

OBERFLÄCHEN POLYSURFACES

50. Jahrgang – 50^{ème} année



Galvanotechnik

Galvanoplastie

Eine umweltfreundliche Alternative zu Hartchrom

Mechanische Bearbeitung

Usinage mécanique

Schleppfinishing verbessert die Qualität von Umform- und Stanzwerkzeugen

Wärmetechnik

Traitements thermiques

Un four industriel pour la Chine

Qualitätssicherung

Assurance qualité

Messung von Schichtdicken mittels magnetischer Messprinzipien

Messtechnik

Technique de mesure

Sonden zur Schichtdickenmessung: Neuerungen und Herausforderungen

Ausbildung

Formation

Formation professionnelle en micro et nanotechnologie

Tribologie

Tribologie

Ökologische und ökonomische Schmierung notwendiger denn je!

November 2009

Novembre 2009

5/2009

www.polysurfaces.ch



Zum Titelbild / En couverture

GALVABAU liefert für die Pilatus Flugzeugwerke AG Chromatier-, Anodisier- & Rissprüfanlage – Etappe 1&2

Die grösste Herausforderung beim Bau dieser Anlage bedeutete die uneingeschränkte Produktion während der ganzen Bauphase. Um dies gewährleisten zu können, wurde in der 1. Etappe die zusätzliche neue Linie unmittelbar neben der bestehenden Anlagenreihe aufgebaut, während auf der bestehenden Linie weiter produziert werden konnte. Wie vereinbart wurden in der 1. Etappe die 18 Bäder, 2 Umsetzer, 1 Warenspeicher und eine Beladestation termingerecht geliefert. In Millimeterarbeit wurde die gelieferte Anlage auf dem vorgesehenen Platz aufgestellt. Zudem waren die Anlagenhöhe von 8m, die höhenverstellbare Beladestation mit der Anhebung des kompletten Beladewagens und die engen Platzverhältnisse weitere Herausforderungen.

In der 2. Etappe wurde die bestehende Linie demontiert und komplett durch eine neue 2. Linie, mit integriertem Rissprüfen, ersetzt. Die Produktion konnte dabei auf der bereits in der 1. Etappe installierten Linie fortgesetzt werden. Zum Schluss wurden die beiden Linien mittels Querfahren miteinander verbunden.

Die Zielsetzung der Rissprüfanlage, einen möglichst hohen Automatisierungsgrad der einzelnen Arbeitsschritte zu erreichen, konnte das GALVABAU-Technikteam dank innovativen Lösungen zur vollen Zufriedenheit des Kunden realisieren. Die gesamte Rissprüfung wurde als Dunkelkammer mit UV-Beleuchtung gebaut. Um eine ergonomische Arbeitsweise zu ermöglichen, ist der Warenträger während dem gesamten Rissprüfprozess höhenverstellbar. Eine weitere Besonderheit ist die vollständige Chromrückgewinnung und Badkühlung mittels automatischem Verdunstersystem. Mit einer Anlagenlänge von 35m, einer Anlagenbreite von 12m sowie einer Höhe von 8m wurden die 2 Linien mit hoher Präzision aufgebaut. Mit der realisierten Steuerungssoftware und der integrierten Statistik ist das Q-System in jeder Hinsicht gewährleistet.

Die Montage musste minutiös geplant werden, damit die Produktion in jeder Bauphase sichergestellt werden konnte. Dank der Kundennähe und der kooperativen Zusammenarbeit zwischen Kunde und Lieferant konnten die hohen Zielsetzungen erreicht werden. Zudem ermöglichte das grosse Engagement auf Kunden- und Lieferantenseite, dass die Anlage pünktlich am Montag, 29. Juni 2009 in Betrieb genommen werden konnte.

GALVABAU AG

Müliweg 3 - Postfach - CH-6052 Hergiswil NW
Tel. +41 41 632 34 00 - Fax +41 41 632 34 01
info@galvabau.com - www.galvabau.com

Inhalt — Sommaire

Inhalt — Sommaire

5 Editorial

Artikel / Articles

- 6 Eine umweltfreundliche Alternative zu Hartchrom
- 10 Schleppfinishing verbessert die Qualität von Umform- und Stanzwerkzeugen
- 13 Un four industriel pour la Chine
- 15 Messung von Schichtdicken mittels magnetischer Messprinzipien
- 18 Sonden zur Schichtdickenmessung: Neuerungen und Herausforderungen
- 22 Formation professionnelle en micro et nanotechnologie
- 25 Ökologische und ökonomische Schmierung notwendiger denn je!

Literatur / Bibliographie

- 21 Ergonomie zahlt sich aus

24 Veranstaltungen / Manifestations

Verbandsteil / Associations

- 30 SGO/SST
- 30 SSO/FSTS
- 30 VLO/AFTS
- 30 Swissgalvanic

Neue Produkte / Nouveaux produits

- 31 Systemlösung für Hightech-Chemisch-Nickelverfahren
- 31 Neue Pumpengeneration für höchste Ansprüche
- 31 Effizienter lackieren
- 32 Substrate chemiefrei und energiesparend metallisieren und beschichten
- 32 Wasserbasierendes Zinklamellensystem für vereinfachte Anwendung
- 32 Restschmutzanalyse

Mosaik / Mosaïque

- 33 10 Jahre Nanogate
- 33 Neue Vertretung
- 33 Aktivitäten neu ausgerichtet
- 33 Innovative Oberflächentechnik für Eisenbahnen
- 34 Wiederverwertung von Cyaniden und Nitriten
- 34 Zubehör für die Galvanotechnik

34 Abonnement

35 Bezugsquellenverzeichnis / Guide de l'acheteur

39 Index