



# Zelfrijdend en wendbaar de beukenallee weer brandschoon

Blad- en restafval verwijderen met het Eskes-concept

De Widontec MC-3 Multi Carrier is een krachtige multifunctionele werktuigendrager. De machine werd ontworpen om evenemententerreinen schoon te maken. Maar alles verdwijnt in deze immense vacuümzuiger: gevallen herfstblad, maar ook patatbakjes, petflessen, plastic, papier en het straatvuil dat achterblijft na festivals, bloemencorso's, carnavalsoptochten en kermissen. Wat een stofzuiger laat liggen, zuigt de Widontec MC-3 op!

Auteur: Broer de Boer





De zelfrijdende, totaal circa zeven ton zware machine is zeer wendbaar en dit maakt hem ook bruikbaar op straten die soms rijkelijk van hindernissen zijn voorzien. De drie 580/65 R22.5 banden – één band voor, twee achter – maken deze vacuümzuiger ook geschikt in situaties waarin wendbaarheid en lage bodemdruk vereist zijn, zoals in parken en op evenemententerreinen. Deze Widontec is ontwikkeld en wordt gebruikt door Herman Eskes uit het Gelderse Hengelo. Hij liet deze machine in nauwe samenwerking met de engineers van Widontec bouwen. Dit laatste bedrijf is gespecialiseerd in de bouw van onder meer landbouwmachines.

### Techniek

Onder de motorkap van de Widontec ligt een Deutz TCD 98kW motor. Vanaf 2014 krijgt de multifunctionele werktuigendrager een soortgelijke Tier 4 final motor, die nog minder roetdeeltjes en Nox uitstoot. Vier cilinders zorgen voor de verbranding van dieselolie om machineonderdelen aan te drijven, zoals de aandrijving van de drie wielen door middel van hydromotoren, de aandrijving van de twee exhausters – een soort ventilatoren – die de benodigde zuigkracht leveren en de hefmechanismen van de zuigmond en het kiepen van de verzamelbak waarin het afval en/of het blad terechtkomt. De lichtsnelheid in elk van de twee exhausters bedraagt circa 200 km/h; ze maken daarbij 1.800 omwentelingen per minuut. Zo wordt het blad via de bedienbare zuigmond door twee pijpen naar de verzamelbak getransporteerd. De zuigmonden zijn voorzien van een slim uitgedacht tochtstripmechanisme en de twee pijpen hebben een diameter van 50



De ontwikkelaar en gebruiker: Herman Eskes Techniek

cm. Anders dan bij soortgelijke machines die zijn uitgerust met een zuigbuis en die het blad in een combinatie trekker-met-wagen blazen, oogt deze methode duurzamer, wendbaarder, stiller en bovenal schoner. Het blad in de verzamelbak wordt nog eens extra verdicht doordat er constant luchtdruk op staat.

### Tien jaar

Eigenaar en medeontwerper Herman Eskes van Eskes Cleaning heeft er tien jaar ervaring en experimenteren in geïnvesteerd om tot deze perfect werkende machine te komen. 'We hebben hem zo ontwikkeld dat hij niets laat liggen. Dat zie je nog wel eens bij de systemen die blad of afval in een volgkar blazen.' Eskes demonstreert hoe de zuigmond streeploos en moeiteloos een laag blad van circa 20 cm dikte naar binnen slobbert, waarna het pijlsnel in de verzamelbak verdwijnt. De plaats van handeling is de Beukenallee in Zwolle. Medewerkers van Rova hebben alle beukenblad uit de perken en van de trottoirs met handgereedschap op straat geblazen. Na gedane arbeid staan ze enthousiast te kijken hoe Eskes' machine de Beukenallee weer bladloos oplevert. 'Eskes doet dit nu al voor het tweede jaar in Zwolle. Deze machine bespaart ons heel veel handwerk', vertellen ze. 'En het meest bijzondere is de wendbaarheid.'

### Verstoppingen

Niet alleen de medewerkers van Rova zijn enthousiast over de grote stofzuiger. Ook bewoners van de Zwolse Beukenallee komen kijken welk apparaat nu weer hun straatje schoon komt vegen. Echt schoon. Graag verzetten ze daarvoor zelfs even hun auto's, die een hindernis vormen. De grote zuigmond met een totaalbreedte van 2,50 meter zuigt alles secuur op. Het proces kan alleen even haperen als er te veel takken in de laag blad zitten. Lange, dikke takken zullen een probleem vormen, want als het tegenzit, gaan die vanzelfsprekend dwars voor de zuigmond zitten en verstoppem ze de zuigmond. 'Maar in normale situaties komen we dat bij het verwijderen van blad of evenementenvuil nauwelijks tegen.' Toch werkt het geheel uitstekend. Herman Eskes is geen enkele keer van de bestuurdersstoel af geweest om een verstopping door takken weg te halen.

### Evenemententerreinen

Toch doe je de machine tekort als je hem een zelfrijdende driewielbladstofzuiger voor bestrating noemt. Herman Eskes: 'De Widontec MC-3



De exhausters zorgen voor een lichtsnelheid van 200 km/h in de pijpen

doet zijn werk ook uitstekend op het grasveld van parken en op evenemententerreinen.' De machine van de Hengelose ondernemer is reeds op vele landelijke evenemententerreinen ingezet. 'Zoals Dance Valley en Dutch Valley bij IJmuiden, evenementen met 90.000 bezoekers die zo'n 70 ton vuil op het festivalterrein achterlaten. En het meerdaagse bloemencorso in Lichtenvoorde, dat na een optocht zo snel en schoon mogelijk weer moet worden opgeleverd. En zo zie ik nog wel meer mogelijkheden voor deze machine, bijvoorbeeld het schoonmaken van fietspaden. Dat ik nu hier in Zwolle blad sta te zuigen, komt doordat we twee jaar geleden na het Bevrijdingsfestival op 5 mei het achtergebleven vuil met deze machine hebben opgeruimd, en dat was een succes. De verantwoordelijke manager van Rova, Wim Ekkelenkamp, zag er veel heil in om hiermee ook blad te gaan ruimen in Zwolle. Het resultaat is dat ik in Zwolle zo'n beetje vanaf 1 november tot ongeveer twee weken voor de kerst bezig ben met bladruimen.'

### Park te nat

Omdat de Zwolse parken deze herfst extreem nat waren, heeft Rova er de voorkeur aan gegeven om het blad in de parken en grotere gazonperken en op de sportvelden met een lichtere zuig-klepinstallatie met vaste opvangbak te verwijderen. 'Maar als de bodem voldoende stevig is, zuigt de machine secuur al het blad zonder insporing', bezweert Eskes. 'De machine heeft een lage bodemdruk en is dankzij het bestuurbare voorwiel uiterst wendbaar. De draaicirkel is ongeveer 7,4 meter. De machine werkt natuurlijk het efficiëntst in de situatie dat er ook echt een dikke laag blad ligt. De snelheid kan ik dankzij de hydrostatische aandrijving met Easy Drive traploos

regelen. De maximale snelheid bedraagt 45 km per uur, maar voor transport naar een andere klus zet ik toch altijd een dieplader in.'

### Groen gas

Een volle verzamelbak bevat ongeveer twee ton blad. Eskes: 'Dat gewicht hangt af van de droogte van het blad. Twee dubbelwerkende cilinders kiepen de bak. De bladmassa, of bij een festivalterrein het vuil, wordt in een container gestort en vandaar afgevoerd.' En wat betreft het blad van de Zwolse Beukenallee, dat gaat naar industrieterrein Hessenpoort nabij Zwolle. Daar heeft Rova een eigen GFT-vergistingsinstallatie.

ROVA is opgericht in 1996 door de samenwerkende gemeenten in de toenmalige regio IJssel-Vecht. Als samenwerkingsverband van gemeenten kreeg ROVA de opdracht de gemeentelijke afvalverwijdering efficiënter en effectiever te beheren en waar mogelijk te innoveren. Inmiddels heeft ROVA zich ontwikkeld tot een duurzaam dienstenbedrijf dat 20 gemeenten breed ondersteunt bij het inrichten, beheren en onderhouden van de publieke leefomgeving. De missie van het bedrijf is het vergroten van de kwaliteit en duurzaamheid van die leefomgeving.



Zuigmond met een totaalbreedte van 2,50 meter  
Evenemententerreinen

### SPECIFICATIES WIDONTEC MC-3

- Motor:** Deutz TCD 2012 98 kW (Tier 4 final leverbaar medio 2014)
- Aandrijving:** 3WD (traploos hydrostatisch met Easy Drive, maximale snelheid 45km/h)
- Banden:** 580/65 R22.5 (getoonde uitvoering)
- Draaicirkel:** 7,4 m
- Gewicht:** 4950 kg (zonder opbouw)
- Kiepbak:** 10 m<sup>3</sup>



Type/Naam	Trilo SG 670	Trilo SG 1170
Importeur	Eigen productie Vanmac	Eigen productie Vanmac
Blad/gras-verwijdering	Zuigen	Zuigen
Aandrijving	Getrokken achter lichte tractor, aandrijving via aftakas (540 RPM)	Getrokken, aandrijving via aftakas (540 RPM)
Totaal ledig gewicht	1280 kg	1530 kg
Globale l x b x h	4,9 x 1,75 (zonder zuigmond) x 2,5 m	5,1 x 1,75 (zonder zuigmond) x 2,5 m
Aantal benodigde pk's	Vanaf 45pk/34kW	Vanaf 62 pk/47 kW
Verwijderingscapaciteit blad in m <sup>3</sup> per uur	Circa 5 m <sup>3</sup>	Circa 6 m <sup>3</sup>
Toepassing op gras/gazon of bestrating	Gazon (park) en bestrating	Gazon (park) en bestrating
Overige functie(s)	Gemaaid gras, recreatieafval, verticuteersel	Grote gebieden met gemaaid gras, recreatieafval, verticuteersel
Opslagcapaciteit blad	7 m <sup>3</sup>	7 m <sup>3</sup>
Accessoires/aanbouw	Stofreductiekap, flexibele verticuteerunit, zuigslang met diameter 350 mm (zowel handmatig als vanuit de cabine te bedienen), pendelas	Stofreductiekap, flexibele verticuteerunit, zuigslang met diameter 350 mm (zowel handmatig als vanuit de cabine te bedienen), pendelas
Overige bijzonderheden	Voorzien van Trilo 5-blads 850 mm doorsnede centrifugaalpomp	Voorzien van Trilo 4-blads 960 mm doorsnede centrifugaalpomp



Type/Naam	Omarv Ter 225 met Veenhuis	VT1100	VT450 S
Importeur	Wim van Breda BV	Votex	Votex
Blad/gras-verwijdering	Maai-zuigstelsysteem	Zuigwagen	Zuigwagen snelverkeer
Aandrijving	Getrokken	Getrokken	Getrokken
Totaal ledig gewicht	4750 kg	1900 kg	1000 kg
Globale l x b x h	830 x 275 x 270 cm	565 x 195 x 275 cm	452 x 190 x 200 cm
Aantal benodigde pk's	90 pk	60-150 pk	
Verwijderingscapaciteit blad in m <sup>3</sup> per uur	?	?	
Toepassing op gras/gazon of bestrating	Gazon (park) en bestrating	Gazon (park) en bestrating	Bestrating
Overige functie(s)	Maaien		Hele jaar inzetbaar voor verschillende klussen
Opslagcapaciteit blad	10 m <sup>3</sup>	8,5 m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>
Accessoires/aanbouw	Veegbezem en houtversnipperaar	Zuigmond 2 m voor plantsoenen, verticuteerbak	
Overige bijzonderheden	Standaard voorzien van klepel-maaier, ook bruikbaar als maai-laadcombinatie.	Pendelende zuigslang	Bakmaat aanhanger 314 x 175 x 35 cm





### Trilo SG 1100

Eigen productie Vanmac  
 Zuigen  
 Getrokken, aandrijving via aftakas (540 RPM)  
 1800 kg  
 6,5 x 2,1 (zonder zuigmond) x 2,8 m  
 Vanaf 70 pk/51 kW  
 Circa 6 m<sup>3</sup>  
 Gazon (park) en bestrating  
 Grote gebieden met gemaaid gras, recreatie-afval, verticuteersel (qua opbouw gelijk aan de SG1170, maar met groter laadvolume)  
 11 m<sup>3</sup>  
 Stofreductiekap, flexibele verticuteerunit, zuigslang met diameter 350 mm (zowel handmatig als vanuit de cabine te bedienen), pendelas  
 Voorzien van Trilo 4-blads 960 mm doorsnede centrifugaalpomp

### Herder Grendier 512/513LSH

Wim van Breda BV  
 Bladzuiger met pendelsysteem  
 Driepuntsbevestiging en aanbouw trekker  
 Ongeveer 5.500 kg (zonder trekker)  
 Afhankelijk van uitvoering  
 110 pk  
 ?  
 Gazon (park) en bestrating  
 Maaien, frezen, heggen knippen enz.  
 Afhankelijk van grootte opvangwagen  
 Stobbenfrees, bodemfrees, maaikorf, heggen- en slagmaaier, heggenschaar, onkruidborstel, waterpomp, cirkelzaag  
 Hiermee vergroot u de mogelijkheden van de maaierarm buiten het maaiseizoen.

### Omarv Ter 140

Wim van Breda BV  
 Maai-zuigsysteem  
 Getrokken  
 3950 kg  
 580 x 235 x 270 cm  
 70/90 pk  
 ?  
 Gazon (park) en bestrating  
 Maaien  
 7 m<sup>3</sup>  
 Veegbezem en houtversnipperaar  
 Standaard voorzien van een klepelmaaier, kan dus ook worden gebruikt als maai-laadcombinatie. Hoogkiepend.



### Greeneater

Van Daele  
 Getrokken  
 4000 kg  
 510 x 205 x 290 cm  
 60-150 pk  
 Gazon (park) en bestrating  
 Zuig-unit, houtversnipperaar, zuigslang vooraan om de Greeneater te gebruiken als compacte grasverzamelwagen  
 12,5 m<sup>3</sup>  
 Houtversnipperaar

### Panda 1806

Eigen productie Schouten Machines  
 klepel/maaisysteem  
 getrokken  
 2700 kg  
 500 x 215 x 245 cm  
 Vanaf ca. 50 pk  
 60 – 75 m<sup>3</sup> / uur  
 Gazon (park) en bestrating  
 Lang gras, kort gras, groenbedekking maaien en verkleinen, ruimen van blad en takken tot ca. 4 cm ø, groenafval, festivalafval  
 6,8 m<sup>3</sup>  
 Standaarduitvoering is compleet

Via een zware aftakas aangedreven zuig-unit, te monteren in de hefinrichting van de Greeneater (als bladzuiger) of in de hefinrichting van de tractor (als maai-zuigen)

Mogelijkheid voor side-shift met zijverstelling

Meer groot materieel voor schoon straat- en graswerk:

De Widontec MC-3 Multi Carrier is natuurlijk niet de enige machine waarmee de straat of een park snel van bladafval ontdaan kan worden.

Op deze twee pagina's hebben we een aantal andere machines opgenomen waarmee grote oppervlakken gras of straatwerk bladvrij gemaakt kunnen worden. Blad verwijderen is geen rocket science, maar de variatie in zuigmachines is groot.