



‘De Airbo zuigt gewoon heel erg hard’

Gebruikers vinden industriële stofzuiger Airbo goede investering voor EPR-bestrijding

Henk Klop is sinds 2006 actief in de markt van bouwstofzuigers. Omdat zijn ouders een installatiebedrijf in Ochten hadden, heeft hij een technische achtergrond. Klop vond zijn eigen weg in de breekhamerhandel, eerst in loondienst, later voor zichzelf. In de bouwwereld maakte Klop mee hoe groot het probleem met stof was. ‘Pakweg tien jaar geleden was stofafzuiging op de werkvloer een drama. Er kwam onder meer van TNO Bouw een oproep om de Arboretgeving strikter na te leven. Daar ben ik op ingesprongen met de ontwikkeling van bouwstofafzuiging’, verklaart de leverancier. ‘Inmiddels zijn wij ook gespecialiseerd in de afzuiging van vloeistoffen.’

Airbo-stofzuiger

De industriële stofzuiger Airbo is er in een versie met 23 liter ketelinhoud en één met 40 liter ketelinhoud: respectievelijk de Airbo AED 1223 en de Airbo AED 1240. ‘12’ staat voor het motorvermogen, dat 1200 watt bedraagt. Beide types hebben twee 620 watt-motoren, samen dus 1240 watt, die volgens Klop Innovations minder energie verbruiken en minder geluid maken. Door het gebruik van twee motoren kan er worden gewerkt met een lange slang van 15 meter. De Airbo maakt gebruik van filterzakken en een Microtex-motorfilter. Hij kan in zijn geheel gerecycled worden. De Airbo AED 1223 rijdt op vier kleine zwenkwielen en is dus

Klop Innovations is specialist op het gebied van industriële stofzuigers, maar het bedrijf krijgt steeds meer aanvragen om apparaten te leveren voor het bestrijden van de eikenprocessierups. De lichtgewicht Airbo-stofzuiger rijdt op wieltjes en neemt in de hoogwerker weinig ruimte in. Gebruiker en VdBH-voorman Johan van Leersum: ‘De zuigkracht is groot. We krijgen de bomen er schoner mee dan met onze andere zuiger.’

Auteur: Karlijn Santi Raats

makkelijk te verplaatsen. De Airbo AED 1240 heeft twee grote wielen aan de achterzijde en twee kleinere wielen aan de voorzijde; deze kan op dezelfde wijze als een steekwagen worden verplaatst.

Aanpassingen voor eikenprocessierups

In 2018 kreeg Klop Innovations de eerste aanvragen van klanten voor een stofzuiger om eikenprocessierupsnesten mee op te zuigen. ‘Aanvankelijk lieten we dat lopen vanwege de bestaande drukte. Maar begin 2019 kwamen er opnieuw aanvragen uit deze hoek. Toen zijn wij ons in het rupsenprobleem gaan verdiepen en gingen we kijken wat we konden bijdragen

aan de oplossing ervan. We hebben onze eigen bouwstofzuiger Airbo eerst uitvoerig getest op eikenprocessierupsen en nesten. We moesten wat aanpassingen doorvoeren. De snoeren zijn flexibeler gemaakt, omdat de originele snoeren vrij stug waren. De diameter van de zuigbuis, slang en opening van de stofzuiger is aangepast aan de flinke hoeveelheden rupsen en nesten die gemiddeld worden opgezogen; voordat deze in de stofzuigerzak terechtkomen, mag er niets verstopt raken. De diameter van de zuigbuis mag bijvoorbeeld niet groter zijn dan de opening van de stofzuigerzak, want elk verloop naar “kleiner” zorgt geheid voor opstoppingen. Als bestrijder kun je dan wel beschermde kleding en handschoenen dragen, maar als de boel verstopt raakt, moet je stilstaan om het systeem weer te laten doorlopen. Stilstaan kost geld, en in de hoogwerker is weinig bewegingsruimte voor dit soort klussen. Met andere woorden: de zuiger moet effectief en gemakkelijk te bedienen zijn.’

Hoge luchtsnelheid

Bij stofzuigers draait het om zuigkracht en luchtsnelheid. ‘De zuigkracht verschilt niet veel bij sterke stofzuigers’, legt Klop uit. ‘Vooral de luchtsnelheid, uitgedrukt in kuubs per uur, is van belang en onderscheidt sterke stofzuigers van elkaar. Als je als bestrijder een rupsennest aanprijkt, wil je niet dat er rupsen naast de zuigbuis vallen. Alles wat eraanast valt, kan met

brandharen irritatie veroorzaken bij mens en dier. De hoge luchtsnelheid zorgt ervoor dat de boel zo snel mogelijk in de stofzak zit. Een tweede belangrijke voorwaarde is dat de luchtsnelheid in overeenstemming moet zijn met de diameter van het gehele zuigstelsel: de slang moet niet te dun, maar ook niet te dik zijn.’ De zuigkracht van de Airbo is op zijn best, want de industriële stofzuiger is erop gebouwd om het steenachtige kwartsstof op te zuigen dat als afval rondvliegt in de bouw. Klop: ‘Kwarts heeft een relatief hoog soortelijk gewicht; er is veel zuigkracht nodig om het op te zuigen. De Airbo is dus zonder meer geschikt om de eikenprocessierups op te zuigen.’

Stofzak

De stofzak van de Airbo is ook gemaakt om kwartsstof binnen te houden. ‘De diameter van de brandharen van rupsen is veel groter dan die van kwartsstof. Er ontsnapt niets uit de stofzak’, garandeert Klop. ‘Op de zak zit een klepje dat je als bestrijder na gebruik dichtduwt, met handschoenen en pak aan en masker op.’ Klop Innovations verkoopt de Airbo aan handelaren en professionals, maar ook aan particulieren. ‘We zijn prijstechnisch interessant’, verklaart Klop.

Gebruikerservaring

Een van de gebruikers is groenvoorzieningsbedrijf Van de Bijl & Heerman (VdBH) in

Opheusden. VdBH werkt in het hoogseizoen met twee rupsbestrijdingsteams, elk met een Airbo-stofzuiger en een andere zuiger met verbrandingsmotor en kunststof opvangbak. Voorman Johan van Leersum: ‘We bestrijden eikenprocessierupsen sinds 2012. In 2018 nam de aanvraag voor eikenprocessierupsbestrijding een vlucht. Vorig jaar hebben we voor het eerst met de Airbo-stofzuigers gewerkt. We helpen vaste klanten, bedrijven en gemeenten zo goed mogelijk. Voor de gemoedsrust scheelt het dat je duidelijk aanwezig bent. Als mensen je bezig zien, verdwijnt de paniek. Dan kun je als bestrijdende partij eerst de belangrijkste plaatsen aanpakken, bijvoorbeeld scholen, kinderdagverblijven etc.’

‘De Airbo-zuiger heeft een gebogen rvs hulpstuk. Daarmee kun je makkelijk ergens tussen komen. Opvallend is dat het zuigstuk en de slang van de Airbo relatief dun zijn, maar dat de Airbo heel hard zuigt. We krijgen de bomen er schoner mee dan met onze andere zuiger. Dit komt mede door het kleinere zuigoppervlak. Onze andere zuiger maakt gebruik van een kunststof bak; de Airbo heeft een stofzak. De dop op de kunststof bak sluit beter, vind ik. Als de Airbo een volle stofzak heeft, duw je eerst een flapje door het gat naar binnen en daaroverheen gaat een kunststof afdekplaatje. Het voordeel van de Airbo is dat hij relatief weinig ruimte inneemt, waardoor je in de hoogwerker meer ruimte voor jezelf overhoudt. Hij is licht van gewicht en staat op wieltjes. Daardoor is hij makkelijker te vervoeren dan onze andere zuiger wanneer we zonder hoogwerker werken, bijvoorbeeld als we kleinere eiken op moeilijk bereikbare plaatsen behandelen. Dan hoeven we de stofzuiger niet in een kruiwagen te zetten, maar rijden we eenvoudig van eik naar eik. De zuigstang kun je verlengen met 1,8 m per verlengstuk. Bij mij reikt de zuigbuis weleens 7 m hoog – wanneer we vanuit de hoogwerker werken, maar hoofdzakelijk als we vanaf de grond werken. De zuigbuizen zijn gemaakt van carbon; daardoor zijn ze heel licht. De Airbo werkt op de stroom van de hoogwerkgenerator, dus we hoeven niet met een aggregaat te werken. De grote zuiger draait constant, maar de Airbo alleen wanneer je zuigt; dat is dus duurzamer. Ook duurzamer is dat de Airbo geen uitlaatgassen produceert. Bij de andere stofzuiger heb je te maken met een verbrandingsmotor en die stoot ongezonde uitlaatgassen uit. Het geluidsniveau is gehalveerd als we werken met de Airbo, wat het werk voor ons

Het voordeel van de Airbo is dat hij relatief weinig ruimte inneemt



Johan van Leersum: ‘De Airbo neemt relatief weinig ruimte in, waardoor je in de hoogwerker meer ruimte voor jezelf overhoudt.’

Tim Luyendijk: 'Het is een voordeel dat de Airbo twee motoren heeft. Hij lijkt soms verstopt te raken, bijvoorbeeld wanneer een op te zuigen prop erg groot is. Dan hoor ik dat de twee motoren meer toeren gaan draaien en ineens wordt het organisch afval naar binnen getrokken.'

Door het gebruik van twee motoren kan er met een lange slang gewerkt worden



en de omgeving aangenamer maakt. De prijs van de Airbo-stofzakken is gunstig: een paar euro per zak. Dat scheelt enorm; de box uit het andere zuigsysteem kost ongeveer tien keer zoveel. De inhoud van de kunststof bak van de motorzuiger is 84 liter, die van de filterzak van de Airbo 40 liter.'

De Tuinvakman, Tim Luyendijk, is al vijftien jaar hovenier in en rondom het Noord-Brabantse Gilze. Hij schafte in 2019 de Airbo-stofzuiger aan omdat hij van dressuur- en africhtingsstal KN Dressage het verzoek kreeg de nesten uit de rondom liggende eiken weg te zuigen. De paarden hadden het jaar ervoor erg veel last van de brandharen. Luyendijk vertelt: 'Ik herkende de problematiek meteen, want mijn vrouw en ik hebben twee pony's in de buurt van eiken staan. De dieren kunnen de brandharen op de huid krijgen, waardoor ze jeuk krijgen. Die jeuk krabben ze weg. Maar wat nog erger is: paarden eten gras en hooi van de grond. Als je ze buiten laat lopen en ze krijgen brandharen via de luchtwegen binnen, zijn die nog gevaarlijker, omdat de keel van de dieren kan gaan uitzetten. In het ergste geval kan dat leiden tot verstikking.'

Bij de dressuurstal verkeerden de paarden gelukkig nog niet in levensgevaar; wel kampten ze door de rupsbrandharen met huiduitslag en hevige jeuk. In 2019 werden de paarden daarom zoveel mogelijk binnen gehouden. Voor deze aanvraag was Luyendijk zich al maandenlang aan het oriënteren op het gebied van zuigers. 'De Airbo is prijstechnisch heel interessant om mee te beginnen', verklaart Tim. 'Zeker

omdat deze zuigmachine twee motoren heeft. Het investeringsrisico was dus niet hoog. Als hij niet zou helpen bij de eikenprocessierups, zou ik er altijd nog een goede bouwstofzuiger aan hebben voor in de schuur bij de zaagtafel. Maar hij werkte prima. De buisdiameter is redelijk klein; daarom dacht ik in het begin dat hij snel verstopt zou raken door de grote nesten die ik moest opzuigen. Maar dat is op een enkele keer na niet gebeurd. Die ene keer dat het nest niet in één keer werd opgezogen, slobberde de Airbo het alsnog naar binnen door wat handigheid van mijn kant. Aan het uiteinde van de verlengbuis zit een schuin rvs opzetstuk, waardoor je de zuigbuis goed tegen de boom aan kunt zetten. Met dat stuk schraapte ik het nest eerst wat los van de boom. Aan de onderkant maakte ik eerst een gaatje door te duwen met het afgeschuinde deel van het opzetstuk, waardoor ik het nest leegzoog. Daarna zoog ik het nestmateriaal in delen de Airbo in.'

Luyendijk is een week bezig geweest met zuigen. 'Er stonden meer dan dertig eiken rond het hele terrein en ik heb ook enkele van de burens meegepakt. Ze zaten helemaal vol met nesten. De grootste nesten waren bijna een meter lang', vertelt Luyendijk. 'Het is een voordeel dat de Airbo twee motoren heeft. Hij lijkt soms verstopt te raken, bijvoorbeeld wanneer een op te zuigen prop erg groot is. Dan hoor ik dat de twee motoren meer toeren gaan draaien en ineens wordt het organisch afval naar binnen getrokken.'

Losse delen

Luyendijk vond de rubberen verbinding tussen

 Henk Klop Klop Innovations

de slang en de carbonbuis te zwak. Na overleg met Klop Innovations is de Airbo op dit punt nu verbeterd met een sterkere verbinding. 'Het kost flink wat kracht om de delen aan elkaar te verbinden, maar dan zitten ze dan ook stevig vast. Ik kan er nu zorgeloos mee onder een bepaalde hoek werken zonder bang te zijn dat de slang losraakt.'

'De verlengstukken van de Airbo zijn vederlicht. Als ik de hele dag met de Airbo aan het werk ben, heb ik niet het idee dat ik sta te gewichtheffen. In de zakken past veel afval. Het aantal benodigde zakken hangt af van de hoeveelheid nesten in de boom en de grootte. Voor ruim dertig bomen heb ik zeven zakken gebruikt. Sommige daarvan waren halfvol; ik wilde de dag erna de hoogwerker in met een lege zak, zodat ik de zak niet tussentijds hoefde te vervangen.'

Er is volgens Tim weinig risico om met brandharen in contact te komen. 'Ik doe het lipje dicht met mijn masker op en mijn handschoenen en wegwerpoverall nog aan. De stofzak doe ik, samen met de wegwerpkleding, in een vuilniszak voordat ik deze naar het verwerkingsbedrijf breng. Al met al ben ik zeer tevreden over de Airbo als eikenprocessierupszuiger; het is een goede investering.'



Be social

Scan of ga naar:

www.boomzorg.nl/article/32755/de-airbo-zuigt-gewoon-heel-erg-hard