



Nieuwe elektrische werkbussen met een mobiele stroomvoorziening van Zeliox

Accu's van handgereedschap onderweg bij- en opladen

Over vijf jaar zal er bijna geen thermisch handgereedschap meer in gebruik zijn; dat is de verwachting van professionals. Het zal verdrongen zijn door accuhandgereedschap. Accuhandgereedschap vergt andere werkmethoden. 's Ochtends is er al een nieuw dagelijks ritueel ontstaan: naast het verzamelen van het benodigde materiaal moeten medewerkers voldoende passende en opgeladen accu's meenemen.

Auteur: Broer de Boer

Zeliox leverde recentelijk een nieuwe passende oplossing voor deze repeterende werkzaamheden aan een Limburgs groenbedrijf. De accu's en het materiaal liggen in de – elektrische – werkbus en blijven daar ook. De accu's worden namelijk bijgeladen in de werkbus. Dit bijladen gebeurt gewoon onderweg en op de klus. Net als de Limburgse ondernemer investeren ook veel andere opdrachtnemers in het groen in kostbare extra accu's. Hun medewerkers lopen dan niet het risico 's ochtends mis te grijpen. Dankzij een dubbele set accu's in combinatie met zonnepanelen kan een deel daarvan met voordelige zonne-energie worden op- of bijgeladen. Voor menig opdrachtnemer past dit scenario echter slecht in het bedrijfsplan. De bedrijven Zeliox en Brover zeggen steeds meer hoveniers en groenaannemers te zien die hiervoor naar alternatieven zoeken. Ergens onderweg bijladen ligt dan voor de hand. De genoemde bedrijven hebben daar slimme oplossingen voor.

Mobilele stroomvoorziening in aanhangers

Yoshi Kusters is marketeer bij Zeliox. Hij 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. Bij het betreffende Limburgse bedrijf (Vaessen in Maasbree, red.) was het uitgangspunt een werkploeg van twee man, met vier insteekaccu's en twee rugpakketten met accu's in de lader en twee in het handgereedschap. Het bedrijf wilde onze Zeliox-stroomvoorziening installeren in een acceptabele elektrische bedrijfswagen met dubbele cabine. Drie jaar geleden was die helaas nog niet beschikbaar. Daarom besloten ze als pilot hiervoor drie nieuwe, gesloten aanhangers in te richten. Deze werden uitgerust met twee verschillende merken accuhandgereedschappen.



6 min. leestijd

ZERO-EMISSION



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 onderweg bijladen van accuhandgereedschappen

Eén van de aanhangers kreeg zonnepanelen op het dak om de accu's, c.q. de Zeliox, op te laden. Onze Zeliox-mobiele stroomvoorziening laadt accu's onderweg of tijdens het karwei bij. De medewerkers kunnen dan aan de slag met de andere accu's. Na de werkdag kun je in de werkloos, of eventueel thuis bij een medewerker de aanhangers aansluiten op de netspanning. Zodoende zijn alle accu's én de Zeliox's ochtends volledig opgeladen. Er gaat 's morgens geen tijd verloren doordat de benodigde accu's en het materiaal bij elkaar gezocht moet worden. Deze werkwijze bespaart ondernemers aantoonbaar veel tijd!

Hoog vermogen en hoge capaciteit

Zeliox startte aanvankelijk met mobiele stroomvoorzieningen op basis van de traditionele loodzuuraccu's. Kusters: 'Zes jaar geleden begonnen we met de ontwikkeling van onze lithiumion-stroomvoorziening. Een hoog vermogen en een hoge capaciteit vormden hierbij het uitgangspunt. Onze innovatieve Zeliox is een duurzaam alternatief voor een generator. 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, want hij functioneert zelf ook als accu. Het gebeurt allemaal op een slimme manier, zodat de zekeringen er niet uit springen door overbelasting als alle accu's voor het handgereedschap leeg zijn. In de configuratie van onze eerste aanhangers was een zware



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

‘De innovatieve Zeliox is een duurzaam alternatief voor een generator’

uitvoering nodig. Vanuit dit ++ product (3.500 W, piekvermogen van 6.500 W en een capaciteit van 3,6 kWh, red.) ontwikkelden we versies van 2.500, 1.800 en 1.600 W.’

Kosters vervolgt: ‘We merkten namelijk dat er in de markt behoefte bestond aan lichtere uitvoeringen. Zo’n Zeliox kun je op verschillende wijzen voeden: allereerst heel praktisch met netstroom via een stekker, maar ook met stroom van zonnepanelen op het dak van het voertuig. De Zeliox functioneert zelfs via de wisselstroomdynamo van het voertuig. Dat moet daarvoor wel op fossiele brandstof rijden.’

Zeliox in werkbussen

De ontwikkeling ging in het voorjaar van 2021 verder. In de vorm van de Toyota Pro Ace was er een voor Vaessen acceptabele elektrisch aangedreven bus met dubbele cabine op de markt gekomen. Deze heeft de verlangde actieradius van circa 300 km en kan tevens een aanhanger trekken. De pilot was goed bevallen en Zeliox en bedrijfswageninrichter Brover verwierven een nieuwe opdracht van de Limburgse ondernemer. Brover moest de twee Japanners op soortgelijke wijze inrichten als de drie eerder geleverde aanhangers. In de elektrische Toyota’s werd opnieuw gekozen voor de zwaarste versie van de Zeliox. Daarnaast werd er voor ruim 1.000 wattpiek aan zonnepanelen op het autodak gemonteerd. De twee werkbussen



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

kregen een andere inrichting van Brover dan de drie aanhangers. We treffen hier een degelijk, vergrendelbaar schuifladersysteem aan op de laadvloer. In de bovenste kast, ruim en goed bereikbaar met uitschuifbare laden, staan de opladers paraat en is ruimte voor insteekaccu's en de ruggedragen accupakketten. De Zeliox staat op de onderkast tegen het kopschot.

De Zeliox voedt diverse stopcontacten in de laadruimte die bestemd zijn voor andere elektrische apparaten. Voor het accuhandgereedschap is er plaats in de lange schuifladen van de onderkast die op laadvloer staat. Hierin ligt Stihl-materiaal voor elektrisch snoeien, bosmaaien en zagen. Daarbij kun je het zo opbergen dat je in een oogopslag ziet of alle machines aanwezig zijn. Onder de verhoogde laadvloer zitten twee ruimtes die doorlopen tot onder de cabine. Hierin kun je langer gereedschap als harken, schoffels en mogelijk zelfs ladders opbergen. De werkbus is minder hoog dan de ingerichte aanhangers, in dit type auto is het lastig recht opstaan. In combinatie met de verhoogde laadvloer is het onmogelijk geworden. ‘Vandaar de keuze voor deze lange, stevige schuifladen’, aldus de woordvoerder van Brover. ‘Je hoeft dus niet in de werkbus te klauteren om er gereedschap of accu's uit te halen. In de ingerichte aanhangers zit een kleine werkbank met onder andere een bankschroef. Die is in deze uitvoering weggelaten, maar naast de kasten is

Zeliox in aanhangers

In de drie gesloten aanhangers van Vaessen liggen standaard vier accu-aangedreven handgereedschappen van Stihl in de schappen. Voor in de laadruimte is een set acculaders gemonteerd voor de betreffende handgereedschappen. De mobiele stroomvoorziening laadt hiermee vier insteekaccu's en twee ruggedragen accupakketten op. Daarnaast beschikt de buitendienstmedewerker altijd over een 230V-stopcontact op de werklocatie. Het vermogen van deze Zeliox-mobiele stroomvoorziening is 3.500 W en hij heeft een capaciteit 3,6 kWh. Eigenlijk is dit een grote, slimme accu die elektronen in de accu's pompt die in de laders staan. 's Ochtends kunnen medewerkers direct in deze werkbus stappen of een aanhanger aankoppelen en weggrijden, compleet met accuhandgereedschap en opgeladen accu's. Overdag via de stroommeter van een opdrachtgever accu's bijladen is nu niet meer nodig.

er nog steeds ruimte om bijvoorbeeld een kruiwagen te stallen.’

Kosters vertelt desgevraagd dat Zeliox met meerdere bedrijfswageninrichters business doet: ‘Vooral het concept is interessant voor de markt. Ook groenaannemer Krinkels heeft in België auto's in gebruik die volgens dit



De aanhangwageninrichting, met ruimte voor onder andere elektrische kruiwagens.



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

Zeliox en bedrijfswageninrichter Brover kregen een nieuwe opdracht

principe ingericht zijn. Je kunt het dus ook zeker in aanhangers en in werkbussen toepassen; als je bijvoorbeeld een Sprinter kiest, kun je er zelfs rechtop in staan. We hebben voor een beeldjournalist zo'n installatie gemonteerd in een montagewagen. Dat bedrijf doet op locatie videomontages in die mobiele montagewagen, waarbij ze het eindproduct direct kunnen afleveren bij de media. Ook bedrijven in de infra maken op locatie vaak gebruik van een Zeliox-stroomvoorziening als er bij wegwerkzaamheden geen stroomvoorziening voorhanden is. We installeren ze ook in campers.'

Terugverdienen

Al met al gaat het bij de goed ingerichte bestelbus en aanhangers om een behoorlijke totaalinvestering. Je hebt alles bij de hand, zowel het gereedschap als de bijgeladen accu's. Welke mogelijkheden ziet Zeliox voor een groene ondernemer om binnen zijn duurzame businessplan deze euro's terug te verdienen? Kosten zegt hierover: 'Allereerst is de investering in accu's lager. Daarnaast verminder je met elektrisch gereedschap de energie- en onderhoudskosten. De investering in basismachines is lager, terwijl je met professioneel elektrisch handgereedschap in het werkproces veel manuren kunt besparen. Ook zorgt de Zeliox ervoor dat je nooit meer misgrijpt naar een lege accu. En ontegensprekelijk draagt het bij aan het groene imago van een gemeente of

een opdrachtnemer. Opdrachtnemers kunnen bijvoorbeeld een hogere positie op de CO₂-prestatieladder bereiken, waardoor ze wellicht in aanmerking komen voor opdrachten die ze anders hadden moeten laten lopen.'



BE SOCIAL
Scan, lees & deel!



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