

Heemskerk Fijnmechanica

Massaproductie in Nederland kan concurrerend geproduceerd worden

Terwijl een groot aantal bedrijven in de metaal het moeilijk heeft in de huidige economische omstandigheden, kan toeleverancier Heemskerk Fijnmechanica nog steeds gezonde groeicijfers laten zien. De reden is niet alleen een goede prijs/kwaliteitverhouding van haar producten, maar vooral een zeer breed werkpakket, hoogwaardig vakmanschap gericht op fijnmechanische producten en een breed inzetbaar machinepark. Wel wordt de laatste jaren uitsluitend nog geïnvesteerd in arbeidsbesparende oplossingen, maar Heemskerk Fijnmechanica zal eerder nieuwe mensen aantrekken dan vakmensen ontslaan.

bedrijfe dat medische apparatuur maakte. Dat bedrijf is inmiddels uitgegroeid tot een belangrijke speler op dit gebied met een navenant gegroeid volume aan werk voor ons." Anderzijds is Heemskerk zelf ook zijn leveranciers trouw gebleven. Zo zijn al die jaren Gibas Numeriek en Bridgeport de vaste machineleveranciers voor draaien en frezen.

Natuurlijke groei

Het recept achter het succes is gebaseerd op een natuurlijke groei, afgestemd op de hoeveelheid werk. Ton Heemskerk: "Waar bestaande klanten groeien en nieuwe zich aandienen, vraagt de toenemende hoeveelheid werk om steeds meer machines en mensen. Wanneer dat geleidelijk gaat, kun

Tekst Erik Steenkist, foto's Photol

Een gesprek met de inmiddels zeventigjarige oprichter Ton Heemskerk van Heemskerk Fijnmechanica in Waddinxveen, maakt duidelijk dat de nadruk op de manier van zakendoen ligt en minder op het spel met de knikkers. Ruim twintig jaar geleden als instrumentmaker gestart en uitgegroeid tot een bloeiend bedrijf met meer dan vijftig medewerkers in twee vestigingen in Nederland, vat Ton Heemskerk dat samen met de woorden 'we doen het gewoon'. Samen met zijn zonen Lucien en Michel leidt hij met dezelfde nuchterheid als twintig jaar geleden het bedrijf vanuit een gloednieuw pand op het industrieterrein Coenecoop bij Waddinxveen. Opmerkelijk is niet alleen dat het bedrijf blijft groeien in een tijd dat de hele sector last heeft van tegenwind, maar ook dat er steeds meer nieuwe klanten bijkomen, zonder dat het bedrijf daarvoor ook maar één euro aan reclame of publiciteit uitgeeft. Van de bestaande klanten is dan ook een groot deel haar toeleverancier trouw gebleven, waardoor Heemskerk Fijnmechanica kon meeliften met het succes van sommige van deze klanten. Ton Heemskerk: "Twintig jaar geleden begon ik in m'n een-tje met één freesmachine, voor een



Ruim vier jaar geleden is bij Heemskerk Fijnmechanica de eerste stap naar dunbemande productie gezet met de installatie van een Muratec MT 12 MC draaicentrum om, met kleine series, ervaring op te doen.

je je productiefaciliteit steeds verder verbreden en verdiepen. Zo beschikken we inmiddels naast zeventien CNC-draaimachines en twintig CNC-bewerkingscentra ook over zaag-, boor- en slijpmachines, een draad- en zinkvonkmachine en een spuitgietmachine. Het grote aantal draaien freesmachines biedt ons een enorme keuzemogelijkheid in bewerkingscapaciteit, uiteenlopend van 160 ø tot 400 mm ø draaicapaciteit en 450 x 270 mm tot 2000 x 800 mm freesbereik. Een deel van de draaimachines en bewerkingscentra hebben we inmiddels wel voorzien van stafaanvoer of gantryloaders. Kort geleden hebben we zelfs een robot tussen twee bewerkingscentra gezet, die geheel onbemand voor de freesproductie wordt ingezet." De laatste investeringen zijn dus wel gericht op arbeidsbesparing. Het totale machinepark biedt al met al een grote keuzemogelijkheid in grootte en volume.

Breed blijven

Ton Heemskerk: "Het ligt voor de hand je te specialiseren in waar je in uitblinkt. Dat zou voor ons inhouden dat we ons uitsluitend bezighouden met fijnmechanische producten. Daar ligt weliswaar een groot

deel van ons werk, want vooral de markt voor medische apparatuur is voor ons een belangrijke afzetmarkt. Toch hebben we bewust niet gekozen voor segmentatie. Naast fijnmechanische producten voor andere markten zijn we ook goed in het maken van stansvormen voor vacuüm-vormmachines die worden ingezet in de foodindustrie. Door die activiteit hebben we inmiddels een behoorlijke knowhow op dit gebied opgebouwd, waardoor we in staat zijn zelf matrijzen te ontwikkelen en te maken. Het maken van prototypes voor de stansvormen brengt veel kunststofbewerking met zich mee, dat heeft op zijn beurt weer een grote spin-off naar de productie van fijnmechanische producten uit kunststof. Door deze verschillende activiteiten uit te bouwen tot volwaardige activiteiten, bieden we onze klanten meerdere specialismen en zijn we niet afhankelijk van één soort werk en één afzetmarkt. Belangrijk voordeel is ook dat door het veelzijdige werk onze mensen enthousiast blijven." Een ruime spreiding in producten en afzetmarkten en een grote bandbreedte in de nodige productiemiddelen vormen dus belangrijke peilers onder de stabiele groei van het bedrijf.

Vakmensen zelf opleiden

Evenals andere bedrijven, heeft ook Heemskerk Fijnmechanica moeite om aan goede vakmensen te komen. Om dat te ondervangen heeft het bedrijf al veel mensen intern opgeleid. Ton Heemskerk: "Nieuwe mensen moeten eerst leren meten, daarna leren hoe ze kunnen corrigeren en vervolgens gaan we de programmering bijbrengen. Zo worden nieuwe medewerkers stap voor stap ingevoerd in het vak van de metaalbewerking". De vakmensen bij Heemskerk beheersen daarna dan ook alle facetten van het vak en zijn zelf verantwoordelijk voor het werk dat van de machine afkomt. Daarom programmeren ze de producten zelf aan de machine en verrichten ook de metingen eigenhandig. Daarvoor beschikt het bedrijf over een moderne meetkamer, die trillingsvrij is geïsoleerd van de productieruimte en is uitgerust met moderne 2D en 3D meetsystemen. Ton Heemskerk: "Voordeel van deze opzet is dat onze medewerkers een fout niet kunnen afschuiven op de werkvoorbereiding. Door de verantwoordelijkheid bij de operator zelf te leggen, is er ook geen noodzaak een sterke hiërarchie binnen het bedrijf aan te brengen. De bedrijfsstructuur blijft beperkt tot een aantal meewerkende voor mannen en is daarmee dus redelijk vlak. Sommige medewerkers hebben zelfs rechtstreeks contact met de klant."

Compleet bewerken

Op het gebied van productieautomatisering heeft Heemskerk de afgelopen jaren flink geïnvesteerd in draaimachines waarmee producten compleet kunnen worden bewerkt. Zo beschikt het bedrijf inmiddels over drie Muratec MT-draaimachines met dubbele spindels en revolvers, voor een deel uitgerust met C- en Y-as en gantryloader. Hiermee kunnen producten vanaf staf of uit een magazijn (met behulp van gantryloader) in de Muratec MT-machines tweezijdig, geheel compleet worden bewerkt. Lucien Heemskerk is degene die de nieuwe technieken implementeert: "Ruim vier jaar geleden hebben we de eerste stap naar dunbemande productie gezet met de installatie van een Muratec MT 12 MC draaicentrum van Gibas Numeriek om, met kleine series, ervaring op te doen." Deze machine was voorzien van een hoofd- en een subspil, en twee revolvers met vijftien posities voor al of niet aangedreven gereedschappen. Met de indexermogelijkheid van de beide spullen



Heemskerk is zijn leveranciers trouw gebleven. Zo zijn al die jaren Gibas Numeriek en Bridgeport de vaste machineleveranciers voor draaien en frezen.

(C-as) was hierbij sprake van een zesassige machine, geschikt voor kant en klare bewerking van redelijk complexe onderdelen. Kort daarna is een tweede Muratec draai-freescentrum, de grotere MT 25 met Y-as en een slag van 120 mm, aangeschaft. Luciën Heemskerk: "Deze werd direct ingezet voor een serie die aanvankelijk zesduizend producten omvatte, en uiteindelijk tot 22.000 stuks uitgroeide. Met deze machine konden we ook de freesbewerkingen uit het hart in één productierun meenemen. De producten werden uit staf aangevoerd, op de hoofdspil bewerkt, vervolgens door de subspil overgenomen, afgestoken en tot slot aan de achterzijde bewerkt, terwijl de hoofdspil gelijktijdig een nieuw product bewerkte. Zo konden vrijwel continu twee producten gelijktijdig worden bewerkt. Dat betekende een drastische reductie van de totale cyclustijd. Bij die eerste serie liep de machine zonder onderbreking zeven maal 24 uur. Omdat de producten niet meer hoefden te worden omgespannen, konden we niet alleen veel sneller produceren, maar was ook de eindkwaliteit beter."

Altijd de goedkoopste methode

Heemskerk streeft er in alle gevallen naar de klanten de goedkoopste manier van produceren aan te bieden. "Dat wil niet zeggen dat we aan prijsstunten doen, maar we willen bereiken dat wanneer een klant elders gaat shoppen, deze zich nooit bekocht zal voelen. Door de grote diversiteit in capaciteiten en de mogelijkheid geautomatiseerde systemen in te zetten, kunnen we afhankelijk van de seriegrootte de meest geschikte configuratie inzetten. Veel werk wordt in kleine series van tien, twintig of vijftig stuks gemaakt, vaak zijn dat afroeporders die we voor een groot deel vooruit produceren. Worden de series gro-



Vader Ton en zoon Luciën van Heemskerk Fijnmechanica hebben gekozen voor segmentatie. Naast fijnmechanische producten voor andere markten heeft het bedrijf zich gericht op het maken van stansvormen voor vacuümformmachines die worden ingezet in de foodindustrie.

ter, dan wordt stafaanvoer of be- en ontlasting met een gantryloader ingezet", aldus Luciën en Ton Heemskerk. De stelling dat massaproductie in Nederland niet meer concurrerend geproduceerd kan worden,

gaat volgens de heren maar ten dele op: "Inzet van de Muratecs en robotbelading bieden natuurlijk ruime mogelijkheden om je producten concurrerend te produceren. Daarnaast moet je ook slimme oplossingen bedenken om te zorgen dat de producten 'schoon' worden afgewerkt en op een nette wijze worden verpakt." Dat Heemskerk Fijnmechanica dit goed onder de knie heeft, blijkt wel uit het feit dat zij op dit ogenblik een product draaien op een van de Muratec-lijnen in series van 160.000 stuks voor een Duitse klant. Dat is uiteindelijk weer het voordeel van de ruime keus in productiesystemen. Heemskerk heeft voor producten die in kleine series op de CNC-draai- en freesmachines worden gemaakt, bij toenemende seriegrootte altijd de beschikking over een spuitgietmachine en de geautomatiseerde systemen zoals de Muratecs bij de hand. ♦

