

Nieuwe portaalmachine verbreedt focus en werk

Gereedschapmakerij Van Vlijmen in Den Bosch is een bekende naam op het gebied van het vervaardigen en onderhouden van stansgereedschappen voor diverse sectoren. Maar om wat minder afhankelijk te worden van alleen deze markten heeft het bedrijf een tiental jaren geleden het roer omgegooid om te verbreden, zowel in productieaanbod als in sectoren. De nieuwe, grote Hartford die via Promas is aangeschaft, is een van die uitbreidingen die Van Vlijmen helpt om zich nog verder te kunnen verbreden en te ontwikkelen in deze markten.

Inmiddels bestaat de helft van de activiteiten uit volg-, snij- en buiggereedschappen produceren, onderhouden, slijpen en spareparts maken. De andere helft is het produceren van maakdelen, zegt bedrijfsleider Maikel Schapendonk. Dit voor klanten in onder meer de automotive, maar ook in de voedingsindustrie, machinebouw, bouw en aerospace. Verspanen is de kern van het bedrijf, met draadvonken, slijpen, lasergraveren, montage en onderhoud in het productieaanbod, net als prototyping. Voor testen heeft het bedrijf twee persen. In totaal staan er 27 machines, waarvan 11 in de freesafdeling. De jongste aankoop is de Hartford, tevens de grootste investering tot nu toe.

Hele operatie

Het gaat om de Hartford HSA-316 horizontale portaal-freesmachine met een bereik van 3.250 x 1.600 x 780 mm en een werkbladbereik van



Bedrijfsleider Maikel Schapendonk (links) en CAD/CAM-programmeur/frezer Anne voor de nieuwe Hartford HSA-316. Deze machine heeft een bereik van 3.250 x 1.600 x 780 mm en een werkbladbereik van 3.000 x 1.400 mm, voor maximaal 10.000 kg.

3.000 x 1.400 mm, voor maximaal 10.000 kg. Voor de plaatsing is de hele freesafdeling opnieuw ingericht en is elke freesmachine apart verplaatst om ruimte te maken. “Dit gebeurde in hooguit drie weken”, vertelt Schapendonk, “terwijl het werk ondertussen door moest gaan. Dat is gelukt maar het was wel heftig.” Promas, die de machine leverde, heeft het hele vloerplan voor de nieuwe machineopstelling gemaakt. Eerst moest voor de nieuwe Hartford de fundering worden aangepast. Bovendien was de machine zo groot dat deze binnen de draai niet kon maken. Promas heeft panelen aan de buitenzijde verwijderd en toen paste het net, al was het aan beide kanten millimeterwerk. Binnen zijn de panelen weer aangebracht en is de machine geïnstalleerd. De Hartford

staan nu ongeveer een jaar prominent op de freesafdeling. Mede dankzij de actieve inbreng van Promas is Schapendonk erg tevreden. “De machine is belangrijk, maar service is nog veel belangrijker.”

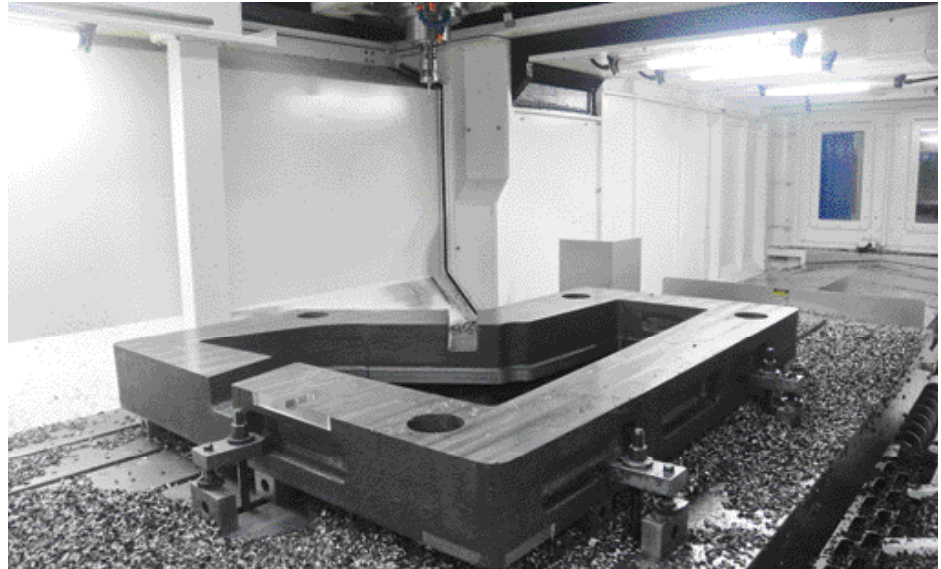
Nieuwe mogelijkheden

Het bedrijf zocht een grotere machine omdat het tegen grenzen aanliep, in capaciteit en in werkstukgrootte. Op de machines die de Hartford aanvult, ligt het bereik op 1.800 x 1.000 mm. “Nu kwamen ineens werkstukken tot 3.250 x 1.600 mm in beeld en dat opent nieuwe mogelijkheden. Door de omvang van de machine valt de grootte van de werkstukken niet eens meer op. Een werkstuk dat niet op de andere freesmachines paste, leek in de Hartford wel gekrompen.”

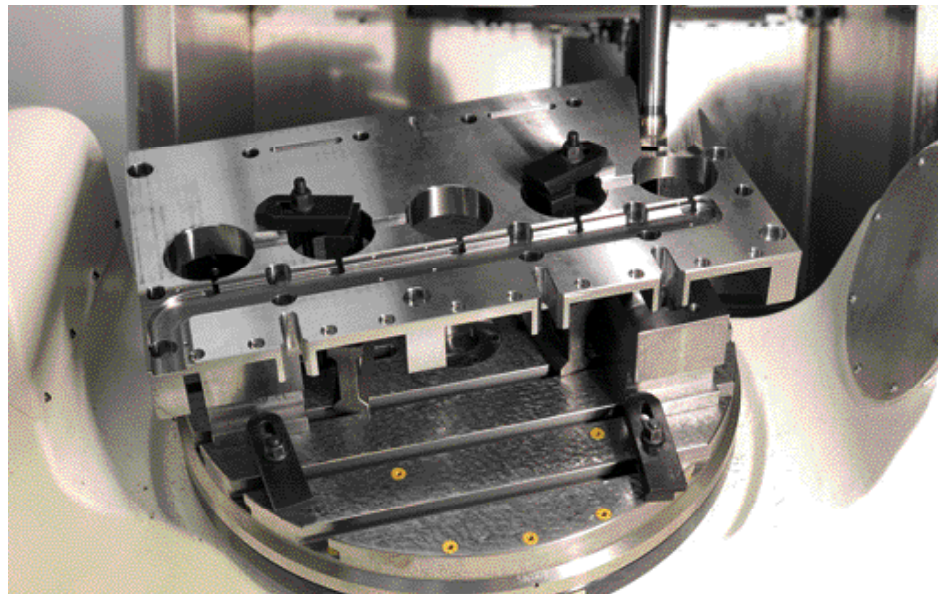
Schapendonk kwam bij Hartford uit via Promas. “Ik kende Alex de Gelder nog toen hij hier in 2003 een freesmachine plaatste. Daar waren we erg tevreden over. Toen hij wees op Hartford, konden we bij een collega-bedrijf testen doen op hun Hartford en dat beviel goed. We kozen eenzelfde soort machine maar wilden het gelijk in één keer goed doen, dus met gereedschapswisselaar met de maximale capaciteit voor 120 gereedschappen, 20.000 toeren in plaats van 8.000 toeren en Heidenhain TNC 640-besturing. Ook wilden we een speciale koelunit met aan- en afvoer voor de koelemulsie en skimmers die zorgen voor zuiver blijvend koelwater, en een goede afzuiging.” De machine is een jaar geleden geplaatst en sindsdien volledig in bedrijf. Schapendonk: “Voor grote, complexe enkelstuks is de HSA-316 ideaal. Een grote machine geeft tevens flexibiliteit omdat hij kleinere onderdelen eveneens prima aankan. Zo kunnen we bijvoorbeeld één spanplaat plaatsen om te bewerken maar ook twee kleinere platen.” CAD/CAM-programmeur/frezer Anne is eveneens zeer te spreken over de portaalmachine. Ook in het werkproces voldoet de HSA-316 machine goed. “In de loop van de middag kunnen we alvast een werkstuk klaarzetten dat de machine ’s avonds aanpakt. Dan is het de volgende ochtend klaar. In het werkgebied kunnen meerdere werkstukken klaargezet worden voor bewerking.”

Zuiniger machine

De machine is duidelijk moderner dan de freesmachine uit 2003. Hij is sneller, stabiel en bovendien zuiniger. “Ik had verwacht dat er pieken in verbruik zouden optreden, maar dat viel reuze mee”, zegt Schapendonk. De Gelder vertelt dat de servomotoren zelfs stroom terugleveren aan het stroomnet wanneer ze afremmen. Stroom is, net als bij veel andere bedrijven, ook een probleem bij Van Vlijmen. “We lopen tegen grenzen aan”, zegt Schapendonk. “Sinds 2019 hebben



Op de grote tafel in de horizontale portaal-freesmachine ligt gefreesd trekgereedschap.



Precisieonderdeel voor in het hart van een machine die door middel van koudvervormen bouten kan maken.

we ook het pand van de burens erbij. Dat zijn twee aparte aansluitingen. Nu willen we bij Enexis de capaciteit van de twee panden bundelen om flexibeler te zijn. Verhoging van de stroomcapaciteit is op zijn vroegst in 2028 mogelijk.”

Betrokken team

Van Vlijmen heeft een jong team: er werken 19 vakmensen op de verschillende afdelingen, waarvan 2 parttime. “Wij maken de medewerkers verantwoordelijk voor het hele proces. Dus van ontwerpen, CAD/CAM-programmeren tot de machine

bedienen. Ze hebben in het midden van de werkplaats ook een eigen werkplek. Dit bevordert de betrokkenheid met het product maar zorgt ook voor flexibiliteit in het werkproces.” De Gelder vindt het knap dat een relatief kleiner bedrijf als Van Vlijmen de nieuwe grote portaalmachine zo goed weet te benutten. “Want het gaat om meer dan alleen de machine. Ook de logistiek eromheen moet goed zijn. Dat heeft Van Vlijmen goed voor elkaar.” ●

Dit artikel is tot stand gekomen in samenwerking met Promas.