

Teamwerk bij nieuwbouw maakt
explosieve bedrijfsgroei mogelijk

Gouwe greep

(Foto: George Appelo)



Onafhankelijk van elkaar wezen twee VOM-leden de redactie op een zeer opmerkelijk staaltje ondernemerschap dat in de Noordoostpolder tot een indrukwekkend resultaat had geleid. De ene door een rondleiding te geven, de andere door een tip tijdens een technische dag. Tot en met de bouwaannemer werden dus alle betrokkenen opgetrommeld en Emmeloord werd nogmaals het marsdoel. Logistiek, vakmanschap, perslucht- en straaltechniek en een viercomponentenlaksysteem moeten Gouweleeuw het parapedaardje van de Nederlandse coatingindustrie maken. Te beginnen bij de voorpagina van Thema Visie van vakblad Oppervlaktetechnieken!

Meestal hebben oppervlaktebehandelaars maar half in de gaten dat ze bijzonder werk verrichten waar een verhaal in zit. Het is immers hun dagelijkse kost. Ook een bepaalde bedrijfsontwikkeling of investeringsproject is voor degene die er middenin hebben gezeten een weliswaar bijzondere periode. Dit met alle hectiek en spannende momenten die er bij horen, maar om daar nou de vlag voor uit te hangen...

Een bezoek aan de panden van Gouweleeuw te Emmeloord verraadde echter meteen al dat het bedrijf wordt geleid met oog voor detail. Ieder markeringsbordje voert het logo met vermelding "Power of Perfection". Overal staan aanwijzingen die met persoonlijke veiligheid te maken hebben waarbij de besturingskasten zo zijn gegroepeerd zodat nooit een aparte schakeling vergeten kan worden. Bij nadere beschouwing blijkt dit zelfs zo ver doorgevoerd te zijn, dat vanuit een centraal geplaatst kantoor alle schakelkasten zichtbaar zijn, in de drie richtingen waarin het bedrijfspand in gekeken kan worden. Mocht ergens een rood lampje gaan knipperen, dan blijft dat niet onopgemerkt, ook als iedereen in zijn cabine bezig is. Alles lijkt uitge-

(Foto: George Appelo)



kiend en uitgedacht, zoals de plaatsing van de compressorsoren waar het enerzijds geen vloer ruimte inneemt en anderzijds toch goed toegankelijk voor onderhoud is. De hoge roldeuren die de aaneengesloten hallen scheiden, zijn voor de zekerheid alvast flink overgedimensioneerd voor toekomstig werk. Wie zoiets neerzet, is zeker zijn van zijn vooruitzichten. Er moet ook wel een concrete aanleiding voor zijn, een opdrachtstroom waar de eerste jaren goed mee gevuld zijn, bijvoorbeeld.

EERST DE KIP OF EERST HET EI

Directeur-eigenaar Micha Gouweleeuw had altijd al de gedachte een eigen stralerij te beginnen. "Als je iets doet, moet je het góéd doen," vat hij zijn visie samen. Inmiddels is dit zijn derde grote bouwproject en inmiddels is zijn vakmanschap op coatinggebied een leidend gegeven. Toch doe je zo'n project niet alleen: iets bedenken en iets ten uitvoer brengen zijn nog verschillende zaken. Zeker niet als het je toekomst en dat van tientallen huishoudens bepaalt. Twee jaar geleden kwam hij voor een keuze te staan, die niets minder dan een T-splitsing

in zijn bedrijfsontwikkeling genoemd mag worden. Vuilniswagenfabrikant Geesink, marktleider in Europa en mondiaal operend, schreef een tender uit waaraan zodanige vereisten verbonden waren dat alleen een grote en goed uitgeruste straler/conserveerder eraan zou kunnen voldoen. Niet alleen Geesink Vuilniswagens maar ook kraandelen en staalconstructies van welke aard, vorm en gewicht kunnen er behandeld worden. Gouweleeuw heeft in de wereld van hijskranen een leidende positie als spuiter.

SPUITERIJLOGISTIEK GEKOPPELD AAN PRODUCTIE OPDRACHTGEVER

Het vergt een visie om daar uit te komen. Maar ook een gezonde dosis kennis en durf. Hoe werden de kip-ei situaties opgelost? "Eigenlijk had ik twee jaar geleden te weinig straalkwerk om een goede investering te doen," aldus Micha Gouweleeuw. "Geesink ging een tender uitschrijven voor het stralen, primeren en aflakken van 700 tot 800 vuilniswagens per jaar, misschien zelfs ruim 1.000. In twee dagen hebben wij de hele vuilniswagen bestaande uit achterlader en bijbehorend plaatwerk gestraald, geprimerd

en afgelakt." Daar komt dan wel een uitstekend coatingsysteem bij kijken, dat in samenspraak met installatiebouwer WSB Wagner en lakleveranciers DuPont en Geeraets Autolakken tot een viercomponentensysteem leidde. Naast de verharder wordt ook een verdunner via een mengsysteem naar de lakpistolen gevoerd. De persluchtinstallatie voorziet zowel de stralers als de spuiters van lucht, met een zodanige buffering dat het ene niet ten koste van het andere gaat.

INVESTERING VAN FORMAAT

Op deze manier is er geen vergelijkbare tweede straalk- en coatingsbedrijfs Tevens is een pluspunt is dat Geesink hier in in Emmeloord gevestigd is. "We pendelen continu heen en weer met eigen, speciaal daarvoor geconstrueerde transportsysteem," vervolgt Micha Gouweleeuw, "dus je kan spreken van korte lijnen. Een voertuig of onderdeel daarvan maakt binnen de bedrijfshallen ook maar een kleine ronde. Dan moet iedereen wel exact weten wat wanneer moet gebeuren. Maar ook dáár was in voorzien... Geesink zou zijn eigen conserveerwerk staken en voor het personeel van die afdeling moest



Met kraanwagens heeft Gouweleeuw al geruime tijd ervaring, voor de vuilniswagens werd ervaren personeel van de opdrachtgever overgenomen. (Foto: Erik Bootsma)

een goede oplossing gevonden worden. In de industriële lakverwerking ligt vakkundig personeel niet voor het oprapen, dus was het voor de spuiters (maar ook voor het vakgebied als geheel) een ideale oplossing om de ingewerkte vakspecialisten over te nemen. Zij kenden de vuilniswagen immers al van binnen en van buiten. Er werken nu dik twintig medewerkers, "maar er passen er wel 50 in," zo schetst Gouweleeuw de groei-

mogelijkheden. Er is een verkoper bezig die de groeiomgevingen in opdrachten gaat omzetten. "Deze is dagelijks de baan op om het stralen en coaten te verkopen en waarbij alles wordt in 24-uurservice kan worden aangeboden inclusief het halen en brengen. Dat is de visie erachter: als je het doet, doe je het goed, ook dit is Power of Perfection," herhaalt Micha Gouweleeuw.

MINSTENS ZO KUNDIG ALS DE OPDRACHTGEVER

De werkervaring komt dus vanuit eigen kring en vanuit de versterkingen. Gouweleeuw: "Geesink had daar vier cabines, die hebben we alle vier gekocht. Drie hebben we gedemonteerd en verkocht, eentje is nog van ons en daar doen we de *touch ups* in." De overheaddeuren en straalcabine van de nieuwe locatie zijn veel groter dan nodig is voor het spuiten van vrachtwagens, maar

WAGNER: 4K LAKSPUITSYSTEEM

De wens die lakleverancier DuPont duidelijk voor ogen had was het optimaal AirCoat (Airless luchtondersteund) appliceren van alle mogelijke klantspecifieke kleuren voor de Norba Geesink afvalcontainers. Om elke aflakkleur die de Norba Geesink klanten wensen zo dekkend mogelijk te spuiten, dat vereist de juiste grondlaagkleur van de primer. Met de Wagner FlexControl plus in 3K of 4K uitvoering kon aan deze vraag worden voldaan. De twee systemen die DuPont voorschrijft is opgebouwd uit een 3K PU primer in een witte kleur voor onder andere de witte topcoat. De donkere en lichte kleuren die als uitlaag worden aangebracht hebben een lichtgrijze tot zwarte 4K Epoxy primerlaag nodig. Om de vereiste grijs tinten te verkrijgen wordt een licht grijze basiskleur met zwarte basiskleur aangekleurd in de voorgeschreven verhouding van DuPont. Na het aankleuren worden vervolgens de harder en verdunning toegevoegd en maakt hiermee de 4K compleet. Omdat de doorstroming van het aan-

tal Norba Geesink containers aan te kunnen wordt er met twee spuiters tegelijk gewerkt. Met een slangenpakket van 20 meter kan elke spuiters over het gehele spuitoppervlak elk onderdeel spuiten.

Vanuit de verfkeuken worden er met grootverpakkingen gewerkt namelijk 200-liter vaten. Om de basiscomponent zo homogeen mogelijk te houden in het 200-liter vat wordt er gebruikt gemaakt van gebruiks- en energiezuinige elektrische roerwerken.

De firma Gouweleeuw vindt naast kwaliteit, milieu ook de arbo-technische omstandigheden van de spuiters belangrijk en heeft daarom gekozen voor twee pistolen spoelstations. Hiermee hoeft de spuiters tijdens het vullen en spoelen van de spuutslangen niet meer in contact te komen met de dampen die hierbij ontstaan.

Zwaar materieel mag voor een opknapbeurt komen binnenrijden. (Foto: Erik Bootsma)



dat was juist bedacht met het oog op ander werk. De eerste opdracht betrof kraanbalkliggers van 32 ton en 34 meter lang. De zware logistieke middelen kwamen dus meteen van pas. Heftrucks met een laad- en loscapaciteit van 40 ton en eigen transport tot een lengte van 35 meter en een gewicht van 80 ton!

INTERNE LOGISTIEK BEPALEND

Aannemer Gert van Ginkel van bouwonderneming Van Ginkel kan zich rustiger verlopen projecten herinneren. De korte doorlooptijd betekende dat sommigen bouwfasen deels in elkaar over moesten lopen. "Het gebouw is helemaal aangepast op de bedrijfsvisie," verklaart hij. Drie maanden gingen voorbij met het bedenken van de routing. Marcel Timmerman van straalmachinebouwer Sybrandy: "De eerste opzet had iets andere afmetingen maar er was genoeg ruimte om het pand groter te maken. Gouweleeuw heeft zelf ervaring met lange en grote objecten en het intern transport dat daarbij nodig is. Je moet dit zien binnen een context van een groter pand om exclusiviteit in de markt mee te pakken: de echte, grote projecten. We hebben daar enkele discussies over gehad." Met tekenaars en aannemers werd vervolgens doorgenomen waar windverbanden en overheaddeuren konden komen. "Met de lichtstraten rekening houden, dat was bij het plaatsen van kruisverbanden

den geen haalbare kaart", licht Van Ginkel toe. "Als ik een plan maak en het aanbied, dan is het ook compleet uitgewerkt en aan de uitvoerders laat ik dan de details over," verklaart Micha Gouweleeuw. "Je moet oppassen dat een aannemer of een spuitcabinebouwer niet gaat bepalen hoe een pand eruit moet zien: ik moet er met mijn werk doorheen!", zo benadrukt hij het belang van de logistiek voor de levensvatbaarheid van de hele onderneming. De reden dat hij gekozen heeft voor van Ginkel is "dat ik hem ken van eerdere projecten en hij denkt niet in problemen maar in oplossingen." Onder aanvoering van bouwbegeleider Jacko Veld werd zo het hele project gerealiseerd en zijn coördinerende rol in de uitvoeringsfase wordt door iedereen zeer gewaardeerd. En die begeleiding bleek inderdaad goud waard...

MINUTIEUZE AFSTEMMING

De visie van Gouweleeuw was in de bouwopzet uitgetekend, waarna kleine aanpassingen aan de uitvoerders overgelaten werden onder coördinerend toezicht van de bouwbegeleider. Micha Gouweleeuw: "Dat moest wel, want de deadline was 1 september: dan kwam het werk van de opdrachtgever. De gehele bouw is gerealiseerd in 6 maanden, er staat normaal wel tien maanden voor. We hadden ook een beetje mazzel met het weer." Toch was het soms een gevecht met de elementen, weet Van Ginkel

zich te herinneren. "Het was hier nat akkerbouwland, het was soms een gevecht tegen het water." Er was dus heel flexibel gepland: de bouwvolgordes waren mede afhankelijk van de vochtomstandigheden. De vloer is vervroegd gestort, nog voordat de hal er stond, aangezien het weer dat toestond. Ook de straalcabine en de spuitcabine kwamen er al in een vroeg stadium bij, alsmede het elektrawerk. "Het is redelijk uniek om die dingen al tijdens de bouw van de hal toe te laten." Micha Gouweleeuw herinnert het zich nog: "De hele straat stond soms vol busjes," Dat er tussendoor nog even 3.500 meter verharding aangebracht moest worden met een constant oog op Buienradar.nl, maakte de parkeerperikelen compleet.

VIERCOMPONENTENLAK

De spuittechniek van WSB Wagner kwam in beeld toen er hardop meegedacht moest worden over de te verwerken coatings. De primer moest in allerlei schakeringen aangekleurd kunnen worden. Aangezien het om een tweecomponentenlak zou gaan die onder alle condities en gewenste doorlooptijden het gewenste eindresultaat moest halen, was ook een variëteit in verdunning gewenst. En dat uiteraard geautomatiseerd voor een reproduceerbare en gelijkmatige kwaliteit. De optelsom leidde tot een viercomponentenlak, waarvoor Wagner de meng- en doseerapparatuur mocht leveren.

(Foto: Erik Bootsma)



De laadbak van een vuilniswagen moet een degelijke corrosiebescherming krijgen, die tegen een stootje kan. (Foto: Erik Bootsma)

Mark Keijzer: “Zo kun je vlot en makkelijk het proces bewaken. Het bedrijf kende de vier-componentenlak al, maar dat was altijd in kleine hoeveelheden. Uiteindelijk gaat het dan ook om heel veel verf, maar bijvoorbeeld honderd liter op het ene project en honderd liter op een andere. Hier kon het heel mooi als eerste laag de hele dag door ingezet worden. Vroeger waren veel spoelingen nodig, bij epoxyproducten komt het allemaal gewoon heel nauw. Het is vrij prijzig, maar het verdient zich terug,” verwijst Keijzer hiermee naar een stukje bedrijfsvisie.

EIGENLIJK TE MOOIE LAK

Fred Steenbeek van Geeraets Autolak brengt nog wekelijks twee dagen op het bedrijf door voor de perfectionering. “Het was een belangrijke vraag: hoe bereik je zo kort mogelijke doorlooptijden op iedere afdeling, dus ook met zo min mogelijk nabewerkingen tussendoor? Het primerspuiten kwam er zo óók bij en daarvoor heb ik Wagner ingeschakeld. Wij hebben dat product specifiek op de wensen gemaakt: we hadden meer dan één oplossing bedacht maar deze is er als beste uit gekomen. De doorlooptijd is verkort: er wordt nauwelijks geschuurd. Het scheelt enorm veel manuren schuren. Je houdt de manuren in je zak en je lak droogt mooier door want het is geen Nat-in-Nat. De overlaktijd is 72 uur, dus je hebt altijd

voldoende hechting voor die werkwijze,” duidt hij op de korte tijd die een wagen onder dak is. Maar een andere klus kan gerust iets langer blijven staan als er een spoedje tussendoor komt. Steenbeek: “Met een half uur, drie kwartier stoken staat de wagen met zijn lak knetterhard weer buiten. Het is eigenlijk te netjes voor een vuilniswagen, ik krijg al te horen ‘wat glimmen die dingen.’” Ook Mark Keijzer heeft al geluiden uit het veld gehoord dat ze wel erg mooi zijn tegenwoordig. Wanddikteverschillen zijn geen probleem bij het moffelen. Dikwandig staal heeft natuurlijk meer tijd nodig om op temperatuur te komen, maar Steenbeek weet ook van andere afnemers dat bij een juist gebruik van verharder een kwartiertje bij zestig graden vaak al voldoet. “Maar als je zo snel wilt drogen en uitharden, moet je bij grote werkstukken haast rolschaatsen aantrekken om ze tijdig gelakt te hebben,” merkt hij beeldend op. Dus in de praktijk zal gewoon dik een half uur aangehouden worden.

De keuze voor Geeraets Autolak en DuPont was voor Gouweleeuw ingegeven door de goede verwerkbaarheid. “Wat ik vond bij DuPont is een lak die zo standvastig is ... de achterlader heeft veel hoeken, randjes en lasnaden... De lak die we nu van DuPont spuiten, Imron® HDC, blijft staan zoals je hem spuit. Hij is iets lijviger, maar geeft daardoor juist

een mooie bolle glans. Dat is fijn werken voor je spuiters.” Inmiddels heeft Gouweleeuw nu zestien lakspuiters op drie locaties. “Ik wil mensen gaan rouleren, dus dat ze niet alleen maar een vuilniswagen kunnen spuiten.”

PERSLUCHT: ZUURSTOF VOOR HET BEDRIJF

De persluchtvoorziening is essentieel voor een goede bedrijfsvoering van lakkerijen, dat was voor Gouweleeuw vooraf al duidelijk. Hij zal niet snel van leverancier wisselen, maar toen hij adviezen vergeleek voor de nieuwe opstelling, bleek Berko toch wel wat concreter te zijn in de invulling. Gouweleeuw zegt hierover: “Ik kwam bij Berko terecht via Bouwbegeleider Jacko Veld, die sowieso de spil in verhaal was, alles steeds op papier zette om het vervolgens te regelen en op te lossen... Je gebruikt veel energie in een spuitery en het meeste is voor de compressoren. Hun advies sprak me wel aan. Er zijn geen slechte compressoren zoals je ook geen slechte verven hebt en de prijzen waren ongeveer gelijk. Dus het advies en de manier zoals het nu staat is perfect, er is echt meegedacht. Niet van: ‘hier heb je er een’. Dat geldt ook voor de luchthuishouding, ze begonnen ook niet te zeuren als ringleidingen iets anders moesten dan eerst gedacht.” Peter Oude Munnik van Berko ziet ook met te-

vredenheid terug op de samenwerking: “Micha kwam met een moeilijke vraag: 30-35 kuub capaciteit, met backup, een persluchtnet, voor stralen en spuiten tegelijk, zonder dat ze last van elkaar hebben. Dat is één zintje, maar het zegt heel veel. De reactiesnelheid van het station moet dan ook opgevangen worden, dat werkt nu hartstikke mooi, er is nog geen spuitery geweest die last heeft gehad van een te lage persluchtdruk veroorzaakt door het stralen” Micha Gouweleeuw onderstreept het belang van dit onderdeel. “Is je lucht niet voor mekaar, dan kun je een mooi pand hebben en toppers van spuiters, maar dan draait het niet. Lucht is je zuurstof!”, merkt hij treffend op.

Bij het bestaande pand aan de Ondernemersweg – een toepasselijke straatnaam voor het bedrijf – was een tijdelijke voorziening geplaatst waarvan de kosten volledig uit de pas liepen. Wat daar aan energiekosten gemaakt wordt in een week alleen voor het stralen, daar kan op de nieuwe locatie een week de gehele productie op draaien. Ook daar was heel wat extra aandacht aan besteed. Oude Munnik: “Het beschikbare elektrisch vermogen is bekeken, waarna het verbruikte vermogen is gemeten. Daarna is er met stroomkabels geschoven en ampèrage vrijgemaakt dat geschikt was, waarna een andere tijdelijke voorziening geplaatst kon worden. Dat was de katalysator voor het geheel. En de luchtkwaliteit voor de stralers, dus wat ze op de kap hebben, vond Micha heel belangrijk. De adempluchtnorm voor ziekenhuizen, NEN 12021, wordt hier gehaald; bij elke onderhoudsbeurt wordt de kwaliteit gemeten en schriftelijk gerapporteerd.

ENERGIEBESPARING IN LICHT EN LUCHT

SYBRANDY: BESPAREN MET MODERN STRALEN

Gouweleeuw heeft gekozen voor een straalhal van 34,5 x 8,8 x 7,0 meter waarin extreem grote en zware producten (tot 60 ton) gestraald kunnen worden. In verband met de hoge productgewichten was een roostervloer geen optie. Er is daarom gekozen voor een halfautomatisch grittransportsysteem met vier transportbanden in de lengte en een transportband dwars. Over de dwarsbanden is daarom gekozen voor een speciale roosterconstructie aangepast op de zware belasting.

De toegankelijkheid van de straalhal voor de grote producten is gewaarborgd door speciale dubbelwandige hefdeuren. Deze twee hefdeuren hebben een dagmaat van 6,8 x 6 meter en 8,0 x 5,1 meter. De hefdeuren zijn aangepast voor gebruik in een straalhal en hebben zeer goede geluidsisolerende eigenschappen.



De Wagner pompinstallatie gekoppeld aan de Wagner digitale doseer- en menginstallatie. (Foto: WSB Wagner)

Marcel Timmerman springt in de energiediscussie: “Daar hebben wij frequentieregelaars voor gebruikt. Dat was ook op tafel gelegd bij de opdracht: een schakelformule zodat bij de stop de capaciteit teruggetoerd wordt en de installatie uitgezet. Dat kan niet vergeten worden en er wordt ventilatorvermogen uitgespaard. De verlichting gaat met een tijdvertraging uit.” Steenbeek haakt in op de opmerkingen over afzuiging en luchtkwaliteit: “De afzuiging bij de spuitcabine en verfmengruimtes zijn voorzien om vijf tot zes maal keer per uur de ruimte geheel te verversen. De vouwen slaan nog nét niet uit je broek,” illustreert hij de effectiviteit van de voorziening.” De ventilatoren zijn niet op de begane vloer geplaatst waar alle ruimte de logistiek of processen moet dienen. “Spuitcabinebouwer Elpo heeft dat mooi de hoogte in gebouwd. Ik doe al vijftien jaar tevreden zaken met hen,” illustreert Micha Gouweleeuw zijn merktrouw en goede

ervaringen. Maar hij zegt er eerlijk bij: zonder bouwbegeleider was het allemaal niet zo goed gelopen. Trappen, bordessen, tussenwanden, alles is tijdens het gehele bouwproces meegebouwd. Zo moest iedereen de flexibiliteit betonen die spuiteryen dagelijks voor hun opdrachtgevers over hebben. En in dit geval met hetzelfde professionele resultaat!

MEER INFORMATIE

www.Berko.eu
www.DuPontrefinish.nl
www.Geeraets-Autolak.nl
www.Gouweleeuw.nl
www.Sybrandy.nl
Jacko Veld van Veld Bouwmanagement
www.veld-bouwmanagement.nl
www.vgverbouwenonderhoud.nl
www.WSB-Wagner.eu
www.elpo.nl

In de straalhal wordt gestraald met drie stralers. De besturing van de drie straalketels is uitgevoerd met het speciale Sybrandy dodemansknopsysteem. De patroonfilterinstallaties zijn uitgerust met frequentieregelaars, waardoor de capaciteit naar behoefte aangepast kan worden.

De software van de besturing van het gehele systeem is uitgelegd op energiebesparing; mogelijk gemaakt door de combinatie van bovenstaande componenten.

Door deze software wordt het energieverbruik automatisch beperkt indien de stralers stoppen met stralen. Een ontwikkeling die een zeer interessante besparing oplevert bij deze installatie met meer dan 75 kW maximaal vermogen.