



Deze wendbare en stille veegmachine is ideaal om smalle paden schoon te maken

Hako Citymaster 650 volgt Citymaster 600 op

Een stad heeft in vier seizoenen met ontelbare uitdagingen te maken. Dat geldt ook voor begraafplaatsen en industriële omgevingen. Werktuigdragers en veegmachines, zoals ook Hako die produceert, spelen een hoofdrol bij het netjes houden van de stad. Dat moet efficiënt en professioneel gebeuren. Liefst geluidloos en zonder uitstoot van gassen.

Auteur: Broer de Boer

Goed nieuws voor de fans van de Citymaster 600, die al sinds 2013 op de markt is. Eind vorig jaar verscheen een opvolger op het toneel. Dat is de Hako Citymaster 650, een multifunctionele machine én veegmachine. Deze versie is uitgerust met een emissiearme Stage V-motor. Net als bij zijn voorganger, de Citymaster 600, pretendeert Hako dat zo'n machine zo min mogelijk hoorbaar is. Zo kan men bijvoorbeeld in de veegstand overschakelen op de aanwezige ecomodus. Dit reduceert zowel het brandstofverbruik als het geluidsniveau. Toch blijft in deze modus 85 procent van het uitgangsvermogen

‘Zo min mogelijk hoorbaar zijn’

beschikbaar voor de aangebouwde werktuigen. Bij de nieuwe machine, met een iets krachtiger industriële motor, gaat dat gepaard met een 40 procent lager brandstofverbruik.

Twaalf types

Van Hako komen we in het stedelijk groen en grijs machines tegen in verschillende uitvoeringen en groottes. De outdoor-catalogus van de fabrikant telt twaalf types als we de nieuwe Citymaster 650 erbij rekenen. De Citymaster 650 is de kleinste machine in deze serie. ‘Maar de mogelijkheden zijn hiermee misschien wel het grootst,’ vindt Patrick van der Waag. Hij is productmanager Outdoor Benelux. ‘Met de juiste aanbouwwerktuigen kun je ze breed inzetten voor tuin- en parkonderhoud, voor groenonderhoud, onkruidbestrijding, winterdienst, voor vegen, borstelen en zuigen op bestrating. De

machine heeft ook diverse toepassingen van watertechniek en aan de voorzijde bevindt zich een gereedschapsvrij snelwisselsysteem met een koppeldriehoek met ingebouwde connector voor het zuigsysteem. Je kunt daarmee niet alleen straatvuil en blad opzuigen, maar in combinatie met een maaidek ook het maaisel. Aan de achterzijde heeft de machine een koppelsysteem voor bijvoorbeeld een trekhaakvoorziening of een aanbouwstrooier. Op de achterwagen heeft de werktuigdrager mogelijkheden voor plaatsing van een lage- of hogedruk watersysteem of verschillende pekel- en (nat) zoutstrooiers.'

Fleetmanagement

Oprachtgevers als gemeente, maar ook aannemers krijgen steeds meer behoefte aan informatie over de uitvoering van projecten. Hako speelt daarop in met fleet-managementsoftware. Hierbij zorgt een ingebouwde Hako Fleetrecorder automatisch voor actuele en transparante data die betrekking hebben op de uitgevoerde werkzaamheden. Ook worden er data rondom de machine zelf in opgeslagen. De relevante data zijn eenvoudig via de computer op kantoor, een tablet of een smartphone te downloaden. De mogelijkheden van fleetmanagement zijn voor alle Hako-outdoormachines eender.

Veranderingen

Als we de gegevens van de Citymaster 650 naast die van de Citymaster 600 zetten, dan valt op dat de nieuwe machine 80 kilo meer weegt; alle overige maatvoeringen en de extreem kleine draaicirkel blijven ongewijzigd. Nog steeds herbergt de motorkap een watergekoelde driefcilinder-Yanmar-dieselmotor. Op de Citymaster 600 had deze een cilinderinhoud van 1642 cc met een vermogen 27,1 kW bij 3000 t/min. Deze Stage IIIA-motor was afgeregeld op 24,2 kW bij 2600 rpm. Nu praten we over een 25,5 kW-motor bij 2630 rpm, terwijl de cilinderinhoud dezelfde is. Hako heeft de afgelopen jaren veel tijd geïnvesteerd om juist in de kleinere industriemotoren tot dusverre ontbrekende zelfreinigende roetfiltersysteem in te bouwen. Eigenlijk is het gewoon dezelfde motor die in het succesvolle chassis ingebouwd wordt, maar dan met common-rail directe insputing, een DOC en DPF. Hierdoor voldoet deze industriële motor nu aan de Europese Stage V-normen. De aanpassingen vanwege de emissies gaven de motor een hoger gewicht. De motorafmetingen bleven nagenoeg gelijk volgens de woordvoerder van Hako.

Doorontwikkeling

De onderneming greep deze doorontwikkeling ook aan om alle systemen op het gebied van veiligheid, comfort, ergonomie en bediening bij de nieuwe machine te optimaliseren. Zo wordt de permanente 4x4 nu volledig elektronisch aangestuurd. Cruisecontrol is een optie en de machine is leverbaar met volledige ledverlichting, twee usb-laadpunten en DAB+-radio. Daarnaast zijn werktuigen van andere leveranciers optimaal geïntegreerd in de machinesoftware. Het moet prettig werken zijn voor de berijder, want de cabine heeft een ruim zitcomfort, de geluidsisolatie werd geoptimaliseerd en het dashboard verstrekt directe service-informatie aan de bestuurder. Over het onderhoud zegt Patrick van der Waag, Hako: 'De servicetoegankelijkheid van buitenaf is sterk verbeterd. We hebben het service-interval verdubbeld van 250 naar 500 machine-uren. Daarnaast is de Citymaster 650 als veegmachine in ecomodus bijzonder zuinig, met een verbruik van 2,9 liter per uur. Met deze optimalisaties beschouw ik deze machine met het oog op de toekomst als een economisch verantwoorde keuze in dit kleinste (veeg)machine-segment.'

Vegen op begraafplaatsen

Peter Luijckx laat met deze machine de verharde paden op begraafplaatsen vegen. En hij bevestigt als belangrijke eigenschappen van de Hako

de wendbaarheid en de beperkte grootte. 'Die eigenschappen zijn ook nodig,' vertelt Luijckx, die hoofd buitendienst is van de Stichting Begraafplaatsen & Crematoria Zuylen. Dit type werk doet hij al dertig jaar op de elf begraafplaatsen die de stichting thans in eigendom heeft of onderhoudt: 'We voeren alle onderhoud aan de begraafplaatsen zelf uit. Zowel het

'De Citymaster 650 is de kleinste machine in deze serie'

groen als het grijs. Onze grootste begraafplaats heeft circa vijf kilometer verharde, vaak smalle paden van asfalt, klinkers en tegels. Eerder hadden we voor dit veegwerk een veel bredere en zwaardere veegmachine. Die produceerde veel herrie, wat ook niet past bij een begraafplaats.' Bovendien konden ze vanwege de omvang slechts de helft van de paden vegen. De rest moest met kleinere veegmachines gebeuren. Nu kunnen we alles vegen met deze wendbare machine die ook nog lekker doorwerkt als je



Bio-ethanol producent, Alco Energy, ruimt mais en maïsstof op met deze Hako.



Peter Luijckx laat nu alle paden vegen met de machine op de elf begraafplaatsen.

Opbouwmogelijkheden bestaan onder meer uit een 600 liter hooglossende vuilcontainer.



‘De servicetoegankelijkheid van buitenaf is sterk verbeterd’

het gas halfdicht doet.’ Op dit moment zetten ze de werktuigdrager nog niet in voor andere klussen. Dat komt doordat ze hier over relatief veel materieel beschikken. ‘Als iets stuk gaat en we het moeten vervangen, zullen we zeker naar aanbouwapparatuur kijken voor op de Hako. Denk bij voorbeeld aan een sneeuwschuiver,’ verzekert Luijck. ‘We hebben de mogelijkheden van het snelwisselsysteem hier dus nog niet beproefd.’

Betaalbaarheid

Luijck vervolgt met te zeggen dat hij ook koos voor deze machine vanwege de betaalbaarheid. ‘Voor vergelijkbare elektrisch aangedreven machines ben je meer dan een ton kwijt. Om nabestaanden zo weinig mogelijk te hinderen met ons werk en door geluidsoverlast, starten we ’s ochtends vroeg met vegen, omdat de meeste begravingen rond het middaguur plaatsvinden. We werken hier met zeven man en we hebben twee vaste berijders met feeling voor machines en die zelf het onderhoud doen. Mijn ervaring is dat de machine zo langer mee gaat. Verder vind ik het comfort uitstekend. De machine heeft een goede cabine, met airconditioning en een geluidsinstallatie erin.’ De stichting heeft dus een heel machinepark met onder meer een tractorkraancombinatie om graven te delven, twee compacttractoren, kiepkarren, een bladopraapwagen, een shovel, diverse maaiers en uiteraard

veel elektrisch handgereedschap. ‘Met onze veegmachine rijden we van begraafplaats naar begraafplaats.’ En Luijck lacht daarbij: ‘Daarvoor hebben we echter geen fleetmanagementsysteem nodig in onze Hako. De Fleetrecorder ontbreekt dus ook in onze machine. Maar ik kan me voorstellen dat zoiets bij gemeenten en aannemers zeker interessant is.’

Vegen op bioraffinaderij

Alco Energy Rotterdam in Europoort Rotterdam nam in juli 2020 een Hako Citymaster 650 in gebruik. Het bedrijf, daar gevestigd in 2010, is de grootste producent van bio-ethanol in Europa. Een van hun missies is de paden op het 35 hectare grote terrein en de circa 150 meter kade brandschoon te houden. Dit heeft onder meer te maken met de aantrekkingskracht die gemorste korrels hebben op ‘kruipende, vliegende en lopende’ dieren, die vervolgens hun visitekaartjes achterlaten. ‘Uitwerpselen zijn taboe op ons terrein,’ vertelt Edward Brans. Hij is een van de operations-supervisors op de industriële plant. ‘Dat heeft mede te maken met diervoederveiligheidseisen. Het bijproduct van ethanol, DDGS, wordt namelijk in de veevoederindustrie verwerkt.’

Eerder hield een externe partij het terrein schoon, maar vanwege kostenbesparing gebeurt dit nu grotendeels in eigen beheer. Daarbij heeft

Brans gezocht naar een multifunctionele veeg-, zuig- en schrobmachine. Brans: ‘Hako had op papier de beste troeven voor wat betreft onze voorwaarden: de machine moest om zijn as kunnen draaien, zowel beton, asfalt als de opgeruwde looppaden op de kade kunnen reinigen, een separaat ingebouwd hogedruksysteem hebben, zelflossend zijn en een handig wisselsysteem voor verschillende borstels hebben. Uit oogpunt van duurzaamheid zit er ook een waterhergebruikssysteem in. Wat de cabine betreft: deze moest *airconditioned*, zelfontwasemend zijn, uitgerust met camera’s en een RDW-pakket voor gebruik op de openbare weg. Bij een demonstratie van twee partijen in september 2019 kwam Hako als beste uit de bus.’

Maiskorrels opzuigen is geen probleem, maar met maisstof ligt dit anders. Extra gemonteerde sproeikoppen op de machine maken dit eerst goed vochtig, zodat het stofvrij opgezogen kan worden en gefiltreerd. ‘Hako heeft onze machine dus aangepast op onze specifieke reinigingsproblematiek,’ licht Brans toe. We kunnen vanwege de beperkte doorrijhoogte toch onder onze loshopper door en hij neemt drempels met gemak. We werken er alleen maar buiten mee en rijden er ook mee op de openbare weg. Zodra de 600 liter hooglossende vuilcontainer vol is, legen we de inhoud in een grotere container. Deze reststof laten we door een externe biovergister verwerken.’ Het snelwisselsysteem denkt Brans vooral in de winterdienst te gaan gebruiken voor een sneeuwschuiver op de opgeruwde looppaden op de steigerkade. Dat de Hako 650 ook geschikt is te maken om gras te maaien en op te zuigen is Brans bekend: ‘Onze site heeft ruim 15 hectare grasland en die gaan we niet met deze Hako maaien. Daarvoor is het oppervlak veel te groot en het terrein te oneffen.’ De machine wordt overigens ook al intensief gebruikt. Sinds de levering in juli dit jaar is de machine vijf dagen per week en tien uur per dag operationeel, tot volle tevredenheid van de operators die de machine besturen. Vermeldenswaardig is de uitgebreide technische en gebruiksinstructie over de machine die Hako op de site heeft verzorgd ten tijde van aflevering en ingebruikname.



Be social

www.stad-en-groen.nl/article/34127/deze-wendbare-en-stille-veegmachine-is-ideaal-om-smalle-paden-schoon-te-maken