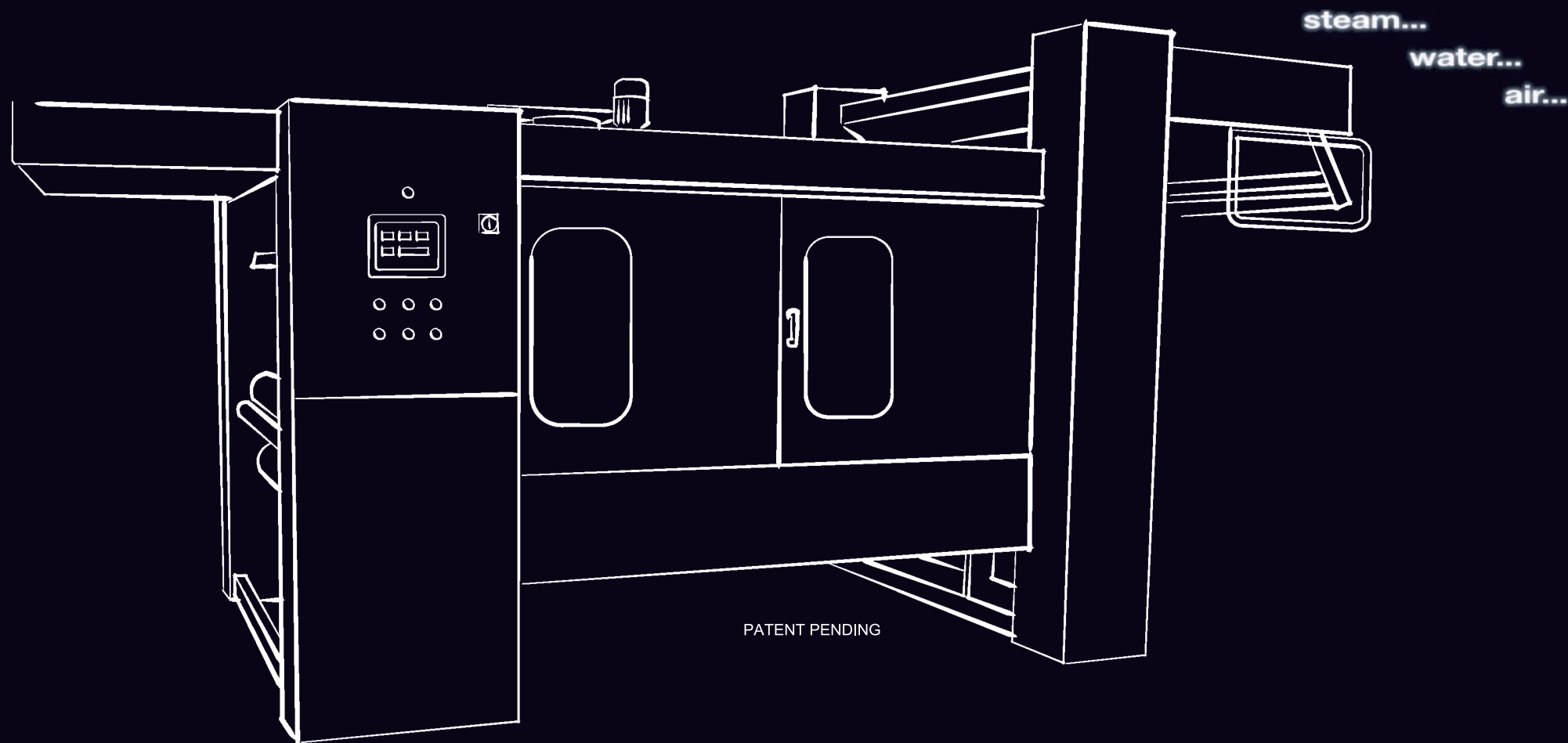


impianto di vaporizzazione-restringimento
e condizionamento tessuti

fabric steaming-shrinking-relaxing and
conditioning machine

NANOMIX



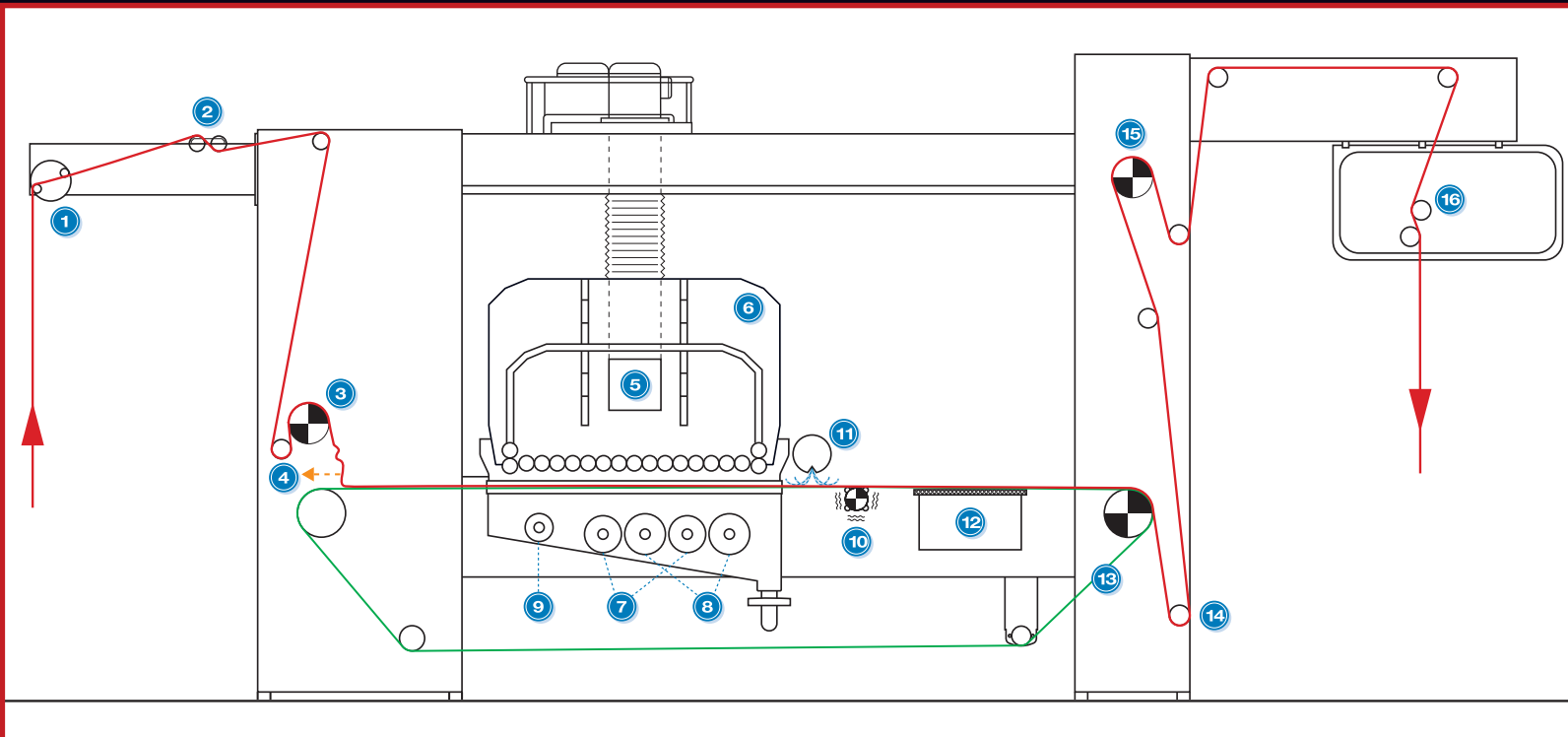


NANOMIX è un nuovo impianto di vaporizzazione, a **ridotto consumo di vapore**, per il rilassamento e restringimento dei tessuti. Il processo di vaporizzazione è basato sulla combinazione di **ARIA + ACQUA + VAPORE** che si mescolano all'interno di un tunnel di nuova concezione (PATENT PENDING). Alti valori di restringimento e rilassamento (stabilità dimensionale), opacizzazione e rigonfiamento fanno di **NANOMIX** l'impianto ideale sia per produttori di tessuti che per confezionisti. Con l'innovativo sistema "h&H" (hot & HUMID) il tessuto trattato incrementa la propria umidità anziché seccarsi come invece avviene negli impianti di tipo tradizionale.

NANOMIX is a very compact and **low consumption steaming and shrinking machine** which is based on an original working principle, where **STEAM, WATER** and **AIR** are mixed inside a newly designed steaming tunnel (PATENT PENDING). **NANOMIX** assures high shrinkage and relaxing results so as to grant an ideal dimensional stability, it also achieves duller and softer effects which make this new machine the right choice both for the fabric producers and for the confection companies. With the exclusive "h&H" (hot & HUMID) system, the treated fabric shows a water regain increase instead of the typical over-drying taking place in traditional machines.

vapore + acqua + aria = “tecnologia caldo & UMIDO”

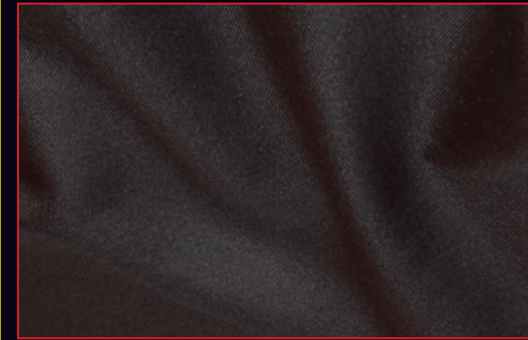
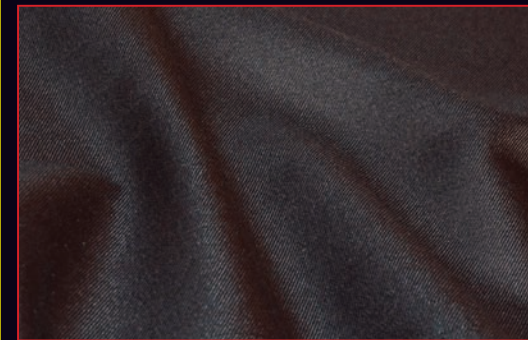
- | | | |
|---|--|--|
| ① doppia barra frenante <i>double braking bar</i> | ⑥ cappa soffio lame d'aria <i>air curtains box</i> | ⑪ soffio di condensazione <i>condensing blower</i> |
| ② centratore tessuto <i>fabric centering device</i> | ⑦ tubazioni acqua nebulizzata <i>atomized water pipes</i> | ⑫ batteria aspirante <i>suction and cooling unit</i> |
| ③ cilindro alimentazione tessuto <i>fabric feeding roller</i> | ⑧ tubazioni vapore <i>steam pipes</i> | ⑬ telo di trasporto tessuto <i>transport belt</i> |
| ④ sensore alimentazione automatica tessuto <i>automatic fabric feeding sensor</i> | ⑨ tubo acqua per pulizia automatica vasca <i>water jet pipe for automatic box cleaning</i> | ⑭ regolatore velocità scarico tessuto <i>fabric discharge speed controller</i> |
| ⑤ cappa aspirazione vapore <i>steam suction hood</i> | ⑩ cilindro vibratore telo <i>belt vibrating cylinder</i> | ⑮ cilindro scarico tessuto <i>fabric delivery roll</i> |
| | | ⑯ dispositivo faldatore variabile <i>variable folding device</i> |



steam + water + air = “hot & HUMID technology”

EFFETTO OPACO E VOLUMINOSO

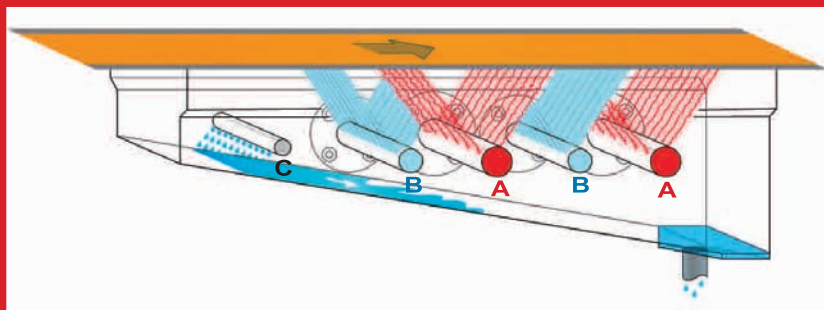
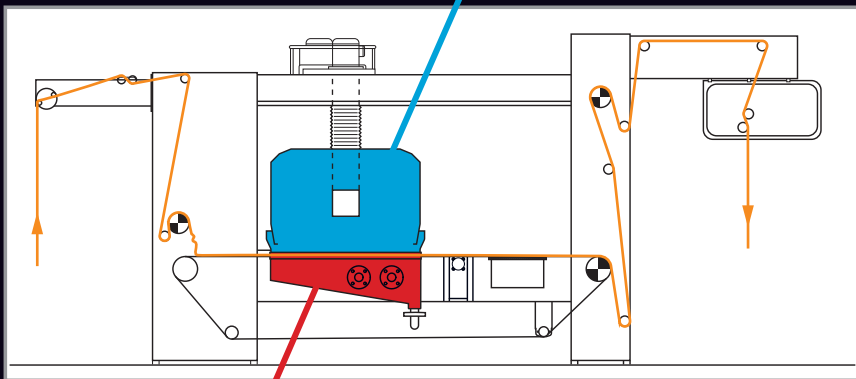
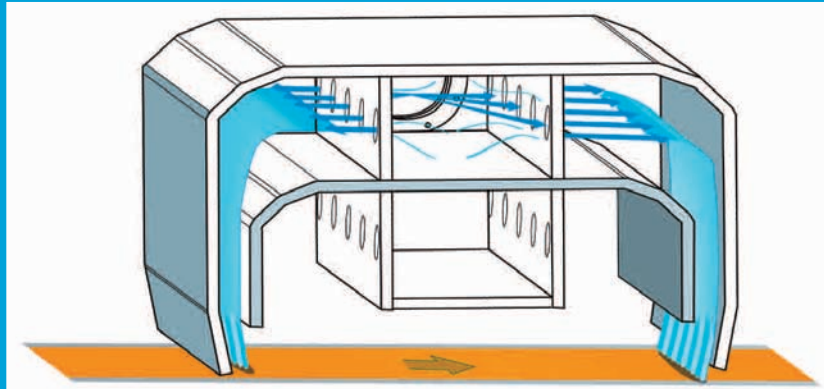
Quando si desidera ottenere un effetto di opacizzazione e rigonfiamento del tessuto, con Nanomix si ottengono risultati assolutamente unici: infatti l'azione combinata del vapore caldo & umido assieme ai flussi d'aria condensanti ha una efficacia nettamente superiore rispetto a soluzioni tradizionali.



DULL AND VOLUMINOUS EFFECT

When a dull and voluminous effect is required, Nanomix grants incomparable results:

in fact the combined action of hot & humid steam with the condensing air flows grants remarkably better results compared to traditional solutions.



IL TUNNEL DI VAPORIZZAZIONE DI NUOVA CONCEZIONE

IL BOX ASPIRANTE A DOPPIA PARETE:

Un soffiatore immette aria a temperatura ambiente nella camera superiore, attraverso dei canali essa giunge in prossimità della zona di entrata ed uscita del tessuto dal tunnel di vaporizzazione: si creano così due "lame d'aria", che fungendo da barriera, permettono di saturare il tunnel di vapore evitandone fuoriuscite dai lati aperti, l'aria svolge inoltre una azione di shock termico permettendo che parte del vapore condensi sul tessuto garantendone un incremento di umidità. La camera inferiore collegata ad un aspiratore, convoglia il vapore che ha appena attraversato il tessuto, alla tubazione di scarico.

LA CASSA VAPORIZZANTE:

Elevato transfer termico ed idrolizzazione/umidificazione ottimale.

La cassa di erogazione inferiore contiene 3 diversi erogatori:

- A** – tubi forati per erogazione di vapore, pressione massima 14 bar (~200°C)
- B** – tubi forati e dotati di atomizzatori per erogazione di acqua finemente nebulizzata
- C** – tubo per erogazione di acqua per auto-pulizia del fondo vasca.

Il vapore (A) prima di attraversare il tessuto ed essere aspirato dalla cappa superiore, si mescola con acqua finemente nebulizzata (B) che crea la formazione di vapore umido: in questo modo viene garantita la contemporanea presenza di alta temperatura ed alta umidità (sistema esclusivo "hot&HUMID")

A NEW STEAMING TUNNEL CONCEPT FOR IMPROVED RESULTS

THE DOUBLE CHAMBER UPPER BOX:

A blower injects ambient temperature air inside the upper chamber and through apposite channels the air reaches the steaming tunnel inlet and outlet points, in this way two "air curtains" behave like invisible barriers which ensure a good sealing function so to avoid steam leakages achieving the maximum tunnel saturation. The above "air curtains" also have a cooling function in order to cause a partial steam condensation on the fabric, by consequence a higher water content is granted. The lower section is connected to an aspirator which suck the steam immediately after it crossed the fabric and convey it to the discharge pipe.

THE STEAMING BOX:

High heat-transfer and improved steaming effect.

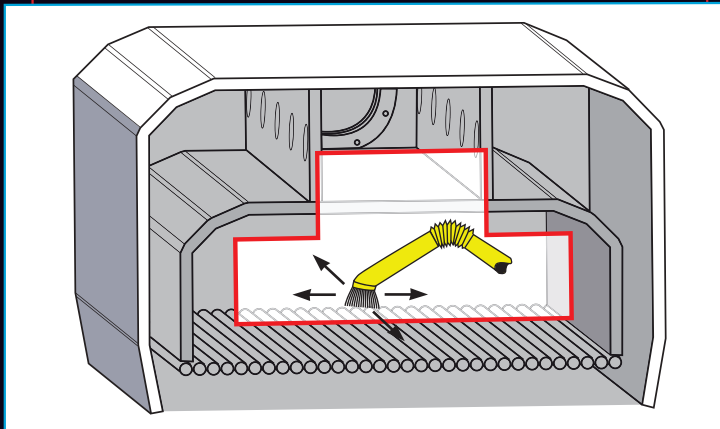
Inside the steaming box 3 different pipe types are located

- A** – perforated steam pipes, maximum working pressure 14 bar (~200°C)
- B** – pipes with special nozzles for the water spraying
- C** – water jets pipe for the bottom surface self-cleaning

High pressure steam (A) is mixed up with some atomized water (B), so to instantly generate humid steam, such a combination grants an improved heat-transfer to the fabric as well as a light conditioning action (exclusive "hot&HUMID" system)

THE STEAMING TUNNEL CLEANING PROCEDURE

The upper aspiration chamber is designed with two easy-access openings which are located on each side: it's sufficient to slide the door, remove the side panel and safely access the heated battery area. With a vacuum cleaner pipe, the cleaning procedure turns into a quick and easy operation.



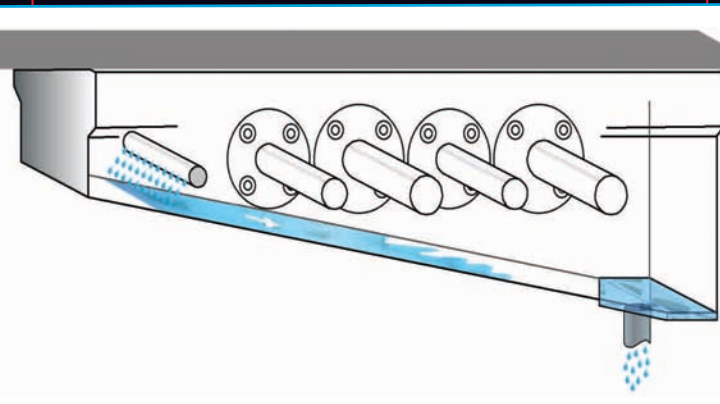
LA PULIZIA DEL TUNNEL DI VAPORIZZAZIONE

La cassa aspirante superiore è dotata di due comodi accessi su entrambi i lati: É sufficiente far scorrere le porte e rimuovere un pannello laterale per accedere in modo sicuro ed ergonomico alla batteria riscaldata. Con un tubo aspirante, l'operazione di pulizia è semplicissima e soprattutto rapidissima.



The lower steaming box is equipped with a simple-but-ingenious fully automatic cleaning system: A water jet flows on the sloped bottom surface collecting the residual fibrous material deposited during the steaming process.

The self-cleaning system is automatically activated during the working and the cooling down phases.



La cassa vaporizzante inferiore è equipaggiata di un semplice ma geniale sistema di pulizia completamente automatico:

un getto di acqua scorre sulla parete di fondo inclinata e raccoglie il materiale fibroso depositatosi durante la lavorazione.

Il sistema autopulente può essere attivato sia durante la lavorazione che durante la fase di raffreddamento impianto.