



De zelfrijdende Jo Beau M500

Boomverzorger Ronald Besamusca, eigenaar van Groen in Balans, heeft inmiddels circa tien jaar ervaring met de houthakselaars van Jo Beau. De M500 is al zijn derde machine van deze Belgische producent van houthakselaars. 'Een monster,' noemt Besamusca hem bijna liefkozend. De redactie was op bezoek bij deze Baarnse ondernemer, op een karwei bij een particulier in Soest.

Auteur: Broer de Boer

# Trotse eigenaar: 'Gewoon eng, hoe de Jo Beau M500 met beleid de takken opvreet'

## Eikenhout hakselen met de JB M500

Het is een regenachtige dag. Ronald Besamusca, zijn medewerker Mike van de Burgt en zzp'er Riel Voet (Voet Bomenbeheer, met meer dan veertig jaar ervaring in boomverzorging) hebben hun lunchboxen net geopend en schuilen. Besamusca, met wie ik de afspraak plande, blijkt regelmatig bij te springen als docent op het Praktijk Centrum Bomen in Apeldoorn bij boomverzorgings- en ETW-opleidingen. Nu zijn ze met zijn drieën druk bezig orde op zaken te stellen qua onderhoud aan een vijftiental meer dan honderdjarige eiken. Dat gebeurt klimmend, gezekeerd met de twee touwentechniek (DRT) en vanuit de bak van een gehuurde hoogwerker op rupsen. Dit laatste om insporing op het vochtige weiland te voorkomen. 'Van de Burgt functioneert als grondman en krijgt af en toe een snipperdag,'

grapt Besamusca, duidend op het doel van de reportage. Van de Burgt blijkt elders ook met andere houthakselmachines gewerkt te hebben. Hij benadrukt dat zijn jonge lichaam 's avonds na een dag hakselen met de Jo Beau M500 beduidend minder vermoeid thuiskomt dan na het werken met andere hakselaars: 'Deze machine trekt de takken fantastisch naar binnen, dankzij een bijzonder principe waaraan geen invoerrol te pas komt. Ik voel gewoon dat mijn armen en schouders veel minder worden belast.'

### Grotere capaciteit

Besamusca is dus de trotse eigenaar van een M500-hakselaar, van de nieuwe uit 2021 daterende hakselaarlijn van producent Jo Beau. De boomverzorger nam de machine vorig seizoen

in gebruik en was daarmee een van de eersten die met dit nieuwe type machine aan de slag ging. Daarvoor had hij al twee M400-hakselaars van hetzelfde merk versleten. 'Ik was zeer tevreden over de prestaties van deze machines,' haast hij zich te zeggen. 'Ik heb ze na circa achthonderd tot duizend bedrijfsuren in drie jaar ingeruild voor een nieuwe. Deze Jo Beau M500-machine koos ik vooral omdat ik een machine met een grotere verwerkingscapaciteit nodig had. De tweede belangrijke reden waarom ik voor dit type koos, was dat hij zelfrijdend is. De hoeveelheid snippers die je theoretisch per uur kunt draaien, is vijf kubieke meter. Op een volledige werkdag is het maximum, gezien alle werkzaamheden, ongeveer tien kuub. De machine oogt compact, maar desondanks is het een monster dat gretig de takken naar bin-



5 min. leestijd



Rijsnelheid regelen op het dashboard

## ‘Dit alles gebeurt zonder aanvoerrol’

nen vreet. Soms is dat gewoon eng. Dankzij een grotere vulmond en een veel geleidelijker taps toelopende trechter trekt de machine vertakte eikentakken, soms al draaiend, naar binnen. Dit alles gebeurt zonder aanvoerrol. Rubberen flappen verhinderen dat houtdelen uit de hakselkamer terug spatten naar de medewerker die de takken invoert.’

‘Tot een dikte van twaalf centimeter gaat alles erin, compleet met vertakkingen. Alles wat dikker is, zagen we meestal als brandhout eruit. Als je met scherpe messen werkt, trekken die het hout naar binnen; dit ontlast degene die de hakselaar belaaft. Bij botte messen zul je vaker een tak even een duwtje moeten geven. Werken met fabrieksscherpe messen is dus het beste en dat doen we dan ook. We laten onze dealer Kok voor ons de messen slijpen door een professioneel bedrijf met gebruikmaking van een vlakbank. Het gaat hier om

twee messen die aan beide zijden te gebruiken zijn.’ Besamusca is zich bewust van de speciale karakteristieken van de hier toegepaste Honda-motor: ‘Bij mijn M400’s hoorde ik de motoren bij een zware belasting wel eens in toerental teruglopen. De M500 blijft echter op toeren; je hoort hem zelfs niet opeens harder gaan draaien bij zware belasting. Ook heb ik het brandstofverbruik bijgehouden: dat ligt op een liter per kubieke meter snippers en dat noem ik zuinig.’

### De machine

‘Krachtige motoren als deze zuigen behoorlijk veel lucht aan. Zowel bij de, vernieuwde, M400 als bij de M500 en straks de M600, waarvan Jo Beau de komst al aankondigde, is aandacht voor de eventuele vervuiling van de radiator van groot belang. Immers, de koeling kan hierdoor in het gedrang komen. Producent Jo Beau heeft daarom voor de radiator een speci-

## ZAGEN-SNIJPEREN

ale afschermkap aangebracht, zodanig dat er schonere koellucht van onder het chassis wordt aangezogen, waarmee dit probleem is opgelost. De plaat beschermt bovendien de elektromagnetische koppeling die de aandrijving van de hydrostaat verzorgt. De 25 pk Honda iGX800-krachtbron in de M500 is iets bijzonders. Hij heeft een directe brandstofinspuiting waarbij de choke en een gashendel ontbreken. Op basis van het gevraagde vermogen regelt software de brandstof-luchtverhouding.’ Bij een koude motor bepaalt het motormanagementsysteem zelf de condities waaronder hij opstart. Gas geven, als je sneller wilt rijden, doe je hier met een draaiknop op het bedieningspaneel van de hakselaar. Bij Jo Beau betitelen ze de toegepaste Honda iGX800 als een intelligente motor. Menno Plooijs van Jo Beau zegt hierover: ‘We hebben de motor speciaal laten aanpassen voor het gebruiksdoel. De motor beslist zelf wanneer hij meer kracht moet leveren, op basis van de weerstand die hij ondervindt. Bij een traditionele benzinemotor is het vrijwel onmogelijk om steeds een optimaal koppel te krijgen bij elke belasting. Deze

### Groen in Balans

Groen in Balans is gevestigd in Baarn. In de boomrijke omgeving van de Utrechtse Heuvelrug en ‘t Gooi biedt Ronald Besamusca de diensten van zijn bedrijf aan op het gebied van boomverzorging. Ook verzorgt hij met name in dit gebied periodiek tuinonderhoud om buitenplaatsen in optimale conditie te krijgen en te houden. Groen in Balans realiseert ook tuinaanleg, vanaf het ontwerp tot aan de aanplant van bomen, heesters en struiken. De video geeft een indruk van de zorgvuldige werkwijze die Besamusca hanteert bij het slopen van een grote Robina die te veel worteldruk geeft en dicht bij een woning staat.

Ronald Besamusca





Theoretisch productie: vijf kubieke meter snippers per uur

Japanse motor is bovendien veel efficiënter in het brandstofverbruik. De 12 V-accu staat niet langer boven op de houthakselaar, maar is goed bereikbaar onder het chassis opgesteld. Aan de neuszijde heeft de M500 een zware carterplaat die de hydrostaat beschermt tegen obstakels waarmee de machine in aanvaring kan komen. Verder bestaat de mogelijkheid om liefst acht fixatiebogen te monteren.'

### Compact

Besamusca voegde overigens nog twee kleine modificaties toe aan zijn nieuwe machine. Ruim boven de motor monteerde hij een beschermingsplaat. Deze sluit vervuiling en contact met de hete motor uit. De tweede verandering is te vinden aan de scharnierende invoertrechter aan het chassis. De moeren die hem op zijn plek houden, zijn vervangen door grote ringmoeren. Deze fungeren nu als reusachtige vleugelmoe- ren om na losdraaien de invoertrechter nog gemakkelijk te kunnen kiepen. Besamusca

vertelt: 'Vaak verwonderen tuineigenaren zich erover dat ik met zo'n klein formaat machine een grote klus, zoals deze, kom uitvoeren. Doordat de machine smal en compact is en een hydrostatische wielaandrijving heeft, kan ik er ook gemakkelijk mee achter hun woningen komen.' Als redacteur verwonder ik me erover dat Besamusca de machine zelfs in zijn al overvolle werkbus kwijt kan. Daartoe klappt hij eerst de scharnierende invoertrechter omhoog. En vervolgens demonteert hij met het losmaken van twee snelsluitingen de uitblaasunit.

Hij attendeert me op de microswitch op de basis die voorkomt dat machine nu kan draaien. De ontstane smalle opening biedt een blik op de rotor met de vijftig centimeter brede messen in de hakseltrommel. 'Jo Beau levert ook een veiligheidsdeksel. Die dicht dan deze smalle sleuf af en drukt gelijktijdig die microswitch in. Dan kun je namelijk de motor wel starten en ermee rijden. De benzinemotor drijft immers de

hydrostaat aan. Zo rij je hem gemakkelijk met rijplaten op een aanhanger of in de werkbus. Dat laatste past bij mij precies. Doordat je deze machine op de rem kunt zetten, hoef ik hem verder niet vast te zetten. Mijn aangekoppelde aanhangwagen kan ik eventueel vullen met de houtsnippers als ik ze voor de opdrachtgever moet afvoeren.'

Groen in Balans is gevestigd in Baarn. In de boomrijke omgeving van de Utrechtse Heuvelrug en 't Gooi biedt Ronald Besamusca de diensten van zijn bedrijf aan op het gebied van boomverzorging. Ook verzorgt hij met name in dit gebied periodiek tuinonderhoud om buitenplaatsen in optimale conditie te krijgen en te houden. Groen in Balans realiseert ook tuinaanleg, vanaf het ontwerp tot aan de aanplant van bomen, heesters en struiken. De video <https://youtu.be/Do9jpuqxDFw> geeft een indruk van de zorgvuldige werkwijze die Besamusca hanteert bij het slopen van een grote Robina die te veel worteldruk geeft en dicht bij een woning staat.



Gemakkelijk verwijderbare uitblaasmond

### Over de Jo Beau Trommeltechnologie

De Jo Beau Trommeltechnologie trekt zowel takken als het bijhorende groen op ergonomische wijze naar binnen en shreddert ze. De houtsnippers worden daarna met hoge snelheid en kracht uitgeworpen. Deze technologie zonder ventilator bestaat al ruim 25 jaar. Jo Beau was toentertijd de eerste producent met een messentrommel met tegenmes op compacte machines. Hierbij is sprake van boveninvoer van de takken. De slijpsnede van de messen zorgt voor het binnentrekken van het hout. 'Het geheim hierbij,' zo licht productmanager Menno Plooij toe, 'zit in een scherpe messenset én de correcte hoek waaronder die geslepen is. Het hout wordt geknipt op een tegenmes. Dat is tot viermaal draaibaar voordat vervanging nodig is. Het tot ongeveer zes millimeter geknipte hout wordt door middelpuntvliedende kracht uitgeworpen, tot circa zeven tot acht meter ver. Uiteraard maak je hierbij gebruik van een draaibare uitblaaspip. Wij hebben ervoor gezorgd dat deze nooit in de richting kan wijzen van degene die de machine met takken voedt.'



De versnipperaar past hier nog net bij!



Na demontage van de invoertrechter biedt deze smalle opening een blik op de rotor

De Jo Beau Trommeltechnologie trekt zowel takken als het bijhorende groen op ergonomische wijze naar binnen en shreddert ze. De houtsnippers worden daarna met hoge snelheid en kracht uitgeworpen. Deze technologie zonder ventilator bestaat al ruim 25 jaar. Jo Beau was toentertijd de eerste producent met een messentrommel met tegenmes op compacte machines. Hierbij is sprake van boveninvoer van de takken. De slijpsnede van de messen zorgt voor het binnentrekken van het hout. 'Het geheim hierbij,' zo licht productmanager Menno Plooij toe, 'zit in een scherpe messenset én de correcte hoek waaronder die geslepen is. Het hout wordt geknipt op een tegenmes. Dat is tot viermaal draaibaar voordat vervanging nodig

is. Het tot ongeveer zes millimeter geknipte hout wordt door middelpuntvliedende kracht uitgeworpen, tot circa zeven tot acht meter ver. Uiteraard maak je hierbij gebruik van een draaibare uitblaaspip. Wij hebben ervoor gezorgd dat deze nooit in de richting kan wijzen van degene die de machine met takken voedt.'



### M500 HAKSELAAR

<b>Max. advies diameter</b>	120 mm
<b>Capaciteit snippers (gemiddelde)</b>	8.33 m <sup>3</sup> /uur
<b>Verwerksnelheid (gemiddelde)</b>	25 m/min
<b>Motor</b>	Honda iGX800 2 cil. 4-takt
<b>Vermogen</b>	18,6 kW (24,9 pk)
<b>Benzineverbruik</b>	7,1 l/uur bij 3600 toeren
<b>Geluidsniveau Lw (A)</b>	108 dB(A)
<b>Afmetingen (LxBxH)</b>	2020 x 720 x 1450 mm
<b>Invoerhoogte</b>	850 mm
<b>Invoeropening (BxH)</b>	660 x 520 mm
<b>Gewicht</b>	315 kilo
<b>Wielangedreven</b>	ja
<b>Versnipperetechnologie</b>	Jo Beau® trommeltechnologie™
<b>Chassis / Invoertrechter / Uitwerpbuis</b>	Staal met poedercoating
<b>Snijmessen</b>	2 geharde messen (omkeerbaar)
<b>Tegenmes</b>	1 (4x omkeerbaar)
<b>Trommeloverbrenging</b>	Drievoudige industriële V-riemen op elektromagneet koppeling
<b>Brandstoftoevoer</b>	Uitneembare metalen jerrycan 20L
<b>Remmen</b>	Hydrostatisch