



Machines voor mannen met grote neusgaten: Test met drie accudoorslijpers 350 mm

Doorslijpen op accu doet niet onder voor fossiel. Prijs machines en beschikbaarheid accu's nog wel een dingetje

Ongeveer drie jaar geleden was Milwaukee de eerste met een accudoorslijper met een bladdiameter van 35 cm. Inmiddels hebben ook Husqvarna en Makita hun intrede gedaan in dit segment. Tijd om dit trio eens te laten testen door twee stratenmakersbedrijven: Firma De Boef uit Werkendam en Du Pré Groenprojecten.

Auteurs: Broer de Boer en Hein van Iersel

Iedere hovenier en stratenmaker heeft wel een doorslijper in zijn bus liggen. Maar waar bij hegenscharen en bosmaaiers de accu inmiddels standaard is, lijkt dat bij doorslijpers veel minder het geval te zijn. Stratenmaker Patrick Ippel van De Boef kent die accumachines van een vriend van hem die hovenier is. 'Leuk, zo'n machientje, als je een betonbandje voor in de tuin wilt doorslijpen, maar niet voor ons. Wij werken met slijpschijven van 35 cm of soms nog groter.' Directeur Arjan de Boef is ronduit sceptisch wanneer ik hem vraagt de slijpers te testen: 'Superleuk dat je ons vraagt, maar ik moet het allemaal nog zien.'

Markt

Het kostte nogal wat overredingskracht en organisatie om deze test uit te voeren. Milwaukee was aanvankelijk niet erg enthousiast. Mede vanwege verhalen uit de markt dat de eerste generatie accudoorslijper van Milwaukee wel heel erg groot en zwaar zou zijn. Wat betreft Makita en Husqvarna was het lastig om testmachines beschikbaar te krijgen. Dat is inmiddels allemaal geschiedenis. Alle machines zijn uitgebreid aan de tand gevoeld door de twee bedrijven. Van Milwaukee kregen we als eerste vakblad de beschikking over een nieuwe en doorontwikkelde doorslijper, een machine die volgens demonstrateur Jaap Bijl op een fors aantal gebieden is aangepast.

Ideale zaaginzet

Over de zaagbladen hebben de testteams geen

bijzondere opmerkingen: 'Ze doen wat ze moeten doen.' Op de beschermkappen van diezelfde zaagbladen komt wel het nodige commentaar. De iets verder overstekende kap van de Makita-machine biedt een tikkie meer bescherming tegen een uit elkaar spattend zaagblad en gruis, maar heeft als nadeel dat hij de stratenmaker het zicht op het zaagblad ontnemt. Dit zou het lastig maken om de zaagsnede goed in te zetten. Projectuitvoerder Jordy van der Ven van Du Pré wijst erop dat de beugels van de Husqvarna en de Milwaukee minder hoog zijn: 'Dit scheelt 6 tot 7 cm, waarbij de Husqvarna-beugel ook meer in de richting van de handgreep van de machine geplaatst is. Dit beïnvloedt het evenwicht positief. Bovendien voelt het hierdoor alsof je met je neus boven op de zaaglijn zit. Dat is plezierig bij het inzetten van de zaagsnede.'

Aan de onderzijde is op de Makita en de Husqvarna een rubberen blok gemonteerd. Dit beschermt het motorhuis enigszins tegen hard contact met de bodem. Gebruikers kunnen dit blok gebruiken als kantelpunt tijdens het zagen. Aan de Makita en de Milwaukee zitten ook kleine stalen wielen gemonteerd. Als je de machine aan de handgreep iets optilt, kun je de bandenslijper zo al duwend over een hard en vlak oppervlak laten rollen. Dat kan handig zijn, maar onze testteams zijn hiervan niet echt overtuigd. Bij de Makita zijn de wieltjes daarnaast ook nog iets te hoog afgesteld. Deze Makita heeft wel een lampje, dat licht werpt op de plek waar je zaagt.

Dat kan handig zijn als er bij schemer gewerkt moet worden of bij situaties binnenshuis. Wat je zou verwachten bij een dergelijke accumachine, ontbreekt echter: een laserlijn die je op de zaaglijn kunt zetten. Zoals je dat vaak ziet bij afkortzagen. De leden van de testteams geven aan dat ze zoiets zeker op prijs zouden stellen.

Wateraansluiting

Voordat de stratenmakers de machines starten en hun gezichts- en gehoorbescherming op zetten, kijken we naar de wateraansluitingen. Water dient bij zo'n bandenslijper uiteraard voor de koeling, maar zorgt er – nog belangrijker – ook voor dat er geen stof vrijkomt. Het water zit in

'Superleuk dat je ons vraagt, maar ik moet het allemaal nog zien'



een drukvat met een druk van ongeveer zes bar. Via een slang en een Gardena-koppeling wordt dit aangesloten op de bandenzaag. Zowel bij de Husqvarna als de Makita bevindt dit aansluitpunt zich onder aan de machine. Bij de Makita zit de afsluitkraan rechts naast de achterhandgreep. Het slangetje op de machine is zichtbaar en goed vervangbaar, maar iets minder mooi weggewerkt dan bij de Husqvarna. Van der Ven zegt hierover: 'Dit lijkt me gevoeliger voor beschadiging. Bij de Husqvarna is het veel gemakkelijker om de watertoevoer te starten. Husqvarna heeft die afsluitkraan in de beugel geïntegreerd. Daardoor kun je hem gemakkelijk bedienen met de duim van de hand waarmee je ook de bandenzaag in werking stelt.' De kraan van de Milwaukee heeft een auto-start/stop. Hiermee komt de waterstroom pas op gang wanneer de machine in werking wordt gesteld en hij stopt wanneer je de machine weer stilzet. Al met worden er op dit gebied geen dramatische verschillen tussen de drie geteste machines opgemerkt door het testteam.

Gevoeligheid

Het is tijd om de machines in werking te zien.

Van de Vens collega start eerst de Husqvarna. Onder de display boven op de machine, die de beladingsgraad van de accu's toont, zit de aan-uitknop. Daarna gaat het starten op de oude vertrouwde manier met de schakelaar in de handgreep, overigens net als bij de blauwe Makita en de rode Milwaukee. Alleen bevindt de aan-schakelaar zich bij de Makita aan de zijkant van de machine en kun je de beladingsgraad rechtstreeks op de accu's aflezen. De stratenmaker vindt dit knopje veel te klein om het gemakkelijk te kunnen vinden, waarbij hij het risico vrij groot acht dat deze knop vastslaat door ophoping van zaaggruis. De greep is in ieder geval wel ruim en niet gemaakt voor kleine handen. Het algemene oordeel is dat het starten van de Makita iets gevoeliger is en wat lastiger. De stratenmaker zet de machines in onbelaste toestand in werking. Daarbij verschillen ze weinig van elkaar. De Milwaukee heeft hier een aantrekkelijke plus: in een paar secondes kun je de machine in werking hebben.

Rapid Stop

Bij het uitschakelen van de machines is er wel degelijk een verschil. Waar de Husqvarna vrij

vlak afremt, valt op dat de Makita op het laatste stuk van het uitlopen opeens zichtbaar automatisch sterk afremt en eerder stilstaat. Ook de Milwaukee is voorzien van een *rapid stop*, waarmee het blad binnen enkele seconden tot stilstand komt. Terwijl de stratenmaker als proef een dikke tegel doorzaagt, vertelt Van de Ven dat de bediening van de Husqvarna als iets prettiger ervaren wordt. Daarnaast vinden deze stratenmakers de Makita iets sterker. De mannen van De Boef hebben dezelfde ervaring. Arjan de Boef: 'Ik zie dat de Husqvarna-machine als eerste gepakt wordt. Het zijn alle drie prima machines, maar de Husqvarna is mede door het gewicht de populairste van de drie.' De zaagsnedes – hoe kan het ook anders – verschillen niet noemenswaardig qua diepte en snelheid. Wel melden de stratenmakers van Du Pré Groenprojecten dat ze voor het doorzagen van echt dikke trottoirbanden de voorkeur geven aan een bandenzaag die op benzine loopt: 'Die hebben toch net wat meer kracht.' De Boef bestrijdt dat overigens. Hij heeft het idee dat bijvoorbeeld de Makita misschien wel sterker is dan de benzine-aangedreven Stihl die normaal in de bus ligt.



Vlnr Patrick Ippel, Delano Ippel en Michel Mutsaers met resp. de Milwaukee, Makita en de Husqvarna.

Over de 93,6V-accu die de Husqvarna-bandenzaag aandrijft, vertellen de mannen dat hiervan twee soorten zijn: de grote B750X, waarmee ze 21 minuten kunnen zagen, en een kleinere B380X, waarbij de zaagtijd 8 minuten bedraagt. De accu's schuiven gemakkelijk in de 7,6 kg wegende 'kale' machine. De Makita weegt, met de 8AH accu's en een schijf in totaal 15,3 kg. De Milwaukee heeft een netto gewicht van 8,6 kg, waarmee hij een stuk lichter is dan zijn voorganger. Inclusief de accu en schijf waarmee wij getest hebben, is het gewicht 15 kg. Wij hebben Milwaukee getest met een 6 AH accu. De machine zal echter standaard geleverd gaan worden met een 8 AH accu die ook nog eens 600 gram lichter is.

Conclusie

De belangrijkste conclusie van deze test is waarschijnlijk niet dat Husqvarna, Makita of Milwaukee de beste doorslijper voor zwaar professioneel gebruik met schijven van 350 mm heeft gemaakt, maar eerder dat deze machines nu echt een alternatief zijn voor benzine-aangedreven machines, die op dit moment in de markt feitelijk nog steeds de norm zijn.



Michel Mutsaers van De Boef met de Husqvarna



Delano Ippel van de Boef met de Makita

De stratenmakers vinden het belangrijk dat de accu's voor bandenzagen nog lichter worden; ze maken nu een substantieel deel uit van het gewicht van de machine

Arjan de Boef vraagt zich wel af of dat snel zal veranderen. 'Begrijp me goed, ik was sceptisch, maar alle drie de machines hebben mij overtuigd. Voor mijn gevoel is de Makita zelfs sterker dan de benzine-aangedreven Stihl-doorslijper, die wij standaard in de bus hebben liggen. De Milwaukee had als voordeel, dat je de accu's razendsnel kunt opladen en Husqvarna is het comfortabelst om mee te werken. Maar dat zijn allemaal details. Ik zie twee uitdagingen. Allereerst de prijs. Een complete set van een doorslijper met twee sets accu's zit al snel op een bedrag tegen de 3000 euro, ruim het dubbele dus van een benzeslijper. En als tweede de beschikbaarheid van accu's. Als je op de klus kunt opladen, is er geen probleem. Zeker met de Milwaukee kun je sneller laden dan je accu's leegtrekt, maar laden op het werk kunnen wij zelden. Voor een hovenier is dat anders. Die kan vaak gratis zijn accu's opladen in de tuin waar hij werkt. Eerlijkheidshalve moet daar natuurlijk bij opgemerkt worden dat alkylaar benzine ook geld kost. Volgens de woordvoerder van Husqvarna kun je de meerprijs van een accumachine daarmee in een paar jaar geheel of gedeeltelijk terugverdienen.

De Husqvarna-doorslijper

Jeffrey Verbeek, marketingcoördinator bij Husqvarna, vertelt dat het gaat om de accu-doorslijper K 1 PACE. 'Die is uitgerust met de X-Halt-remfunctie, voor de veiligheid van de gebruiker. Onbelast draait de machine 3.800 rpm en hij produceert 112,9 dB aan geluid. Door de ingebouwde connectiviteit is het gemakkelijk om de locatie van de machine, de looptijd en de onderhoudsintervallen te controleren. Met de zogenoemde *firmware over the air* (FOTA) kun je draadloos updates ontvangen. De machine wordt aangedreven door het Husqvarna PACE-accusysteem. De accu's (B350X / B750X, 93,6 V) hebben een hoog vermogen en de mogelijkheid om snel te worden opgeladen.' Volgens Verbeek



Aan-uit knopje ongemakkelijk en gevoelig voor steengruis



De stratenmakers ervaren de start van de watertoevoer bij Makita als lastiger



Handig bij de Milwaukee gereedschappen om schijf te wisselen zijn geïnstalleerd op de machine



Het moet plezierig zijn om de zaagsnede goed in te kunnen zetten.



Husqvarna heeft de kraan van de watertoevoer in de beugel geïntegreerd



Makita en Milwaukee voorzagen de machine van een elektronische motorrem



Verskil in hoogte en de plaatsing van de beugels



Weinig trillingen en optimaal uitgebalanceerd



Zowel de Makita als de Milwaukee beschikken over kleine wieltjes

Technische specificaties

	Milwaukee COS350 G2	Husqvarna K1 PACE	Makita CE001GL402 XGT
Bladdiameter:	350 mm	350 mm	350 mm
Zaagdiepte (max.):	125 mm	141 mm	127 mm
Asgat:	25,4 mm	20/25,4 mm	25,4 mm
Gewicht (zonder accu of schijf):	8,6 kg	7,6 kg	10,2 kg
Gewicht accu	4,7 kg (MXF XC406)	2,8 kg (B659 X 4AH) of 5 kg (B750X 8AH)	3,7 kg (twee XGT BL4040 accu 8AH)
Totaal gewicht (met accu en schijf)	15 kg (MXF XC 406 accu)	14 kg (B750 X 8AH accu)	15,3 kg (2 x XGT BL4080F accu)
Vermogen	4,7 kW	0,75 kW	3,6/4,9 kW/pk
Afmetingen (BxHxH)	250 x 300 mm	233 x 423 mm	Gardena
Wateraansluiting:	Gardena	Gardena	Gardena
Voltage:	72V	94V	72V (2 x 40)

heeft zijn paradepaardje een maximale zaagdiepte van 145 mm. Daarmee is dit tevens de machine met de grootste maximale snijdiepte. Bij de Makita en de Milwaukee ligt dit respectievelijk op 127 en 125 mm.

De Makita-doorslijper CE001GL402

Bij Makita betrof de test de CE001GL402-accudoorslijper, waarin een schijf gemonteerd kan worden van maximaal 355 mm. Deze machine draait in onbelaste toestand 5.300 rpm. Arjen Peeters, productmanager bij Makita, geeft aan dat het XGT-platform waarvan deze machine gebruikmaakt uniek is. 'Doordat elke machine een speciaal ontworpen controller heeft, en dankzij de digitale communicatie tussen de accu en de machine, presteren ze altijd op maximaal vermogen', vertelt Peters. 'Daarnaast zijn de accu's op het XGT-platform uitwisselbaar met inmiddels 150 andere machines. De geteste CE001GL402-accudoorslijper werkt op 2 x 40 volt en bij vier accu's is de maximale capaciteit 8,0 Ah. Deze Makita heeft een slijpdiepte van 127 mm en een vermogen van 3,6 kW en is universeel inzetbaar bij projecten van hoveniers, stratenmakers en in de wegenbouw. Qua snij-snelheid is deze accudoorslijper vergelijkbaar met de meeste benzinemotorslijpers. Bij plotselinge toerenreductie of bij het klemmen van de schijf in materiaal treedt bij deze machine de *active feedback sensing technology* (AFT) in werking; deze schakelt de machine automatisch uit. De *soft start* zorgt voor een rustige start in het materiaal. Makita heeft de slijper voorzien van een elektronische motorrem, waardoor de schijf snel stilstaat.



Milwaukee COS350 G2

De Milwaukee COS350 G2-accudoorslijper wordt door demonstrateur Jaap Bijl bij Du Pré Groenprojecten en De Boef afgeleverd om te worden getest met één grote waarschuwing. 'Deze machine is echt een primeur mag tot half augustus niet naar buiten.' De geleverde machine is een zogenaamde G2 ofwel generatie twee-doorontwikkeling van de MXF-COS350 MX FUEL, waarmee Milwaukee een paar jaar geleden op de markt kwam en die werd gepositioneerd als 's werelds eerste accudoorslijper met een diameter van 350 mm. Het gewicht van deze machine bedraagt 14 kg; dat is inclusief de 6Ah-accu waarmee deze Amerikaan wordt geleverd. De machine start in drie seconden op door middel van een

drukknop. Het maximale onbelaste toerental is 5.350 rpm en de zaag heeft een maximale zaagdiepte van 125 mm. De motor is trillings-arm en heeft een goed uitgebalanceerd gewicht. De beschermkap is zonder gereedschap te verstellen. De Milwaukee is uitgerust met het ONE-KEY-systeem. Hiermee kan de machine op afstand gevolgd en beveiligd worden via een gratis online platform. Dit is nuttig bij de locatietracing en werkt preventief tegen diefstal.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!