



Elzinga stelt marktpositie zeker met spectaculaire modernisering

Mensen, Middelen, Machines



Een spuitery die natlakker wil blijven en daarvoor een voorbeeld neemt aan het poedercoaten, is al een verhaal apart. Een koetsenlakker annex schildersonderneming die autoschadeherstelbedrijf annex jachtlakker is geworden, heeft ook wel een verhaal. Na onder meer een paar honderd vrachtwagens voor de landmacht, komt er als klapstuk binnenkort een F-15 Eagle over de vloer. De nieuwe coatinglijn die tweedehands was aangeschaft maar door de leverancier toch als één van zijn beste nieuwbouwwerken in tien jaar wordt gezien, wekt ook al nieuwsgierigheid. En dan blijkt een kijkje-in-de-keuken ook nog eens een geheim van de smid op te leveren: de doseerautomaat van de 'lakkeuken' is het neusje van de zalm. De laatste uitbreiding van het menu zijn de kersenpitten.

Dat neusje moet geen vluchtige organische stoffen binnenkrijgen, en zelfs in de lakkeuken is daar inderdaad nauwelijks iets van te bespeuren – en dat dan alleen van de kleinschalige handmatige menging van zeer kleine hoeveelheden voor de autoschadeherstelfabriek. De lakpompen doseren exact de hoeveelheden lak, harder en verdunner voor de spuitcabine van de industriële lakstraat,

die over een afstand van ruim dertig meter door leidingen naar de spuitcabine gevoerd worden. Aan de spuitcabine is een meng-eenheid gemonteerd waar harder en lak samengebracht worden; via een touchscreen wordt exact de receptuur gevolgd, waarbij vier pistolen aangestuurd kunnen worden (zie kadertekst). Het is maar één voorbeeld van de doordachte opzet van de nieuwe in-

stallatie, waarmee Elzinga binnenkort zijn 150° jaar vol vertrouwen binnenstapt. De kredietcrisis heeft de directie niet afschrikt, de beslissing voor de grootscheepse modernisering was eerder al genomen en wordt onverminderd doorgezet. "Het heeft een lange voorbereiding gehad," aldus Foppe Jan de Meer, verantwoordelijk voor de productie. Alles wordt in samenspraak ge-

TECHNIEK IS TROEF: DE LAKKEUKEN

Een bedrijf dat eigen producten coat, kan vaak volstaan met enkele lakken die bovendien dezelfde harder hebben. Als looncoater moet Elzinga veel meer kunnen variëren, maar tegelijk wil men ook de procesbeheersing van monotone geautomatiseerde lakverwerking evenaren. Met de meng- en doseerinstallatie van Wagner voor 2K met eigen spoelthinner bleek hiervoor het juiste middel gevonden te zijn. Zowel epoxies als polyurethanen worden ermee verwerkt. Twee pompen verwerken de basisverf, twee de bijbehorende harders. Het roerwerk van het 200-litervat draait steeds enkele minuten op twee uur, niet alleen om energie te sparen maar ook om de temperatuur in de lak niet op te laten

lopen, omdat dat later tot een versnelde oplosmiddeluittrekking zou kunnen leiden. Het roerwerk wordt met een elektromotor aangedreven, ook weer niet alleen uit energiebesparingsoverwegingen maar eveneens omwille van de kwaliteit: een elektrisch roerwerk kan makkelijker een constant toerental aanhouden, ongeacht de hoeveelheid lak in het vat. Altijd dezelfde snelheid dus, hoe vol of leeg het vat ook is. De Leopard-pomp – onbedoeld een verwijzing naar de militaire opdrachten die Elzinga in portefeuille heeft, al betreffen die opdrachten geen tanks maar vrachtwagens – geeft 110 cc per dubbele slag bij een drukverhouding van 48:1. Vier spoelpompen reinigen het materiaal bij kleurwissels. Omdat isocyaan vochtge-

voelig is, zijn kokers met silicagel geplaatst om aangezogen lucht te filteren. De teflon slang voor de PU-harder heeft een roestvaststalen ommanteling voor de sterkte.



TECHNIEK IS TROEF: DE SPUITINSTALLATIE

De Wagner Flexcontrol plus units bij de cabine zijn meng- en doseerinstallaties voor zowel epoxy als polyurethan. De lakrecepten staan in de computer en zijn met een touchscreen op te roepen. De computer houdt de som van het lakverbruik bij van wat er gespoten is per recept. Hier is ook een VOC-waardemeting aan te koppelen voor de oplosmiddelboekhouding. De mengverhouding wordt aangegeven, en welke primer en harder ingezet worden. Ook het spoelrecept en de potlifetijd worden gegeven. In totaal kunnen 700 alarmsituaties voor archivering en diagnose worden opgeslagen. 'Alarm' klinkt dan zwaarder dan het is, want ook als het verfvat in de lakkeuken nog maar 30 liter (als vooraf ingegeven waarde) bevat, gaat er een alarm af – overigens het enige alarm waarbij de apparatuur niet automatisch afslaat. Het touchscreen heeft drie gebruikersniveaus: de *user* voor de lakker, de *admin* voor de voorman of Technische Dienst, en *service* voor ondersteuning door Wagner zelf. De monteur kan bijvoorbeeld kalibreren of de flowmeter nog precies

meet wat de spuiters aan lak doorkrijgt. De spuiters hoeft alleen maar op 'Start' (of 'Spoelen') te drukken, 'Start' wordt dan meteen 'Stop' dus meer dan twee keuzes zijn nooit in beeld. De resterende potliffe wordt automatisch afgeteld. Als de slanginhoud ververst is, gaat hij weer terug naar de voorafgegeven verwerkingstijd van bijvoorbeeld 90 minuten: het is een continu repeterende berekening. Het schermje heeft ook een niveaudectie voor het vat, zodat steeds visueel gemaakt wordt hoeveel lak er nog in de batch zit. Van maximaal vier pistolen is de potliffe in de toevoerslang bij te houden, en per recept is vast te stellen met welk pistool er gespoten moet worden. Dan bedient de machine alleen het pistool dat in het recept geprogrammeerd staat. De lakcomponenten worden gemengd in een statische mengbuis, die gevoed wordt door de laktoevoer en de hardertoevoer. Beide zijn uiteraard voorzien van een terugslagklep, zodat nooit de ene kan terugstromen door de toevoerleiding van de ander. Flowmeters houden de toevoerstro-



men bij, de harder wordt onder 10% hogere druk geïnjecteerd. De venturiwerking in het injectieblok zorgt voor meer snelheid en menging in de statische mengbuis. Het Aircoat applicatiesysteem is een airless met luchtondersteuning waarmee *tailing* voorkomen wordt (het spuitbeeld waarbij de zijranden van de spuitbaan overmatige lakopbrengst hebben en lijnen vormen). Soms wordt er elektrostatisch gespoten, met een snelkoppeling kan men dan makkelijk wisselen. Voor kleine tussendoortjes in een specifieke kleur is een Cobra-pompje voor alleen die basisverf aan te sluiten. Die vormt een klein circuit zodat er snel van kleur gewisseld kan worden.

daan met de verschillende bedrijfsonderdelen, te weten Jachtcoating, Schilderwerken, Schadeherstel, Stralen&Coaten, Industrie en Belettering. "Wat er staat, is niet in één dag bedacht. In de tijd dat we hiermee bezig waren, was het hoogtij, ze brachten het werk en riepen 'kléuren maar'. We hebben 'ja' gezegd voor de nieuwbouw en toen kwam de dip. Maar ik zeg dan 'Wíé kan straks produceren als wij?' Ik ben een ras-optimist."

APPELS ZONDER PEREN

Toch zijn er ook situaties die te denken geven. Bij een offertevergelijking zou hij drie-maal duurder aangeboden hebben dan een concullega. Gezien het onrealistische prijsverschil wees hij de opdrachtgever erop, dat er wel iets aan het alternatieve aanbod zou kunnen mankeren. Het bleek dat een tussenlaag en een voorbehandelingsstap achterwege werden gelaten, en de voorgeschreven laagdikte bij lange na niet werd gehaald. "Dat is geen appels met peren vergelijken meer, dat is appels met bakstenen vergelijken. Maar soms gebeurt het, dat een opdrachtgever zegt 'dat is ook goed, doe maar'. Je brengt je werk toch niet bij zó'n opdrachtgever???", verwoordt hij zijn verbijstering. Maar het leidt meteen tot de verklaring hoe de investeringen mogelijk zijn: "Kwaliteit leveren en je afspraken nakomen,



Foppe Jan de Meer verheugt zich al op de F-15; de laatste hoogvlieger was een propellervliegtuigje in 2007: spuiten, belijnen, beletteren.

dat is de enige manier waarop je momenteel nog voor een fatsoenlijke prijs je werk kan doen." En dat betaalt zich uit. Deze maand wordt door apparatuurbouwer Sybrandy een kersenpittenstraler geplaatst voor speciaal werk voor een klant, waar Elzinga een meerjarig contract wist te verwerven.

Voor een oppervlaktebehandelaar is de wis-

selwerking met leveranciers van groot belang om gericht te investeren. U blijkt voor de gerenommeerde namen te kiezen. Kunt u uitleggen waarom u niet een tweedehands installatie overneemt, die worden toch óók aangeboden?

"Dat is een héél mooi verhaal eigenlijk: dit is een tweedehandsinstallatie! We hebben uit een faillissement een poederinstallatie

TECHNIEK IS TROEF: DE COATINGLIJNEN

De Power and Free coatinglijn is samengesteld uit nieuwe én gerenoveerde baandelen. Mede door het conserverwerk van Elzinga zelf, oogt de lijn als nieuw, maar het revisiewerk van leverancier Emotech en de uitvoering van het geheel met traversevolgsystemen en touchscreen hebben de installatie een moderner leven gegeven dan ze ooit gehad heeft. Continu is bekend waar welke traverse zich bevindt: of deze zich in één van de buffers ophoudt, net de moffeltunnel ingaat of er juist uitkomt, enzovoort. Alles is met een elektronisch "verkeersregelsysteem" op prioriteit te zetten door de lijnbeheerder die dus als het ware stationschef is. Dit wordt ook beeldend verwoord door het opschrift "Knooppunt Jirnsom", dat de medewerkers er spitsvondig op gezet hebben. Overigens staat Grou-Jirnsom in rechtstreekse treinverbinding met de belangrijke steden van

Nederland, dus de gelijkenis is zeker goed gevonden. Aan de hele configuratie liggen tal van brainstormsessies ten grondslag, en uiteindelijk is het met de "schoenlepelmethode" (vakterm Emotech) in het pand ingepast. En met resultaat.

Daarmee is het laatste nog niet gezegd, want Elzinga zit niet stil. En het lakcabinet voor het spuiten van dekseltjes voor verpotjes, die in een naastgelegen hal staat, is evenmin stil te zetten: hij doet 20.000 tot 25.000 stuks per dag. Het zijn overigens dekseltjes van verpotjes watergedragen lak, terwijl er momenteel nog oplosmiddelhoudende moffellak op gespoten wordt. Daar wordt een tweecomponentenlak voor overwogen, en ook meteen maar een nieuw cabinetje, want ombouwen zou te veel productieverlies betekenen.



gekocht, zonder voorbehandeling. Een baan, de poedercoatinginstallatie en de oven. Van alle baandelen is 95% gebruikt. Leverancier Emotech heeft de installatie gereviseerd met nieuwe lagers en karretjes, en er de ontbrekende delen bijgekocht. Het is een heel degelijke baan. Wij hebben alles zelf gestraald en gespoten. De oude moffeloven wordt nu als droger gebruikt, de rest is nieuw."

De natlaktoevoer is een indrukwekkend systeem. Wat waren de overwegingen om zó uit te pakken?

"De poedercoatinglijnen die we bekeken heb-

ben, zijn op efficiëntie gebouwd. Uit ons marktonderzoek blijkt dat we als natlakkers bekendstaan. Dat blijven we doen. Dus we hebben de poedercoatingbusiness als voorbeeld genomen en daar de natlak van gemaakt. Van poedercoaten is goed bekend hoe dat het beste kan, met welke systemen. Maar het belangrijkste is: de man doet bij ons het werk, wij zijn looncoater. De ene keer heb je zó'n product, de andere keer een heel ander. De man dóét het, dat is een onderscheid met poedercoaten van series, dat continu doorloopt. En hoe we op dit laktoevoersysteem zijn gekomen: we hebben een spuitca-

bine met een baansysteem die batchgewijs werkt: het is steeds twintig van de veertig traverses vullen, spuiten en afhalen. We rouleren op die wijze met een enorme piek in het proces. De spuiters hoeft steeds even niet te werken, de op- en afrekkers hebben dan even heel veel werk en dan weer even géén werk. Nu hebben we een 'continuous flow': wat gespoten is, gaat door de oven, of we rekken het op waar het kan en laten het een dag uitdampen. De bedoeling is dat het dóórloopt, we willen niet meer batchgewijs spuiten."

U was dit jaar een 'beginnende poederaar'. Op welke wijze zijn uw medewerkers goede poederaars geworden?

"We hebben een werkvoorbereider die bij een poedercoater vandaan komt, de chef werkte bij een bedrijf waar hij poedercoatte, en één van de medewerkers was straler/poedercoater. Vooral de chef is 'ingekochte kennis'. En hij heeft natuurlijk wel zijn contacten. Hij is ook gekwalificeerd om dat te doen, hij heeft er de nodige cursussen voor gevolgd."

Energiebesparing, oplosmiddelreductie en ATEX Explosieveiligheid hebben de technische agenda nogal bepaald. Met de hele duurzaamheidsgolf van het moment blijft energie nog wel even een thema. Wat staat er bij Elzinga op de rol nu er juist het poederlakmoffelen als thermisch proces toegevoegd is?

"We hebben in ieder geval in de bouw zoveel mogelijk rekening te houden met energiezuinigheid: lichtinvalafhankelijke zelfdim-



MEER INFORMATIE
Elzinga BV
It String 3-5, 9011 TA Jirnsom
tel.: 0566-62 50 20 / fax: 0566-60 16 48
info@elzinga.nl / www.elzinga.nl

www.Emotech.nl
www.Sybrandy.nl
www.Wagner-WSB.eu

Natlakken blijft de kernactiviteit van Elzinga, ook los stukswerk.

mende TL's, alle verlichting behalve de hal heeft bewegingssensoren, er zijn twee nieuwe compressoren van Ingersoll Rand met frequentieregelde motoren en zwevende lagers. Ze zijn dusdanig ingeregeld dat ze zo gunstig mogelijk draaien. Dus nooit op 100 procent, want 50 tot 60 is voor deze opstelling een gunstig toerental. Twee compressoren op 50 procent verbruiken minder energie dan eentje die voluit gaat. En ze wisselen als master en slave."

U bent deze zomer VOM-lid geworden, maar in deze tijd laat je toch je concurrenten contributie betalen? Je belangen worden dan toch wel behartigd....

"Wij vinden het belangrijk dat we aangesloten zijn bij een brancheorganisatie. En waarom dan nú pas: omdat wij een auto-schade achtergrond hebben en dus lid zijn van de FOCWA en dergelijke instanties, een stuk of drie. De afgelopen vijf jaar zien we dat stuksgoed en industrie toenemen. Het belang van een lidmaatschap neemt dan

minimaal rechtvaardig toe. Zeker als je dan een nieuwe hal bouwt. Eerlijkheidshalve ook doordat iemand van installatiebouwer Emotech zei: 'geen lid terwijl je zó'n hal bouwt???' Toen kwam hier de nieuwe chef, die zei: 'Is het bedrijf geen lid? Daar kun je terecht met je vragen!'. En deze zomer kwam er iemand voor de Oppervlaktewijzer van de Handelscourant, die er ook al over begon..."

De nieuwe poedercoatingcabine markeert een volgende fase in 150 jaar bedrijfsontwikkeling.



TECHNIEK IS TROEF: DE STRAALCABINE

De straalcabine van Nederlands enige zelfbouwende leverancier Sybrandy is uitgevoerd met Grittall RVS-grit, dat weliswaar



duurder is in eerste aanschaf, maar een veel langere levensduur heeft en een goed zicht geeft op het werkstuk tijdens het stralen. Er kan op 4 bar gestraald worden; door de scherpkantigheid en het hoge eigengewicht volstaat dat. De schrapervloer voor automatische gritterugvoer is geplaatst op een fundering die alvast sterk genoeg is om in de toekomst automatisch met twee straalrobots te kunnen stralen. In de uitvoersluis van de doorvoerstraalcabine blaast een luchtmes automatisch de gritdeeltjes van de werkstukken af. Vol-

gens een hardnekkig gerucht zijn bij een proef-op-de-som de knooppjes eens van de blouse afgeblazen, toen een directielid van Sybrandy zelf de effectiviteit wilde testen met deze toch opmerkelijke methode.

Daarmee is het laatste nog niet gezegd, want Elzinga zit niet stil. En de opdrachtgevers ook niet, want voor een meerjarig contract met de NS moest Sybrandy najaar 2009 een handstraalinstallatie komen leveren waarin met behulp van gemalen vruchtenpitten gestraald wordt...