

POWER-FRAME

FOR THE NONWOVENS SECTOR

FÜR DEN BEREICH VLIESTOFFE

The BRÜCKNER stenter is always used when the nonwovens should have a defined width after the heat treatment process. In addition to a purely width-controlled operation, the lateral forces within the web can also be detected. These values can then be alternatively taken as basis parameter for the width adjustment. The stenter is used for drying, thermofusion, heat-setting and for stretching and curing of nonwovens.

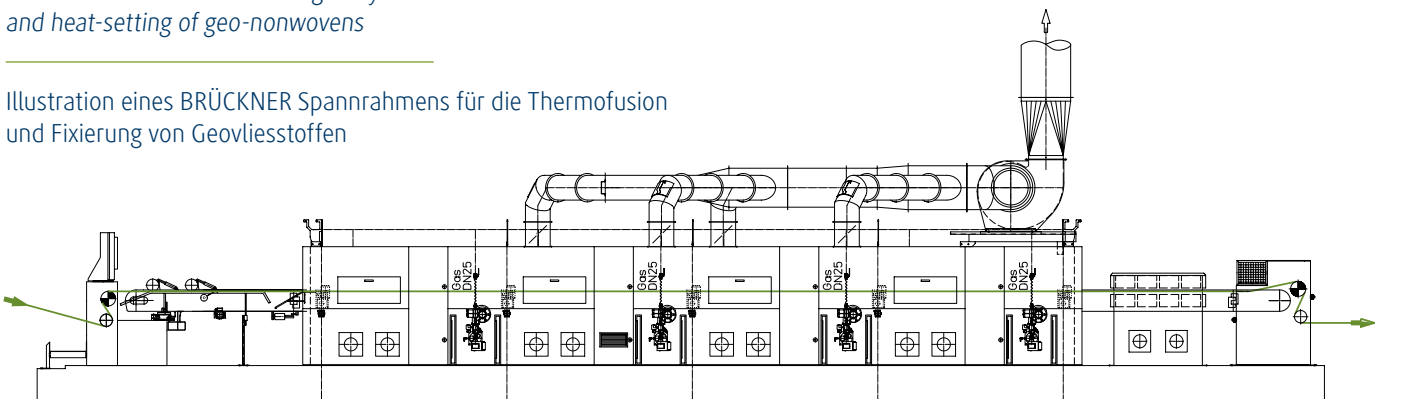
Both, impingement and air-through systems are available as ventilation principles. Furthermore, the stenter is often chosen in coating and finishing lines for nonwovens. Due to the small contact area between web and pins of the stenter chain, the pollution of the web transport system is reduced to a minimum compared with other oven types.

Der BRÜCKNER Spannrahmen kommt immer dann zum Einsatz, wenn das Vlies eine definierte Breite am Ende der Wärmebehandlung aufweisen soll. Zusätzlich zu einem rein weggesteuerten Betrieb der Breitenverstellung können aber auch über eine speziell entwickelte Sensorik die Querkräfte innerhalb der Warenbahn zur Breitenregulierung verwendet werden. Der Spannrahmen wird zur Trocknung, Thermofusion, Thermofixierung sowie zum Recken und zum Verweilen unter Temperatur eingesetzt.

Als Belüftungsprinzipien stehen sowohl Bedüsung- als auch Durchströmssysteme zur Auswahl. Des Weiteren wird der Spannrahmen in Beschichtungs- und Ausrüstungslinien für Vliesstoff gewählt, da bei dem Warentransport mittels Spannrahmenkette die Verschmutzung des Transportsystems auf ein Minimum reduziert ist gegenüber anderen Ofentypen.

Illustration of a BRÜCKNER single-layer stenter frame for thermofusion and heat-setting of geo-nonwovens

Illustration eines BRÜCKNER Spannrahmens für die Thermofusion und Fixierung von Geovliesstoffen



Typical end products are geo-nonwovens, bitumen carrier for roofing membranes, surgical clothing, agriculture nonwovens, needle felt, high-temperature filters, ...

Typische Endprodukte sind Geovliesstoffe, Dachbahnträgervliese, OP-Bekleidung, Agrarvlies, Nadelfilz, Hochtemperaturfilter, ...



Geo-nonwovens

Geovlies



Bitumen carrier for roofing membrane

Dachbahnträgervlies



Surgical clothing

OP-Bekleidung



Agricultural nonwovens

Agrarvlies



Construction characteristics	Konstruktive Merkmale
Gentle fabric transport	Schonender Warentransport
Minimal heat requirement due to intelligent air control in the dryer	Minimaler Wärmebedarf durch intelligente Luftführung innerhalb des Trockners
High flow and temperature uniformity	Hohe Strömungs- und Temperaturgleichmäßigkeit
High stretching forces in cross direction of up to 9 kN/m are possible (stretching force measurement as an option)	Hohe Reckkräfte (Reckkraftmessung als Option) bis zu 9 kN/m
Large stretching values in width per meter of chain rail length are possible. This results in a compact design	Große Reckwege pro Meter Kettchiene, dadurch kompakte Bauweise trotz großer Breitensprünge
Different temperature settings between the top and bottom side of the web are possible in the DUO-THERM execution	Unterschiedliche Temperaturführungen zwischen Vliesober- und Vliesunterseite in der DUO-THERM Ausführung
Impingement or air-through ventilating systems are available	Luftführungssysteme nach dem Bedüsungs- oder Durchströmprinzip
Heat-recovery systems air/air and/or air/water and exhaust air purification systems from the BRÜCKNER modular system portfolio	Wärmerückgewinnungssysteme Luft/Luft und/oder Luft/Wasser und Abluftreinigungsanlagen aus dem BRÜCKNER Baukasten-system
Working widths up to 7000 mm	Arbeitsbreiten bis 7000 mm
Production speeds up to 200 m/min	Produktionsgeschwindigkeiten bis zu 200 m/min
Type of heating: direct gas heating, thermal oil heating, electric heating if required	Beheizungsart: direkte Gasheizung, Thermalölheizung, Elektroheizung bei Bedarf
Max. permissible temperature: up to 210 °C as standard, up to 310 °C for the high-temperature execution	Max. zulässige Temperatur: bis zu 210 °C in der Standardversion, bis 310 °C in der Hochtemperaturausführung