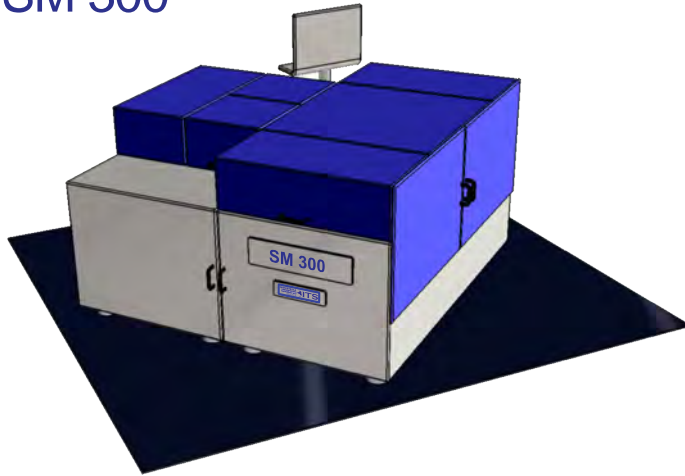


Universalbeschichtungsanlage SM 300



Metallisierer für die Beschichtung im Hochvakuum von Teilen aus Glas, Kunststoff, Keramik und weiteren Werkstoffen bis zu einer Maximalgröße von 300 mm und einer Höhe von 20 mm*.



Die ITS-tec GmbH ist ein Sondermaschinenbauer mit Kerngeschäft in der optischen Speicherindustrie. Seit Jahren konzipieren und betreuen wir Maschinen zur Herstellung von optischen Speichermedien wie CD, DVD, CD-R und DVD-R.

Unsere umfangreiche Erfahrung in der Hochvakuumbeschichtung von optischen Speichermedien mit verschiedenen Metallen versetzt uns in die Lage, Maschinen zu entwickeln, die im Hochvakuum auch andere Werkstoffe mittels Sputterquellen mit Metallen beschichten können. Bei der Entwicklung unserer Anlagen legen wir sehr viel Wert auf universelle Anwendung, genaue Schichtdickenkontrolle und exakte Anpassung an die Bedürfnisse unserer Kunden.

Sie möchten mehr erfahren? Vereinbaren Sie einen Gesprächstermin. Unsere Mitarbeiter beraten Sie gern in Ihrem Haus über die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten - ausführlich und kompetent. Oder besuchen Sie uns im Internet auf unserer Homepage:

www.its-tec.de

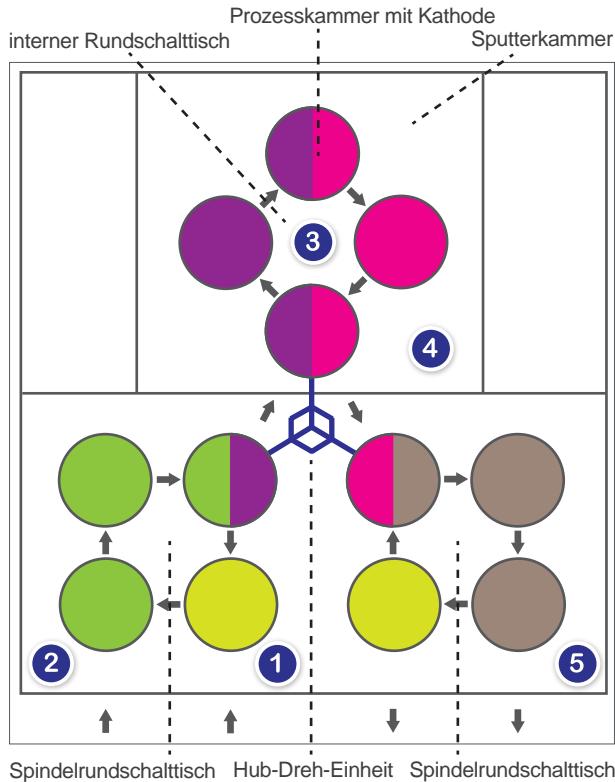
* Weitere Formate realisierbar.

ITS-tec GmbH
Am tiefen See 5/6
D-75433 Maulbronn

Tel.: +49 (0) 7043 310 992
Fax: +49 (0) 7043 310 993

Web: www.its-tec.de
Mail: info@its-tec.de

Materialfluss-Schema



- Spindel leer
- Spindel mit Carriern und Teilen
- Carrier mit unbehandelten Teilen
- Carrier mit metallisierten Teilen
- Spindel voll mit Carriern und fertigen Teilen

Funktion + Technische Daten

- 1 Das Beschicken der Maschine erfolgt über spezielle Spindeln mit Carriern (Objektträger, universell verwendbar).
- 2 In den Carriern liegen die zu bearbeitenden Objekte. Es können mehrere Objekte in einem Carrier transportiert werden. Befestigung der Teile möglich, aber nicht immer nötig.
- 3 Das Handlingsystem transportiert die Carrier mit den zu bearbeitenden Teilen in die Hochvakuum-Kathodenkammer. Dort Metallisierung mittels entsprechender Sputterquelle.
- 4 Carrier werden nach erfolgter Beschichtung wieder auf eine Spindel gesetzt und zur Entnahme transportiert.
- 5 Einfaches Herausheben der Spindel aus der Maschine.

Zykluszeit: Je nach Anwendung und Art der Metallisierung 4 - 8 Sekunden. Pro Zyklus können mehrere Teile bearbeitet werden. Daher ist die Zykluszeit pro zu bearbeitendem Teil weit geringer.

Technische Daten Universal-Metallisierer SM 300

Abmessungen: 2000 x 2100 mm
Gewicht: ca. 1600 kg
Benötigte Versorgung: 400V, 3 Phasen + N + PE,
Leistungsaufnahme: ca 4 KW
Kühlwasser
Argon Gas (Standard-Druckgasflasche)
Druckluft 6 bar (getrocknet)

Zusätzliche Geräte wie Kompressor, Wasserkühler etc. können über ITS-tec bezogen werden.

Vorteile dieser Technologie

- » Umweltfreundlich, da kein Chemie-Einsatz.
- » Sehr schnelle Zykluszeit pro Werkstück, weil mehrere Objekte gleichzeitig beschichtet werden können.
- » Chrom, Silber, Gold, Aluminium und Silizium können zur Beschichtung verwendet werden. Weitere Metalle möglich.
- » Sehr genau einstellbare Schichtdicken, dadurch sehr leichte Herstellung von semireflektierenden Spiegeln möglich. (Schichtdickenkontrolle im Nanometerbereich).
- » Universal-Carrier sind wiederverwendbar.
- » Kein Materialverlust, da das überflüssige Material zu 100 Prozent wiederverwendet werden kann.
- » Geringer Energieaufwand pro Produkt.
- » Universell einsetzbar.
- » Keine Beschädigungen durch Handling.
- » Durch Maskierung der Objekte sehr genau abgrenzbare Beschichtungsbereiche.
- » Sehr leichte und übersichtliche Bedienung durch Visualisierungsoberfläche.

Anwendungsbeispiele

Die Bilder repräsentieren nur einen kleinen Querschnitt. Weitere Einsatzmöglichkeiten erläutern wir Ihnen gerne.

