

Totaalconcept metaalvoorbehandelen

i Kluthe Benelux BV
Rudy van Egten

In de jaren '90 was een looncoater een onderneming die zich 100% kon focussen op het lakken en conserveren van metalen onderdelen. Naast het lakken en conserveren behoren heden ten dage ook zaken zoals assemblage, het klant-specifiek voorraadhouden, logistiek, zeefdrukken, remote opvolgen van klantorders, tot het takenpakket van een looncoater. De huidige markt vraagt om een totaalconcept.

Kluthe Benelux BV heeft de afgelopen jaren geïnvesteerd om naast hoogwaardige chemische voorbehandelingsproducten tevens hulpmiddelen en meet-, regel- en doseerapparatuur op te nemen in het producten- en dienstenpakket.



HULPMIDDELEN EN SERVICE-APPARATUUR

Het bedrijf heeft een uitgebreid pakket aan hulpmiddelen voor het meten en doseren van chemische producten in procesbaden. Een lijst met beschikbare hulpmiddelen zo-

als buretten, erlenmeyers, titreervloeistoffen en indicatoren, is beschikbaar en elk artikel kan binnen 5 werkdagen uit voorraad worden geleverd.

Voor het dagelijks meten van pH, geleidbaarheid en temperatuur zijn een aantal eenvoudige maar kwalitatief hoogwaardige meetapparaten geselecteerd.

Voor het snel en accuraat online meten van het zirkoniumgehalte in conversiebaden is de Move 100, een mobiele fotospectrometer, in het assortiment opgenomen. Door insleep van voorgaande processen kan een standaard zuur/base titratie negatief worden beïnvloed, waardoor incorrecte concentratiewaarden worden gemeten. De Move 100 is in staat alleen het zirkoniumgehalte te meten en overige aanwezige bestanddelen uit te sluiten. Geïnteresseerden kunnen een online demonstratie met het meetinstrument aanvragen.

INNOVATIEVE METAALVOORBEHANDELING

DECORRDAL ZT-serie dunnelaagtechnologie

- Fosfaatvrij
- Vanaf kamertemperatuur toepasbaar
- Goede lakhechting
- Minimale slibvorming
- Nano keramisch



Mini-Scuid, meet- en regelapparaat

- Constante monitoring van de procesparameters
- Data log via SD kaart
- Moeiteloos in te stellen grenswaarden
- Diverse alarmsignalen mogelijk
- Instellingen van doseringen online te volgen en aan te passen

Kluthe

Harmony in
Chemistry

www.kluthe.nl

INDUSTRIE 4.0, DE SMART FACTORY

Ook in de metaalvoorbehandeling is sprake van een industriële revolutie. Computers en procesautomatiseringen gaan samenwerken waarbij (chemische) processen remote worden bewaakt, bijgestuurd en geregistreerd met als eindresultaat de Smart Factory.

Maar er is een contradictie merkbaar op de metaalvoorbehandelingsmarkt:

Enkele jaren geleden heeft Kluthe Benelux BV de Mini-Scuid geïntroduceerd: een automatisch bewaak- en doseersysteem voor een enkel procesbad. Een recente doorontwikkeling heeft de Mini-Scuid XL opgeleverd. Met de Mini-Scuid XL kan een volledig voorbehandelingsproces automatisch worden bewaakt inclusief dosering van de chemische producten.

De Mini-Scuid XL kan 6 metingen uitvoeren, verdeeld over diverse procesbaden. Met deze metingen kunnen 6 doseerpom-



Mini-Scuid XL, automatisch bewaak- en doseersysteem van de voorbehandeling

vinden.

MET DE MINI-SCUID XL KAN EEN VOLLEDIG VOORBEHANDELINGSPROCES AUTOMATISCH WORDEN BEWAAKT INCLUSIEF DOSERING VAN DE CHEMISCHE PRODUCTEN

“De duurzaamheid van een metaalconversie moet worden verhoogd (lifetime expectation) met producten en processen welke voldoen aan de huidige milieuvormwaarden als zijnde chroomvrij – fosfaatarm en het liefst met onverwarmde processen om reductie van stikstofemissie te bewerkstelligen”.

De milieuvriendelijke processen - meestal dunnelaagtechnologieën - zijn kwalitatief gelijkwaardig en resulteren in lagere proceskosten. Dunnelaagtechnologieën hebben daarentegen nauwere procesbandbreedtes, zijn minder “vergevingsgedint” en vragen meer focus en tijd van een procesoperator.

pen separaat worden aangestuurd. Alarmeringen vinden via e-mail of audiovisueel plaats op basis van de ingestelde grenswaarden. Er is een dagelijkse rapportage van gemeten parameters en verbruikte volumes waarbij logging plaatsvindt voor control- en trackrecords en verbetertrajecten. Bij calamiteiten kunnen de Kluthe

Installatiebouwers weten Kluthe steeds meer te vinden om in het voortraject van nieuwe lijnen een vergaande automatisering te implementeren. De technische mensen zijn getraind om bij nieuwe maar ook bij bestaande lijnen elke vorm van automatisering door te voeren en periodiek op te volgen. Indien gewenst kan het Technical center remote meekijken, (reac-

EEN VOLGENDE INNOVATIE STAAT ALWEER IN DE STEIGERS BIJ KLUTHE: HET IMPLEMENTEREN VAN HET ONLINE TITREREN VAN BEITS- EN CONVERSIEBADEN

technici remote inloggen om de looncoater direct te voorzien van technische ondersteuning waardoor het metaalvoorbehandelingsproces weer snel doorgang kan

tief) acteren als procesparameters uit de pas lopen en (proactief) overzichten verzorgen van de procesparameters van een afgelopen periode.



Kluthe Benelux BV is een vooraanstaand producent van chemische producten en procedés voor oppervlaktebehandeling. KLUTHE richt zich op het optimaliseren van (productie)processen bij klanten op het gebied van duurzaamheid, milieu en efficiëntie. In het leveringsprogramma bevinden zich o.a. koelsmeer-

middelen, metaalreinigers, ontvettingsmiddelen, fosfateringsmiddelen, lakverdunners, spoelverdunners, finishreinigers en ontlakkingsmiddelen.

KLUTE is actief in de meest uiteenlopende bedrijfstakken, zoals de automobiel-, metaal- en lakverwerkende industrie en de grafische sector. De producten en procedés zijn tot in detail op elkaar afgestemd in het Kluthe systeem.

CONTACT

Rudy van Egten

Produktieweg 8 • 2404 CC Alphen aan de Rijn (NL)

+31 (0) 172 51 60 00 • info@kluthe.nl • www.kluthe.nl

Industrie 4.0 is meer dan alleen een modewoord. Met behulp van de nieuwste technologieën en industriële innovaties worden bestaande processen naar een kwalitatief hoger niveau getild. Door deze toekomstige ontwikkelingen te omarmen kunnen de eerste stappen gezet worden richting Smart Manufacturing.

Kluthe Benelux BV is een voorloper in deze tak van chemie-automatisering en ingericht om klanten te assisteren en te faciliteren met de implementatie van deze moderne en innovatieve meet- en doseertechnieken. Een volgende innovatie staat alweer in de steigers: het implementeren van het online titreren van beits- en conversiebaden.