

Stralen, als het echt goed moet!



Door Walter Knopper

Bij Royal Huisman in Vollenhove worden al meer dan 125 jaar jachten gebouwd. De superjachtbouwer van zowel motor- als zeiljachten bouwt onder de strengste kwaliteitseisen en stelt die eisen ook aan hun leveranciers. Stegeman Hasselt is zo'n leverancier waarvan de werf weet dat zij goed werk leveren.



De rondleiding over de werf onder leiding van PR-man Jurjen van 't Verlaat leidt me langs maar liefst drie nieuwbouw projecten en twee refits waaronder de wereldberoemde Flyer, de voormalig Whitbread racer van Conny van Rietschoten. Tevens bouwt Huisman in opdracht van een Italiaanse werf de langste carbon mast die er ooit is gefabriceerd. Voor de fabricage van het 74-meter lange "rondhout" moest de 62 meter lange mastenhal worden verlengd met maar liefst 13 meter.

Zandstralen

Een van de nieuw te bouwen jachten is volledig in een plastic tent ingepakt en het lijkt wel mistig in de tent. Op de grond ligt ragfijn zilvergrijs zand, "dit is Olivine of Noors zand", zegt Edwin Stegeman directeur van Stegeman Hasselt. Olivinezand is door zijn rondkorrelige vorm uiterst geschikt om grondig te reinigen en geeft met de juiste korrel een goede ruwheid aan het aluminium voor de hechting van het verfsysteem. Stralen met zand werd al in de vijftiger jaren verboden vanwege het vrijkomen van kwarts. Bij het stralen met het minerale straalmiddel olivinezand ontstaat geen vrije kwarts, heeft onderzoeksbureau TNO aangetoond. Daarmee is olivinezand milieuvriendelijk en kan het worden toegepast bij o.a. verschillende gevelreinigingstechnieken zonder afvalstoffen (reststoffen) achter te laten.

Stegeman Hasselt

Stegeman Hasselt werd opgericht door Herman Stegeman in 1978. Vader Stegeman reinigde m.b.v. de hogedrukspuit en chemicaliën menige gevel. Om van lastig te verwijderen verflagen af te komen kocht Stegeman een straler. Voornamelijk in de jaren '80, waar de graffitihype hoogtij vierde, werd Stegeman ingeschakeld om bruggen, viaducten en bushaltes van graffiti te ontdoen. Al snel bleek dat ook gevel- en metselwerk door het stralen met de juiste korrel een schoner, mooier en onbeschadigd resultaat opleverde.

Na aankoop van de straalmachine werd Stegeman veelvuldig ingeschakeld door jachtwerven en booteigenaren om de romp kaal te maken. Deze discipline werd door de familie Stegeman doorontwikkeld met het realiseren van volledig mobiele straal- en afzuigunits.

Mobiele straalinstallaties

Bij het nieuw te bouwen jacht bij Royal Huisman stonden grote mobiele afzuiginstallaties en waren vijf man tegelijkertijd de boot aan het stralen. "Wanneer een opdrachtgever beschikt over een loods zodat we droog kunnen werken komen wij met onze mobiele straal- en afzuiginstallaties", zegt Edwin Stegeman. Met de mobiele installaties onderscheidt Stegeman Hasselt zich van veel straalbedrijven die een vaste locatie hebben.

Stralen heeft primair als doel een goede hechting van de coating te waarborgen. Stralen met scherpe korrels is verreweg de meest doeltreffende methode voor het verwijderen van walshuid, oppervlaktecorrosie en eventueel aanwezige oude deklagen. Staal en aluminium wordt eerst opgeruwd voordat het verfsysteem kan worden aangebracht. "We noemen dat het creëren van een ruwheidsprofiel", vertelt de verfspecialist van Royal Huisman Lesley de Visser. "Dit kan

"Wanneer een opdrachtgever beschikt over een loods zodat we droog kunnen werken komen wij met onze mobiele straal- en afzuiginstallaties"

worden gerealiseerd door bijvoorbeeld schuurschijven te gebruiken maar dat gebeurt meer op kleine oppervlakken. Stralen wordt toegepast op grotere oppervlakken zoals de romp en de opbouw. Tevens heeft de straalmond geen enkele moeite met hoeken waar



je met de schuurmachine niet of nauwelijks bijkomt. Uiteraard is het stralen van een schip zeer bewerkelijk door onder andere het bouwen van een tent, maar het resultaat mag er zijn," aldus Lesley.

Het verfsysteem in de superjachtbouw

Een aluminium jacht wordt na constructie gestraald en vervolgens droog nageblazen. Hierop volgt het toepassen van het verfsysteem wat door Lesley de Visser en een technische man van de verffabriek, in dit geval Gerard Hilarius, nauwlettend wordt

gevolgd. In de superjachtbouw wordt het merk Awl Grip van Akzo Nobel verreweg het meest gebruikt. Zowel de werf als de verffabrikant hanteren de strengste eisen voor toepassing van dit verfsysteem. Omdat aluminium zeer reactief is – onder andere gevoelig voor oxidatie - moet bijvoorbeeld de eerste laag primer binnen 24 uur, maar liefst sneller, op de romp worden aangebracht. In het geval van dit jacht zijn de vijf stralers van Stegeman Hasselt in één dag klaar met het jacht, en wordt bij de eerstvolgende dienst (binnen 12 uur) de eerste laag verf al aangebracht. Deze eerste





laag is een zogeheten holding rimer die de romp beschermt tegen corrosie tijdens de bouw en een hechtlaag vormt voor de volgende stappen. Vervolgens wordt het schip strak gemaakt met een vulplamuur en afgewerkt met een fijnplamuur. Over de plamuur komt een epoxyprimer, vervolgens een epoxy voorlak en tot slot de hoogglanzende laag aflak.

Gritstralen

Het jacht bij Royal Huisman werd gestraald met olivinezand dat dus onder andere zeer geschikt is voor het creëren van het juiste ruwheidsprofiel op een romp of opbouw. Voor het verwijderen van meerdere verflagen, bijvoorbeeld op stalen schepen, wordt vaak met grit gestraald. Grit bestaat uit hoogovenslakken die in verschillende groftes, vergelijkbaar met schuurpapier, verkrijgbaar zijn. Hoogovenslak of hoogovengranulaat is het restant van de reactie tussen steenkool en erts in een hoogoven, als bijproduct van vloeibaar ruwijzer. Door de hoge temperaturen in de hoogoven smelt alles en worden ijzer en andere metalen gereduceerd. Het zwaardere metaal zinkt naar de bodem terwijl de resterende oxiden, de slak, er bovenop blijft drijven. Het is in het voordeel van de metaalproducent als ook de slak een nuttige toekomst krijgt en niet gedumpt of verwerkt moet worden. De hoogovens van de Europese staalindustrie produceren meer dan 16 miljoen ton gegranuleerde slak per jaar. De slak wordt hoofdzakelijk gebruikt als toeslagstof bij cement.

Stegeman Hasselt biedt tevens de mogelijkheid om stofvrij te stralen, wat veel gebeurt op bijvoorbeeld dekken van grote schepen. Stofvrij stralen gebeurt met roterende staalkorrels die onder een hoek op het oppervlak worden geblazen en weer terugkaatsen.

Ook beschikt Stegeman Hasselt over een installatie waarmee tot 600 bar met kokend heet water gestraald kan worden. Deze techniek wordt onder andere toegepast voor het verwijderen van antifouling lagen op jachten maar ook voor gevels die bestaan uit zachte steensoorten zoals kalkzandsteen.

De diverse opdrachtgevers in de maritieme industrie weten Stegeman Hasselt inmiddels goed te vinden. Niet alleen Royal Huisman is een zeer regelmatige opdrachtgever, ook superjachtbouwer Vitters in het Overijsselse Zwartsluis, Aluboot in Hindeloopen, Johan Mast jachtschilders en superjachtschilder Derk Bonsink hebben het telefoonnummer van Stegeman Hasselt voorgeprogrammeerd. Ook zij hebben gezien dat als het echt goed moet er gestraald moet worden.

Voor meer informatie:

Productieweg 15
8061 RK
Hasselt

Tel: 038.477.2364
Fax: 038.477.1456
stegemanhasselt.nl

