



HybridWave

Mikrowellen-Umluft-Kombination Combination of Microwave and Convection

VHMDU 100/300

Applikation

Trocknen, Schäumen und Aushärten von verschiedenen Materialien

Branche

Aerospace, Automotive, Kunststoffe und Gummi, Faserverbundwerkstoffe

Application

Drying, foaming and curing of various materials

Branch

Aerospace, Automotive, Plastics and Rubber, Compound Materials

Technische Daten

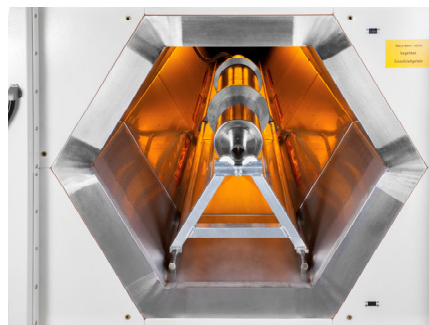
| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Nenntemperatur Luft: | 200°C |
| Nenntemperatur µW: | 300°C |
| Mikrowellenfrequenz: | 2,45 GHz |
| Mikrowellenleistung: | 36 kW |
| Umluftheizleistung: | 27 kW |
| Innenraummaße (Hexagon): | |
| Hüllkreis-Ø | 1050 mm |
| Höhe | 910 mm |
| Tiefe | 3000 mm |
| plus 2 x 500 mm Lufterin- und | |
| Luftauslässe | |
| Außenmaße: | |
| Breite | 2300 mm |
| Höhe | 2300 mm |
| (+ 260 mm Umluftmotor) | |
| Tiefe | 4300 mm |
| Umluftvolumenstrom: | 60 m ³ /min |

Gerätebeschreibung

- Außengehäuse verzinktes Stahlblech, Lackierung grauweiß (RAL 9002)
- Prozesskammer Edelstahl 1.4301
- 3 Mikrowellenmodule, 2 Umluftmodule
- 3 x 6 Magnetrons, wassergekühlt
- SIMPAC-Steuerung mit 8'' Touch-Panel
- IR-Kamera zur Prozessbeobachtung

Besondere Eigenschaften

- Hexagonale Kammerstruktur aus Edelstahl
- Multi-Source/Multi-Magnetron Mikrowellenbeheizung
- Leistungs- oder Temperaturregelung über SIMPAC-Steuerung
- Mode Sweeping: Sinus-Funktion für sequentielles Schalten der Magnetrons zur Feldhomogenisierung
- Umluftsystem mit FU-gesteuertem Heizgebläse
- SIMPATI-Software zur Prozess-Dokumentation
- Durchreiche-Version



Mögliche Einsatzgebiete/ Possible applications

Homogene volumetrische Temperierung von mikrowelleneigneten Produkten, Feuchtigkeitsabtransport im Hybridbetrieb

Homogeneous volumetric heating of microwave suitable products, Moisture evacuation in hybrid mode

Technical Data

| | |
|---|------------------------|
| Nominal temperature air: | 200°C |
| Nominal temperature µW: | 300°C |
| Microwave frequency: | 2,45 GHz |
| Microwave power: | 36 kW |
| Air heating power: | 27 kW |
| Inner dimensions: | |
| Hexagon-Ø | 1050 mm |
| Height | 910 mm |
| Length | 4000 mm |
| plus 2 x 500 mm forced air inlet and outlet | |
| Outer dimension: | |
| Width | 2300 mm |
| Height | 2300 mm |
| (+ 260 mm fan motor) | |
| Length | 4300 mm |
| Circulating air flow: | 60 m ³ /min |

System description

- Outer casing galvanized sheet steel, painted grey white (RAL 9002)
- Process chamber stainless steel 1.4301
- 3 microwave modules, 2 hot air modules
- 3 x 6 magnetrons, cooled by water
- SIMPAC-control with 8'' Touch-Panel
- IR-camera for process observation

Special features

- Hexagonal chamber in stainless steel
- Multi-Source/Multi-Magnetron Microwave Heating
- Power or temperature control via SIMPAC
- Mode-Sweeping: Sinus function for sequential control of magnetrons for maximum field homogeneity
- Air circulation with heater fan controlled by frequency converter
- SIMPATI software for process documentation
- Throughput design