



Uniek freeswiel op Hemos S900 210/320

Blauwendraat: 'Ideaal dat freeswiel 180 graden kan draaien'

Recent lanceerde Mosterman Machines uit Meppel de Hemos S900 210/320. Samen met aannemersbedrijf Gert Jan Blauwendraat uit Groenekan ontwikkelde deze machinefabriek een innovatieve freeskop die uniek is in zijn soort.

Auteur: Dick van Doorn

In mei van dit jaar kocht aannemersbedrijf Gert Jan Blauwendraat uit Groenekan de stobbenfrees Hemos S900 210/320. Deze uitvoering van de hydraulische driepunts-stobbenfrees met tweedelige giek is sinds 2004 op de markt en CE-goedgekeurd. De stobbenfreeskop kan uitgewisseld worden met de meegeleverde bos-frees of een ander werktuig. Tot voor kort had Blauwendraat nog de oudere Hemos S250 uit 1998. 'Een type met het wiel naar achteren toe. Echt een jarennegentigmodel, zeg maar. Behalve dat het freeswiel bij dit oude model niet ingevouwen kan worden, zodat hij bovenop de tank

ligt, was ook het vermogen een probleem. Wat betreft het vermogen dat hij kan overbrengen, was de frees te licht ten opzichte van de tractor waar Blauwendraat nu mee werkt. 'Vóór de S250 werkte Blauwendraat met een Hemos 150-stobbenfrees. Hij werkt dus al negentien jaar met Hemos-stobbenfreesen. 'Omdat het oerdegelijke stobbenfreesen zijn; niet per se de goedkoopste, maar kwalitatief zeer goed.' Blauwendraat werkt voor alle organisaties, bedrijven en instellingen uit de omgeving Groenekan die een stomp gefreesd willen hebben.

Laag toerental een must

De Hemos S900 210/320 waar Blauwendraat nu mee werkt, is een uniek model, dat onlangs tijdens GroenTechniek Holland getoond werd. Hij haalde de stobbenfrees meteen op toen de beurs afgelopen was. 'Ik werk er nu mee achter een John Deere 6140R en dat bevalt erg goed. Met 140 pk op de aftakas heb ik genoeg vermogen om de stobbenfrees goed te laten draaien.' Met een iets lichtere tractor kun je in principe ook met een zwaardere stobbenfrees werken, maar dan wel met een veel hoger toerental. En dat heeft niet Blauwendraats voorkeur. 'Ik wil per se met een laag



De stobbenfreeskop kan aan beide kanten 180 graden draaien.

toerental kunnen frezen bij een hoog koppel. Ook omdat het brandstofverbruik anders veel hoger is en het materiaal dat je freest verder weggeslagen wordt. Ook de beitels zijn eerder versleten, is mijn ervaring.'

Een andere reden om deze hydraulische driepuntsstobbenfrees met tweedelige giek van Hemos aan te schaffen, is de lengte van de arm. 'Ik wilde een stobbenfrees met een langere arm, maar ook weer niet de allerlangste van 2x2,50 meter.' Vandaar dat de aannemer uit Groenekan voor de 2x2,25 meter ging met een liggende arm van 2 meter. '2x2,00 meter uitgeklapt had mijn voorkeur gehad, maar dat was helaas niet mogelijk. Ik heb het liefst een zo compact mogelijk model, aangezien ik relatief veel werkzaamheden heb in woonomgevingen.' Blauwendraat heeft nu een 350 pk-stobbenfrees qua chassis (het zwaarste model), maar dan een stuk compacter wat betreft de lengte van de giek en de breedte van de machine (van 2,70 meter naar 2,50 meter).

Uniek freeswiel

Op zijn vorige Hemos-stobbenfrees had Blauwendraat een freeswiel van het Amerikaanse merk Rayco. Volgens hem een heel degelijk freeswiel, als de beitels in balans waren, zeker bij een laag toerental. 'Nu heb ik overwogen om op de Hemos S900 210/320 een freeswiel te zetten met lasbeitels. Maar het probleem is: als die kapotgaan, moet je ze lassen, meestal op locatie, of je moet er een compleet nieuw beitelblok op zetten. Meestal

komt dat erop neer dat je naar huis moet, en dan nog heb je vaak problemen met de balans van het freeswiel.'

Vandaar dat directeur-eigenaar Foppe Mosterman van Mosterman Machines, die fabrikant is van Hemos, samen met Blauwendraat op zoek ging naar een alternatief.

Ze kwamen uit bij een Dura Disk-freeswiel met Sandvik-beitels. Blauwendraat: 'Mosterman vond dit een geschikt model, ook omdat er in Duitsland al goede ervaringen met dit type freeswiel zijn.' De aannemer uit Groenekan wilde een freeswiel met een diameter van 90 centimeter. Vandaar dat

Mosterman besloot om zelf een freeswiel wat groter te maken en daarbij uit te gaan van de beitelopbouw op het wiel van Dura Disk. Blauwendraat: 'Een uniek model dus.'

Het kostte de beide heren overigens heel wat rekenwerk om tot een goede verdeling van de beitels te komen. 'Mosterman zat achter de computer, en ik zat erbij voor overleg over de diameter, de volgorde en het aantal beitels op het wiel.' Uitgangspunt was daarbij dat het wiel in één haal ongeveer 20 centimeter hout zou afnemen met een minimaal aantal beitels. Ze kwamen uit op drie secties van vijf blokken met beitels en dan nog inlopende beitels, in totaal 51 beitels. Blauwendraat: 'Het blijft altijd een compromis. Te veel beitels kost te veel kracht, het brandstofverbruik is hoger en er zijn meer beitels die slijten. Maar met te weinig beitels gaat het freesresultaat eronder lijden.'

Toerental onafhankelijk te regelen

Nog een bijzonder punt aan deze Hemos S900 210/320 is dat het toerental van het freeswiel volledig onafhankelijk van het toerental van de tractor zelf is te regelen. 'Dat komt doordat er een 210 cc/omwenteling Linde-pomp in de Hemos geïntegreerd zit, een volledig gesloten systeem', aldus Blauwendraat. In de tractor zit een bedieningspaneel van Linde, waarmee hij het toerental van de frees zelfstandig kan regelen. Hij kan variëren op volle koppel (1750 dieselmotortoeeren per minuut) van 0-500 toeren per minuut. Het freeswiel van de Dura Disk zit aan een verdragingskast van 1:4 van het Italiaanse merk Brevini. Hierdoor kan Blauwendraat veel exacter en rustiger frezen dan voorheen. En het heeft nog een groot voordeel. Volgens hem heeft eigenlijk iedere



Foppe Mosterman



Gert Jan Blauwendraat



Met het bedieningspaneel van Linde kan Blauwendraat het toerental van de frees zelfstandig regelen.



Bij de beitelopbouw is uitgegaan van de opbouw op het wiel van Dura Disk.

houtsoort zijn eigen optimale freessnelheid. 'En er zijn ook houtsoorten, zoals esdoorn, waarbij het handig is als je snel kunt variëren met het toerental, vooral bij het begin en het einde van het frezen van de stobbe.' Verder is het zo dat je bij het

frezen van een boomstronk eerst aan het schulpen bent en daarna overgaat op het 'zagen' van de wortels. 'Esdoorn is heel lastig te schulpen, doordat de hardheid van het hout tussen hard en zacht in zit; dat maakt het extra lastig. Een dode iep is verschrikkelijk om te frezen, is mijn ervaring. Daar stond ik vroeger met het Rayco-freeswiel altijd op te stuiten. Bij zachte houtsoorten, zoals berk en wilg, heb je sowieso scherpere beitels nodig dan bij hardere houtsoorten zoals eik of beuk.' Als we aankomen op de locatie in De Bilt waar Blauwendraat een grote stomp van een beuk moet frezen, is duidelijk het verschil te zien met een 'gangbare' frees. Dit freeswiel freest vele malen rustiger dan freeswielen waarbij het toerental rechtstreeks via de motor van de tractor geregeld wordt. Blauwendraat: 'Vooral in het begin is dit heel handig. Je kunt makkelijk een goed begin maken zonder dat de omgeving een stortvloed van materialen over zich heen krijgt. Daarna kun je het toerental iets opvoeren, maar nog steeds met een veel lager toerental frezen dan wanneer de frees rechtstreeks op de tractormotor aangesloten is.' Nog een handige optie aan deze unieke stobbenfrees is dat de stobbenfreeskop aan beide kanten 180 graden kan draaien. Blauwendraat: 'Dat was ook een vraag van mij aan Mosterman Machines. Het voordeel is dat ik de frees eenvoudigweg overdwars kan zetten als een stronk in een straat tussen twee stoepen staat. Eigenlijk is het vreemd dat we in Nederland nog zo veel met vaste freeskoppen werken. In Duitsland is dit allang gemeengoed.' In principe, zegt Blauwendraat, zou hij ook

kleine bomen en struiken kunnen omzagen als hij de freeskop overdwars zet. 'Ook dat behoort tot de mogelijkheden.'

Nog meer voordelen

Op de freeskop zit een hydromotor van Parker van slechts 80 cc, maar door de vertragingskast x 4 komt Blauwendraat uit op een vermogen vergelijkbaar met een 320 cc/omwenteling. En dat terwijl op Blauwendraats oude frees een zwaardere hydromotor zat van 250 cc met 150 cc-pomp. 'Het voordeel van een veel lichtere hydromotor is dat je minder ruimte nodig hebt. Hij heeft ook een betere koppeling, en het allergrootste voordeel: ik hoef hem niet meer door te smeren.' Dat scheelt de aanne-mer uit Groenekan één tube vet per week en zo'n tien arbeidsuren per jaar. Nog een voordeel ten opzichte van de oude frees is dat hij de beitels nu afzonderlijk en vele malen sneller kan verwisselen. 'Ik kan een beitelje nu in één minuut verwisselen, terwijl ik vroeger vijf minuten stond te klungelen. Dat scheelt me veel tijd en geld, ondanks het feit dat de Sandvik-beiteltjes nu nog duurder zijn. Ik vermoed overigens dat dit merk beitel ook langer meegaat, maar dat zal de praktijk uitwijzen.' Blauwendraat zag dat collega's en klanten op GroenTechniek Holland zich wel achter de oren krabden bij het zien van de omvang van dit unieke freeswiel met een doorsnee van zo'n 900 millimeter. 'Ze zijn bang dat ze met deze omvang kleine tuintjes niet inkomen. En ik moet zeggen: je moet inderdaad leren werken met dit freeswiel, eraan wennen.' Dat de hele stobbenfrees erg zwaar is, heeft ook een nadeel. Voor je aan een klus begint, moet je bijvoorbeeld wel opletten of de ondergrond voldoende draagkracht heeft. 'Een natte ondergrond kan echt niet. Je hebt tenslotte zo'n acht ton op de achteras.' Het voordeel van deze omvang is dan weer wel dat de frees ook bomen van boven de twee meter aan kan. Waarbij men uiteraard niet alleen met de stomp te maken heeft, maar ook met de wortelaanloop. 'En dan kom je met de driemetersversie gewoonweg tekort. Vandaar dat ik de viermetersversie heb. Met mijn vorige model frees had ik regelmatig te weinig omvang.' In de negentien jaar dat Blauwendraat met Hemos-stobbenfrees werkt, heeft hij één keer meegemaakt dat zijn freeswielas brak. 'Maar dat was mijn eigen schuld, omdat ik de lagers niet nagesteld had.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/artikel.asp?id=19-5523