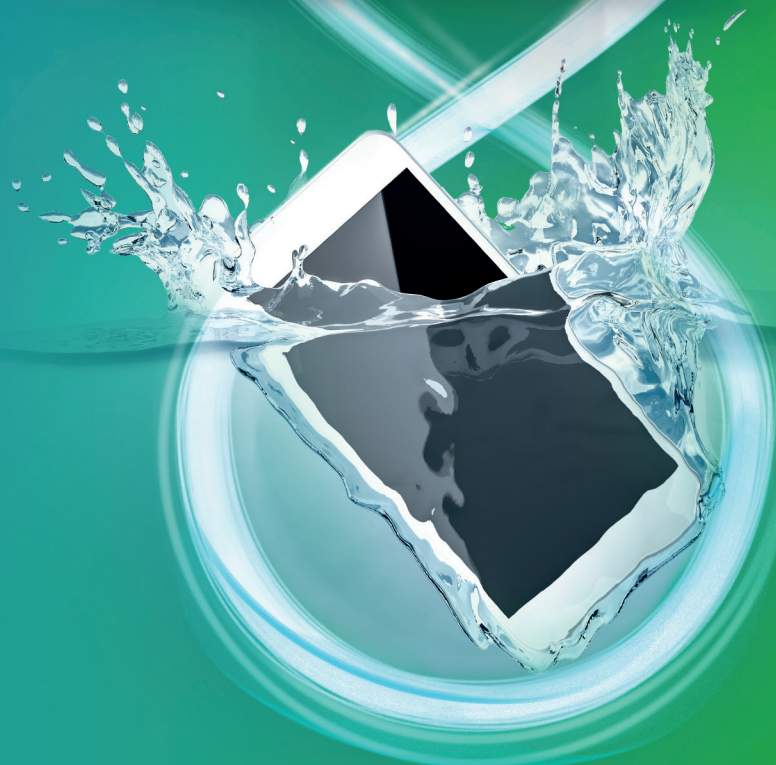




THERMAL SYSTEMS

Schutzbeschichtung für multifunktionale Anwendungen



Protecto-Serie
Coating

www.rehm-group.com



Conformal Coating

Optimale Beschichtungsprozesse
für hochwertige Elektronik

Sichere Schutzlackbeschichtung und immer das Wesentliche im Blick

Die Oberfläche von Blättern dient bei Pflanzen als äußerste Schutzbarriere. Durch diese können sie sich beispielsweise vor Schädlingen oder dem Austrocknen schützen, sich schneller von Schmutz befreien oder die Festigkeit erhöhen. Besonders bekannt ist dies bei den Lotusblumen: An ihren Blättern perlt Wasser einfach ab. Dieser sogenannte „Lotuseffekt“ war das biologische Vorbild für innovative, selbstreinigende Oberflächenbeschichtungen.

Ähnlich wie bei Lotusblumen verhält es sich mit der Schutzlackbeschichtung von elektronischen Baugruppen. Unsere Lackiersysteme ProtectoXP und ProtectoXC schützen die Baugruppen, sodass aggressive Umwelteinflüsse wie beispielsweise Feuchtigkeit, Korrosion, Chemikalien, Staub oder Vibrationen einfach abperlen. Hochselektives Conformal Coating ist der Schlüssel zu einer zuverlässigen Funktionsweise der Elektronik und aus dem modernen Fertigungsalltag nicht mehr wegzudenken. Die Schutzlackbeschichtung dient dazu, die Funktionalität der Leiterplatte langfristig zu erhalten – die Anwendungsfelder der Leiterplatten dienen hierbei von der Offshore-Windanlage über den Schiffsbau, militärischen Produkten, Telekommunikation, Medizintechnik, Industriesteuerung und Automotive bis hin zur Elektronik im Privathaushalt.

Die Protecto-Serie im Überblick

Stark im Prozess – die Coating-Systeme von Rehm

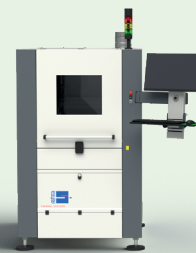
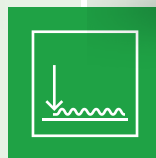
Sie möchten beste Lackierlösungen und zuverlässige Trocknungsverfahren in Ihrer Fertigung kombinieren? Oder Sie suchen eine Anlage, die sich perfekt in kleine Fertigungsräume integrieren lässt, optimal für die Beschichtung kleiner Losgrößen geeignet ist, überschaubare Investitionskosten verlangt, aber dennoch leistungsstark ist? Die Coating-Systeme von Rehm überzeugen durch ihre Prozesssicherheit – bei großen und kleinen Losgrößen. Unser Linienkonzept besteht aus der Lackiereinheit Protecto sowie einem RDS-Lackttrockner inklusive Handling nach Kundenvorgabe.



ProtectoXP

Volle Power für Ihre Turnkey-Lösung

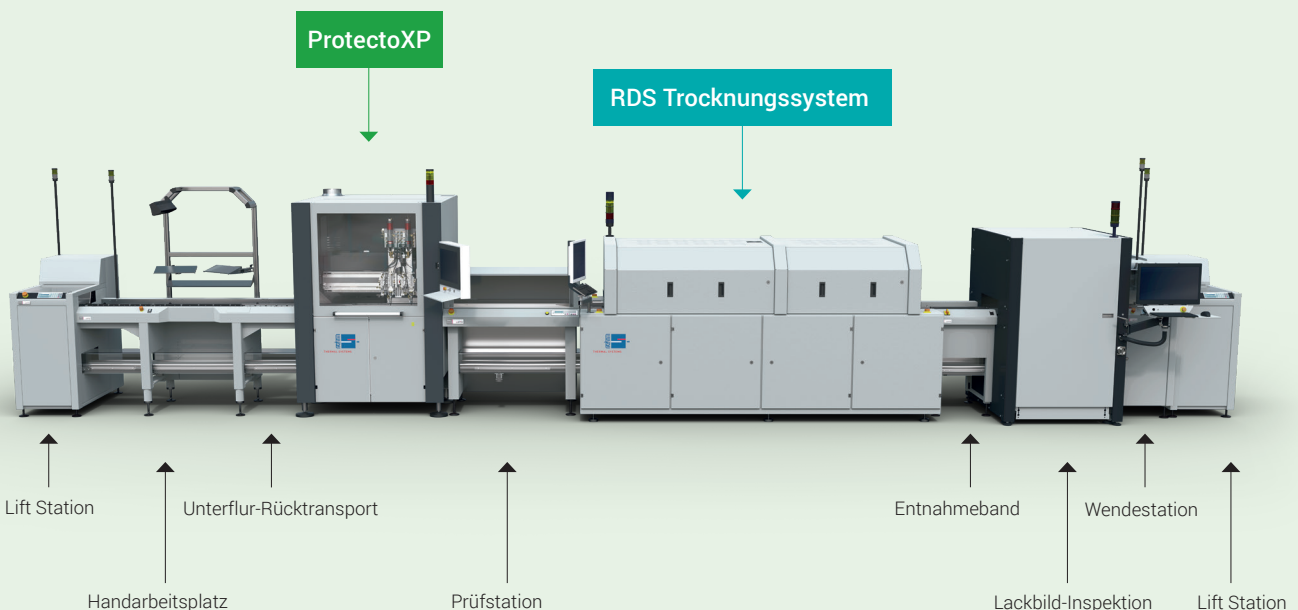
- › höchstmögliche Prozesssicherheit
- › flexible Lackiermöglichkeiten durch ein breites Portfolio an Optionen
- › hochselektives Beschichten



ProtectoXC

Perfekte Performance – auch bei kleinen Losgrößen

- › zuverlässige Lackierprozesse
- › kompakte Bauweise und gute Integrierbarkeit
- › optimale Prozessdokumentation



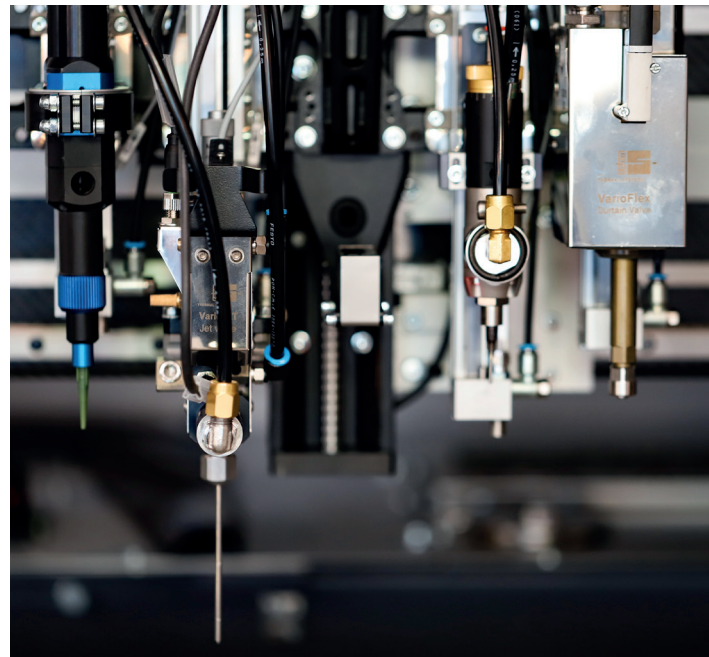
Auch die ProtectoXC ist in eine SMT-Linie integrierbar, jedoch ohne Unterflur-Rücktransport.

Sicher und präzise zum Ergebnis

Materialapplikation

Die Protecto erfüllt Ihre Ansprüche an höchste Qualität, Stabilität und Produktivität für automatische Inline-Beschichtungsaufgaben. Mit bis zu vier Lackapplikatoren können Sie zeitgleich mehrere Baugruppen im Master-Slave-Betrieb lackieren oder aber auch bis zu vier verschiedene Materialien ohne Rüstzeit direkt applizieren.

Das Herzstück der Protecto ist das Lackmanagement in Verbindung mit der Düsentechnologie. Zum Einsatz kommen bis zu vier Lackapplikatoren – mit vielfältigen Möglichkeiten. Hohe und eng liegende Bauteile werden durch die schlanke Form der Düse mit nur 2,4 mm und einer Länge von bis zu 100 mm problemlos erreicht. Durch die patentierte Vario Coat Düse können bei Bedarf Bauteile unterspült und somit auch versteckte Anschlüsse sicher beschichtet werden.

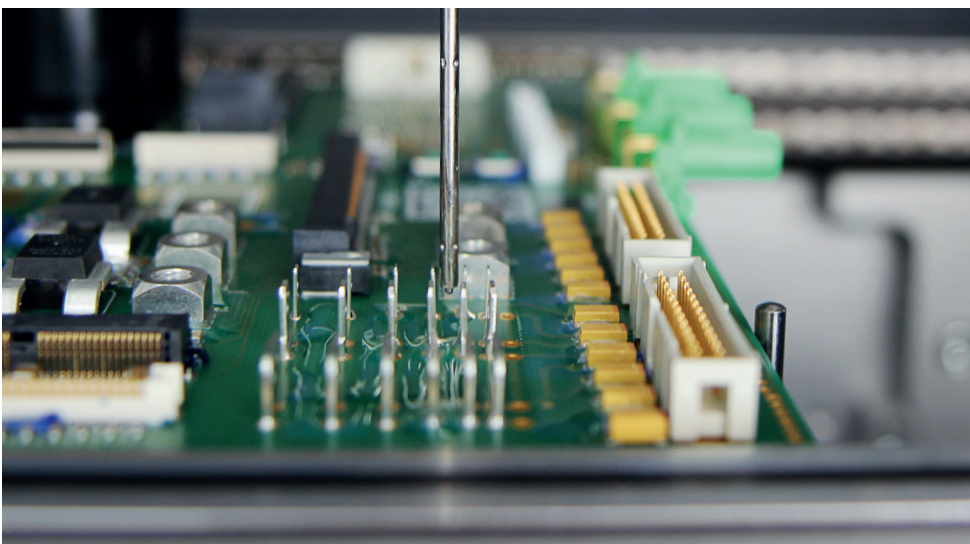


All-In-One-Lackierung



Mit den patentierten Stream-Coat®-Düsen können alle gängigen Lacke – von niederviskos bis hochviskos – verarbeitet werden. Mit den Protecto-Lackiersystemen können Sie die verschiedenen selektiven Auftragsverfahren Dispensen, Sprühen, Jetten und Vorhanggießen „On the Fly“ realisieren. Die implizierte Luftdüse dosiert den Lack präzise und verteilt

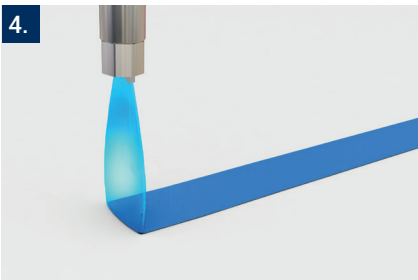
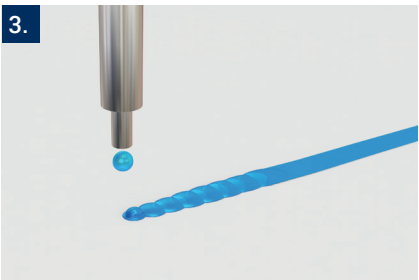
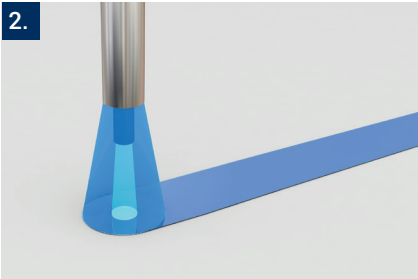
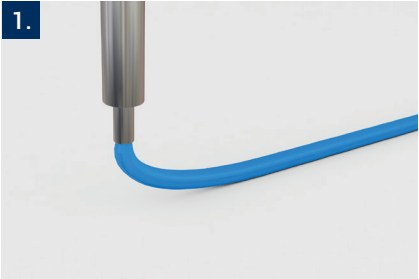
ihn spritz- und nebelarm für beste Ergebnisse. Der gleichmäßige Lackfilm kann mithilfe des regelbaren Luftstromes auch unter oder hinter benachbarten Bauteilbeinchen und in Schattenzonen aufgebracht werden, ohne dass eine Schrägstellung des Applikators notwendig ist.



Präzises Beschichten der elektronischen Kontaktierung zwischen eng stehenden, hohen Bauteilen

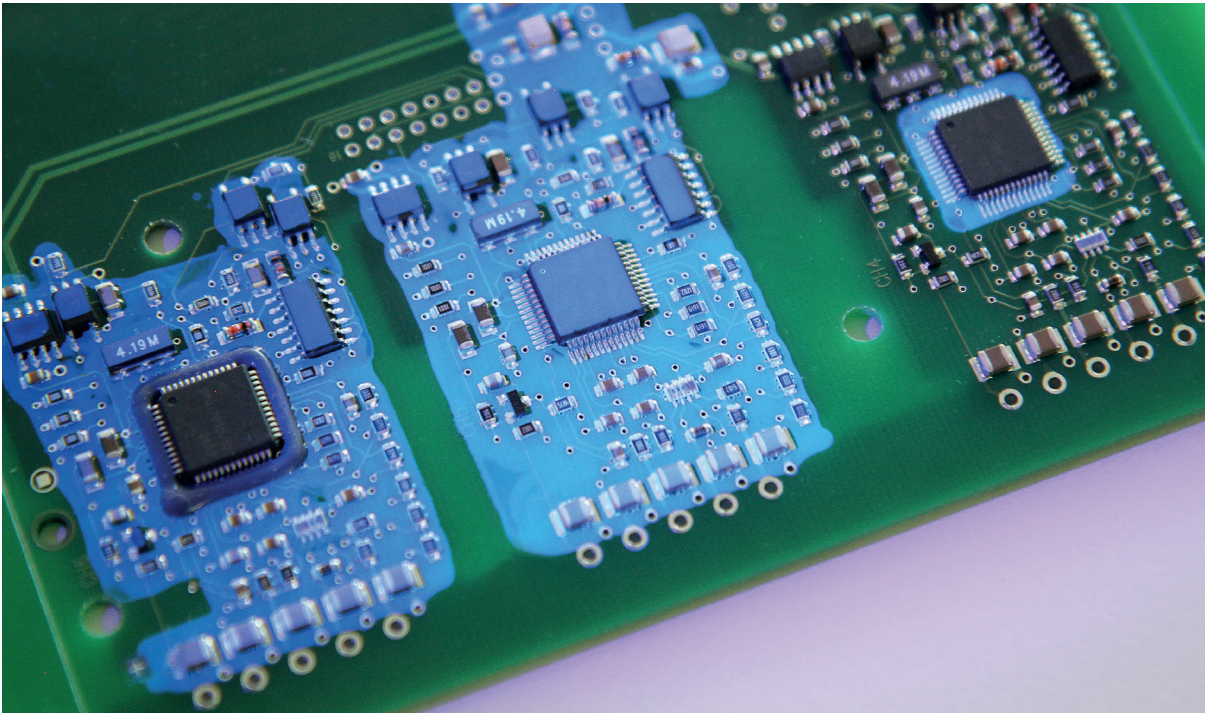


Multifunktionales System für den perfekten Auftrag



- 1. Dispensen**
Gleichmäßiges und präzises Auftragen eines meist thixotropen Materials
- 2. Sprühen**
Lackieren von großen Flächen durch spritz- und nebelarmes Sprühverfahren
- 3. Jetten**
Punktgenaue Lackapplikation von bis zu 240 Miniatur-Dots pro Sekunde durch schnelles Öffnen und Schließen des Ventils
- 4. Vorhanggießen**
Spritz- und nebelarmes Lackieren von großen Flächen bei sehr hoher Prozessgeschwindigkeit

Optimales Lackbild

















Mit den Protecto-Systemen sind präzise und gleichmäßige Lackierungen sehr einfach und intuitiv zu realisieren. Im Bild sind folgende Auftragsverfahren unter UV-Licht dargestellt: Damm legen durch Dispensen und anschließendes Jetten mit Multi-Linie (links), Jetten großer Flächen ohne Verteilerluft (Mitte) und Jetten ohne Verteilerluft mit Rahmen-Tool für hohe Kantengenauigkeit (rechts).

Die Anwendung bestimmt die Ausstattung

Vielfältige Lackapplikatoren

Wir haben für jeden individuellen Prozess die passende Anlagenausstattung. Unser breites Portfolio an Lackapplikatoren ermöglicht vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Dabei kommen sowohl Eigenentwicklungen ins Spiel wie auch Applikatoren von Zulieferern, die sich am Markt etabliert haben. Für den jeweiligen Applikator stehen verschiedene Optionen wie

Materialnadeln, patentierte Zweistoffdüsen und Materialheizungen zur Verfügung. So kann aus einer breiten Palette an verschiedenem Zubehör immer das Anlagenequipment gewählt werden, welches die beste Kombination aus Wirtschaftlichkeit und Prozessperformance erbringt.

					
	Rehm VarioJet System  	Kolbenrückzugsventil  	Rehm VarioFlex Curtain Valve  	Schnecken-dosierer  	2K System 
Auftragsverfahren	Jetten, Dispensen, Sprühen	Dispensen, Sprühen	Vorhanggießen	Volumetrisch Dosieren	Volumetrisch Dosieren
Spurbreite	0,5 – 12 mm	2 – 12 mm	3 – 20 mm	0,25 – 5 mm	1 – 8 mm
Max. Bauteilhöhe	100 mm	100 mm	60 mm	variabel	variabel
Auftragungsgeschw.	10 – 500 mm/s	10 – 500 mm/s	200 – 800 mm/s	10 – 70 mm/s	10 – 70 mm/s
Viskosität	1 – 10.000 mPas	1 – 150.000 mPas	≤ 100 mPas	1 – 500.000 mPas	1 – 500.000 mPas
Min. Dosiermenge	> 3 nl	0,002 ml	–	0,001 ml	0,01 ml
Wiederholgenauigkeit	> 97 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %	> 99 %
Ø Düse	2,4 mm	variabel	12 mm	variabel	variabel

Sämtliche technische Angaben sind abhängig vom verwendeten Applikationsmaterial und erheben keinen Anspruch auf eine Allgemeingültigkeit. Spezifische Kenngrößen sind nur anhand eines Materialversuchs als verbindlich zu betrachten.



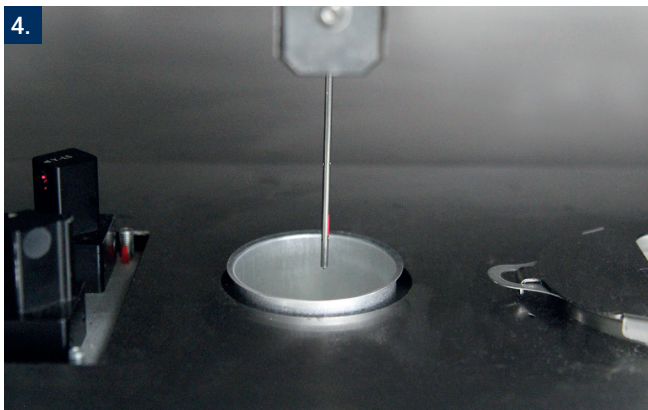
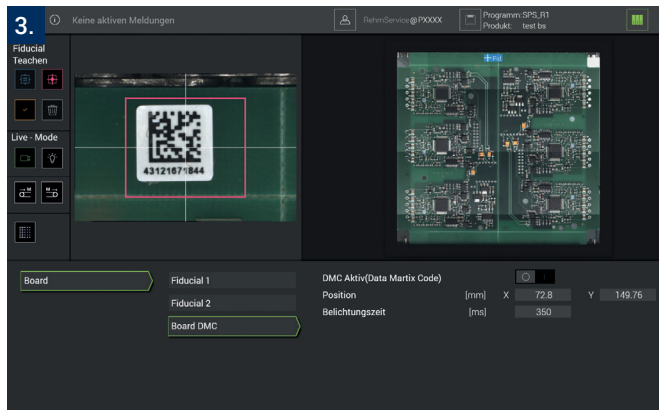
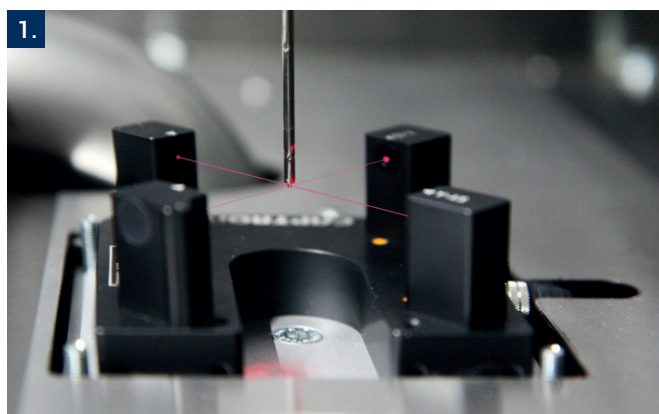
Höchstmögliche Prozesssicherheit durch innovative Optionen

Beim Lackieren ist eine Sache besonders wichtig: Präzision. Die Protecto-Systeme sind so konzipiert, dass die benötigte Lackmenge immer gleich aufgetragen wird, egal ob über einen Druckbehälter, eine Kartusche oder eine Pumpe aus dem Originalgebinde. Eine automatische Nadelvermessung prüft in frei definierbaren Zyklen die Sollposition der Applikatoren und korrigiert, wenn nötig, das Lackierprogramm automatisch. Die Dosierung des Lackes erfolgt softwaregesteuert, das Lackierprogramm mit passendem Lack- und Düsentyp wird entsprechend geladen. Durch eine optional beheizte Düse wird der Schutzlack unabhängig von den Umgebungsbedingungen immer auf einer konstanten Temperatur und somit einer gleichbleibenden Viskosität gehalten. Eine speziell entwickelte Lacklanze mit Füllstandsabfrage vermeidet die Blasenbildung beim Lackwechsel.

Für absolute Prozesssicherheit sind die Protecto-Systeme optional mit einer Kamera ausgestattet. Hierdurch kann das Lackierprogramm selbst bei einem ungenau in den

Warenträger eingelegten Board über die Erfassung der Passermarken korrigiert und lagerichtig lackiert werden. Über einen Barcode wird überprüft, ob das eingestellte Lackierprogramm zu der vorliegenden Baugruppe gehört. Im Falle einer Abweichung wird der Prozess automatisch verriegelt.

Optional sind für die Protecto-Systeme Hochpräzisions-Wägezellen verfügbar, welche sowohl beim Einrichtbetrieb wie auch zyklisch innerhalb der Serienfertigung das aktuell ausgebrachte Lackgewicht eines jeden Applikators mit einem zuvor definierten Sollwert vergleichen und eine entsprechende Rückmeldung an den Benutzer geben. Hierdurch lassen sich Fehler im Fluidkreislauf einfach und effizient erkennen und zeitnah beseitigen. Die Erfassung der Gewichtsdaten, Konfiguration und Justierung erfolgt softwaregesteuert und kann individuell angepasst werden.



1. Nadelmesskreuz mit Autokorrektur, 2. Jetterheizung, 3. Fiducial-Kamera (Softwareansicht), 4. Wägezelle

Mehr als „nur“ Lackieren

Anwendungsmöglichkeiten mit ProtectoXP/XC

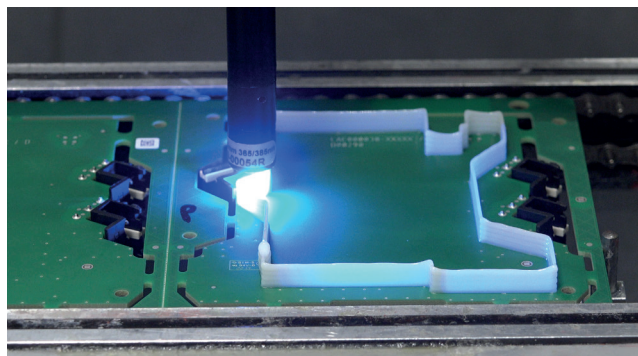
Mit den Protecto-Systemen ergeben sich völlig neue Anwendungsfelder – auch außerhalb des Conformal Coating. Durch den hochflexiblen Anlagenbau können Sie mit der ProtectoXC drei und mit der ProtectoXP gleich vier Prozesse fahren. So lassen sich eine Vielzahl an Anwendungen innerhalb einer Maschine vereinen. Neben der Versiegelung der gesamten Platine können auch nur Teilbereiche oder einzel-

ne Bauteile auf dem Träger vergossen werden. Vom „Globe Top“ über „Dam & Fill“ bis zum „Flip Chip Underfill“ ergeben sich vielfältige Anwendungsmöglichkeiten. Der Bediener kann dabei mit innovativer Düsenteknologie verschiedene Materialien auf die Baugruppe auftragen – so ist später jedes Produkt genau den Anforderungen entsprechend optimal geschützt.

Dam & Fill / 3D-Applikation



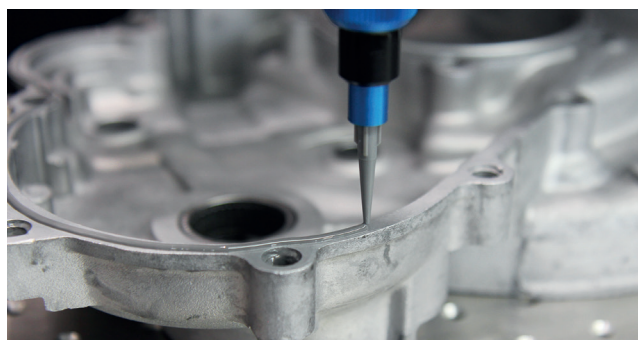
Bei „Dam & Fill“ werden zwei Materialien mit unterschiedlicher Viskosität verwendet. Zunächst wird mit einem hochviskosen Material ein Damm um das zu schützende Bauteil gelegt. Wird hierbei ein UV härtes Material verwendet, kann dies mithilfe eines geeigneten UV Spots direkt ausgehärtet werden. Anschließend kann im selben Arbeitsgang mit einem niederviskosen Material das Bauteil vergossen werden.



Dichten



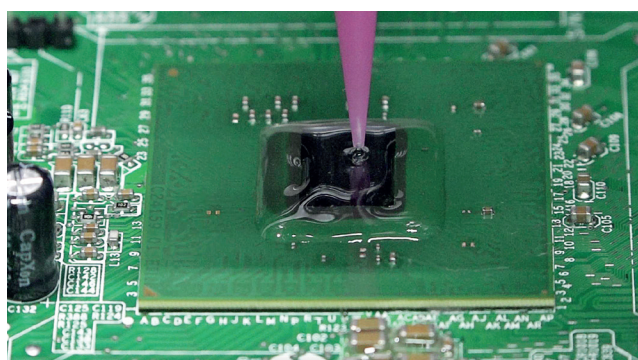
Bei diesem Prozess wird ein 1K- oder 2K-Material (2K nur XP) so auf ein Bauteil aufgetragen, dass sich eine kontinuierliche und gleichmäßige Dichtraupe ergibt. Hierfür eignen sich besonders volumetrisch arbeitende Applikatoren.



Globe Top



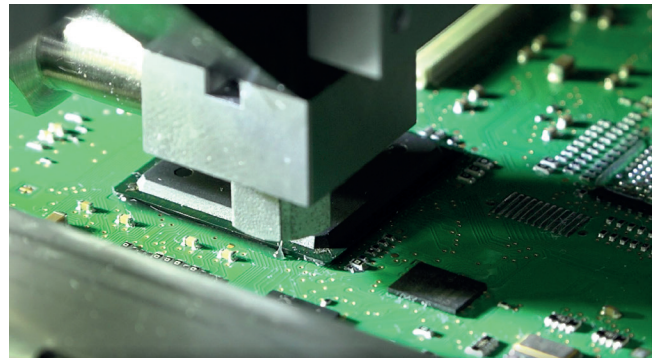
Ein „Globe Top“ dient zum Schutz eines selektiven Bereiches auf der Leiterplatte. Hierzu wird ein Material verwendet, welches einerseits fließfähig genug ist, um alle beteiligten Bauteile sicher zu verkapseln, aber auf der anderen Seite nicht so niederviskos ist, dass es auf benachbarte Bauteile verfließt.



Flip Chip Underfill

XP XC

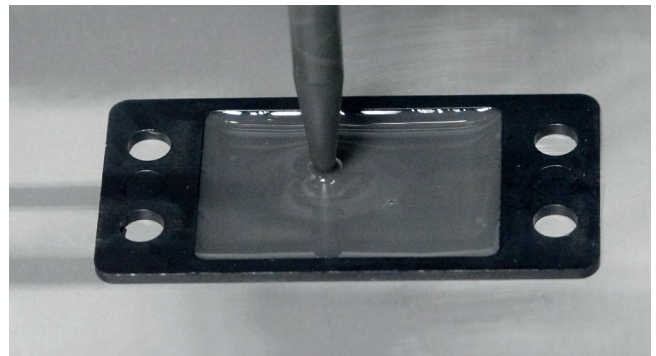
„Underfills“ steigern die mechanische Stabilität zwischen dem Chip und der Leiterplatte und verteilen lokal auftretende Spannungen über eine größere Fläche, was die Lebensdauer deutlich erhöht. Hierzu wird ein niederviskoses Material am Randbereich des Chips entlang appliziert, welches dann aufgrund des Kapillareffekts den Spalt zwischen Chip und Leiterplatte füllt.



2K Verguss

XP

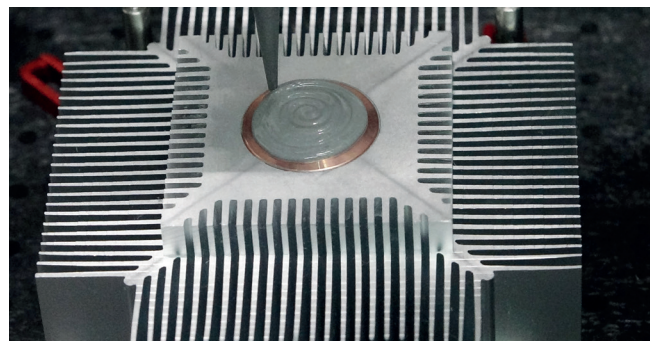
Ein Verguss wird immer dann angewendet, wenn eine besonders hohe Schutzwirkung nötig ist. Dank der volumetrisch arbeitenden Applikatoren ist bei der ProtectoXP sichergestellt, dass immer exakt die gleiche Materialmenge im richtigen Mischungsverhältnis, unabhängig von Temperatur- und Druckschwankungen, bereitgestellt wird.



Wärmeableitung

XP XC

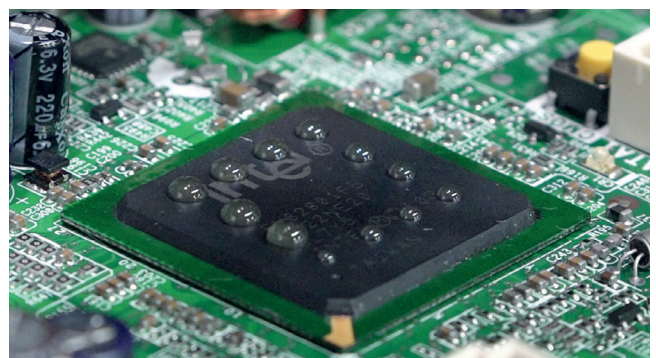
Durch die stetige Miniaturisierung in der Elektronik steht immer weniger Oberfläche für die Wärmeableitung zur Verfügung. Umso wichtiger ist ein optimaler Übergang zwischen Kühlkörper und Bauteil. Flüssige Wärmeleitmedien können sich besser als feste Pads oder Folien an die individuellen Konturen anpassen und gewährleisten eine sichere Wärmeabfuhr, was die Lebensdauer der Bauteile deutlich erhöht.



Individuelle Anforderungen

XP

Sie suchen einen Partner, der Ihnen eine Komplettlösung für Ihren Lackier- und Dispensprozess anbieten kann? Dann sind Sie bei uns genau richtig! Dank vielseitiger Applikatoren und Fördereinheiten können wir bereits heute viele Anforderungen mit unseren Standardanwendungen erfüllen. Gerne sind wir aber auch bereit, neue Herausforderungen anzugehen und für Sie einen serienreifen Prozess umzusetzen.



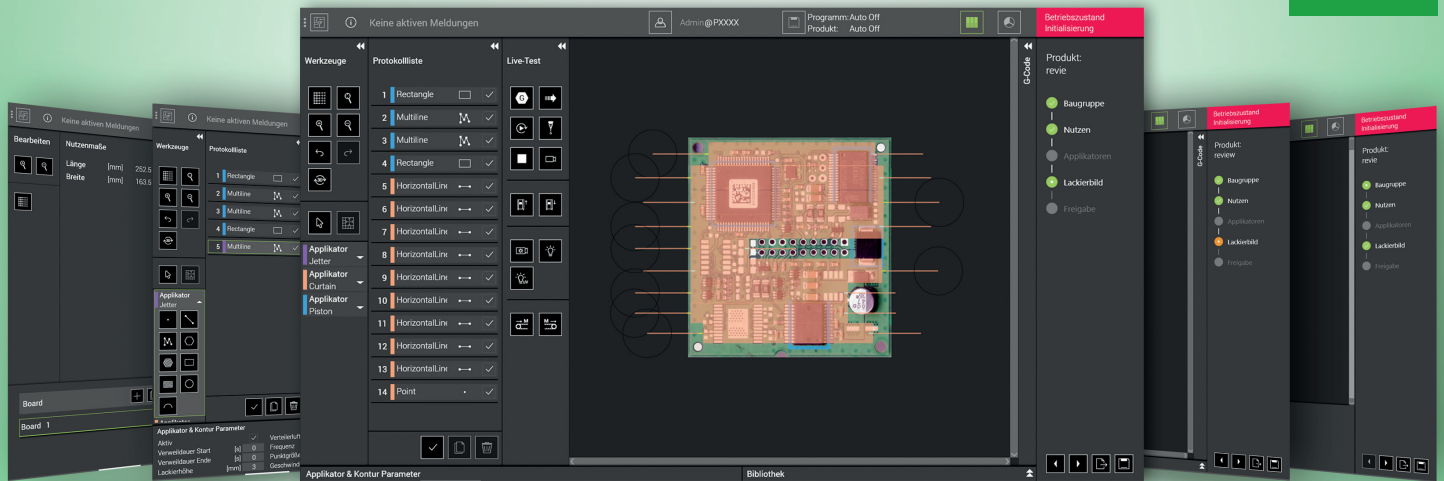
Smarte Software für effiziente Prozesse

Mit der ViCON bietet Rehm für seine Systeme die optimale Softwarelösung – ECAD-Daten-Import bei ProtectoXP und ProtectoXC möglich

Eine Vielzahl an Analysetools, mehr Produktivität, Effizienz, flexibles Arbeiten und höchste Qualität: Mit der ViCON hat Rehm Thermal Systems eine Software konzipiert und realisiert, die allen Ansprüchen einer modernen, vernetzten und vor allem zukunftsorientierten Elektronikfertigung gerecht wird. Kernpunkt in der Entwicklung der ViCON-Software war neben dem Einsatz von Touch-Bedienelementen und Gesten, der Neustrukturierung von Menüpunkten und Bedienfeldern auch die Möglichkeit, mit unterschiedlichen Devices auf die Software zugreifen zu können. Die Dispensing-Systeme ProtectoXP und ProtectoXC sind mit der ViCON Protecto-Anlagensoftware ausgestattet und verfügen über zahlreiche Features zur einfachen Programmerstellung für reproduzierbare Lackierergebnisse.



Intuitive und benutzerfreundliche Bedienelemente machen die ViCON Protecto zur optimalen Softwarelösung.



Die ViCON Protecto ermöglicht eine geführte Lackierprogrammerstellung mittels eines Wizards.

Nach der erfolgreichen Einführung der ViCON für die Re-flow-Konvektionslötssysteme aus dem Hause Rehm wurde die Software nun speziell an die Anforderungen der Dispensing-Systeme ProtectoXP und ProtectoXC angepasst. Das Hauptfeature der ViCON Protecto ist die Möglichkeit, ECAD-Daten sowie Bilddateien direkt zu importieren und für den Lackierprozess durch Zuschnitt zu optimieren. Die integrierte Kamera ermöglicht außerdem Stitching: Aus mehreren Einzelbildern kann so ein Gesamtbild der Leiterplatte erstellt und weiterverarbeitet werden. Bei der gesamten Programmerstellung wird der Nutzer über einen Wizard unterstützt, der durch farbliche Hinweise dem Nutzer den aktuellen Fortschritt anzeigt und somit die Bedienbarkeit deutlich erleichtert.

Bei der Auswahl der Lackapplikatoren können die Nutzer über die ViCON Protecto auf eine Lackdatenbank zugreifen, die von den Applikationsspezialisten von Rehm Thermal Systems befüllt wurde und alle wichtigen Lacke mit ihren Parametern enthält. Die ViCON-Software ermöglicht eine Offline-Programmerstellung, die zeitgleich zum aktuellen Fertigungsprozess genutzt werden kann. Mit der in den Protecto-Lackiersystemen integrierten Kamera können über die ViCON-Software nicht nur Fiducials, sondern auch (Data-Matrix-)Codes (DMC) gelesen werden.

Das Ziel der ViCON Protecto ist es, den aktuellen Betriebszustand der Anlage übersichtlich zu gestalten. So kann der Bediener schnell und intuitiv auf Status- und Alarmmeldungen reagieren. Zugriffsrechte, Ansichten und Favoriten sind dabei auf jeden Anwender exakt zugeschnitten. Die Spezifikationen der ViCON Protecto basieren auf den Basiselementen der ViCON, die auch schon in den Konvektionslötssystemen der VisionX-Serie überzeugt haben. Durch eine farbliche Kennzeichnung kann der Bediener auch auf eine größere Entfernung hin den Status der Anlage leicht erkennen und zuordnen. Die ViCON-Software ist zudem durchgängig für Mehrsprachigkeit konzipiert. Die einfache Umschaltung „On the Fly“ auf die favorisierte Sprache vereinfacht den weltweiten Fernwartungszugriff auf andere Rehm-Systeme und die Bedienung im internationalen Umfeld. Alarmmeldungen können im oberen Bereich des Screens sofort übersichtlich eingesehen, interpretiert und bearbeitet werden – die Relevanz der Alarme wird hierbei in unterschiedlichen Farben angezeigt. Zur individuellen Steuerung der Anlage kann der Bediener sich individuell eine Favoritenleiste anlegen, in der die für ihn relevanten Parameter und Bedienelemente beinhaltet sind. Diese erscheinen dann auf der Hauptmaske und auf jeder Seite an der definierten Stelle.

Prozessverriegelung, Traceability & Co. für eine detaillierte Prozessdokumentation

Je nach Produktionsumgebung können die Protecto Systeme optional in unterschiedlicher Weise mit einem MES verbunden werden. Die beliebige Kombination der verschiedenen Ausbaustufen Betriebsdatenerfassung (BDE), Traceability, Prozessverriegelung und Materialverriegelung sorgt für eine flexible Fertigung. Die ProtectoXP kann wahlweise mit einem Linienleitreechner oder einem MES verbunden werden. Je nach Ausbaustufe werden verschiedene Daten zwischen MES und ProtectoXP kommuniziert. Dabei kommt eine speziell von Rehm entwickelte Schnittstelle (ROI – Rehm Open Interface) zum Einsatz. Einerseits

bedeutet das ein hohes Maß an Standardisierung, andererseits können kundenspezifische Anpassung problemlos erfolgen. Zur Identifizierung der Baugruppe wird ein ID-Leser (Barcode, DMC, RFID) auf dem Transportband vor der Anlage installiert und mit der Protecto-Steuerung verbunden. Alternativ kann der Barcode auch über die Hermes-Schnittstelle übertragen werden. Optional kann die Identifizierung auch über das MES erfolgen. So erreicht man absolute Prozesssicherheit durch Prozessverriegelung und kann mittels eindeutiger Datensätze für jede Baugruppe eine lückenlose Dokumentation garantieren.

MES-Bausteine

BDE

Dokumentation des Anlagenzustands nach SEMI E10

- › Produktiv
- › Stand-By
- › Fehler
- › etc.

Tracedaten

Aufzeichnung der Prozessdaten für jeden Nutzen

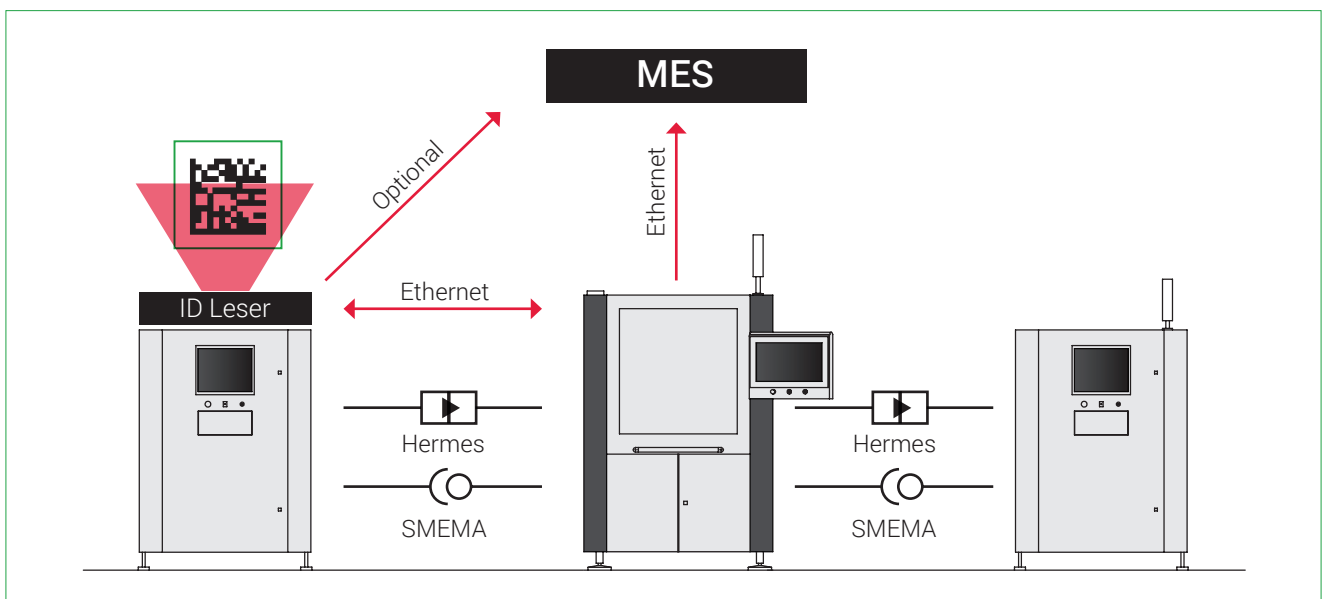
- › Temperatur
- › Druck
- › Seriennummer
- › Zeitstempel
- › etc.

Prozessverriegelung

Überprüfung bei jedem Nutzen, ob das Programm zum Produkt passt. Automatische Umstellung, falls ein anderes Programm erforderlich ist.

Materialverriegelung

Überprüfung bei jedem Programmwechsel oder Gebindewechsel, ob das Material zum Programm passt. Andernfalls erfolgt keine Freigabe und der Prozess wird gesperrt.



Zuverlässige Prozesssteuerung und -dokumentation

Zuverlässiger Prozess bei Reinigung und Wartung



Bürsten- und Ausblasstation ProtectoXP

Rehm entwickelte für die Protecto-Systeme ein wegweisendes Reinigungssystem, welches besonders wartungsfreundlich ist. Eine Bürstenstation mit Lösungsmittelbad ermöglicht die optimale Reinigung der Lackdüsen. Selbst nach einem Stillstand der Anlage von – je nach Materialtyp – einigen Tagen kann auf Knopfdruck und ohne zusätzlichen Reinigungsaufwand weiterproduziert werden. Das Reinigungsbecken schützt Düsen, Leitungen, Verbindungen und

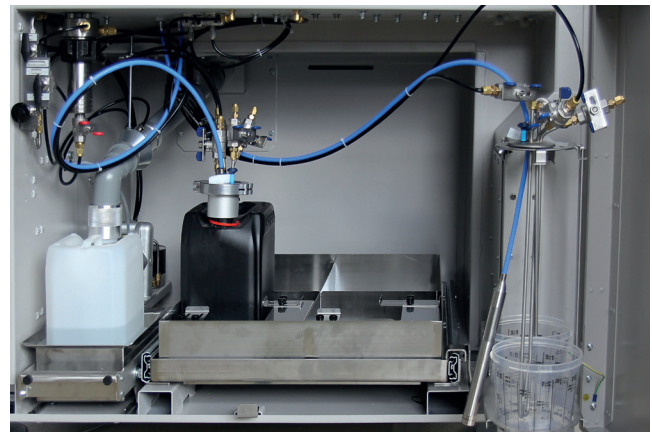


Bürsten- und Ausblasstation ProtectoXC

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

Optimaler Schutz der Baugruppe ohne Belastung der Arbeitsumgebung

Um die Belastung durch verdampfende Lösemittel der Lacke und Vergussmassen in unmittelbarer Umgebung der Protecto-Systeme zu vermeiden, ist die Lackbevorratung an der Rückseite im System integriert. Dadurch findet keine Geruchsbelastung durch willkürlich an die Umgebung abgegebene Lösemitteldämpfe statt. Zusätzlich verfügt die Anlage über eine Absaugung, welche die lösungsmittelhaltigen Ausdünstungen während des Lackierprozesses an das hauseigene Abluftsystem abgibt und beseitigt.



Leicht zugängliche Lackbevorratung an der Anlagenrückseite



Verstärken Sie Ihr Team

Zusatzprodukte für ein durchgängiges Konzept

Wir möchten unseren Kunden höchste Flexibilität bei der Beschichtung von sensibler Elektronik bieten. Deshalb können Sie Ihr Protecto-System mit innovativem Zusatzequipment zu einer kompletten Conformal Coating Linie ergänzen. Unsere Systeme lassen sich durch ihre kompakte Bauweise und clevere Ausstattung in jede Fertigungslinie integrieren –

egal ob Sie Serien mit hohem Durchsatz produzieren möchten oder Kleinserien mit häufigem Materialwechsel realisieren. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung im Maschinenbau! Mit unseren Anlagen zum Lackieren und Aushärten sind Sie auf dem neuesten Stand der Technik und für alle Anforderungen optimal gerüstet.

RDS UV

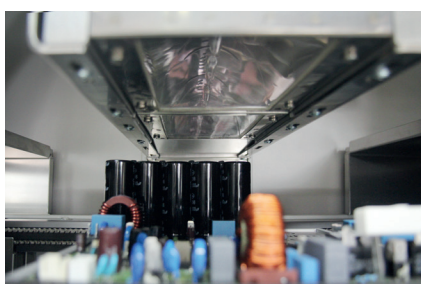


Zur Aushärtung aller UV-Lacke hat Rehm einen innovativen UV-Trockner entwickelt. Je nach Materialanforderung ist das System mit UV-Härtungslampen mit Quecksilber-Mittel-druckstrahlern oder UV-LED-Feldern für Klebeanwendungen erhältlich. Durch seine kleine, kompakte Bauweise lässt sich die Anlage flexibel an jede Produktionslandschaft anpassen.

RDS mit Infrarot und/oder Konvektion



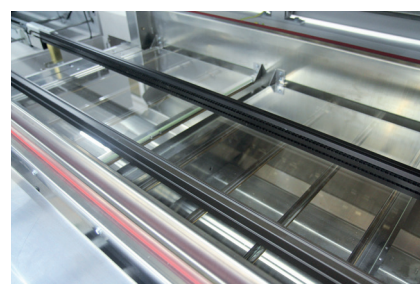
Für optimale Trocknungs- und Aushärtungsprozesse bietet Rehm die RDS-Serie an. Mit leistungsstarken IR-Strahlern, bzw. Konvektion in der Heizkammer, trocknet die Anlage alle gängigen Lacke schnell und zuverlässig. Eine Glasabdeckung über den IR-Strahlern minimiert den Wartungsaufwand.



Leistungsstarke Strahler im RDS 1200 UV für die Trocknung aller UV-aushärtenden Lacke



Problemlose Verarbeitung von Boards mit sehr großen Bauteilhöhen mit der RDS-Serie



Glasabdeckung in der RDS-Anlage für eine einfache Reinigung

Service vor Ort

Wir sind weltweit für Sie da.

Der Qualitätsanspruch unserer Systeme basiert auf höchstem Niveau. Diesen Anspruch möchten wir auch bei unseren Serviceleistungen erfüllen. Von Blaubeuren über Atlanta und Příbor bis Szendehely oder von Dongguan bis Guadalajara – wir unterstützen Sie in allen Fragen rund um Sales und Service. Und das weltweit!

Sie benötigen eine spezielle Beratung zu unseren Anlagen, eine Montage oder ein Ersatzteil? Für uns endet die Verantwortung nicht mit dem Verkauf! Wir sind mit unseren Kunden und Lieferanten auch nach der Investition in ein Rehm-System in intensivem Kontakt. Kürzeste Reaktionszeiten sind dabei immer im Fokus. Liefertermine, Montagen und Serviceinspektionen sind für uns fest gesetzt. Und auch bei Anwendungsfragen ist unser Service rund um die Uhr für Sie erreichbar – damit Ihre Produktion reibungslos läuft.



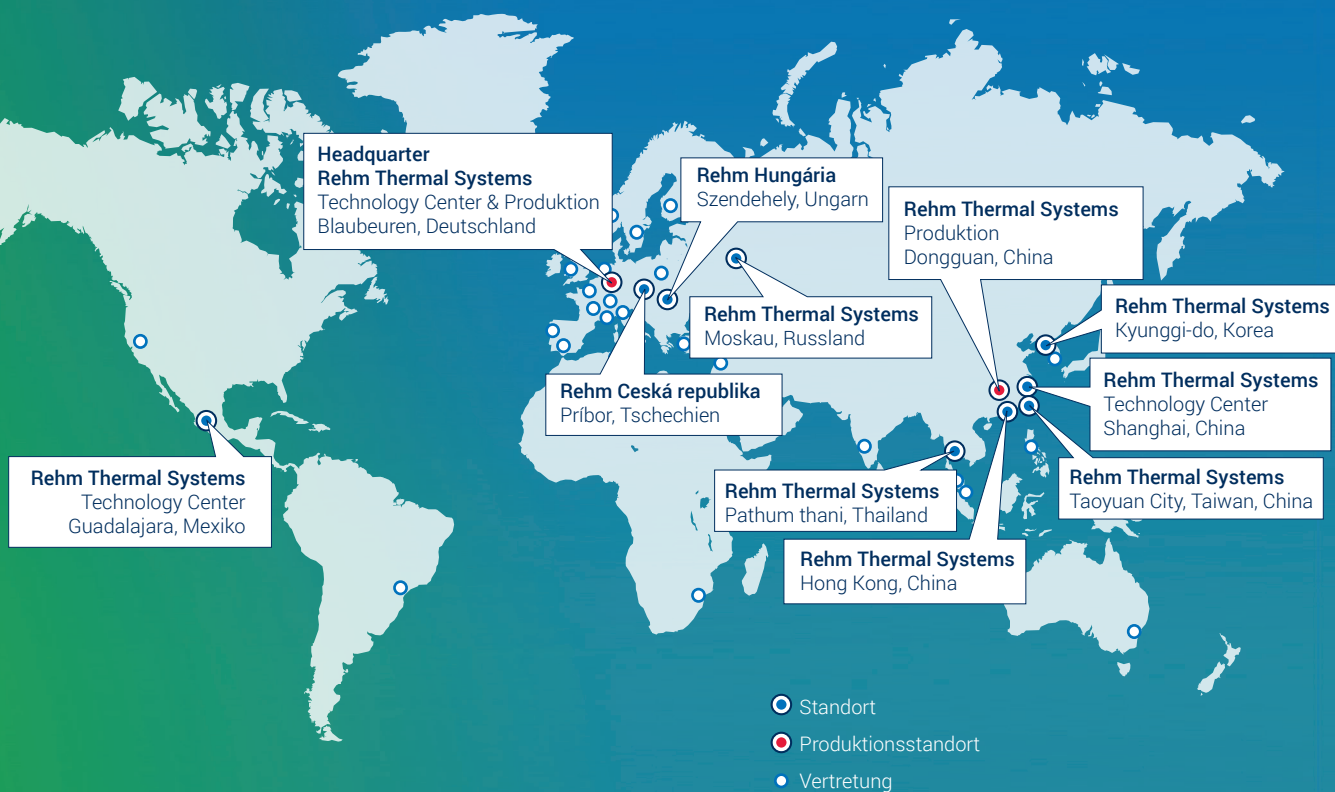
So kontaktieren Sie uns:

Service-Center:

Mo. – Do.: 07:00 – 16:30 Uhr
Fr.: 07:00 – 12:15 Uhr
service@rehm-group.com

24h-Service-Hotline:

Deutschland: +49 (0) 7344 - 9606 511
China: +86 769 8328 0260



Rehm Worldwide

Als führender Hersteller von innovativen thermischen Systemlösungen haben wir Kunden auf allen Kontinenten. Mit eigenen Standorten in Europa, Americas 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!

