

ePTFE-Expansionsanlagen

Unsere Anlagen ermöglichen die kontrollierte radiale und axiale Expansion von ePTFE-Crafts, um definierte Materialstärke, Porosität und mikroporöse Strukturen zu erzielen.

Hochpräzise Weg- und Kraftsensoren sowie leistungsfähige Motoren- und Steuerungstechnik gewährleisten reproduzierbare und validierbare Prozesse. Die Mechanik unserer Ofensysteme arbeitet zuverlässig unter den thermomechanischen Prozessbedingungen von PTFE.

Optional können KI-gestützte Prozessüberwachung, Softwaremodule und statistische Auswertungen integriert werden, um Materialhomogenität und Produktionsqualität zu sichern.

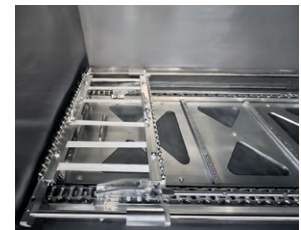


Technische Spezifikationen:

Anlagentyp	Mechanische Expansionsanlage
Anwendung	ePTFE-Rohmaterialexpansion
Prozessziel	Einstellung von Porosität
Betriebsart	mech. Strecken (radial/axial)
Material	ePTFE
Expansionsverhältnis	frei einstellbar
Temperaturbereich	Raumtemperatur bis ca. 250 °C
Temperaturstabilität	± 3 °C
Kühlung	Luft / aktiv (Umluft)
Produktberühr. Mat.	Edelstahl, PTFE
Abmessungen	ca. 3500 × 1500 × 2000 mm
Prozessüberwachung	Zugkraft, Weg, Temperatur
Schnittstellen	USB, Ethernet, OPC UA, Profinet



Radiale Expansion



Axiale Expansion