

in process

Kluthe Benelux BV

Nieuwsbrief voor professionals

jaargang 5 | nr. 2 | september 2016

Technologie staat nooit stil

Surface 2016, de totaalbeurs voor oppervlaktetechniek, staat weer voor de deur. Een mooie gelegenheid om kennis te maken met de nieuwste metaalvoorbehandelingsproducten van Kluthe.



maar ontwikkelt zich ook vanuit een groeiend bewustzijn binnen onze sector.

Als accountmanager ben ik regelmatig op bezoek bij klanten. Sinds enige tijd zie ik daar een duidelijke trend: steeds meer lakverwerkende bedrijven vragen om duurzame, energiezuinige producten die veilig zijn voor mens en milieu. Die trend is mede het gevolg van strengere wet- en regelgeving, zoals REACH en het verbod op zeswaardig chroom,

Dunnelaagtechnologie

De producten van Kluthe sluiten goed aan bij deze trend. De innovatieve dunnelaagtechnologie speelt hierin een belangrijke rol. Bij de dunnelaagtechnologie gaat het om

extreem dunne, vaak onzichtbare conversielagen die garant staan voor een uitstekende lakhechting en corrosiewering. Op Surface 2016 presenteert Kluthe hiervan een goed voorbeeld: Decorrdal ZT 790/1. Dit conversieproduct is een perfect alternatief voor het aanbrengen van traditionele conversielagen en kan worden toegepast op zowel grote als kleine onderdelen en vele substraten.

Win-winsituatie

Decorrdal ZT 790/1 is vrij van fosfaten en is al werkzaam vanaf kamertemperatuur. Hierdoor blijft het energieverbruik dus laag. De processen zijn ingericht op basis van zirkonium, waarbij de kwaliteit minimaal vergelijkbaar is met ijzerfosfateren en onder omstandigheden nagenoeg gelijk aan zinkfosfateren. Zo biedt Decorrdal ZT 790/1 alleen maar voordelen – én zo dragen we samen bij aan een duurzame toekomst. Dat noem ik een win-winsituatie.

Ik wens u veel leesplezier!

ALFRED STEGEMAN, accountmanager

Kluthe op Surface 2016

Ruim tweehonderd exposanten uit binnen- en buitenland, praktijksimulaties, speciale themapleinen en de allernieuwste technieken en producten: Surface 2016 is de grootste vakbeurs in de Benelux op het gebied van oppervlaktebehandeling. Natuurlijk is Kluthe ook dit jaar weer aanwezig.

Procescontroles

Surface 2016 is van 4 tot en met 6 oktober in de Brabanthallen in Den Bosch. U bent dan van harte welkom in de fraaie stand van Kluthe. Daar laten wij u graag kennismaken met onze nieuwste generatie voorbehandelingsproducten voor aluminium, verzinkte oppervlakken en multimetale en de daarbij behorende procescontroles.

Biologisch reinigen

Op het Reinigingsplein geven onze specialisten live-demonstraties met de OceanWave, een innovatief biologisch



reinigingssysteem zonder oplosmiddel. OceanWave is een waterige reiniger op basis van micro-organismen in combinatie met een kunststof wastafel. Het systeem reinigt vrijwel elk onderdeel en verwijdt

smeer- en snijolie, lichte vetten en andere vervuiling van gereedschappen en andere substraten. OceanWave is zeer milieuvriendelijk en volledig veilig in gebruik.

Chroomvrij

Naast OceanWave presenteren wij op Surface 2016 ook andere duurzame innovaties binnen ons 5C-concept, zoals chroomvrije systemen en producten op basis van driewaardig chroom. Daarmee laten wij zien dat Kluthe gelooft in maatschappelijk verantwoord ondernemen op elk niveau: people, planet & profit.

Graag
tot ziens bij
Surface 2016!



De beste kwaliteit door zorgvuldig testen

Metaalvoorbehandeling is noodzakelijk voor een goede lakhechting en bescherming tegen corrosie. Om zeker te weten dat onze metaalvoorbehandelingsproducten doen wat ze moeten doen, worden ze in het Technical Center van Kluthe uitvoerig getest.

V: Waarom testen we?

A: Testen gebeurt op verschillende niveaus. Het begint met de dagelijkse controles op locatie: is de kwaliteit van het bad nog goed? Is het water niet vervuild? Is de temperatuur nog in orde? Werken de sproeiers zoals het hoort en is de druk van de pompen nog voldoende? Daarnaast is het belangrijk om regelmatig de sterkte van de baden te meten. Dat gebeurt door middel van titratie, een beproefde methode om de concentratie van een product te bepalen.

V: Hoe testen we de lakhechting?

A: Nadat een onderdeel is voorbehandeld, wordt het meestal gelakt. Dan is het belangrijk om zeker te weten dat de lak goed blijft hechten. De sterkte van de lakhechting kan worden vastgesteld met een zogenoemde Gitterschnitt-test. Daarbij worden met een speciaal mesje parallelle krasjes in de vorm van een rooster in het oppervlak gekerfd (Gitter is het Duitse woord voor rooster). Daar wordt vervolgens een speciaal plakband op geplakt. Als dat eraf wordt getrokken, is direct duidelijk in hoeverre de lak goed blijft zitten.

V: Hoe testen we de corrosiewering?

A: Om een indicatie te krijgen van de weerstand tegen corrosie, voeren we een zoutneveltest uit. Daarbij wordt een gelakt proefplaatje in een gesloten testkast continu en langdurig gesproeid met een zoutoplossing (hoofdzakelijk een oplossing van 5% natriumchloride)



Aluminium plaatjes 1000 uur zoutsproeitest



bij een temperatuur van 37° C. Op die manier wordt het proefplaatje onderworpen aan sterk corrosieve omstandigheden.

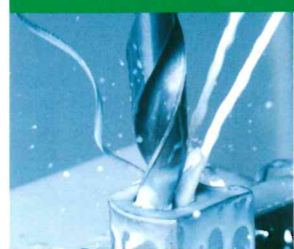
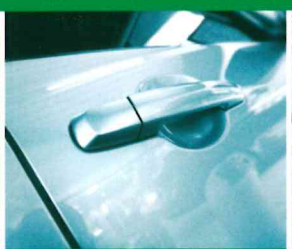
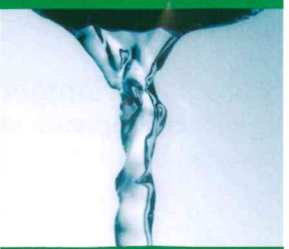
V: Werkt dat ook voor aluminium?

A: Aluminium reageert niet of nauwelijks op zout. Daarom hebben we voor aluminium een aparte testkast voor azijnzuur aangezuurde zoutneveltesten. Hierin voegen we aan de zoutoplossing een beetje azijnzuur toe, zodat het aluminium proefplaatje in een zure zoutnevel komt te staan.

V: Zijn er ook snellere testen?

A: Afhankelijk van het laksysteem en de gewenste voorbehandeling duurt een zoutsproeinevel circa 240 tot soms wel meer dan 1000 uur. Als dat echt te lang is, kunnen we een versnelde test uitvoeren, de zogenoemde Machutest. Die is minder nauwkeurig, maar geeft wel al binnen 48 uur een indicatie van de mate van corrosiebescherming.

5C-concept

				
Cut it Metaalbewerking	Clean it Reinigen Ontvetten Ontlakken	Coat it Voorbehandeling Coaten	Conserve it Corrosiebescherming Bescherming tegen micro-organismen	Clear it Kringloopwaterbehandeling Afwalwaterbehandeling

Een ijzersterke combinatie

Een neutrale beits in combinatie met de innovatieve dunnelaagtechnologie: Decorrdal 20/1 en Decorrdal ZT 790/1 sluiten perfect op elkaar aan. Een KTL-dompellakbad maakt het proces compleet.

Deze ijzersterke combinatie wordt met succes toegepast bij een producent van besturingscabines voor de machinebouw en offshore-industrie. De voorbehandeling van de cabines begint in een 26.000 liter-bad met Decorrdal 20/1, een zeer effectief neutraal beitsmiddel. Het product heeft een pH-waarde tussen 6,5 en 7,0 en is dus veilig in gebruik.

Fosfaatvrij alternatief

Decorrdal 20/1 is fosfaatvrij, werkt sterk ontroestend en zorgt voor een uitstekende hechting van de volgende conversie- of laklaag. Daarmee is het middel een goed alternatief voor het gebruik van traditionele sterk zure beitsen. De bijzondere samenstelling voorkomt fosfaatafzettingen, zodat er in het bad vrijwel geen slib wordt gevormd en er geen vliegroeist op het substraat optreedt.

KTL-laksysteem

Bij de cabineproducent gaan de cabines vervolgens in een sproeibad van 6000 liter met Decorrdal ZT 790/1. Ook dit conversieproduct is vrij van fosfaten en zware metalen en is al werkzaam vanaf kamertemperatuur. Dankzij het gecombineerde voorbehandelingsproces kunnen de complete cabines



daarna worden ondergedompeld in een KTL-bad. KTL (Kathodische Tauch Lackierung) is een hightech-laksysteem, waarbij het te lakken object in zijn geheel wordt ondergedompeld in een elektrisch geleidbare, watergedragen dompellak waardoor de lakhechting en corrosiewering worden verhoogd. Vervolgens kan worden gelakt met een poeder- of natlak.

INTERNATIONAAL

Brandschone tankwagens met Hakupur 49/203

Kluthe is een vooraanstaand leverancier van hoogwaardige reinigingsmiddelen voor tankwagens. In een grensoverschrijdend project werken we nauw samen met een van de grootste tankcleaningbedrijven van de Benelux.

Van levensmiddelen tot aardolieproducten: tankwagens vervoeren vrijwel alles. Daarom is het van groot belang dat de tanks na laden en lossen telkens grondig worden gereinigd. Een gerenommeerd tankcleaningbedrijf met vestigingen in België en Nederland is hiervoor overgestapt op een zeer doeltreffend reinigingsmiddel van Kluthe: Hakupur 49/203.



Uitstekende resultaten

Hakupur 49/203 is een alkalische reiniger, geschikt voor het verwijderen van minerale en plantaardige oliën en vetten uit tankwagens en containers. Het middel is gecertificeerd om tanks te reinigen bij het vervoer van voedingsmiddelen. Hakupur 49/203 heeft een groot spoelvermogen en is

samengesteld uit goed biologisch afbreekbare stoffen. De reiniger behaalt uitstekende resultaten in lage concentraties en is dus voordelig in het gebruik.

Afvalwater behandelen

Alle zeven vestigingen van het tankcleaningbedrijf, vijf in België en twee in Nederland, zijn inmiddels overgestapt op Hakupur 49/203. Daarbij gaat het om een aanzienlijke hoeveelheid Hakupur 49/203 per

jaar. Het vrijkomende afvalwater wordt behandeld met de coagulatiemiddelen en flocculanten uit het T 400-gamma van Kluthe. Het bedrijf en Kluthe zullen in de komende jaren ook op andere terreinen nauw gaan samenwerken in België en Nederland.

Hoogwaardige alternatieven voor Chroom (VI)

Producten op basis van zeswaardig chroom zijn vanaf volgend jaar niet meer toegestaan binnen de EU. Daarom biedt Kluthe nu al uitstekende chroomvrije systemen en alternatieven op basis van driewaardig chroom.

In de trailerbouw is een goede voorbehandeling van aluminium onderdelen noodzakelijk. Zeker in de winter, als er regelmatig zout wordt gestrooid, moeten laksystemen goed hechten en moeten alle onderdelen zijn beschermd tegen corrosie. Een Zeeuwse trailerbouwer werkt hiervoor met een innovatief voorbehandelingsmiddel van Kluthe: Decorrdal AL 240 A.



Chroomvrij

Decorrdal AL 240 A is een chroomvrij passiveringsmiddel met een uitstekende lakhechting en corrosiewering. De kwaliteit is vrijwel gelijk aan producten op basis van zeswaardig chroom. Decorrdal AL 240 A is GSB- en Qualicoat gecertificeerd, kan zowel worden toegepast in rinse- als in no-rinse-toepassingen en kan worden ingezet in combinatie met bijna alle soorten natlaksystemen en poedercoatings.

Ook producten op basis van Chroom (III)

De Decorrdal AL-reeks van Kluthe bevat ook voorbehandelingsmiddelen voor aluminium op basis van chroom (III). Een goed voorbeeld is Decorrdal AL 325, een effectief en veilig product dat eveneens het Qualicoat-kwaliteitskeurmerk draagt.

5C-CONCEPT

Het 5C-concept: optimale efficiency

Alle producten van Kluthe zijn samengevat in het unieke 5C-concept: Cut it, Clean it, Coat it, Conserve it en Clear it. In het 5C-concept zijn de stappen van het metaalvoorbehandelingsproces optimaal met elkaar in balans. Dat noemen wij Harmony in Chemistry.

Testen in praktijkomstandigheden

Onze producten moeten altijd voldoen aan strenge milieu- en kwaliteitseisen. Daarom worden producten in ons eigen laboratorium en Technical Center getest onder praktijkomstandigheden. Zo weten we zeker dat nieuwe formuleringen en procedés niet ten koste gaan van het milieu en de kwaliteit. In het



Technical Center kunnen we vrijwel elke praktijksituatie simuleren. Daardoor kunnen we de Kluthe-producten nauwkeurig afstemmen op de specifieke condities bij onze klanten.

Zes zones

De metaalvoorbehandelingsunit in het Technical Center heeft zes zones waarin elke stap gedetailleerd kan worden nagebootst: van ontvetten en reinigen tot spoelen met leiding- en demiwater en van (zink)fosfateren tot chromateren of passiveren. In de installatie kunnen we zowel dompelen als sproeien tot 60° C. In het eerste bad kunnen we verwarmen tot wel 130° C om ook de nieuwe generatie heetontlakkingsmiddelen onder specifieke omstandigheden te kunnen testen. De installatie heeft een oven die kan drogen tot 110° C.

Eventueel bijsturen

Vanzelfsprekend is de installatie voorzien van een ultrasoon, zodat we vrijwel alle beschikbare technieken in huis hebben. Ook kunnen we het proces later evalueren en eventueel bijsturen. Zo zorgen we samen met onze klanten voor het beste resultaat.

Kluthe is wereldwijd specialist in oppervlaktebehandeling. Wij bieden hoogwaardige producten en diensten aan bedrijven in de metaal- en lakverwerkende industrie. Wilt u weten wat wij voor u kunnen betekenen? Kijk dan op www.kluthe.nl. Natuurlijk kunt u ook direct contact met ons opnemen:



www.kluthe.nl



Harmony in
Chemistry

Kluthe Benelux BV
Produktieweg 8, 2404 CC Alphen a/d Rijn NL
Postbus 312, 2400 AH Alphen a/d Rijn NL
Tel. +31 (0)172 51 60 00
Fax +31 (0)172 43 94 94
E-mail: info@kluthe.nl

Redactie:
Ira Stempels
Eduard van Rooijen

Het is – zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kluthe Benelux BV – niet toegestaan om teksten en/of foto's uit deze publicatie over te nemen, te wijzigen, te veeleenvoudigen en/of anderszins te gebruiken