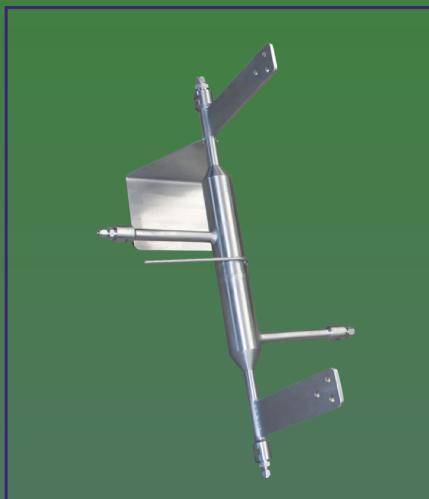


ROESTVASTSTAAL

Vakblad over RVS en andere hoogwaardige legeringen

Apparatenbouw in de chemie, petrochemie en farmacie

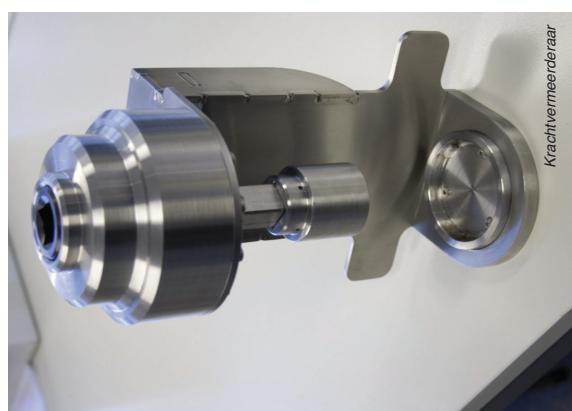


'Onze uitdaging ligt in het vinden van oplossingen voor zeer complexe vraagstukken'

Ewac specialist in kleinere apparaten met hoogwaardige engineering

Begonnen als producent van roestvaststaalapparatuur voor drukvaten en vacuümtoepassingen, is Ewac uitgegroeid tot een innovatief bedrijf dat bestaat uit drie bedrijfsonderdelen: Ewac Medical, Ewac Marine en Ewac Industrial. Achter ieder onderdeel zit een eigen specialistische. Wat ze alle drie gemeen hebben is dat Ewac het hele traject voor haar rekening kan nemen. Dit zijn alle stappen vanaf berekenen, tekenen, approval tot en met testen en leveren, waarbij de grootste uitdaging ligt in het engineering-deel. Zo vindt de klant alle projectdelen bij één partner, dat is de kracht van Ewac.

Door Myriam Borghuis



Na de start in 1989 is het in Langedijk gevestigde bedrijf Ewac zich al snel gaan richten op vaten, reactoren, warmtewisselaars, autoclaven en roestvaststaal medische producten. Innodijns werkt Ewac binnen haar bedrijfsonderdeel Ewac Industrial voornamelijk met hooggelegerde materialsoorten zoals roestvaststaal, aluminiumlegeringen en speciale hittebestendige en/of corrosiebestende materialen zoals duplex, super-duplex, hastalloy, titanium, cunifer, monel en inconel. In de meeste gevallen gaat het hier om klantspecifieke, enkelvoudige producten, die in nauwe samenwerking met de klant worden ontwikkeld. De klanten van EWAC Industrial zijn actief in de jachthoud, chemie, petrochemie en nucleaire gespecialiseerde industrieën.

Hoogwaardige engineering biedt risicoreductie

Ewac profiteert zich sterk met haar op de praktijk gerichte engineering. Het gaat om een reeks van stappen, die uiteindelijk moeten leiden tot een probleemloze start van de productie. 'Eerst wordt er een concept bedacht van wat de klant ons vraagt te realiseren', geeft Eric Legdeur, directeur van Ewac aan. 'Dat doe je op basis van een functionele specificatie. Wat is het eisenpakket van de toepassing? Deze functionele eisen worden omgezet in een conceptuele samenvatting op hoofdonderdelen. En vervolgens wordt die weer verder uitgeschreven; welke koopdelen kunnen we daarvoor gebruiken en welke delen zullen we daarvoor zelf moeten ontwerpen om tot een optimale



toepassing te komen. Na uitwerking van al deze stappen kom je tot een solide engineeringspakket. Daarna kan de werkelijke productie starten.' Het is een belangrijk proces, waarbij het accent sterk wordt gelegd op hoogwaardige engineering, die perfect moet kloppen met de praktijk.

Ing. Jacob Slagt sluit hierop aan: 'Het gaat om de intensieve samenwerking met de klant, gericht op risicoreductie. De klant kan naar een engineeringbüro gaan voor de uitwerking van tekeningen en daarmee de toepassing elders laten produceren. Maar in de praktijk kan dat problemen opleveren. Bijvoorbeeld als bepaalde onderdelen niet aan elkaar kunnen worden gelast, omdat er niet bij kunt met je toorts, omdat er onvoldoende rekening is gehouden met plaatafmetingen, die onder een zetbank moeten passen en cetera. Dat is dan een gemiste kans, met een financieel risico, dat liegt bij de opdrachtgever. Onze projectengineers weten perfect wat wel en wat niet kan, dus niet alleen theoretisch maar ook praktisch. Omdat wij hier engineeren en produceren, zijn de lijnen kort en daarnaast nemen wij het risico van de klant over. Dat zien wij als co-engineering of co-innovatie. Daarin zit ook onze meerwaarde.

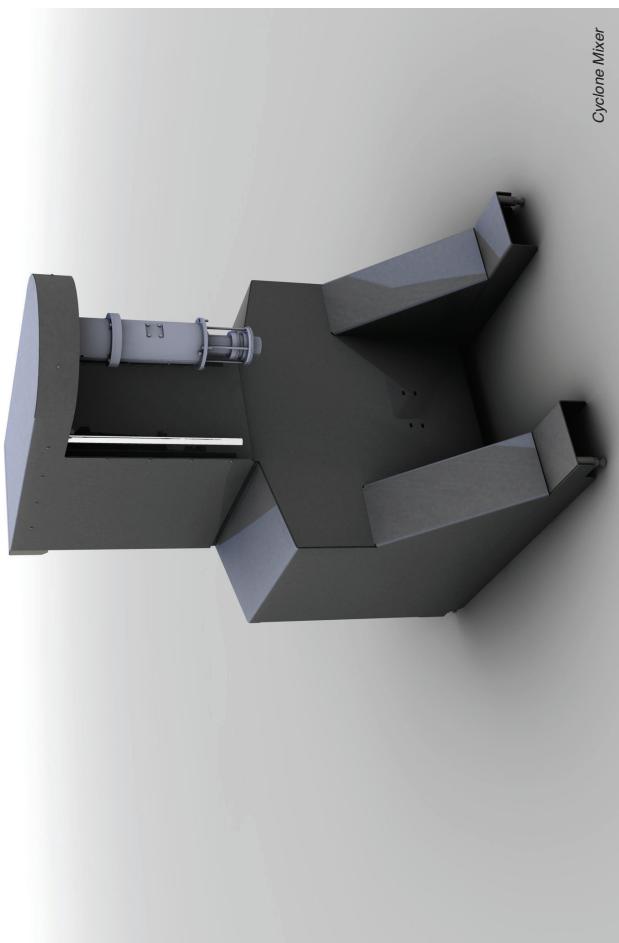
Bijzondere ontwerpen

Ewac focust zich op kleinere apparaten waarmee relatief veel engineeringen zijn gemoed ten opzichte van de productielijn, dit in tegenstelling tot veel bedrijven waar het accent juist ligt op het laatste. Daarnaast heeft Ewac aan de wieg gestaan van bijzondere,

wat grotere en klantspecifieke, industriële toepassingen. Zo heeft Ewac Marine meegewerkt aan het kapitaal, 86-meter lange schip, wat is gebouwd voor Steven Spielberg. 'Het betreft een echte helikopterdek dat eigenlijk de bodem van een zwembad aan boord is. Bij het naderen van een helikopter gaat de bodem omlaag en wordt gelockt in deze positie, zodat de helikopter kan landen', zegt Legdeur niet zonder enige trots. Immiddels wordt er gewerkt aan nog zo'n mega-opdracht. Een ander bijzonder fraai project van Ewac Medical was de bouw van een RVS zwembad voor hydrotherapie. Behalve dat RVS een zeer duurzaam materiaal is, is RVS ook gebruikt voor het esthetische effect', licht de directeur van Ewac toe. 'Daarbij is het materiaal hygiënischer dan tegels. Het is een bijzonder fraai toepassing geworden.'

Herman Wijffels Innovatieprijs

Een andere innovatieprijs ontwikkeling van Ewac Industrial is de aspergesteekmachine (ASM). Een bijzonder project, waarvan circa vijf jaar is gewerkt en waaropdracht, waaraan Ewac Medical was de bouw van een RVS zwembad voor hydrotherapie. Behalve dat RVS een zeer duurzaam materiaal is, is RVS ook gebruikt voor het esthetische effect', licht de directeur van Ewac toe. 'Daarbij is het materiaal hygiënischer dan tegels. Het is een bijzonder fraai toepassing geworden.'



machine is onlangs aangeleverd en in werking gesteld. 'Het is heel moeilijk om bij zo'n project een idee te vormen waaraan te denken en hoe te beginnen,' vertelt Legdeur. 'Door eerst de werking en de bewegingen na te bootsen, die nodig zijn om het proces geautomatiseerd te laten verlopen, onstaat er een idee wat het zo ongeveer moet worden. Dit is proefdervindelijk leren en komen tot een werkbaar prototype. Na een aantal professionaliseringsschagen gaan we met het echte engineeringproces aan de gang en wordt alles getekend, doorberekend, uitgewerkt en in detail beschreven, met daarbij alle controlemetingen in milimeters en tijdsduuren.'

Deze machine staat groot in de belangstelling. Het potentieel zit in Nederland en in Duitsland. Maar ook in Frankrijk en Griekenland,' vervolgt Legdeur. 'We gaan zelfs naar Peru, waar enorme aspergebedrijven zijn.' Om de investeringen te beschermen is er een patent in aanvraag.

Ontwikkelingen drukvaten

Ook zijn er veel ontwikkelingen ten aanzien van drukvaten. Die technieken worden steeds meer verbeterd. Sligt: 'Interessant is dat de drukken en temperaturen steeds hoger worden. De olie wordt steeds schaarser en duurder. Voorheen had je het over vaten van 20 à 30 bar en nu praat je over vaten van 300 bar en 400 graden. Dat is een opmerkelijke verschuiving. Dit komt mede door de oplopende energieprijs. Men wil de laatste druppel uit het vat. De stijging van druk en

temperatuur zorgt ervoor dat we naar steeds meer hoogwaardige legeringen moeten werken, willen we aan de eisen van de klant kunnen blijven voldoen. Daar zijn wij ook hard mee bezig om dat uit te werken. Je kunt niet wachten tot de vraag uit de industrie komt, je moet anticiperen op die ontwikkeling. Die ontwikkeling en het zoeken naar uiterste mogelijkheden doen wij samen met marktpartijen met wie wij kennis delen.'

Binnen Ewac vindt er steeds meer een verschuiving plaats van productiepur sang naar een situatie waarin meerwaarde wordt toegevoegd in andere vormen, waaronder materialkennis, maakbaarheid binnens de functionele eisen en de wegeving. Ewac Industrial ontwikkelt toepassingen in nauwe samenwerking met de klant onder kenn volgens de Pressure Equipment Directive (PED), ASME AD-Merkblad en A PAVE. Het ontwerp en de fabriekage van de producten worden zo nodig beproefd en gecertificeerd door Lloyd's aan de hand van wet- en regelgeving voor drukvaten of scheepsbouw, zodat er een 100% betrouwbaar fy-siek ontwerp ontstaat.

Legdeur: 'Ewac wil zich steeds meer richten op waar het echt goed in is; de uitdaging aangaan om optimale oplossingen te vinden voor zeer complexe vraagstukken.'

www.ewac.nl