

Het geklimatiseerde meetlabo past in de filosofie van kwaliteitszorg en procescontrole die Stewal kenmerkt.

# STEWAL

Betrouwbare partner en specialist  
in precisietechnologie



*Stewal is een KMO die al bijna 50 jaar actief is in de precisietechnologie. Het familiebedrijf uit Ronse biedt oplossingen aan in alle fasen van het productieproces: voor ontwerp, engineering, fabricatie en kwaliteitscontrole hebben zij een grote expertise die ze zorgvuldig opgebouwd hebben in hun lange geschiedenis. Het bedrijf ontstond in 1970 als gereedschapsmakerij voor de textielsector maar groeide al snel uit tot een bedrijf dat voor alle sectoren werkt. Het ontwikkelt en maakt fijnmechanische onderdelen voor machines, ontwerpt complexe prototypes en produceert precisie-onderdelen, zowel in stukwerk als in middelgrote series.*

Stewal wil voor haar klanten de voorkeurpartner zijn voor duurzame oplossingen op maat als het gaat over fijnmechanische engineering en fabricatie. Het bedrijf doet dat door intens met haar klanten mee te denken en hun bedrijfsspecifieke vakkennis te koppelen aan haar eigen jarenlang opgebouwde ervaring en inventiviteit inzake precisiemechanica, verspaning, materialen en oppervlaktebehandelingen. De combinatie van die know-how, het leggen van verbanden tussen verschillende sectoren en het kwaliteitsstreven maken van Stewal een uniek bedrijf. Sofie en An-Sylvie Steenhoudt, de huidige zaakvoerders van het familiebedrijf, namen in 2002 als tweede generatie de bedrijfsleiding op zich. Zij vertellen hoe hun bedrijf al bijna vijftig jaar lang een gevestigde waarde is en een voorloper blijft in zijn sector.

### **Precisie in alle fasen van het productieproces**

Het bedrijf is uniek door het ruime aanbod aan diensten en door de absolute focus op precisie, kwaliteit en het meedenken met de klanten. Dagelijks wordt er gewerkt op 0,01mm nauwkeurig. Om die precisie te kunnen bewerkstelligen, moeten enerzijds de adequate CAD-CAM softwares, werktuigmachines en meetsystemen aanwezig zijn, maar moet vooral het team werkelijk doordrongen zijn van een kwaliteitsstreven. Sofie Steenhoudt: "Bij sollicitanten letten we er dan ook op dat we iemand aanwerven die in het Stewal-DNA past: mensen met sterke

zin voor kwaliteit, afwerking en oog voor details."

Stewal heeft een ontwerp- en engineeringbureau, een mechanische toolshop en een meetlabo. Het studie bureau zorgt onder andere voor het (co-)ontwerpen van prototypes, voor het reverse engineeren van slijtage onderdelen of voor het uitwerken van een maakmethode van precisiestukken volgens plan van de klant. De engineers hebben de belangrijke taak van de verwachtingen van de klant goed te capteren, in vraag te stellen (of deze nu via een technisch plan gecommuniceerd worden, dan wel in een lastenboek of via diverse meetings).

### **Mechanische toolshop**

Om complete oplossingen te kunnen uitwerken, hechten de zaakvoerders belang aan een up-to-date en gediversifieerd machinepark. An-Sylvie Steenhoudt: "het is geen batterij van gelijkaardige productiemachines maar er staan een heel gamma aan verschillende universele types werktuigmachines zowel qua technologie als qua configuratie en grootte". Stewal kan onder andere draaien, frezen, zink- en draadvonken, boren, lassen en laserlassen, spuitgieten. Het biedt eveneens een ruim aanbod aan slijp-technologie: vlak- en profielslijpen, rondslijpen, honen,... Daarnaast wordt ook continu geïnvesteerd in automatisering, robotisering en in productie ondersteunende softwares zoals CAD-CAM, →



Als het gaat om projecten die een hoge precisie vragen en een integratie van verschillende technologieën, dan ben je bij Stewal aan het juiste adres.

→ reverse engineering software, software om nokken te berekenen, meetsoftware, ERP...

### Uitgebreid meetlabo

Het geklimatiseerd meetlabo, centraal opgesteld in de werkplaats van Stewal, gebruikt de modernste meetapparatuur om de vereiste precisie te kunnen garanderen en om gedetailleerde meetrappen af te leveren. Kwaliteitsstreven is dé kernwaarde voor het bedrijf, dan is het ook logisch dat het meetlabo goed is uitgerust. An-Sylvie Steenhoudt: "Er staan twee tactiele CMM's en één optische meetinstallatie. Dit laatste is nodig voor metingen op de miniatuur-onderdelen die wij leveren."

In de meetkamer staan dagdagelijks twee medewerkers in voor tussentijdse en eindcontroles van de kwaliteit.

Zij merken duidelijk het toegenomen belang van meetrappen: zeker voor het high-end segment zijn die simpelweg een vereiste. An-Sylvie Steenhoudt: "Klanten vragen meer dan vroeger certificaten, meetrappen en retracabiliteit. Het administratieve luik in onze projecten wordt steeds signifikanter."

Het meetlabo past in de filosofie van

kwaliteitszorg en procescontrole die Stewal kenmerkt. Maar een onafhankelijke tussencontrole of eindcontrole alleen is niet voldoende, er is daarvoor ook een integrale kwaliteitszorg nodig: kwaliteit garanderen begint bij een correcte afbakening van het project, dan een degelijke werkvoorbereiding en vereist tenslotte ook een kwalitatief werken in alle stappen van het productieproces.



De engineers hebben onder andere de taak van de verwachtingen van de klant goed te captureren en die vervolgens via een werkvoorbereiding te vertalen naar een haalbare maakmethode.

### Tooling-deskundige en toeleverancier van fijnmechanische onderdelen voor alle sectoren

Het bedrijf werkt zowel tooling-oplossingen uit ter ondersteuning van het productie-apparaat van klanten, als dat het optreedt als toeleverancier van onderdelen voor het eindproduct van klanten, meestal OEM'ers.

In haar rol als partner voor de ontwikkeling, optimalisatie en fabricatie van tooling, is de specialiteit in 'reverse engineering' een grote troef. Digitale meettechniek is daarbij erg belangrijk. Sofie Steenhoudt: "we meten eerst het versleten onderdeel digitaal op, we beschikken daartoe over een 3D scanner en/of onze CMM's. Vanuit deze data vertrekken we om in ons CAD-systeem een verbeterd ontwerp te maken. Dit kan betekenen een slijtvaster materiaal, een andere geometrie of het toepassen van een oppervlaktebehandeling... Vervolgens kunnen we een of meerdere prototypes produceren via ons CAM-systeem en CNC-machines. Uiteraard kunnen we deze gemaakte prototypes, en eventuele latere series, met onze digitale meettoestellen in het meetlabo perfect vergelijken met het nominale CAD-model. Zo is de "digitale cirkel" rond.





An-Sylvie en Sofie Steenhoudt: "Stewal wil voor haar klanten de voorkeurpartner zijn voor duurzame oplossingen op maat op vlak van fijnmechanische engineering en fabricatie"

Als productietoeleverancier produceren ze onder andere vliegtuigonderdelen, treinonderdelen, onderdelen voor de machinebouwwereld, complexe behuizingen van elektronische componenten, medische instrumenten, implantaten,... Ze werken voor hoogtechnologische bedrijven uit de lucht- en ruimtevaart en wereldspelers als Picanol, LVD, Atlas Copco, Bekaert, Wienerberger, Volkswagen, Pfizer en UCB maar ook kleine bedrijven kunnen bij hen terecht.

### Specialiteiten

Het familiebedrijf focust zich vooral op de kleinere, precieze stukken en combineert prototypebouw met de fabricatie van middelgrote serie.

Sofie Steenhoudt: "Als het gaat om projecten die bijvoorbeeld een hoge precisie vragen, een strikte procescontrole, en/of de integratie van verschillende technologieën, dan ben je bij Stewal aan het juiste adres."

Enkele specialiteiten van het huis zijn spuitgietvormen voor kunststof, met de mogelijkheid van proefspuiting en het spuiten van kleine series. Een andere niche betreft het berekenen en fabriceren van dynamisch optimale nokken. Verder is Stewal trots op zijn knowhow om dunwandige complexe 3D-behuizingen af te werken of aanvoerwormen op maat. Het heeft ook al heel wat ervaring opgebouwd in implantaten en met de vereisten van de medische wereld. Het is ook sterk in miniatuurfrezen en in het verspanen van alle soorten materialen tot zeer exotische.

De meeste specialiteiten zijn ontstaan van uit een klantenvraag waarvoor Stewal vrij ver moest gaan in het opbouwen van kennis.

Ook door het behalen van bepaalde normen zoals de EN15085, de lasnorm die door Spoorwegen wordt gevraagd, verwerft het bedrijf competenties die in andere sectoren nuttig zijn.

### Ruime ervaring in precisietechnologie en procesbeheersing

An-Sylvie Steenhoudt: "Door te werken voor hoogtechnologische sectoren als aviation, automotive, pharma,... zit aandacht voor kwaliteit, precisie en traceerbaarheid ingebakken in onze processen. "Die procesbeheersing is mooi meegenomen voor activiteiten in minder kritische sectoren, legt Sofie Steenhoudt uit: "eenmaal je erop voorzien bent om alles te verankeren en zo nauwkeurig te werken, pas je die ervaring en methodes toe in al je werk."

Door bijna 50 jaar te werken in zowat alle sectoren heeft Stewal een enorme kennis opgebouwd, zowel in materiaal-kunde, als in oppervlakte- en thermische behandelingen, mechanische systemen, installaties,... An-Sylvie Steenhoudt: "De opgebouwde historie van projecten en reeds uitgewerkte oplossingen is daarbij van grote waarde. Dat resulteert in kruisbestuivingen waar onze klan-





Stewal is trots op haar know how in miniatuurfrezen en het afwerken van dunwandige complexe 3D-behuizingen.

Stewal kan onder andere draaien, frezen, zinken draadvonken, boren, lassen en laserlassen, spuitgieten. Het biedt eveneens een ruim aanbod aan slijp-technologie: vlak- en profielslijpen, rondslijpen, honen,...

→ ten hun voordeel mee doen." Sofie Steenhoudt: "Het is een grote kennisdatabank waarvan we gebruik maken op vlak van mechanische oplossingen, efficiënte prijsberekening, materiaal-en behandelingskeuzes, ..."

### **Een langetermijnvisie als succesfactor**

De langetermijnvisie is een ander kenmerk van het familiebedrijf. Sofie Steenhoudt: "We willen op lange termijn de voorkeurpartner blijven van onze klant. We kiezen daarom steeds voor duurzame oplossingen, meedenken en ontzorgen." Een voorbeeld hierbij is de jarenlange samenwerking met Wienerberger. Zo kon Stewal,

## “We zoeken Stewal-mensen, met aandacht voor Stewal-kwaliteit. Daarvoor komt men bij ons: bijna juist is fout.”

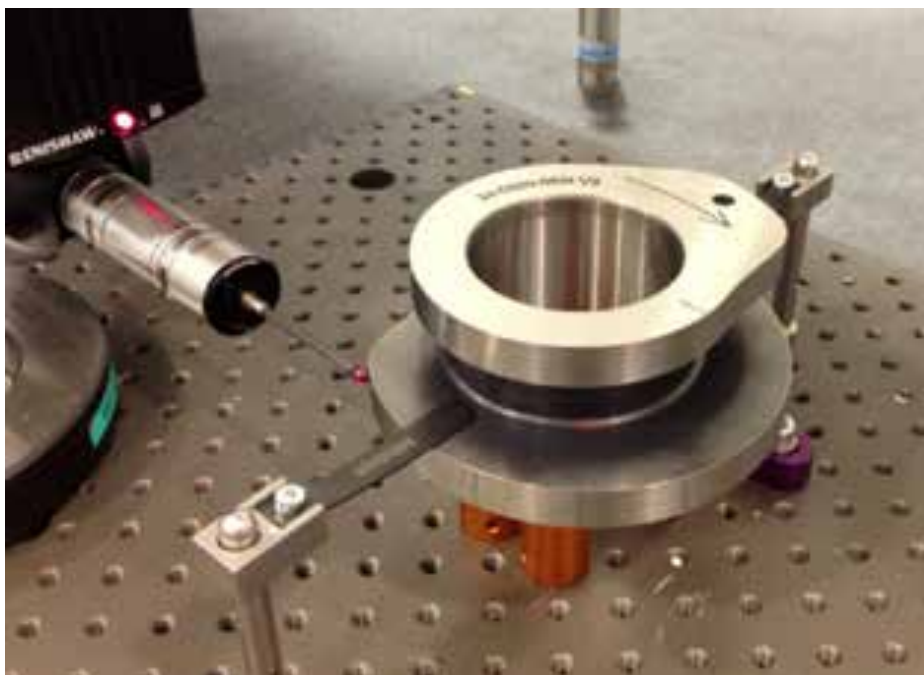
door haar eigen know how te koppelen aan de proceskennis van haar klant, de slijtage op bepaalde extrusie-vormen voor dakpannen drastisch reduceren. Dit resulteerde in langere standtijden, minder afregelingen, en in producten met een constante dikte, hetgeen niet alleen de kwaliteit van hun product op zich ten goede kwam, maar aan de klant ook toeliet het verdere productie-verloop te verbeteren (energieverbruik in de ovens, stapelbaarheid bij verpakking enz.). Voor Michaël Maertens, Directeur BU Pannen, is Stewal daarom “al meer dan 20 jaar preferentiële partner voor wat betreft fijnmechanische stukken en tooling.”

Dergelijke partnerships op lange termijn onderhoudt Stewal eveneens met zijn leveranciers. Sofie Steenhoudt: “We zoeken heel gericht naar leveranciers die veel expertise hebben, hetzelfde kwaliteitstreven hanteren en dezelfde langetermijnvisie hebben.”

### Blijven investeren om voorloper te blijven

Om die langetermijn partner te kunnen zijn voor klanten, is up to date blijven met de technologische evoluties in onze sector even belangrijk. Dit kan alleen door continu investeren in technologie én in mensen. De sector van de precisietechnologie is tegelijk erg kapitaal- én arbeidsintensief.

Stewal heeft ongeveer 30 personeelsleden in dienst. De organisatie kiest bewust voor een vlakke structuur waarbij mensen vertrouwen en een ruime verantwoordelijkheid krijgen. Sofie Steenhoudt beklemtoont het belang van een stabiel personeelsbestand: “wij zijn een kennisbedrijf en in bijna alle functies kost het meerdere jaren om iemand volledig op te leiden, en eigenlijk stopt het leerproces nooit.”



Een van de specialiteiten is het berekenen, fabriceren en controleren van dynamisch optimale nokken.

Het volgen van nieuwe technologieën is een noodzakelijke voorwaarde om aan de top te blijven in deze sector. An-Sylvie Steenhoudt bevestigt dat dit een kerntaak is voor de directie: “we volgen uiteraard trends via vakbladen, seminars, sectorfederatie en beurzen.”

Sofie Steenhoudt: “Stewal wil niet noodzakelijk als eerste in nieuwe technologie investeren maar het is wel onze ambitie om altijd bij de koplopers te zijn in onze sector”.

### Toekomst

De grootste uitdaging is voor de zaakvoerders hoe omgaan met de grote schaarste aan technici, vooral voor de werkplaats. Verder zullen ze steeds verder investeren in automatisatie en onbemand werken, maar ook in nieuwe en hybride technologieën. Ze zijn ervan overtuigd dat IT steeds belangrijker wordt, dat technische en administratieve processen steeds verder zullen gekoppeld worden, dat de digitale keten SCAN-CAD-CAM-CNC-CMM verder geoptimaliseerd zal worden. Omdat de wereld van de fijnmechanica steeds gespecialiseerder wordt en investeringen hoog, zullen samenwerkingen met expert partners noodzakelijk zijn. Ook wat hun bedrijf betreft, denken de zaakvoerders heel concreet aan de toekomst. Momenteel bekijken ze actief alle opties die het bedrijf op lange termijn sterker kunnen maken. ●

**Meer info:**  
[www.stewal.be](http://www.stewal.be)