



Tijdens een leerzaam bezoekje aan het Technicum konden de congresgangers alles van dichtbij zien.

Praktische vragen vereisen een praktische uitleg.

Een editie van het welbekende Besser Lackieren Jahrbuch werd als meegevertje aangeboden aan de bezoekers.

Robots verdienen alleen geld als mensen erover nagedacht hebben

De lerende fabriek

Voorshands zou men een verschil mogen verwachten tussen congressen die door een neutrale partij zoals een congresorganisator of een vakvereniging worden georganiseerd, en een leverancierscongres. Uiteraard zal een leverancier vooral de eigen productvoordelen naar voren willen brengen. Dat dit zeker geen wet van Meden en Perzen is, blijkt echter indien een leverancier vooral de technische mogelijkheden wil overdragen, waarbij de bezoekers zelf wel hun weg zullen vinden. Dan is er dus sprake van een vakinhoudelijke conferentie, die bewijst dat de betreffende leverancier tevens een kennispartner is. Leverancier van spuitrobots voor onder meer de automotive Lactec heeft dit goed begrepen, blijkt het 26^e bedrijfscongres in Seligenstadt van 11 en 12 november.

Het congres werd geopend door – toepaslijker kon het niet – de verantwoordelijke voor scholing. Hij sprak de circa vijftig aanwezigen moed in, door te stellen dat hij vestigingsplaats Duitsland nog helemaal ziet zitten voor de automobiellindustrie. De automotive wordt gekenmerkt door een combinatie van hoge producteisen en een groot kostenbewustzijn.

Het was dus niet meer dan logisch dat de openingsdag – traditiegetrouw bestemd voor de basisprincipes van gerobotiseerd lakken – van start ging met de lezing ‘Lakprocessen optimaliseren en kosten sparen’. Geen enkele lakkerij functioneert geheel storingsvrij. Bij een storing denkt men al gauw: ‘het moet aan de installatie liggen’.

Maar als de robotleverancier dan iemand langsstuurt, blijkt alles ineens weer even naar behoren te functioneren... Dan is er dus iets anders aan de hand. Medewerkers moeten gevoelig gemaakt worden voor de problemen die kunnen optreden, maar de medewerkers van de robotleverancier ook. De lak moet bijvoorbeeld de juiste fysische eigenschappen hebben.

Maar voor de inrichtingsplannen van investerende spuitlijnen zijn ook andere aspecten van belang, zoals veiligheidsvoorschriften, transporttechnieken, en het belangrijke thema van de voorbehandeling. Het lakken van kunststof is een vak apart. En snelle maar goed uitgevoerde kleurwissels zijn van belang voor zowel de productkwaliteit als het

bedrijfsrendement. Bij wijze van minieme selectie uit het gebodene beperken we ons hier tot het thema kleurwisselen, en het vragenvuurtje aan het einde van het congres.

KLANTEN MAKEN HET STEEDS BONTER

De lezing over moderne kleurwisselconcepten opende met de vaststelling dat het lijkt alsof alleen wasmachines nog wit zijn gebleven. Wit, zwart en de grijstinten zijn weliswaar nog steeds dominant in de automobiellsector, maar kleinere seriegroottes in allerlei bonte kleuren worden steeds gangbaarder. Een voorbeeld werd genoemd van een kunststoflaklijn met 100 à 140 kleurwissels per dag. Aan kleurwissels ging daar vroeger honderdvijftigduizend euro aan lak

verloren, bij een gemiddelde slanglengte van tien meter en acht millimeter doorsnee. Als oplossing werd eens door de autofabriek overwogen ofwel een eigen kleurmengruimte in gebruik te nemen, ofwel op de een of andere manier kleinere hoeveelheden door de leidingen te laten stromen. De eerste oplossing kostte uiteraard bedrijfsruimte en leverde bovendien weer langere lakleidingen op, die weer gespoeld moeten worden met oplosmiddel. De tweede oplossing gaf weliswaar minder lakverlies bij kleurwissels en bovendien minder spoelmiddelverbruik, maar meer logistieke inspanning, wat zelfs tot meer dan een volledige dagtaak van een medewerker kon oplopen. Uiteindelijk werd voor een derde oplossingsrichting gekozen: een kleurmengruimte die de tinten aanmaakt en vervolgens een doseersysteem met “mollen” die in de leiding meegevoerd worden en de lak van het spoelmiddel scheiden. Het is dan alleen nog de kunst, het “sliertje” lak van bijvoorbeeld tien liter op de juiste momenten door de juiste nozzles of spuitklokken te krijgen. De lak drukt de rubberprop door de leiding die het scheidt van het spoelmiddel, dat weer gevolgd wordt door wederom een mol waarna de volgende lakcharge volgt. Lak die niet verspoten is en nog in de leiding zit, is terug te voeren naar het vat, dat slechts twee meter van de robot verwijderd is.

De techniek komt overwaaien uit de petrochemie, waar de mollen als ‘pigs’ bekend staan en gebruikt worden voor interne reinig-

ging en inspectie van leidingen. Het principe wordt ook voor de reiniging van bierleidingen ingezet. Een voorbeeld dat (in Duitsland) niet onvermeld mocht blijven en ongetwijfeld vertrouwen wekte voor de toepassing.

VRAGENVUURTJE

De lezing over watervrije reinigingsvarianten (CO₂-reinen) om de werkstukken goed schoon te krijgen, kwam helaas te vervallen. Maar desondanks zou een breed spectrum van aandachtspunten in twee dagen de revue passeren; allemaal zaken waar de Chef Lakkerij mee te maken kan krijgen. Diverse gastsprekers, een rollenspel van een verkoper en een lakkerij, een diner met ludiek achttiende-eeuws hoorcollege over de wonderlijke kunsten van de elektrostatiek, en een bezoek aan het Technicum maakten het een congres om met plezier op terug te kijken. Na diverse lezingen over procesoptimalisaties door robotisering en over intern transport op een vloerkettingbaan met staanders waar de werkstukken op geplaatst worden, werd het congres afgesloten met een vragenvuurtje aan alle sprekers. Is de laagdikte al tijdens de applicatie te voorspellen?, wilde een programmeur van lakapplicatiesoftware weten. Theoretische waarden zijn sowieso vast te stellen. Als de installatie probleemloos draait gaat dat prima, maar bij een fout die een onjuiste laagdikte tot gevolg heeft, is het natuurlijk de vraag hoe je dit tijdig bemerkt en hoe je dus snel kunt ingrijpen. Dan moet je je afvragen hoeveel

schade ervan komt als er producten toch doorlopen. Eventueel kun je laagdiktemeting tijdens het proces overwegen. Als tegenvraag wilde de spreker weten of het vraagstuk al eens bij een klant van de vragensteller was opgetreden. Dat was niet het geval, maar dat was wellicht dankzij het gegeven dat zijn klanten hem juist inhuren om het probleem softwarematig te voorkomen: met voortdurende trendanalyses van lakverbruiken...

Een vraag van een heel andere orde was die naar de roodzwarte zebra in het beeldmerk van LacTec. Dat bleek een goede vraag te zijn, die LacTec wel vaker krijgt. Het staat voor de kleurtintverscheidenheid die met moderne laktechniek mogelijk is. Door een beetje kleur in de zebra te brengen, kijkt men op beurzen verwonderd wat dat dan voor een merkwaardig dier is. Het is een optische marketingtruc. En het werkt, want er werd nu wéér naar gevraagd!

MEER INFORMATIE

LacTec
Gesellschaft für moderne
Lackiertechnik mbH
Otto-Hahn-Straße 6-8
63110 Rodgau
tel.: 0049-6106-8447-0
fax: 0049-6106-8447-99
info@Lactec.com
www.Lactec.com