

THERMAL SYSTEMS

Beste Ergebnisse beim Conformal Coating

Perfekte Performance – auch bei kleinen Losgrößen



ProtectoXC
Coating

Coating

Optimale Beschichtungsprozesse
auch bei kleinen Losgrößen

Sichere Schutzlackbeschichtung und dabei das Wesentliche im Blick

Die Oberfläche von Blättern ist bei Pflanzen die äußerste Schutzbarriere, um sich beispielsweise vor Schädlingen oder dem Austrocknen zu schützen, aber auch um sich von Schmutz schneller zu befreien oder die Festigkeit zu erhöhen. Besonders bekannt ist sie bei den Lotosblumen – hier perlt Wasser einfach ab. Sie waren das biologische Vorbild für innovative, selbstreinigende Oberflächenbeschichtungen mit sogenanntem „Lotuseffekt“.

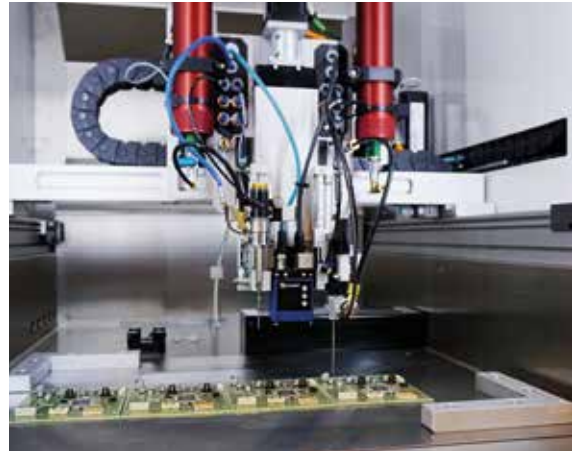
Ähnlich verhält es sich mit der Schutzlackbeschichtung von elektronischen Baugruppen. Sie ist heute absolut notwendig, um sensible Bauteile vor aggressiven Umwelteinflüssen, wie Feuchtigkeit, Korrosion, Chemikalien, Staub oder Vibration zu schützen. Hochselektives Conformal Coating ist der Schlüssel zu einer zuverlässigen Funktionsweise der Elektronik und aus einem modernen Fertigungsalltag nicht mehr wegzudenken.

Rehm hat das Produktportfolio erweitert und mit ProtectoXC eine kompakte, leistungsstarke Coating-Anlage auf den Markt gebracht, die mit niedrigeren Investitionskosten vor allem für Elektronikproduzenten interessant ist, die geringen Durchsatz verarbeiten müssen. Die Anlage vereint präzises Lackieren mit der Konzentration auf das Wesentliche: den perfekten Schutz für Ihre Elektronik!

Materialapplikation

Sicher und präzise zum Ergebnis

Das Herzstück der ProtectoXC ist das Lackmanagement in Verbindung mit der Düsentechologie. Zum Einsatz kommen bis zu zwei Lackapplikatoren – mit vielfältigen Möglichkeiten. Mit ein und derselben Düse kann „On the Fly“ zwischen den Auftragsverfahren Dispensen, Sprühen oder dem Jetten gewechselt werden. Hohe (bis 80 mm) und eng liegende Bauteile (bis 2,5 mm) werden durch die schlanke Form der Applikatoren problemlos erreicht. Bei Bedarf können Bauteile unterspült und somit auch versteckte Anschlüsse sicher beschichtet werden.



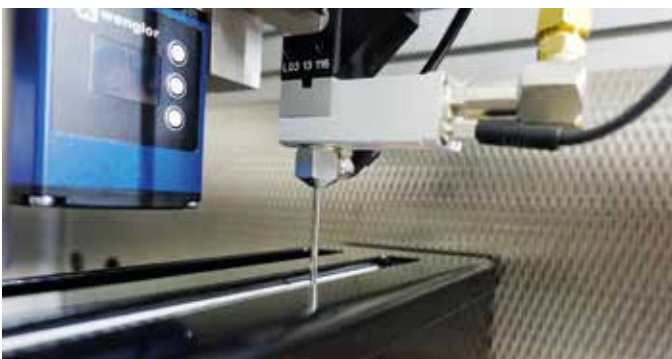
ProtectoXC mit zwei Lackapplikatoren

Clevere Ausstattung

Optische Tools unterstützen den Anwender sowohl bei der Programm-erstellung wie auch während des Lackierprozesses. So wird beispielsweise ein Nadel-Offset vollautomatisch und autark zu jedem Projekt erkannt und korrigiert. High-Power-Weißlicht-LEDs leuchten den Arbeitsbereich optimal aus. Eine Materialüberwachung und -regulierung in Echtzeit sorgt für bestes und stabiles Lackhandling, sodass immer genau die richtige Materialmenge zum richtigen Zeitpunkt aufgetragen wird und die Ergebnisse wiederholgenau sind.



Reinigung und Wartung



Reinigungssystem: In 20 Minuten eine saubere Sache

Das Reinigungsbecken schützt Düsen, Leitungen, Verbindungen und Anschlüsse vor dem Austrocknen und reinigt das System im Stillstand automatisch, ohne unnötig Material zu verschwenden. Lange, wartungsfreie Prozesse sind somit optimal realisierbar. Auch längere Stillstandszeiten ohne Reinigen und Durchspülen der Ventile oder des Systems sind je nach Materialtyp mit der ProtectoXC kein Problem. Alle Steuerungselemente sowie die Lackbevorratung sind für Wartungstätigkeiten leicht zugänglich.

Daten und Fakten

Die ProtectoXC im Überblick



Maße und Achsen

Anlagenmaße (B/H/T):	1070 x 1750 x 1150 mm
Max. Baugruppengröße (B/L/H):	450 x 400 x 80 mm
Batch/Inline:	ja/ja
Achsen Geschwindigkeit:	2000 mm/s
Achsenbeschleunigung:	bis 10.000 mm/s ²
Max. Lackiergeschwindigkeit: (Düsen-/Ventilabhängig)	bis 800 mm/s
Positioniergenauigkeit:	± 0,08 mm

Material- und Ventilanbindungen

Material-/Ventilanbindungen:	2 verschiedene, 1 parallel
Materialgebinde:	Kartusche 0,05 – 0,33 kg Orig. Kanister 5 – 25 kg
Pneumatik:	max. 6 – 8 bar

Zusatzinformationen

Erforderliche Abluftmenge:	350 m ³ /h
Integrierte Abluftkontrolle:	ja
Absaugmotor (ex):	Optional
Netzspannung:	3x 400VAC

System

IPC und SPS: Windows basierendes Industrie PC-System mit Link zum SPS X20 Modulsystem und Powerlink-Anbindung zum Motor-Controller und dem smarten Softwaresystem

Einzigartig und selbsterklärend

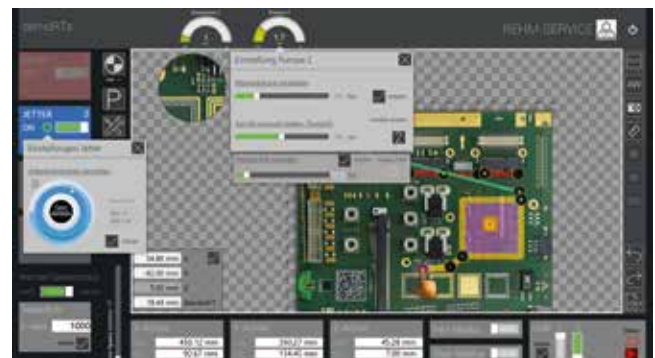
Intuitives Software-Bedienkonzept

Die ProtectoXC ist über einen Trackball per Touch Navigation zu bedienen. Die modern gestaltete Softwareoberfläche, basierend auf Windows, ist selbsterklärend. Das Lackierprogramm überwacht alle Anwenderschritte in Echtzeit während der Erstellung der selektiven Coating-Koordinaten oder Flächen. Sie werden ganz einfach in eine geladene CAD-Zeichnung oder ein Bild mit dem Finger aufgemalt. Lupenfunktionen geben Details

wieder, die beim Verschieben der Koordinatenlinien mit dem Finger verdeckt wären. Auch Offline-Programmierungen von einem entfernten Arbeitsplatz oder Fernwartungen, komplett losgelöst vom internen Netzwerk, sind möglich. Die Prozessrückverfolgung ist durch die Archivierung aller Detailangaben zur Baugruppe über Lockfiles sowie einer Barcode-Anbindung zur eindeutigen Zuordnung gegeben.



Praktische Achsensteuerung und 3D Interpolation mit dem hochauflösenden Trackball, der Maus und Tastatur überflüssig macht

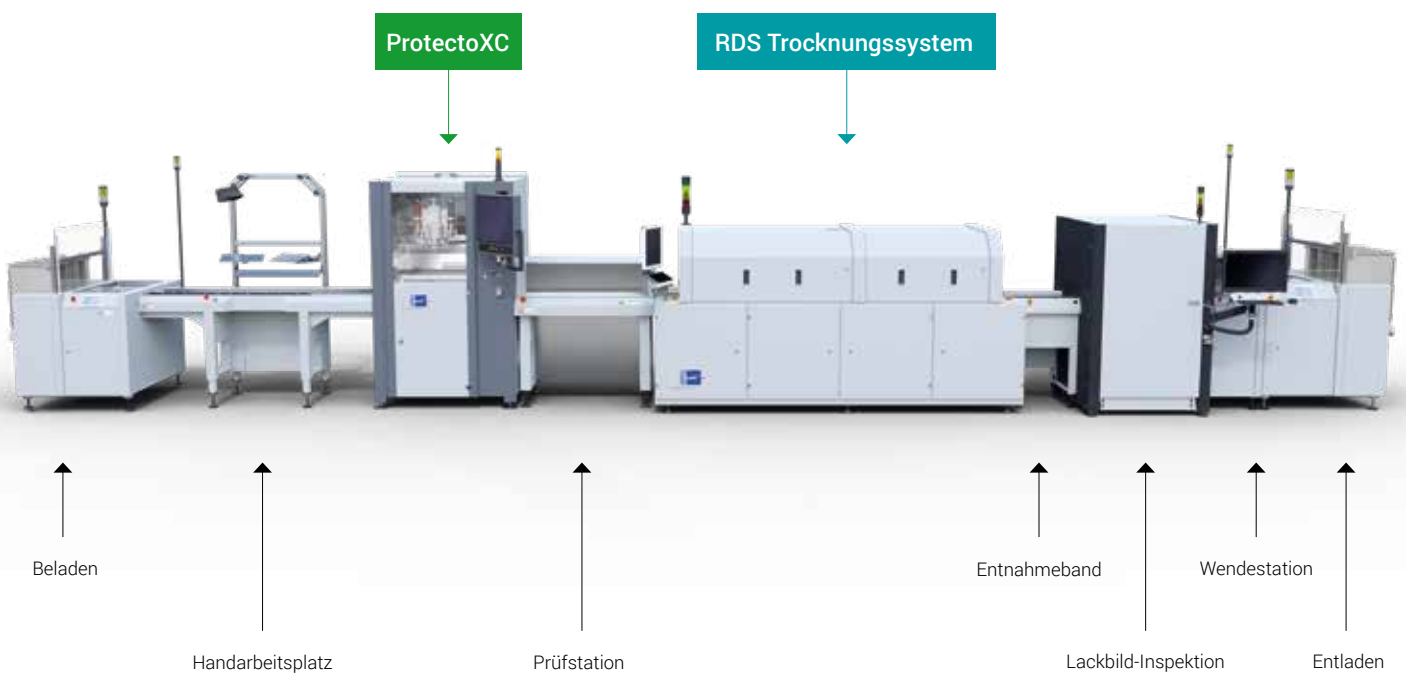


Schnelle und intuitive Bedienung der Software-Oberfläche dank Touch-Konzept – so einfach, wie das Malen auf dem Smartphone

Stark im Prozess selbst bei geringem Durchsatz

Sie suchen eine leistungsstarke Anlage, die sich perfekt in kleine Fertigungsräume integrieren lässt, optimal für die Beschichtung kleiner Losgrößen geeignet ist und überschaubare Investitionskosten verlangt? ProtectoXC kann all diese Anforderungen erfüllen. Das kompakte System passt wunderbar in jede Produktionsumgebung – ob als Batchsystem oder Inline-Variante. Mit zwei Applikatoren kann der Benutzer die Auftragsverfahren Dispensen, Sprühen und Jetten realisieren. Leiterplatten mit Maßen von bis zu 450 x 400 mm können problemlos und schnell verarbeitet werden.

Zudem ist die Anlage durch ein innovatives Reinigungssystem sehr wartungsfreundlich. Aber nicht nur technisch, sondern auch in der Verarbeitung und im Design überzeugt die ProtectoXC. Bei der Entwicklung wurde darauf geachtet, dass das System mit moderner Optik punktet, dem Benutzer durch die intuitive Bedienung Spaß an der Arbeit bringt, aber zugleich sicheren Schutz für hochwertige Leiterplatten bietet. Auch die Gestaltung der Software überzeugt durch eine moderne, strukturierte Aufmachung mit Touch-Oberfläche, die den Produktionsalltag zusätzlich erleichtert.



- > Zuverlässige Lackierprozesse, auch bei geringem Durchsatz
- > Kompakte Bauweise und gute Integrierbarkeit als Batch- oder Linienvariante
- > Moderne Software mit Touch-Bedienung und 3D Trackball
- > Barcode-Anbindung und optimale Prozessdokumentation
- > Günstige Investitionskosten bei bester Prozessperformance
- > Wartungsfreundlich durch cleveres Reinigungssystem



THERMAL SYSTEMS



Januar 2018. Technische Änderungen vorbehalten. Art.-Nr. 1166939



Rehm Worldwide

Als führender Hersteller von innovativen thermischen Systemlösungen haben wir Kunden auf allen Kontinenten. Mit eigenen Standorten in Europa, Amerika und Asien sowie 27 Vertretungen in 24 Ländern können wir die internationalen Märkte schnell bedienen und bieten exzellenten Service vor Ort – weltweit und rund um die Uhr!

- Standort
- Produktionsstandort
- Vertretung



Rehm Thermal Systems GmbH

Leinenstrasse 7
89143 Blaubeuren, Germany

T +49 73 44 - 96 06 0 | F +49 73 44 - 96 06 525
info@rehm-group.com | www.rehm-group.com