

ZAHLE DES TAGES

Bis zu 20%

Lack können Anwender ohne Qualitätsverlust in Spritzlackierprozessen sparen. Die erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen umfassen je nach Bedarf die Auswahl optimal geeigneter Spritzverfahren, ihre richtige Einstellung und Handhabung sowie die Schaffung geeigneter Lackierprozessbedingungen. ➔ S. 8

Technik für erstklassiges Finishing

LACKIEREN
BESCHICHTEN
DICHTEN
KLEBEN



EXEL Technology GmbH
Tel. 02131 36 92 0 | www.exel-gmbh.com

„Die erzeugte Oberflächenaktivierung der Bauteile ist langzeitstabil“

INTERVIEW

Alfred Woltering, Geschäftsführer der Woltering Verfahrenstechnik GmbH, über die Fluorierung als effektive Vorbehandlung

Die Woltering Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG, Ochtrup, bietet jetzt Lohnfluorierungen als Dienstleistung an. Das Verfahren kann als effektive Vorbehandlung von Polymerbauteilen vor der Beschichtung zum Einsatz kommen. Über die Hintergründe, das Verfahren und seine Potenziale sprach Simone Fischer, Leserbeirat von **besser lackieren!**, mit Geschäftsführer Alfred Woltering.



Alfred Woltering

Mit der Woltering Verfahrenstechnik haben Sie jetzt ein Unternehmen gegründet, das die Lohnfluorierung anbietet. Was waren die Hintergründe für diese Entscheidung?

Die Nachfrage nach fluorierten Produkten am Markt steigt nach wie vor. Bei manchen Unternehmen reicht das zu fluorierende Teilvervolumen für die Auslastung einer eigenen Anlage nicht aus. Um diesen Firmen dennoch zu ermöglichen mit hochwertig aktivierten Teilen

zu arbeiten bieten wir die Lohnfluorierung an.

Wie umfangreich gestaltet sich die angebotene Dienstleistung?

Wenn die Bemusterungsphase abgeschlossen ist und die Fluorierparameter seitens des Kunden freigegeben sind, geht das Produkt in die serielle Lohnbehandlung über. Hierbei kann es sich um Abrufaufträge

handeln, für die wir Produkte einlagern, nach Kundenauftrag die benötigte Menge vorbehandeln und dann zum Kunden senden. Nach Rücksprache können Eilaufträge auch direkt behandelt werden, das heißt der Kurierfahrer bringt die Teile und nimmt die fluorierten wieder mit. Die meisten Kunden senden ihre Charge, die wir im vereinbarten Zeitraum bearbeiten und zurücksenden.

Für welche Substrate und Teilegrößen bieten Sie die Lohnfluorierung an?

Fluoriert werden können alle Polymere von weich, semihart bis hart, außer PTFE. Die Teilegröße beginnt bei sehr klein (Zahnräder, Membranen, Kosmetikflakons) bis hin zu 5 oder 10 Liter Behältern, die eine Permeationsschicht erhalten, oder auch Airbagkappen und Profile. Die Abstände der in der Kammer befindlichen Ebenen können variiert werden, so dass das verfügbare Volumen immer auf

die Teilegeometrie angepasst werden kann.

Welche Vorteile bietet die Fluorierung als Lackiervorbehandlung im Gegensatz zur Beflammung, der Koronabehandlung oder dem Niederdruckplasma?

Bei der Oxidfluorierung werden fluor- und sauerstoffhaltige funktionelle Gruppen in die Polymeroberflächen eingebracht. Somit stehen den Lacksystemen in ihrer Polarität unterschiedlich ausgeprägte Gruppen zur Verankerung zur Verfügung. Dies bringt auch den Vorteil mit sich, dass wasserbasierte Lacksysteme auf fluorierten Oberflächen ohne Primer appliziert werden können. Der Vorbehandlungseffekt ist dauerhaft und somit können Bauteile sehr gut im Lohn aktiviert werden.

Wo sehen Sie Grenzen bei der Anwendung des Fluorierverfahrens?

Die Grenzen des Verfahrens liegen in der Vorbehandlung

VERFAHRENSTECHNIK

Die Woltering Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG, Ochtrup, steht ab sofort im wachsenden Markt für Oberflächentechnik für Lohnfluorierungen zur Verfügung.

„Die mittels Fluorierung erzeugte Oberflächenaktivierung der Bauteile ist langzeitstabil. Dadurch ist es möglich eine externe Vorbehandlung durchzuführen, bevor die Kunden die aktivierten Produkte inhouse lackieren, verkleben oder auch bedrucken“, führt Alfred Woltering, Geschäftsführer Woltering Verfahrenstechnik, aus. In die 1,5 m³ große Kammer können

Waren als Schüttgut, Stapelware oder auf Gestellen eingebracht werden. Die Fluorierung wird zur Erhöhung der Oberflächenenergie, sowie zur Verringerung der Permeation von leichtflüchtigen Substanzen durchgeführt.

Die Anlage steht ab sofort interessierten Anwendern für

- Versuchsfluorierungen
- Prozessoptimierungen
- Nullserien und für die
- Lohnfluorierung zur Verfügung.

von fluorhaltigen Materialien, die mit dieser Methode nicht aktiviert werden können. Die Anlagentechnik, die für die Aktivierung von Stückgütern eingesetzt wird, kann aus sicherheitstechnischen Gründen derzeit nur im Batch-Betrieb realisiert werden.

Simone Fischer, Lauterbach

Woltering Verfahrenstechnik GmbH & Co. KG, Ochtrup, Alfred Woltering, Tel. +49 2553 9399-0, info@woltering-verfahrenstechnik.de, www.woltering-verfahrenstechnik.de

Energie und Platz sparen bei der Abluftreinigung

Neu entwickelte RTNV-Anlagenserie zur effektiven VOC-Reduzierung

Zur Reinigung VOC-belasteter Abluft hat der Hersteller Prantner aus Reutlingen jetzt eine Anlagenserie auf den Markt gebracht, mit der Anwender durch die Niedrigbauweise und durch das prozessoptimierte Konzept Platz und Energie sparen können. Die Anlagen erzielen laut Hersteller optimale Reingaswerte.

verbrennungsanlage in dessen Trockner integriert. Der Trockner wird komplett montiert und betriebsbereit verschickt. Dort entfallen teure und langwierige Inbetriebnahmekosten. Der Kunde spart wertvollen Platz und weitere Verrohrungsleitungen entfallen.

Platz sparendes Konzept

Die Reaktoren zeichnen sich durch ihre Energiespar-Niedrigbauweise (ESN) aus. Durch ein prozessoptimiertes Konzept, spezielle hochtemperaturbeständige Materialien, Bauteile und Isolierungen ist die Raum sparende Niedrigbauweise realisiert worden. Die Anlagen eignen sich daher auch zur Aufstellung in Räumen mit sehr geringer Höhe. Darüber hinaus profitieren Lackieranlagenbetreiber von der sehr Energie sparenden Arbeitsweise.

Zum Verfahrensablauf: Das Prozessgas wird über ein mit Umschaltmechanismus ausge-

stattetes Rohrsystem in den liegenden Reaktor geleitet. Nach Passieren des Wärmespeichers gelangt das Prozessgas in die Brennkammer.

Hier wird über den Gasbrenner die nötige Reaktionsenergie bereitgestellt, so dass die schädlichen Bestandteile der Prozessluft oxidiert werden können. Nach erfolgter Verbrennung verlässt die nun gereinigte Luft den

Reaktor, gibt dabei Wärme an die Wärmespeicher ab und gelangt über Rohrleitungen ins Freie.

Nach einer definierten Zeit wird die Durchströmungsrichtung im Reaktor umgekehrt, um somit eine Energieeffizienzsteigerung durch Nutzung der im Wärmespeicher vorhandenen Wärmeenergie zu erzielen. Dadurch wird die für den Betrieb benötigte Leis-

tung des Gasbrenners auf ein Minimum reduziert. Die Anlagen sind Angaben des Herstellers zufolge sehr wartungsfreundlich durch das optimierte Wärmespeicherhandling. Wartungsbedürftige Teile sind zudem sicher erreichbar.

Weitere Vorteile sind die verbesserte statische Belastung je Flächeneinheit sowie die Möglichkeit zur Außenaufstellung.

Die flexible Kassettenbauweise der Systeme ermöglicht eine optimale Anpassung an jegliche räumliche Gegebenheiten.

Prantner GmbH Verfahrenstechnik, Reutlingen, Dr. Ulrich Korherr, Tel. +49 7121 9105-0, dr.korherr@prantner.de, www.prantner.de

you're in good hands ...



www.rosler.com

RÖSLER
finding a better way ...

... we have all the pieces.

gleitschlifftechnik · strahltechnik

innovative lösungen vom weltmarktführer für oberflächentechnik

RöslerOberflächentechnik GmbH • 96190 Untermerzloch • Germany • Tel.: +49 / 9533 924-0 • Fax: +49 / 9533 924-300 • info@rosler.com

Bitte besuchen Sie uns auf der Metav, 28.02.-03.03.2012, Halle 15, Stand F46