

Venjakob
Lackieranlagen + Abluftreinigung




STAHL + BLECHBESCHICHTUNG www.venjakob.de

besser lackieren.

Für Entscheider in der industriellen Lackiertechnik

Reinigen – Strahlen – Lackieren – Trocknen

FRISCHE IDEEN
für bessere Oberflächen

Innovative Oberflächentechnik
LUTRO
Lackieranlagen www.lutro.de

Nr. 17 | 21.10.2016 | 18. Jahrgang | www.besserlackieren.de

Höchste verbreitete Auflage!

Sicherheit

Lackieranlage vor Bränden schützen
Sterling SIHI hat in der Lackiererei eine Brandschutzanlage installiert.

Seite 3

Menschen und Lackiertechnik

Mit hoher Praxisorientierung forschen
40 Jahre Lackiertechnik am IPA:
Technologische Meilensteine und aktuelle Trends.

Seite 7

Dienstleistung

Modernisierungsgroßprojekt in China
Ein Anlagenbauer hat in sechs Wochen
eine Lackiererei rundum erneuert.

Seite 16

bl. online

Erfolgreich netzwerken

www.xing.de/net/industriellackierung

Neue Mitglieder:
Volker Stockhausen, Oligo Lichttechnik GmbH; Waleri Wiens, D&S Oberflächentechnik

Was Sie bewegt...

www.besserlackieren.de/service/fachforum

E-Mail an die Redaktion

redaktion@besserlackieren.de

Abo, Bücher & mehr

www.besserlackieren.de/shop

besser lackieren. live

www.besserlackieren.de/Veranstaltungen/besserlackieren-live

Fachinfos rund um die Uhr

www.besserlackieren.de

Freuen Sie sich über Ihr persönliches Exemplar besser lackieren.

Kompetenz für Sie!

Maßgeschneidert pulverlackieren

Mit der GSB-konformen Beschichtungsanlage bedient Plastcoat einen weitgefächerten Kundenstamm

Weil der Lohnbeschichter Plastcoat wachsen und dabei seine Flexibilität sowie die Qualität weiter erhöhen wollte, investierte er in eine „Flex-i-Coat“-Pulverbeschichtungsanlage von Meeh. Die Experten platzieren die Anlage in eine grundlegend umgebaute alte Werkshalle.

Bei dem Freitaler Unternehmen Plastcoat Kunststoffbeschichtung GmbH stehen die Zeichen auf Wachstum. Der Lohnbeschichter mit dem Schwerpunkt Pulverlackieren bedient Kunden aus den verschiedensten Branchen. Geschäftsführer Andreas Kupfer erläutert: „Da kommt uns unsere Vergangenheit als ehemaliger Forschungsstandort und Reallabor für Pulverbeschichtung zugute.“

Damit sein Unternehmen das angestrebte Umsatzwachstum realisieren kann, hat Plastcoat in eine neue P+F-Pulverbeschichtungsanlage investiert, die von Meeh geplant und geliefert wur-



Die neue Pulverlackieranlage erlaubt Plastcoat auch, große Werkstücke effizient zu beschichten.

Quelle: Meeh

de. Aufträge können auf der im März 2016 in Betrieb genommenen Anlage nun deutlich schneller und flexibler durch-

gesteuert werden. Vor allem die Multi-Metall-Fähigkeit und die immens schnellen Farbwechsel überzeugen die Sachsen

täglich. Die maßgeschneiderte Anlage ist nicht nur kundenspezifisch konfiguriert, sondern auch stark an die räum-

lichen Gegebenheiten angepasst. Kupfer lobt: „Die wunderbare Zusammenarbeit mit den Experten von Meeh hat es uns ermöglicht, viele Dinge in Eigenleistung zu erbringen.“

Schwierige Hallensituation

So steht zum Beispiel die GSB-konforme Vorbehandlungsanlage in einem Bereich, dessen Bodenniveau etwa 1 m unter dem restlichen Hallenboden liegt. Dahin transportiert die P+F-Fördertechnik mit 7 m langen Traversen die zu beschichtenden Werkstücke nach dem Aufnehmen durch die erste Hub-Senk-Station. Die Traversen können mit bis zu 1000 kg Material beladen werden. Sie eignen sich mit dem von Plastcoat neu integrierten und eigens modellierten Aufhängesystem gut dazu, lange Aluminiumprofile zu transportieren, wie sie beispielsweise für Markisen, Wintergärten oder Terrassendächer benötigt werden. ➔ S. 4

Aktuelle Forschungsprojekte im Fokus: „WOODLIFE“ - Lebensdauer von Holzprodukten durch Nanolacke erhöhen

Ziel des Forschungsprojekts „WOODLIFE“ war die Verbesserung der Haltbarkeit lackierter Holzprodukte im Außenbereich, um damit die Nachhaltigkeit zu erhöhen. Die Beliebtheit von Holz als Baumaterial steigt, jedoch bleibt die Problematik der Schädigung durch UV-Strahlen bei Außenanwendungen. Forscher des SP Technischen For-

schungsinstituts in Schweden haben Nano-Klarlacke auf Wasserbasis entwickelt, die verbesserte UV-absorbierende Eigenschaften aufweisen. Die innovativen Beschichtungen enthalten anorganische Nanopartikel, Nanoclays und Verbundmaterialien aus organischen und anorganischen Bindemitteln mit plan- und

kontrollierbaren Eigenschaften. Die Lackierung auf den getesteten Holzplatten und Fensterrahmen hat sich im Außeneinsatz bewährt und bietet den Anwendern Kostenvorteile und Umweltfreundlichkeit. Bei der Entwicklung des Wasserklarlacks war es besonders herausfordernd, die Eigenschaften des Lacks im flüssi-

gen Zustand – wie seine Rheologie und Oberflächenbenetzung – mit denen im getrockneten Zustand – wie die Filmbildung und Haftung – abzustimmen und zu optimieren. Bewitterungstests zeigten bereits nach zwei Jahren eine zwei- bis fünffach längere Lebensdauer als die Referenz-Holzplatten. Gefördert

hat das Projekt die Europäische Kommission im Rahmen des 7. Forschungsrahmenprogramms.

SP Technical Research Institute, SE-Boras,
Marie Sjöberg,
Tel. +46 10 516 60-83,
marie.sjoberg@sp.se,
www.woodlifeproject.com

PISTOLEN KLEBEN SIGNIEREN BEHÄLTER SYSTEME ABSAUGEN



Bei WALTHER steckt mehr dahinter.



WALTHER PILOT fertigt ein- und doppelwandige Druckbehälter aus Stahl und Edelstahl bis zu einem Inhalt von ca. 2.000 Litern. Bei doppelwandigen Behältern wird das Betriebsmedium im Innenraum des Behälters mit Heiz- bzw. Kühlmittel umströmt und so eine optimale Verarbeitungstemperatur gewährleistet. Stetiges Rühren bewirkt ein konstantes Temperaturniveau des Mediums. Für eine effiziente Prozesssteuerung kann Füllstands- und Temperatursensortechnik integriert werden. Alle Behälter sind nach individueller Spezifikation lieferbar.

Das komplette Produkt-Programm:

- Hand- und Automatik-Spritzpistolen
- Materialdruckbehälter
- komplette Materialfördersysteme
- Mehrkomponenten-Misch- und Dosiersysteme
- Absaugtechnik

walther-pilot.de



The Coating Experts

Flexible Anlage auch für große Werkstücke

Die Zeichen stehen auf Wachstum: Lohnbeschichtunger Plastcoat beschichtet Aluminium- und Stahlbauteile auf GSB-Niveau

→ Fortsetzung von Seite 1

In der Mehrzonen-Vorbehandlungsanlage können Stahl- und Aluminiumteile sowie verzinkte Teile, egal nach welchem Verfahren sie verzinkt wurden, gleichermaßen vorbehandelt werden. So werden die Werkstücke je nach Material entfettet oder gebeizt, in bis zu drei Spülvorgängen mit unterschiedlichen Leitwerten gereinigt, mit VE-Wasser nachgespült, wenn nötig passiviert und schließlich haftwassergetrocknet. Alle Sollwerte werden im hauseigenen Labor mehrmals täglich überprüft und akribisch dokumentiert. „Das Labor haben wir extra dafür eingerichtet. Eine wichtige Maßnahme zur Qualitätssicherung“, versichert Kupfer.

Steuerung mit QR-Codes

Anschließend werden die Teile zum Beschichten gefahren - dafür geht es rechtwinklig um die Ecke unter Berücksichtigung von mehreren Säulen. Geht es um größere Serien, gelangen die vorbehandelten Teile in die hochmoderne Automatikkabine. Bei kleineren Chargen oder Sonderarbeiten wie zum Beispiel Spachteln, Abkleben oder ähnliches, fahren diese in die Großkabine für manuelles Beschichten. Dort können Teile mit Abmessungen von bis zu 7000 x 1200 x 2100 mm verarbeitet werden. Sowohl in der automatischen Beschichtungskabine, die auf Rückgewinnung arbeitet, als auch in der Großraumkabine regelt ein Datenträger in Form



Am Leitstand sieht Plastcoat Geschäftsführer Andreas Kupfer alle Daten der Prozesse und Teile.
Quelle zwei Bilder: Meeh

eines QR-Codes den gesamten Bearbeitungsprozess. Sämtliche Parameter wie Farbe, Schichtdicke, Spül- und Passivierungsprozesse, Einbrennzeiten, Tempera-

„Bei der Beschichtung von Aluminium- und Stahlteilen arbeiten wir jetzt auf GSB-Niveau.“

turen, u.v.m. sind darin abgelegt und werden vom Bediener mit einem QR-Code-Scanner zeitgleich an alle Anlagenbereiche

übergeben. Alle Werte können ebenso über den zentralen Leitstand eingesehen und die Prozesse darüber gesteuert oder mit einem Smartphone ausgelesen werden. Sämtliche Soll-Ist-Parameter werden kontinuierlich aufgezeichnet und in der Datenbank dokumentiert. Von dort können sie jederzeit wieder abgerufen werden.

Durch die vielen Säulen in der Halle gestaltete sich die Platzierung der Einbrennöfen als besondere Herausforderung. Die Verdampferanlage für die



Die GSB-konforme Vorbehandlung musste unter schwierigsten Platzverhältnissen in die Halle eingepasst werden.

Wasseraufbereitung musste aus Platzgründen in einem Zwischenboden unter der Hallendecke untergebracht werden. Für ein optimales Raumklima ist eine leistungsfähige Abluftanlage mit einem Volumenstrom von 30.000 m³/h installiert. Sie sorgt dafür, dass die Temperaturgrenzwerte eingehalten werden. Kupfer lobt den Erfindungsreichtum von Meeh: „Die Leute haben immer wieder neue Lösungen und Anlagenlayouts gefunden, die sich an unsere schwierige Raumsi-

tuation angepasst haben. Da hätte manch anderer Anbieter längst aufgegeben.“ Insgesamt hat die Planungsphase mit Änderungen etwa ein dreiviertel Jahr gedauert.

Anspruchsvolle Aufträge

Im Ergebnis verfügt Plastcoat nun über eine leistungsfähige Pulverbeschichtungsanlage, mit der das Unternehmen seine Wachstumsziele verfolgen kann. „Bei der Beschichtung von Aluminium- und Stahlteilen arbeiten wir jetzt auf GSB-Niveau

und planen die entsprechende Zertifizierung“, versichert Kupfer. An anspruchsvollen Aufträgen mangelt es nicht. So bearbeitet Plastcoat große Serien an feuerverzinkten Gitterrosten, die im Duplex-Verfahren beschichtet werden. Die 4000 x 1800 mm großen Teile dienen später als begehbarer Zwischenboden in einem Automobilwerk. „Den Auftrag haben wir nur dank der neuen Anlage erhalten“, ist sich Kupfer sicher. Ebenso Fassadenteile für das neue Fußballstadion von Erzgebirge Aue oder elektrisch leitende Teile für Maschinen, die im Reinraum eingesetzt werden und mit elektrisch leitfähigen Lacken beschichtet werden. Die Flexibilität und die Leistungsfähigkeit der Meeh-Lösung sowie die früheren Erfahrungen von Plastcoat aus der Vorgängerzeit als Forschungsstandort und Reallabor für Pulverbeschichtung versetzen Kupfer in die Lage auch heikle Aufträge anzunehmen. Dazu gehören zum Beispiel batterie-säurebeständige Beschichtungen für die Solarbranche oder Beschichtungen, die gegen Hydrauliköl, wie sie in der Luftfahrt eingesetzt werden, resistent sind.

Plastcoat Kunststoffbeschichtung GmbH,
Andreas Kupfer, Freital,
Tel. +49 351 210859-13,
kupfer@plastcoat.de,
www.plastcoat.de

Meeh Pulverbeschichtungs- und Staubfilteranlagen GmbH,
Ulrich Meeh, Wimsheim,
Tel. +49 7044 95151-0,
info@jumbo-coat.de,
www.jumbo-coat.de

Alesta® Powder Coating Solutions

Zeitlos gut.

Zeitlos und elegant - immer aktuell aber nicht modisch, das ist die Timeless Collection für den Architekturbereich. Pulverlacke, die durch Qualität ebenso wie durch brillante und homogene Oberflächen überzeugen. Die Pulverlacke dieser Kollektion sind als Standard- und hochwetterfeste Fassadenqualität ab Lager verfügbar und erfüllen die Anforderungen der GSB und Qualicoat. Bestellen Sie jetzt kostenlos Ihre Timeless Collection mit original lackierten Farbtonmustern.



Axalta Coating Systems
Germany GmbH & Co. KG
Siemensstraße 4
D-84051 Essenbach-Altheim
Tel: +49 87 03 93 18 10 63
Fax: +49 87 03 93 18 10 65

contact-cs@axaltacs.com
www.powder.axaltacs.com

Manche Risiken sollte man nicht eingehen.

- Qualitätsmangel und Serienschäden
- Lohnbearbeitungsschäden
- Betriebs- und Lieferkettenunterbrechung
- Ausfall von Produktionsmaschinen

Spezialmakler für die Oberflächentechnik

- ▶ Prämienreduktion von 25 % machbar
- ▶ Mehr als 20 Jahre Branchenerfahrung
- ▶ Versichern von bislang als unversicherbar geltenden Risiken
- ▶ Spezialkonzepte für die Oberflächentechnik

Wir reduzieren Ihre Versicherungsprämie - garantiert!
Tel.: 07720 - 94 10-0
www.industriemakler.com

hoffmann
INDUSTRIE
VERSICHERUNGS
MAKLER