

- . rapid scouring and light milling of woven and knitted woollen fabrics
- . breaking and softening of dry woven and knitted fabrics in any fibre
- . impregnating with chemical products and drying with softening of woven and knitted fabrics in any fibre
- . surface ageing treatments of wet and dry fabrics
- . wet and dry fabric crushing and crabbing in drying cycle
- . surface treatments on microfibre
- . special processes in general.



A) Canale flusso aria  
Air flow canal  
Luftflusskanal  
Canal du flux d'air  
Canal del flujo del aire

B) Tappeto di trasporto  
Grooved driving belt  
Transportband  
Tapis de transport  
Tapete de transporte

C) Tessuto  
Fabric  
Ware  
Tissu  
Tejido

D) Piastra di sbattimento / ammorbidimento  
Beating / softening plate  
Prallplatte zum Weichmachen  
Plaque de battage / assouplissement  
Placa de impacto / suavización

E) Ingresso flusso aria (freddo / caldo)  
Air flow inlet (cold / hot)  
Luftflusseintritt (kalt / warm)  
Entrée du flux d'air (chaud / froid)  
Entrada del flujo del aire (frio / caliente)

F) Uscita flusso aria  
Air flow outlet  
Luftflussaustritt  
Sortie du flux d'air  
Salida del flujo del aire

G) Doppio fondo perforato per circolazione aria  
Perforated double trough bottom chamber for air circulation  
Löcheriger Doppel-Trogboden zum Luftkreislauf  
Double fond percé du bac pour la circulation de l'air  
Doble fondo perforado del tanque para la circulación del aire

H) Entrata vapore diretto / indiretto  
Direct / Indirect steam inlet  
Direkter / indirekter Dampfeintritt  
Entrée vapeur directe / indirecte  
Entrada vapor directo / indirecto

**NOSTRA LINEA PRODUTTIVA**

Follone/Lavaggio a 2 e 4 canali indipendenti  
Lavaggio rapido per tessuti in corda  
Lavaggio discontinuo per tessuti in largo  
Macchina per lavaggio / ammorbidente / asciugatura di maglieria e tessuti in corda  
Lavaggio in continuo per tessuti in largo

**OUR PRODUCTION RANGE**

Combined scouring and milling machine with 2 or 4 independent channels  
High speed rope scouring machine  
Discontinuous open width washing machine  
High speed rope scouring / softening / drying machine for woven and knitted fabrics  
Continuous open width washing machine

**NOTRE LIGNE DE PRODUCTION**

Fouleuse/Laveuse à 2 et 4 canaux indépendants  
Laveuse rapide pour tissus en boyau  
Laveuse discontinue pour tissus au large  
Machine pour lavage / assouplissement / séchage de tissus et maille en boyau  
Machine à la continuo de lavage pour tissus au large

**UNSER HERSTELLUNGSPROGRAMM**

Walk-Waschmaschine mit 2 und 4 unabhängigen Kanälen  
Schnell-Laufstrangwaschmaschine  
Diskontinuierliche Breitwaschmaschine  
Maschine zum Waschen / Weichmachen / Trocknen von Web- und Wirkwaren in Strangform  
Kontinuierliche Breitwaschmaschine

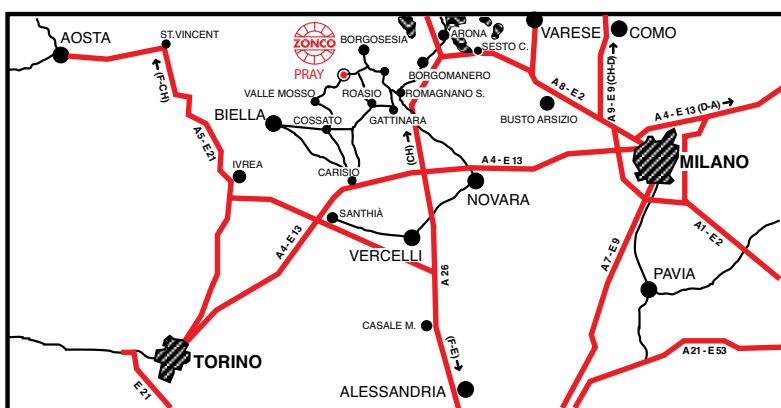
**NUESTRA LINEA DE PRODUCCION**

Batán/Lavadora a 2 y 4 canales independientes  
Lavadora rápida de tejidos en cuerda  
Lavadora discontinua de tejidos al ancho  
Máquina para lavar/suavizar/secador tejidos y géneros de punto en cuerda  
Lavadora en continuo de tejidos al ancho

member of



member of

**ZONCO FEDERICO & FIGLIO SpA**

Macchine e accessori tessili  
13867 Pray (Biella) - Italy, Via Molino, 40  
Telefono +39.015.767077 - +39.015.767141  
Fax +39.015.767986  
E-mail: zonco@zonco.it  
Internet: www.zonco.it

I dati di questo opuscolo sono forniti a titolo indicativo e la nostra Ditta si riserva di apportare in qualunque momento modifiche alla macchina descritta, per ragioni di natura tecnica o commerciale.

Les données de cette brochure sont fournies à titre indicatif et notre société se réserve le droit de modifier à tout moment la machine décrite, pour des raisons de nature technique ou commerciale.

The data in this pamphlet are given as an indication, and our company is entitled to modify the described machine at any time, owing to technical or commercial reasons.

Die Daten dieser Broschüre werden zur Orientierung angegeben, und unsere Firma vorbehält sich das Recht, die beschriebene Maschine aus technischen oder Handelsgründen jederzeit zu ändern.

Los datos que figuran en este folleto son a título indicativo y nuestra firma se reserva el derecho de aportar modificaciones a la máquina descrita en cualquier momento, por razones de orden técnico o comercial.