



De SMZ 190.2t: innovatieve, 360° draaibare vaste velkop direct aan verreiker

Verreikervelkopen hebben de toekomst

Als je 's ochtends heel vroeg op de A1 of de A28 rijdt, heb je grote kans dat je zo'n grote rode Manitou-verreiker van Prosman ziet rijden. Dit Nunspeetse bedrijf verhuurt machines en bijbehorende hulpstukken met een meewerkende machinist. Prosman is de eerste aannemer die de nieuwe velkop van SMZ Machinery gebruikt als werktuig aan zijn verreikers.

Auteur: Broer de Boer

Eigenaar Wilco Prosman zit in één van zijn zes verreikers een boom te kandelaberan als ik hem aan de telefoon krijg. Het bedrijf werkt inmiddels drie weken met de nieuwste velkop van SMZ Machinery, de productieversie. Deze draagt de naam SMZ 190.2t. 'Momenteel gebruiken we hem acht tot tien uur per dag en zes dagen in de week', vertelt Prosman. 'En ik vind het leuk om dit werk zelf te doen.' Bij Prosman staan acht man op de loonlijst. Het bedrijf heeft zes eigen Manitous. Met inhuur van extra machines en zzp'ers draaien er echter soms tien van deze geweldenaars op een dag. Daarbij beschikt Prosman over in totaal vijf velkopen.

Elke kilo telt

'We wilden vaste en lichtere velkopen aan

onze verreikers', vertelt Prosman. 'Er zijn maar weinig bedrijven die dat aanbieden. Veel klanten willen tegenwoordig bomen staand wegnemen, zoals bij gebouwen, fietspaden en tram- en spoorrails. Daarvoor is een verreiker een ideale machine; die kan immers veel verder reiken dan een mobiele kraan met vaste velkop. Hoe lichter de combinatie velkop-rotatiedeel is, des te verder en hoger je takken kunt uithemen met een zo'n verreiker. Momenteel hebben we drie verreikers met een mast van 25 m, drie van 21 m en we hebben zelfs plannen voor een machine met een mastlengte van 30 m. Klanten met hoge bomen weten ons namelijk goed te vinden met dit materieel!' Prosman rekent voor dat een traditionele velkop inclusief rotor en jib al gauw 1.000 kg weegt. 'Omdat elke kilo aan

de giek telt, was onze ambitie om rechtstreeks aan de mast te gaan werken met een vaste velkop waarvan het gewicht beneden de 1.000 kg blijft', vervolgt hij. 'We hebben ons georiënteerd, maar er was niets op de markt dat naar onze tevredenheid was. Zo kwamen we bij Rini Scheer terecht. Die reageerde enthousiast. Hij had de expertise om zoiets voor ons als klant te bouwen en wij konden het product testen. Bram, een medewerker van me, en ikzelf hebben samen met Scheer één en ander uitgedokterd en getest. Niets was Scheer te gek. Een bomenklem met zaagkast was het resultaat, met de mogelijkheid van 3D-bewegingen, zodat je een vastgehouden boomdeel of stam gecontroleerd kunt laten afkiepen.'

Velkop van 930 kg

Het blijkt dat Prosman over twee velkopen van SMZ Machinery beschikt. Naast de nieuwe productievorsie, ontvangen in oktober 2020, gebruiken ze ook de testversie nog intensief. Een nog eerdere versie, het prototype, woog 860 kg; deze werd met een zeer korte jib aan de mast bevestigd. Doorontwikkeling hiervan leverde een velkop op die 930 kg weegt. 'Let wel, dit laatste is met rotatiedeel, maar zonder het gebruikelijke circa 2,5 m lange aansluitdeel', haast Prosman zich te zeggen. 'Deze velkop bevestig je in nog geen twee minuten aan de mast. In totaal moet je zeven hydrauliekslangen aansluiten. Wij kunnen hiermee op 25 m afstand een last van 1.500 kg uitnemen. Zoals bij alle verreikers kan de machinist dit gewicht in zijn cabine aflezen. Een grote boom slopen betekent een paar grote takken weghalen. Daarna pakken we algauw de hele stam aan.' Beide grijpers hebben een maximale opening

van 190 cm en de zaagbak kan tot 70 cm dikke stammen zagen. Over het hele wordingsproces van het eindproduct klinkt Prosman zeer tevreden: 'Dat het een kleine markt is, was voor Rini Scheer op dat moment niet interessant. Hij dacht en denkt met ons als klant mee. En hij heeft gemaakt wat wij bedacht hadden. Ook intern hebben we hier heel wat over gebrainstormd. Ik ben echt gecharmeerd van dat meedenken. En er ligt nu een mooi eindproduct.'

Weinig onderhoud

Rini Scheer, eigenaar van zowel een groen-, grond- en waterbedrijf als van SMZ Machinery, speelde dus een cruciale rol in de ontwikkeling. Hij is op de hoogte van het feit dat de afnemer van zijn eerste velkopen het hele jaar door staand bomen wegneemt. 'Zelfs met twee machines. Als je door gewichtsvermindering meer last aan de mast kunt hanteren, vergroot dat de capaciteit. Een vaste velkop zoals wij die hebben ontwikkeld, zorgt voor minder beschadiging van de bomen die blijven staan. En dankzij de in drie dimensies beweeglijke vaste kop krijgen de machines bij Prosman geen enorme klappen meer. Ook het onderhoud is praktisch nihil: dagelijks de zaagolie bijhouden, een nieuwe scherpe ketting monteren en de vetspuit op de twaalf smeernippels van de scharnierpunten zetten.'

Ontwikkeltraject

Scheer constateert dat de markt – boomverzorgingsbedrijven – nu duidelijk op zoek is naar velkopen die aan verreikers bevestigd kunnen worden. 'Bij ons eigen loonwerkbedrijf hadden we aanvankelijk veel vraag naar boomknijpers en boomknippers voor kranen. Dat zette ons

Zwartewaalse ontwikkeling

Rini Scheer legde in 2004 de basis voor zijn gelijknamige groen-, grond- en waterbedrijf. Hij begon als eenmanszaak een loon- en graafmachineverhuurbedrijf voor twee dagen in de week. Toen de werkzaamheden toenamen, kwamen er nieuwere graafmachines en nam Rini het besluit om fulltime het bedrijf te gaan runnen. Hij kon een machinist in dienst nemen, die met een nieuwe graafmachine aan de slag ging. Momenteel heeft Rini Scheer Groen, grond & water te Zwartewaal vier vaste medewerkers, drie vakantie-/oproepkrachten en een aantal zzp'ers op wie hij kan rekenen. Rini Scheer: 'We hebben een vaste klantenkring opgebouwd, zowel particulieren als bedrijven. Met ons veelzijdige bedrijf gaan we graag nieuwe uitdagingen aan. Naast de eerder genoemde activiteiten doen we tegenwoordig verschillende groen- en grondwerkzaamheden, oeverbeheersing en de aanleg van damwanden en beschoeiingen. Daarnaast rooien we onder meer bomen en produceren we biomassasnippers.' In 2014 startte Rini Scheer met Scheer Machines/SMZ Machinery een nieuwe business. Die onderneming was meer bestemd voor de wereld van boombeheerders, met de verhuur van houtgrijpers, boomknippers, zaagkasten en stobbenfrezen. Het drie man sterke team van dit bedrijf ging uiteindelijk ook machines produceren, leveren en onderhouden voor de bosbouw en de groensector. De velkop zoals Prosman die inzet, is een nieuwe ontwikkeling van het bedrijf, specifiek gemaakt voor toepassing aan verreikers.



Wilco Prosman wilde een lichtere vaste velkop aan zijn verreiker.

'Naar mijn weten is dit de lichtste vaste velkop'



De maximale opening is 190 cm, het zaagblad is 70 cm groot

zes jaar geleden ertoe om ze uit Finland te importeren en te verkopen. De markt vraagt natuurlijk steeds om ander, beter materiaal en bij elkaar passende producten, om zonder extra mankracht een complete boom te vellen. De knijpers knippen hout met een maximale diameter van slechts circa 40 cm. Dus kwam ook de vraag naar zaagkasten, en dan liefst als een roterende, vaste velkop aan een graafmachine. We hebben onze eigen knijpers met zaagkast aan kraangieken ontwikkeld. De trend is nu aan het veranderen. Men vraagt naar velkopen aan verreikermasten.' Scheer ontwikkelde voor SMZ Machinery een vaste velkop met geïntegreerde rotator. Dit aanbouwstuk werkt zonder de zogenoemde jib, zo'n verlengstuk aan de mast van een verreiker. 'Die heeft ongeveer hetzelfde gewicht als zo'n flexibele velkop mét jib. Hij weegt 930 kg en is daarmee naar mijn weten de lichtste vaste velkop in de markt. Overigens heeft ons eerste prototype van drie jaar geleden nauwelijks uren gemaakt, maar het was wel de basis voor een brainstorm op een zaterdag met Wilco en Bram van Prosmán. Wij hebben uitvoering gegeven aan de ideeën van toen en zij hebben het ontwerp serieus getest. Dit testmodel heeft na anderhalf jaar ruim 2.500 bedrijfsuren op de teller staan. En natuurlijk hebben we eraan gesleuteld om de kinderziekten eruit te halen!'

Lastafhankelijke zaagbak

SMZ Machinery heeft inmiddels zeven SMZ 190.2t-velkopen uitgeleverd; deze draaien inmiddels op alle grote verreikermerken. 'Als de verreiker het aankan qua gewicht, kan onze vaste velkop het ook aan. We zijn er dus in geslaagd een velkop te bouwen die je niet

hoeft aan te passen aan het materieel. Ik praat dus over industriële verreikers die 360° kunnen roteren. Dat verreikers een minimale olieopbrengst hebben, is een gegeven en daarmee is rekening gehouden. Zo werkt de door ons ontwikkelde zaagkast lastafhankelijk. De ketting houdt steeds dezelfde snelheid. Zodra de zaagsnede langer wordt, begint de kast automatisch steeds langzamer in het hout te dringen. En zodra hij de helft van de tak of boom gepasseerd is, versnelt dit weer. Overigens hebben we de zaagkast ook een automatisch kettingspansysteem gegeven.' Lachend zegt Scheer: 'De machinist treft dus na zijn koffiepauze niet meer een geblokkeerde zaagbak aan omdat de ketting koud is en daardoor gekrompen is.' En speciaal voor leveranciers van verreikers heeft hij de volgende boodschap: 'Deze aanbouwwerktuigen hebben een CE-keur en we kunnen ze leveren met een samenbouwverklaring voor alle merken verreikers. Dat is een EU-verklaring van overeenstemming conform bijlage II van de Machinerichtlijn, die nodig is om ermee te mogen werken.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



Masten van verreikers met velkop reiken verder en hoger dan gieken van kranen.