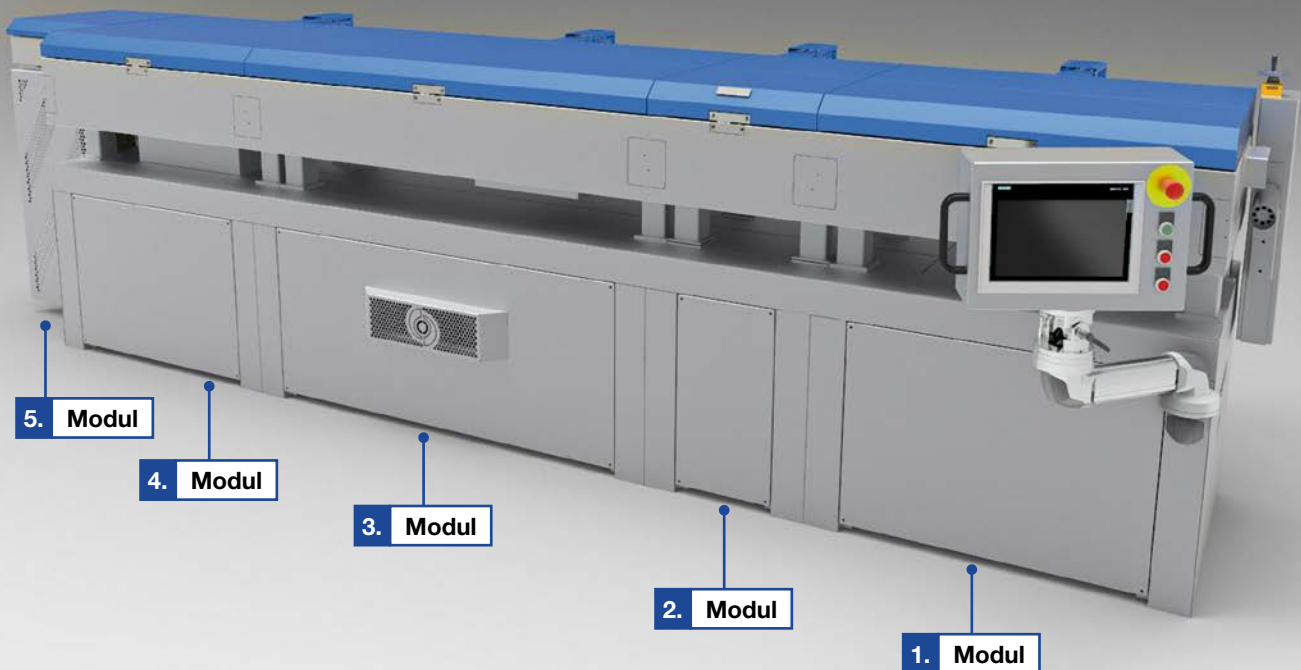


# Vulkanisationstechnologie

Die neue Maschinengeneration: flexible Maschinenkonfiguration durch autarke Module



## Modularer Maschinenaufbau:

1. Produkteinlauf, 2. Mikrowelle, 3. Heizung, 4. Absaugung, 5. Bandantriebs- und Spannstation

Mit dem Maschinenexponat präsentieren wir Ihnen die Maschinengeneration der Zukunft.

Unterschiedliche wissenschaftliche Erkenntnisse, Tests und Simulationen, die in der Vergangenheit durchgeführt wurden, führten zu grundlegenden Änderungen des Maschinenkonzepts sowie der spezifischen Funktionen je Maschinensegment.

Herauszustellen ist die flexible Konfigurationsmöglichkeit der Maschinenmodule. Diese kann stets in Anlehnung an die sinnvollste Vulkanisationscharakteristik des Elastomers und der damit verbundenen Energieform angepasst werden. Die konstruktive Entkopplung zwischen Produktkavität und Maschinenbasis bietet neue Potentiale, kundenindividuelle Wünsche zu integrieren.

## Wesentliche Maschinenmerkmale

- flexible Wahl der Modulanordnung und Energieform
- autarker Einsatz von Einzelmodulen in bestehenden Vulkanisationsprozessen
- einfache Integration zusätzlicher Kundenanforderungen
- erweiterte Maschinenfunktionen und optimiertes Design hinsichtlich Energieeffizienz
- Industrie 4.0-gerechte App-basierte Maschinenbedienung

# Vulkanisationstechnologie

Die neue Maschinengeneration: flexible Maschinenkonfiguration durch autarke Module

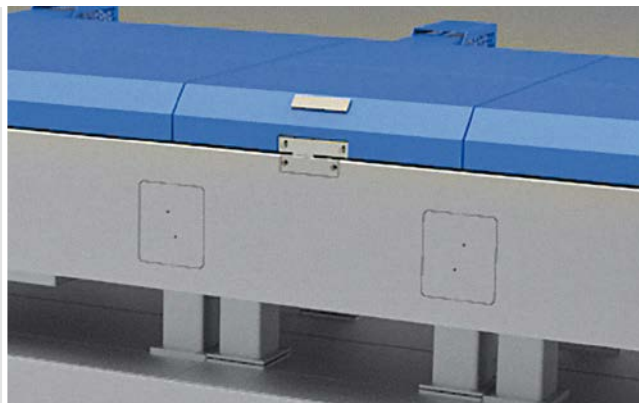
## 1. Modul Produkteinlauf und Heißlufteinblasung

- höhenverstellbare Profilstrolche
- strömungsoptimierte 360° Lufteinblasung
- Transportbandumlenkung
- verbesserte Wärmedämmung
- Dimensionen der Produktkavität je nach Bedarf
- optionale Höhenverstellung der Kavität



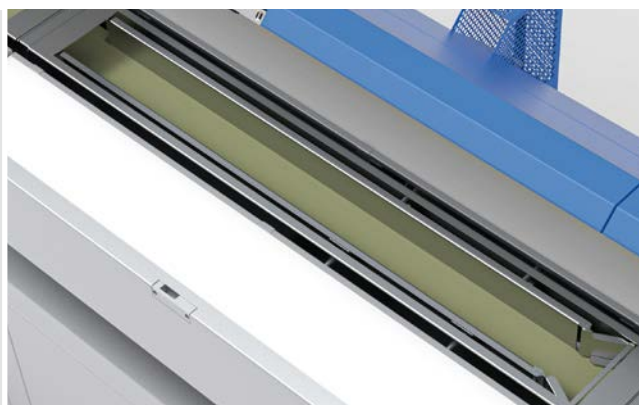
## 2. Modul Mikrowelle

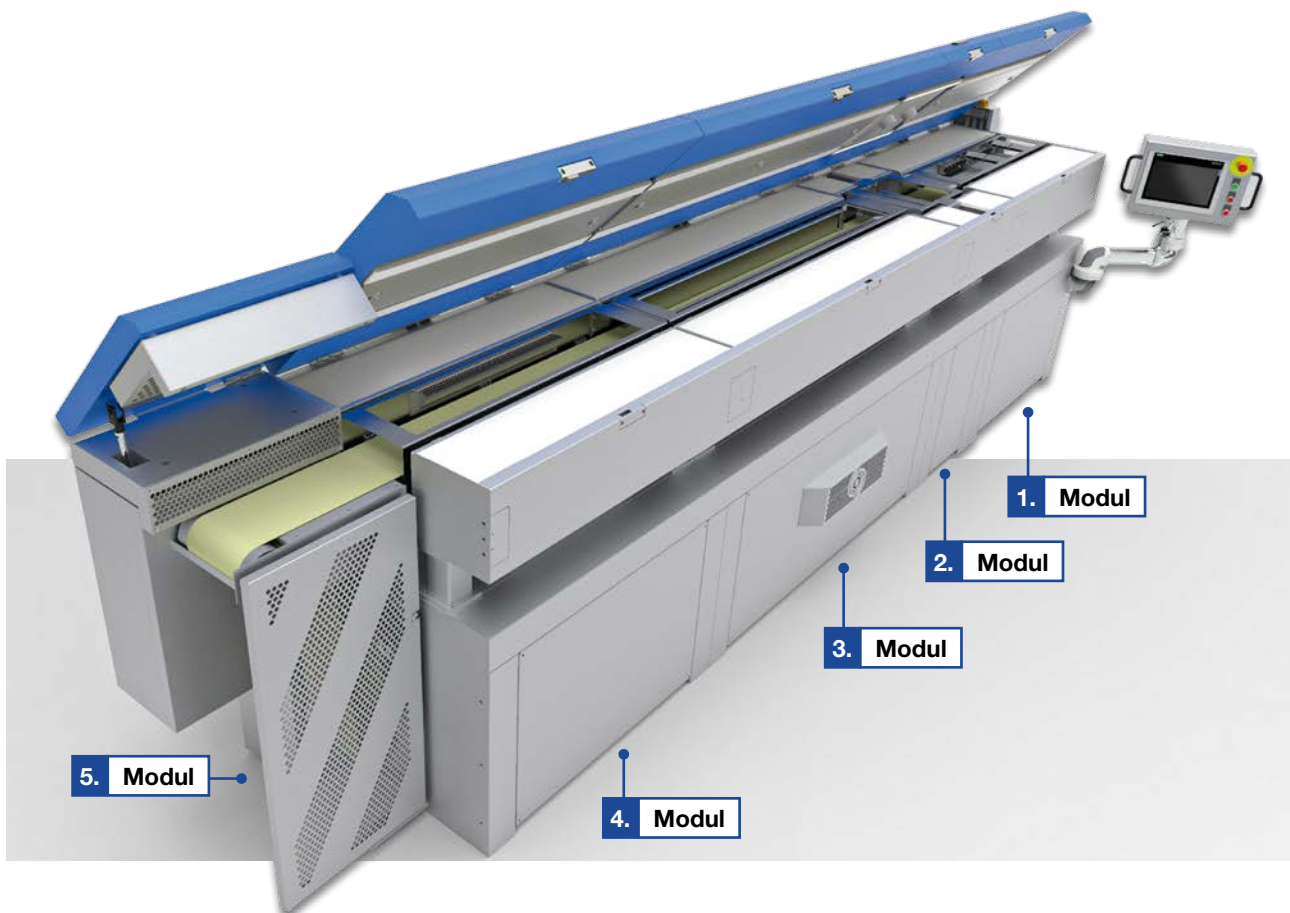
- 0,5 kW UHF Solid State
- halbleiterbasierte Frequenzvariation
- neuartige UHF-Profildurchführung
- digitale Anzeige der Leistungsauskopplung



## 3. Modul Heizung

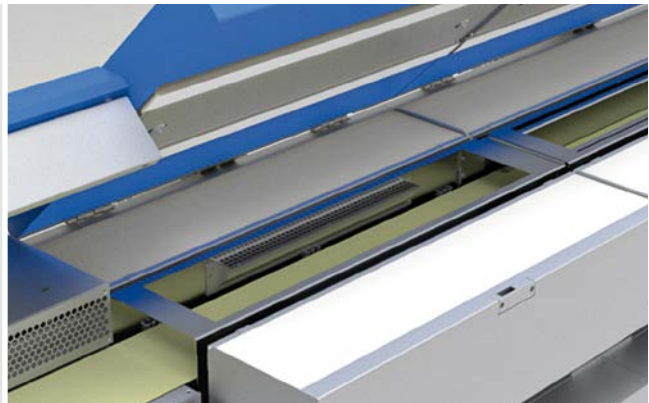
- strömungsoptimierte Kanalgeometrie
- stufenlose elektr. Kanalbreitenverstellung
- Effizienzsteigerung durch Strömungsoptimierung
- untergebaute elektrische 20 kW-Heizung
- Heizregisterreinigung möglich





#### 4. Modul Absaugung

- Maschinenendabsaugung
- strömungsoptimierte Anordnung
- Prozessluftführung in Umluft oder Frischluft
- Luftgeschwindigkeitsmodulation
- keine Dampfaustritte aus der Maschine



#### 5. Modul Bandantriebs- und Spannstation

- PTFE-Band-Geschwindigkeit 0,5 - 60 m/min
- einfache Bandwechsellmöglichkeit
- pneumatische Bandspanneinrichtung
- Bandverlaufsautomatik
- optionale Stationsabsaugung
- Sicherheitsgitter und Schallschutzhaube

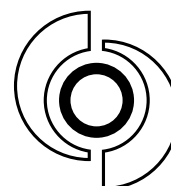
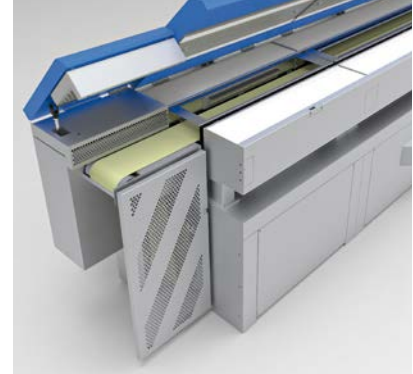


# Vulkanisationstechnologie

Die neue Maschinengeneration: flexible Maschinenkonfiguration durch autarke Module

## Zusammenfassung der technischen Daten

Maschinendimensionen LxBxH	4,5 x 1,1 x 1,2 m
Profildimension BxH	40 mm x 40 mm
Anzahl Module	5
Maschinendeckelöffnung	Einzel- oder Gesamtöffnung
Maschinenbedienung	Touch-Panel, Bedienung über App
Steuerung, SPS	Siemens S7-1200
Elektrischer Anschluss	230/400 V, 3 Ph, 50 HZ, PE+N
Maschinenausführung	CE-Normen, DIN-Standards
<b>Einblasmodul Länge</b>	<b>1,0 m</b>
Kanaldimension BxH	180 mm x 55 mm
Profileinlauf- und Überwachung	verstellbare Tastrolle
Luft einblasung	360°, verstellbar
Luftgeschwindigkeitsänderung	frequenzgeregelt
Profilführung	PTFE-Band und Rollen
<b>UHF Modul Länge</b>	<b>0,5 m</b>
UHF-Art	Solid State, Magnetron-Technologie
UHF-Leistung	500 W - 3kW
Frequenzbandmodulation	2,4 - 2,5 GHz
zusätzliche UHF-Leistungsanzeige	digital auf Visierklappe
UHF-Sicherheit	Visierklappenschalter
<b>Heizmodul Länge</b>	<b>1,5 m</b>
Energieform Beheizung	elektrisch oder Gas
Heizleistung, elektrisch	ab 20 kW
Wirkprinzip	Umluft, Frischluft
Stufenlose Kanalbreitenverstellung	elektrisch
<b>Absaugmodul Länge</b>	<b>1,0 m</b>
Absaugungsart	Endabsaugung/Mittenabsaugung
<b>Antriebs- und Spannstation</b>	<b>0,5m</b>
Antriebsmotor	SEW
Bandgeschwindigkeit	0,5 - 60 m/min
Breite PTFE-Band	ab 180 mm
Bandspannung	pneumatisch



**GERLACH**

**Gerlach Maschinenbau GmbH**  
Berger Feld 3-5  
D-41334 Nettetal

Tel: +49 (0)2153 7372-60  
Fax: +49 (0)2153 7372-90  
E-Mail: [info@gerlach-machinery.com](mailto:info@gerlach-machinery.com)

[www.gerlach-machinery.com](http://www.gerlach-machinery.com)