



Accu's onderweg bijladen met de Zeliox-stroomvoorziening

Nieuwe elektrische werkbussen met Zeliox-mobiele stroomvoorziening bij Herman Vaessen Tuin | Boom | Groen

Herman Vaessen maakt duurzaam ondernemen nog tastbaarder. De nieuwste elektrisch aangedreven werkbuss van dit hoveniersbedrijf bevat uitsluitend elektrisch aangedreven handgereedschap. Een Zeliox-stroomvoorziening in de bus laadt de accu's hiervan op en zorgt voor stroom op locatie plus stopcontacten in de bedrijfswagen. Al eerder rustte het Maasbreese bedrijf drie aanhangers op deze manier uit.

Auteur: Broer de Boer

'Je komt echt met iets wezenlijks aanrijden als je opdrachtgever wil dat je een opdracht duurzaam uitvoert', licht Ralf Vaessen toe. De directeur van het bedrijf staat bij een spiksplinternieuwe Toyota ProAce-werkbus met dubbele cabine. 'De laadruimte van deze werkbus is ingericht door bedrijfsauto-inrichter Brover. Standaard liggen er vier accu-aangedreven handgereedschappen van Stihl op de schappen. Een generator ontbreekt in de werkbus, maar er zit wel een stroomvoorziening van Zeliox in.' Zijn broer en mede-eigenaar Harrie Vaessen wijst op een set acculaders die in de laadruimte gemonteerd zijn: 'Met deze mobiele stroomvoorziening worden de vier insteekaccu's en de twee ruggedragen accupakketten opgeladen. Hiermee beschikt de buitendienstmedewerker ook altijd over een 230V-stopcontact op de werklocatie. Het vermogen van deze Zeliox-mobiele stroomvoorziening is 3.500 W en hij heeft een capaciteit van 3,6 kWh. Met de Zeliox is er altijd en overal elek-

tricititeit. 's Ochtends kunnen onze medewerkers dus direct in deze werkbus stappen en wegrijden, compleet met accuhandgereedschap en opgeladen accu's. Het is nu niet meer nodig om overdag via de stroommeter van een opdrachtgever accu's bij te laden.' Harrie Vaessen toont graag hoe ze tot deze innovatie gekomen zijn. Hij troont me mee naar de grootste werktuigenloods. Deze heeft zes grote en hoge overheaddeuren en is nagenoeg leeg. 's Nachts staan hier ruim 60 voertuigen ordelijk geparkeerd met de bijbehorende werktuigen en met de neus de goede kant op: richting opdrachtgevers. Dit is een belangrijke stap voor de circa 80 eigen medewerkers en de medewerkers in de flexibele schil om 's ochtends snel te kunnen starten met hun werk. Twee grote, gesloten aanhangwagens op tandemassen staan pontificaal midden in de loods opgesteld. Staande bij deze aanhangers vertelt Harrie Vaessen hoe ze tot hun innovaties gekomen zijn.



6 min. leestijd

TECHNIEK



De innovatieve Zeliox (3.500 W, piekvermogen 6.500 W, capaciteit 3,6 kWh).

Voorziet alle accu's onderweg en op locatie van stroom.

'De perfecte oplossing voor het laden van accugereedschap'

Mobiele stroomvoorziening in aanhangwagens

Vaessen vertelt: 'Ruim 22 jaar geleden namen wij met drie broers het familiebedrijf over. We wilden een vooruitstrevend hoveniersbedrijf zijn. Zo waren we een van de eersten die de bestrijding van de EPR professioneel aanpakten. We werken voor bedrijven, instellingen, particulieren en overheden in de aanleg, het

onderhoud en de boomverzorging. We willen vooroplopen en duurzaamheid als verdienmodel is daarbij een zeer belangrijke doelstelling van ons bedrijf. Circa 600 zonnepanelen op het dak van de loods dekken sinds 2018 een groot deel van onze energiebehoefte. Onze projectleiders hebben we een elektrisch aangedreven bedrijfsauto ter beschikking gesteld. Toen er accugereedschap op de markt kwam, waren we er snel bij om daarin te investeren. Algauw kwamen we tot de conclusie dat accu's voor handgereedschap in elk geval één nadeel hebben: ze raken leeg en je moet ze opladen.' Door het bij elkaar zoeken van de benodigde accu's en het materiaal ging er 's ochtends teveel kostbare tijd verloren. Ook dat wilden ze bij Vaessen slimmer aanpakken, door alle materiaal en de te gebruiken accu's in een werkbus te laten liggen en ze in de bus op te laden. 'Vaak vervoer je voor een werkploeg van vier man het handgereedschap in de lege bak van een kleine vrachtauto met dubbele cabine', vult Vaessen aan. 's Avonds komt deze geladen met afval en snoeisel terug. Bij gebrek aan een geschikte – elektrische – werkbus, drie jaar geleden, lag de keuze voor de hand: we lieten drie gesloten aanhangwagens inrichten met een mobiele stroomvoorziening, accuhandgereedschap en acculaders. We moesten rechttop in de aanhangers kunnen staan en in het middenpad moest er ruimte zijn voor bijvoorbeeld kruiwagens.'

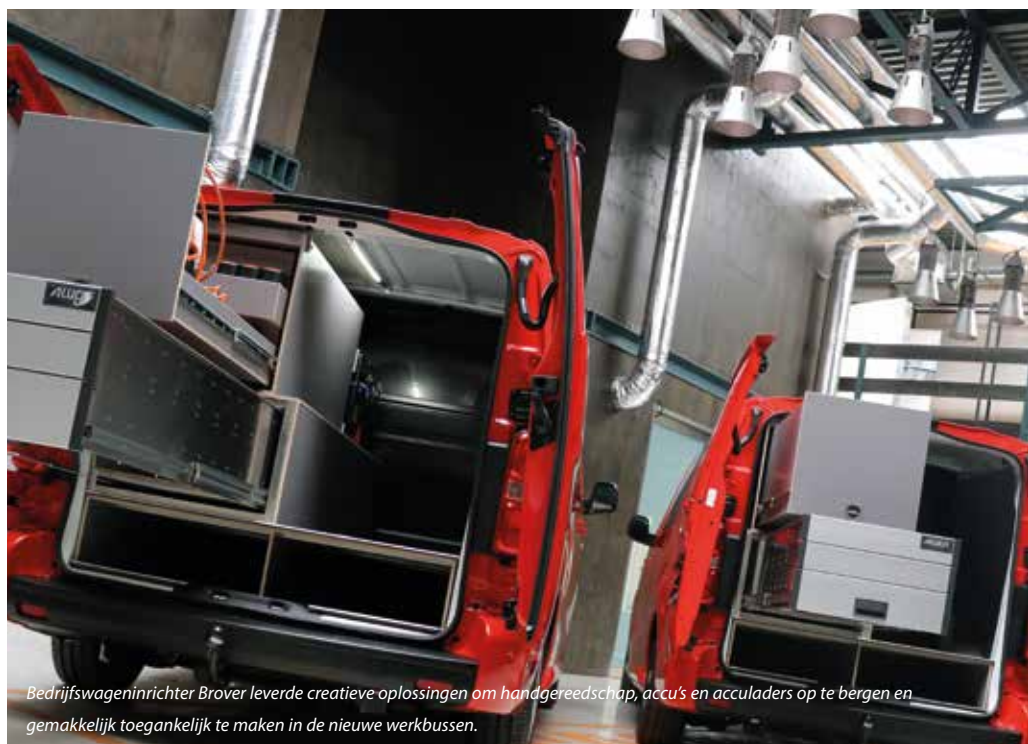


Rowan – Business Development: 'We stellen altijd op basis van een gesprek in ons Zeliox Experience Center vast welk pakket een gebruiker exact nodig heeft.'

‘Door het bij elkaar zoeken van de benodigde accu’s en het materiaal ging er ‘s ochtends teveel kostbare tijd verloren’

Zeliox in beeld

Ralf Vaessen vervolgt: ‘Uitgangspunt bij het inrichten was een werkploeg van twee man, met vier insteekaccu’s en twee rugpakketten met accu’s in de lader en twee in het handgereedschap. Voor de stroomvoorziening kwam het bedrijf Zeliox in beeld. Dat leverde en monteerde een stroomvoorziening in de aanhangwagens. Deze laadt de accu’s onderweg of op karwei bij, terwijl de medewerkers met een andere accu werken. In de werkloods, of eventueel thuis bij een medewerker, kun je de installatie van Zeliox in de aanhangers aansluiten op de netspanning, zodat ‘s ochtends alle accu’s volledig geladen zijn. De innovatieve Zeliox functioneert zelf ook als accu. Zodra je hem aansluit op het elektriciteitsnet, laadt hij eerst de accu’s voor het gereedschap op. Pas daarna zorgt hij ervoor dat hij zelf weer opgeladen wordt. Het gebeurt allemaal op een slimme manier, zodat de zekeringen er niet uit springen door overbelasting als alle accu’s leeg zijn. Drie jaar geleden hebben we twee aanhangers uitgerust met accugereedschap van het merk Stihl en de andere met een ander merk. Eén van de aanhangers kreeg zonnepanelen op het dak om de accu’s op te laden. Deze pilot beviel uitstekend en daarom passen we dit principe voortaan ook toe in de Toyota ProAce.’ Volgens Vaessen zal het niet bij drie ‘geëlektrificeerde’ aanhangers en die twee werkbussen blijven. ‘De ontwikkelingen zullen nu snel gaan en we



Bedrijfswageninrichter Brover leverde creatieve oplossingen om handgereedschap, accu's en acculaders op te bergen en gemakkelijk toegankelijk te maken in de nieuwe werkbussen.

gaan gauw opschalen, is het plan. Ik denk dat Vaessen over ongeveer vijf jaar bijna 100 procent volledig elektrisch zal werken met handgereedschap.’

Keuzes maken

Waarom kozen de broers voor een door Brover ingerichte Toyota ProAce met een Zeliox-stroomvoorziening en Stihl-gereedschap? Volgens hen is deze Japanner momenteel het enige elektrische werkvoertuig met een actieradius van meer dan 300 km op één lading. Vaessen: ‘Bovendien kun je er een aanhangwagen aan koppelen. Dat vonden we beide zeer belangrijk. Ook wilden we een dubbele cabine, zodat we er vier hoveniers met elektrisch materiaal mee op pad kunnen sturen. Zeliox de specialist in zonnepanelen en mobiele stroomvoorzieningen. Medewerkers van Vaessen zijn daardoor nog onafhankelijker van netstroom. Daarnaast is er de mogelijkheid om de accu's onderweg en op locatie van stroom voorzien.’ In de Toyota ligt handgereedschap om te snoeien, te bosmaaien en te zagen. Daarbij is het zo opgeborgen dat je meteen ziet of alle Stihl-machines aanwezig zijn en dat de accu's hiervan direct voorzien worden van stroom. Er is voornamelijk met het oog op de toekomst voor het merk Stihl gekozen. Harrie Vaessen: ‘We ruilen al ons handgereedschap altijd in één keer in. Meestal is dat na circa drie jaar intensief gebruik. Met deze Brover-inrichting is al

het gereedschap altijd netjes opgeborgen in de bedrijfswagen en worden onze accu's altijd onderweg opgeladen. Hierdoor kunnen wij zonder zorgen een volledige dag elektrisch werken.

Zeliox-stroomvoorziening

Het blijkt dat Herman Vaessen in de Toyota ProAce de zwaarste uitvoering heeft van de Zeliox-mobiele stroomvoorziening. Yoshi Kusters, marketeer bij Zeliox, vertelt: ‘Wij zijn specialist in mobiele stroomtoepassingen. Daarbij werken we nu al jaren samen met verschillende inbouwspecialisten die een eenvoudige, maar innovatieve mobiele stroomvoorziening kunnen toepassen op elke locatie. Brover is daar één van. De ontwikkeling van onze lithiumion-stroomvoorziening startte circa zes jaar geleden. Een hoog vermogen en een hoge capaciteit vormden aanvankelijk het uitgangspunt. Vaessen heeft dat in deze configuratie nodig. Vanuit dit ++-product (3.500 W, piekvermogen van 6.500 W en capaciteit van 3,6 kWh, red.) hebben we versies van 2.500, 1.800 en 1.600 W ontwikkeld. We merkten namelijk dat er behoefte bestond aan lichtere uitvoeringen. Er is bijvoorbeeld een beeldjournalist, Meijfilm, die zijn videomontage in een mobiele montagewagen maakt. Ook bedrijven in de infra maken vaak op locatie gebruik van Zeliox-stroomvoorzieningen, als er ter plekke vanwege wegwerkzaamheden geen stroomvoorziening voorhanden is. We installeren ze



De bedrijfswageninrichting, met ruimte voor o.a. elektrische kruiwagens



De drie ingerichte aanhangwagens – tweeënhalft jaar geleden een pilot voor de huidige investering

ook in campers. Zo'n Zeliox kun je namelijk op verschillende wijzen voeden: heel praktisch met een stekker, en dan met netstroom en zonnepanelen op het dak van de bedrijfswagen. Hij functioneert zelfs via de wisselstroomdynamo van het voertuig, mits dat op fossiele brandstof rijdt. Bij de elektrische Toyota's van Vaessen gaat dit laatste niet op. Daar hebben we overigens voor ruim 1.000 wattpiek aan zonnepanelen op het dak gemonteerd.' Het verdienmodel zit in de aanschaf van minder accu's en medewerkers hoeven niet alle benodigde accu's bij elkaar te zoeken. Kusters voegt daar nog wel aan toe: 'We

stellen altijd op basis van een gesprek vast welk pakket een gebruiker exact nodig heeft.'

Investering terugverdienen

Harrie Vaessen ziet dus duidelijk business in dit duurzame verdienmodel met speciale duurzaam ingerichte voertuigen en aanhangers: 'Allereerst is de investering in accu's lager. Daarnaast verminderen we onze energie- en onderhoudskosten. De investering in basismachines is lager, terwijl we in het werkproces veel manuren besparen. En ontegensprekelijk

levert het een bijdrage aan ons groene imago. Hierdoor nemen we ook een hogere positie in op de CO₂-prestatieladder. Zo kunnen we ons richten op opdrachtgevers die naar ons op zoek zijn en die wij juist zoeken in deze markt, zodat we als opdrachtnemer en opdrachtgever optimaal bij elkaar passen', aldus Vaessen.



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!

'Op het dak liggen zonnepanelen, die de Zeliox en dus de accu's van stroom voorzien'



Zonnecellen met een vermogen van zo'n 1.000 wattpiek op de nieuwe werkbussen voorzien de Zeliox van stroom.