



## 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

## Techniek

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 terecht komt. De luchtsnelheid 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

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 streeflos 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 bestaating noemt. Herman Eskes: 'De Widontec MC-3



De ontwikkelaar en gebruiker, Herman Eskes Techniek





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



Zuigmond met een totaalbreedte van 2,50 meter  
Evenemententerreinen

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-klepelininstallatie 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.

#### 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 m³