



Die mittelgroße Hochvakuumbeschichtungsanlage VERA 700C in Form einer Box wurde für plasmagestützte Beschichtungsaufgaben und Vergütungen vorzugsweise von optischen Bauelementen entwickelt.

Die kompakt gestaltete Anlage kann in eine Reinraumwand integriert oder separat aufgestellt werden.

Das technische Konzept berücksichtigt den Einsatz als vollautomatisches Produktionssystem oder auch als Laboranlage für die Beschichtung von

- Linsen
- Prismen
- Spiegelkörpern
- und anderen optischen Bauelementen, Sensoren und Halbleitern

mit Schichtsystemen für das gesamte Wellenlängenspektrum oder auch Metallisierungen

Einige ausgewählte Anwendungen sind:

- Breitbandentspiegelungen
- hochreflektierende Spiegelschichten
- Strahlenteiler
- Kaltlichtspiegel
- Wärmereflexionsfilter

Technische Parameter

Basismaterial der Substrate	Glas, Glaskeramik, verschiedene Kunststoffe, Halbleiter, Metall
Produktivität	
Kalotten- / Palettendurchmesser	max. 660 mm
bedampfbare Fläche	ca. 0,33 m ²
Typische Chargenzeit (dünnwandige, optische Bauelemente)	ca. 60 min Breitbandentspiegelungen, 4 Schichten
Vakuumkammer	
Box	Reinraum kompatibel
Innendurchmesser	ca. 720 mm
Höhe (innen)	ca. 760 mm
Pumpsystem	
Konfiguration nach technologischer Anforderung:	
<ul style="list-style-type: none">• trockene oder ölgedichtete Vorvakuum pumpen• Turbomolekularpumpe• Refrigerator-Kryopumpe	
Steuerung	
IPC-Steuerung mit 19" TFT-Monitor Bedienmodi	Parametrierung, Protokollierung, Visualisierung vollautomatischer Betrieb, Hand-, Servicebetrieb
Technologische Einrichtungen	
Elektronenstrahlverdampfer	1 oder 2 Stück, z. B. je 5 bis 6 kW
<ul style="list-style-type: none">• mit Mehrnapftiegel	1, 4, 6, 8, 12 Tiegel
Widerstandsverdampfer	ja, nach Erfordernis
Schichtdickenkorrekturblende	ja
Quarz-Schichtdickenmessgerät	Single- oder Mehrfachsensor zentral oder seitlich
Kalotten- bzw. Palettenrotation	Antrieb über ferrofluidgedichtete Hohlwelle
Planetenrotation	ja, nach Erfordernis
RF-Plasmaquelle / End hall Plasmaquelle	ja / ja
Glimmeinrichtung	ja, nach Erfordernis
Strahlungsheizung	ja, nach Erfordernis
Gassystem	MFC-Kanäle nach Erfordernis
Maße	
Aufstellmaße (L x B x H)	ca. 1.600 x 1.700 x 2.200 mm
Masse	ca. 1.500 kg

Weitere Informationen:

VTD Vakuumtechnik Dresden GmbH
Niedersedlitzer Straße 75, 01257 Dresden, Deutschland
T: +49 351 2805-0, F: +49 351 2805-240
E-Mail: vtd@federalmogul.com; www.vtd.de