



Kompetente Technik für:

Chemie, Pharmazie,
Nahrungs- und Futter-
mittelproduktion,

Keramik-, Umwelt- und
Recyclingtechnik

**MIKROWELLENTÉCHNIK
REINRAUM-MIKROWELLENKAMMER**

Technisches Konzept

Die Mikrowellenkammer ist in Kompaktbauweise mit Schiebetür zur Unterbringung auf geringstem Raum konzipiert. Das Bedienteil am Schwenkarm trägt dem zusätzlich Rechnung. Magnetronen, Hohlleiter, Stifftuner, notwendige Ventilatoren sowie die Hochspannungserzeugung mit der gesamten zugehörigen Elektrotechnik sind ober- und unterhalb der isolierten Applikatorkammer untergebracht. Um bei Wartungen die eingebaute Ausrüstung besser zu erreichen, ist die Mikrowellenkammer auf Rollen aufgebaut.

Die elektropolierte Applikatorkammer verfügt über 4 Einkoppelstellen für eine gleichmäßige Verteilung der Mikrowellen in der Kammer. Die Einkopplung erfolgt in der zwei Seitenteilen, der Decke und dem Boden.

Die Magnetronen sind alle ober-

halb der Applikatorkammer auf Hohlleitern montiert und werden zentral mit Kühlluft versorgt.

Der Abluftventilator für die Kühlluft hält den gesamten Applikatoraußenbereich im Unterdruck, sodass keine Verschmutzung nach außen tritt.

Der Applikator verfügt über eine eigene höchstreine Luftversorgung, um eine möglichst hohe Luftreinheitsklasse zu gewährleisten. Die Dichtigkeit wird durch die Verschweißung der Kanten, die Abdeckung der Einkoppelstellen und die Abdichtung der Schiebetür erreicht. Außerdem wird die Applikatorkammer im Überdruck gefahren, sodass keine Schmutzpartikel eindringen können.

Die Zuluft wird in einer separaten Zuluftstrecke gefiltert und über eine Verbindung der Applikatorkammer zugeführt. Eine Beheizung der Zuluft ist möglich und vorgesehen.

Die Applikatorabluft wird von einem Abluftventilator abgesaugt und an das Abluftsystem abgegeben. Mit dieser Abluft werden auch die Brüden, die während des Betriebes im Inneren der Applikatorkammer entstehen, nach außen abgeführt.

Die Bedienung der Mikrowellenkammer erfolgt über ein an einem Schwenkarm installiertes Bediengerät. Sämtliche Einstellung werden hier vorgenommen. Verriegelungsmechanismen, wie die Sicherheitsendschalter der Schiebetür, verhindern ein Einschalten der Mikrowelle bei nicht bestimmungsgemäßer Anlagensituation. So wird eine maximale Sicherheit für das Bedienungspersonal erreicht.

Zur Kontrolle des Produktes in der Mikrowellenkammer sind eine fest und eine justierbare Temperaturmessstelle vorgesehen.

Technische Daten

Typ:	MWT K-4x1,2-lk-b, Mikrowellenkammer Reinraumausführung
MW-Leistung:	0,12—4,8 kW
MW-Sendefrequenz:	2450 MHz
Elektrische Anschlussleistung:	6 kW, Applikator zusätzlich beheizbar
Kühlung:	Luftgekühlt
Applikator:	Edelstahl, innen elektropoliert,
Applikatortür:	Schiebetür
Aufnahmesystem:	Elektrodreheller, Mikrowelleneigneter Kunststoff
Abmessungen:	Kompaktbauweise, 1500 x 1400 x 2000 mm (T x B x H)
Gewicht:	800 kg

Photos Deckblatt:
links: Kompaktgerät
rechts: Einkopplung (oben)
Dreheller (unten)

EL-A Verfahrenstechnik GmbH
Diebsweg 7
69123 Heidelberg

Tel: 06221/75708-0
Fax: 06221/75708-11
E-Mail: info@ela-vt.de