

‘Vertrekpunt bij bewerken van kunststoffen moet optimaal zijn’



Lakwijk Kunststoffen investeerde in een Mazak QT 350MSY om zowel de capaciteit op draaigebied te vergroten alsook het CNC-draaien kwalitatief naar een hoger niveau te tillen.

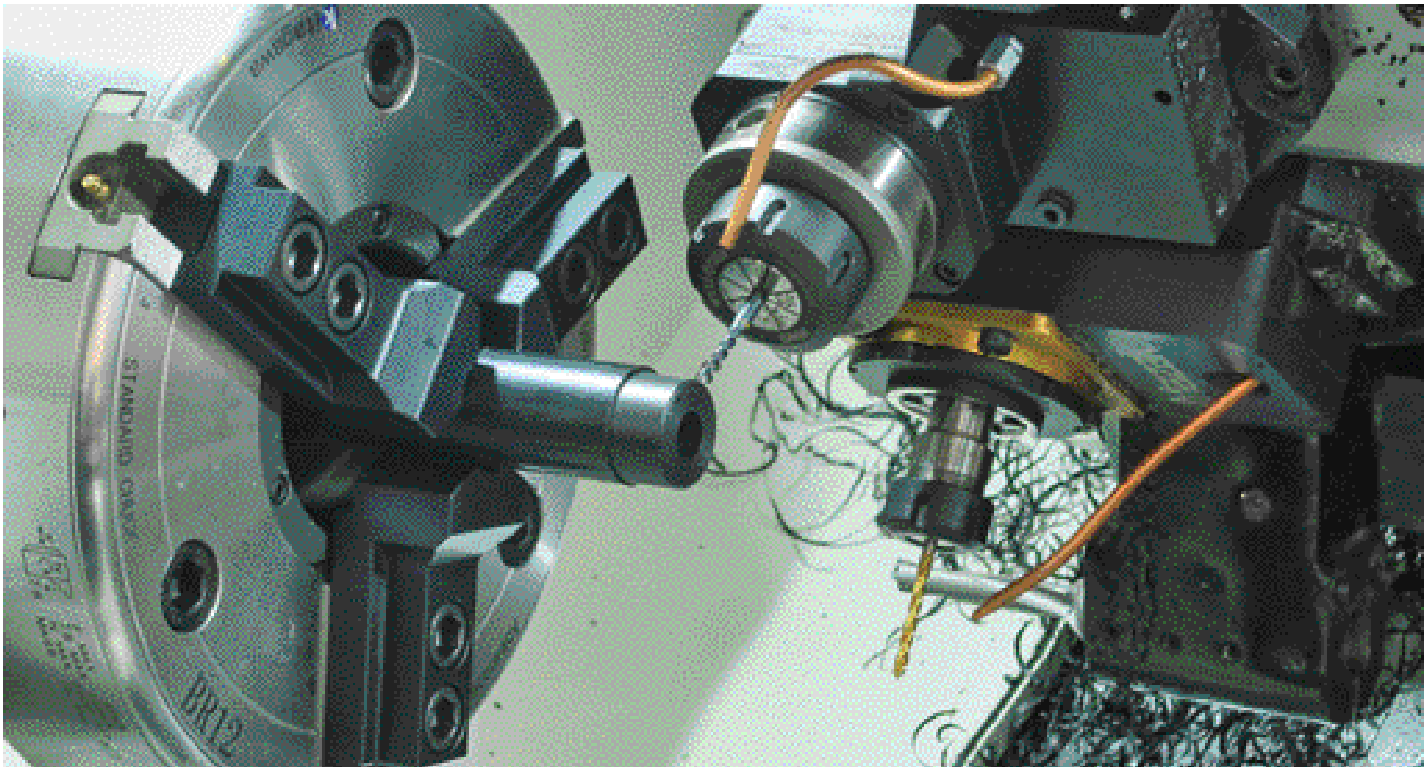


Omdat leverbetrouwbaarheid zo belangrijk is, wil Mark Lakwijk de beste machine.

Ontzorgen: dat is een van de sleutelbegrippen in de strategie van Mark Lakwijk, de derde generatie bij Lakwijk Kunststoffen. De toeleverancier adviseert niet alleen over de juiste materiaalkeuze om kosten en levensduur te optimaliseren, maar denkt ook mee over de maakbaarheid van onderdelen, verpakt onderdelen op de juiste manier, zorgt voor traceerbaarheid als het om Foodgrade-materialen gaat en waarborgt just-in-time levering. Daar horen A-merk CNC-machines bij.

De slogan ‘Trots op wat we samen maken’ hangt prominent aan de wand van de productieruimten bij Lakwijk Kunststoffen. Mark Lakwijk, directeur van de groothandel in kunststofhalffabrikaten en produ-

cent van hoogwaardige eindproducten, meent het. Hij wil dat iedere medewerker door de ogen van een kwaliteitscontroleur kijkt en trots is op wat er uit zijn (of haar) handen komt. “Het gaat om meer dan het tastbare product. Het gaat er ook om dat we onze kennis inbrengen; dat we vorm geven aan een idee van de klant of een oplossing voor zijn probleem. Kunststof heeft voor onze klanten vaak een minder groot aandeel in hun projecten vergeleken met bijvoorbeeld elektronica of de metalen onderdelen. Maar het gaat wel vaak om cruciale onderdelen, dus moet er veel vertrouwen zijn in kwaliteit en in leverbetrouwbaarheid.” Hij wil als toeleverancier functioneren alsof het een eigen afdeling van de klant is.



De nauwkeurigheid en stabiliteit van de Mazak QT 350MSY zijn nodig omdat bij kunststof verspanen het vertrekpunt van de bewerking optimaal moet zijn.

Voedingsmachines

Klanten van Lakwijk Kunststoffen zijn vaak machinebouwers, in toenemende mate actief in de voedingsmiddelenindustrie. Het liefst zit Mark Lakwijk al in de conceptfase aan tafel, om te adviseren over de juiste materiaalkeuze. Een standaard maatvoering kan veel bewerkings-tijd schelen. En als het kunststof onderdeel tegen een metalen deel aanloopt, verlengt het juiste materiaal de levensduur. Foodgrade kunststoffen die verwerkt worden volgens de EU 10/0211 norm zijn in de loop der jaren uitgegroeid tot een specialisme van Lakwijk Kunststoffen. De kunststoffen voldoen aan de eisen ten aanzien van voedselveiligheid en elke stap in het proces is traceerbaar. “Tot aan het chemisch bedrijf dat de grondstoffen heeft gemaakt”, zegt Mark Lakwijk. In de productie van Lakwijk Kunststoffen betekent het de garantie dat tijdens de bewerkingen geen verontreinigingen op het materiaal komen. Alles wordt bijvoorbeeld droog verspaand. De meeste impact heeft dit aan het begin van het proces, de zagerij

en het magazijn. “Voor een aantal materialen moet je twee keer zoveel stellingruimte hebben, omdat we de standaard kunststoffen op voorraad hebben en de foodgrade variant. En in de zagerij moet je alles opnieuw stickeren.”

Uitbreiding CNC-draaien

Lakwijk Kunststoffen is de afgelopen jaren over de hele breedte gegroeid. Om hier op in te spelen, heeft Mark Lakwijk driekwart jaar geleden geïnvesteerd in een Mazak QT 350MSY. “Hierdoor hebben we niet alleen onze capaciteit in CNC-draaien uitgebreid, maar eveneens onze technische mogelijkheden.” Lakwijk Kunststoffen had al meerdere CNC-freesmachines in huis maar de draai-technologie was beperkt. Doordat het bedrijf nu méér en complexere onderdelen in eigen huis kan bewerken, kan het sneller reageren op klantvragen. Mark Lakwijk: “En voor bepaalde aanvragen kunnen we scherper calculeren, omdat we de onderdelen in eigen huis maken.” De Mazak CNC-draaimachine, voorzien van stafaanvoer, zat dan ook

vanaf de eerste dag dat er productie op werd gedraaid in de dagdienst al vol.

Smooth-besturing

Het is de eerste CNC-machine van Mazak bij het kunststof-verwerkend bedrijf. Mark Lakwijk laat het bij een investering altijd aan een team van de operationeel manager en twee operators over om een shortlist op te stellen. Zij bezoeken beurzen en de leveranciers en zetten de voor- en nadelen van verschillende machines naast elkaar. “Het gemak van programmeren is één van de factoren die de doorslag heeft gegeven om voor de Mazak-machine te kiezen”, zegt hij over de keuze voor Mazak. De in de Smooth-besturing geïntegreerde botsingcontrole en het gegeven dat door een Step-file in te lezen deels automatisch het programma wordt gegenereerd, hebben de doorslag gegeven. De combinatie met stafaanvoer was een no-brainer. “We zitten nog niet in de grote series zodat de machine elke nacht of weekend doorloopt, maar we willen in deze markt groeien. Automatis-

ring is voor ons vanzelfsprekend; we hebben al jaren het beleid dat elke uitbreiding van het machinepark geautomatiseerd of gerobotiseerd moet zijn. Door deze automatisering kunnen we ook tegen een goede prijs een serie van 2.000 busjes maken.”

Toleranties

De Mazak QT 350MSY staat er sinds september verleden jaar. De machine heeft de belofte van gebruiksgemak en efficiency ingelost, vindt Mark Lakwijk. “De machine voldoet ruimschoots aan de verwachtingen.” Voor metaalbewerkers klinkt zo’n Mazak Quick Turn CNC-draaibank misschien als overkill als je POM, Nylon en andere hoogwaardige kunststoffen moet bewerken. Hij heeft echter goede redenen om voor de stabiliteit van een Mazak-draaimachine te kiezen. Het bewerken van kunststoffen vraagt minder zware machines dan het bewerken van metaal. Toleranties zijn in kunststoffen door de gevoeligheid voor druk en temperatuur ruimer dan in metaal. Daarom is het des te

belangrijker dat het vertrekpunt van de bewerking optimaal is. “De tolerantie in je bewerkingsproces heb je nodig om uiteindelijk de reactie van het materiaal op te vangen, zodat de onderdelen aan de specificaties voldoen. Vandaar de keuze voor een A-merk machine.”

Leverbetrouwbaarheid

Bij Lakwijk Kunststoffen spelen nog twee argumenten waarom men voor een Mazak QT heeft gekozen. Het bedrijf wil graag doorgroeien naar 24/7 productie, met een zekere veiligheidsbuffer. Een verstoring van het proces zet dan grote druk op de planning en uiteindelijk de leverbetrouwbaarheid. Mark Lakwijk: “Vanwege dat belang wil je de beste machine.” Tot slot speelt duurzaamheid een rol. Dit onderwerp staat hoog op de agenda bij het kunststofbedrijf, dat inzet op recycling en circulair materiaalgebruik. Omdat er homogene materialen worden verwerkt, kunnen de afvalstromen gescheiden en herverwerkt worden tot nieuwe kunststoffen met mecha-

nische en andere eigenschappen die nagenoeg gelijk zijn aan het originele materiaal. Mark Lakwijk vindt circulair materiaalgebruik waar het kan een vanzelfsprekendheid: “Als je kunststof weg zou denken uit de toepassingen waarvoor wij producten maken, doen we met z’n allen een flinke stap terug in duurzaamheid en bijvoorbeeld veiligheid in voedingsmiddelen.” De kunststoffen maken eindproducten lichter, verlengen de levensduur doordat ze bepaalde glij-eigenschappen hebben en zijn vaak een duurzaam alternatief voor andere materialen. Een stabiele machine past in deze duurzaamheidsvisie. “De levensduur van zo’n stabiele CNC-machine is zeker bij het bewerken van kunststoffen langer dan die van een lichtere machine.” ●

Dit artikel is tot stand gekomen in samenwerking met Yamazaki Mazak Nederland.



De operators van Lakwijk Kunststoffen worden altijd nauw betrokken bij investeringen in nieuwe machines.