



Recordaantal toepassingen voor dezelfde accu

Meer dan 25 soorten elektrische tuinmachines beschikbaar op het 82V-accuplatform van Cramer

Voor tuinmachines op benzinemotoren is in de duurzame toekomst geen plaats meer. Over pakweg drie jaar zullen alle professionele benzine-aangedreven tuintoepassingen vervangen zijn door hun elektrische equivalent. Een universele accu die alle elektrische machines van alle merken voedt, bestaat niet. Bij de aanschaf van het elektrische machinepark zal de hovenier dus niet alleen naar de prestaties van de machine moeten kijken, maar ook naar de multi-inzetbaarheid van de accu.

Auteur: Jeroen Poldermans

Oprachtgevers eisen steeds vaker de inzet van elektrisch materieel. Dit betekent voor uw hoveniersbedrijf een flinke investering, want u heeft van merk A een heggenschaar, van merk B een kettingzaag en van merk C een bosmaaier op het oog. Helaas moet u in dit geval ook drie verschillende accu's en acculaders aanschaffen. Niet bepaald efficiënt en kostenbesparend. Hoe ideaal zou het zijn als alle machines op dezelfde accu zouden werken en deze machines qua prestaties niet voor hun benzine-aangedreven equivalent zouden onderdoen? Eén merk, één accuplatform en een ongekend breed scala aan toepassingen.

Krachtig 82V-accusysteem van Cramer

Tuinmachines op benzine waren lange tijd de enige optie voor de groene professional, omdat accu-aangedreven machines de prestaties van benzine-aangedreven machines nog niet konden evenaren. Dit vooroordeel wordt nu uitgedaagd door het krachtige 82V-accusysteem van Cramer. De kracht van een 82V-accu komt bij de bosmaaier overeen met 40-50 cc. Dat is niet alleen de kracht die de machine nodig heeft, maar de 82V-accu kan dit vermogen ook lang volhouden zonder oververhit te raken.

Dat komt doordat 82 V meer vermogen levert met minder stroom dan toepassingen met een lagere spanning. Door de lagere stroom hoeven de accucellen niet op het maximale niveau te werken. Zo wordt er minder warmte gegenereerd, wat de efficiëntie en levensduur van de accu verhoogt. Het vermindert ook het risico op plotselinge onderbrekingen door oververhitte cellen en motoren. Systemen met een spanning hoger dan 82 V hebben meer accucellen nodig. Meer accucellen betekent meer gewicht, zwaarder gereedschap en beduidend duurdere batterijen. Systemen met minder dan 82 V behalen simpelweg niet het vermogen dat nodig is, waardoor het accusysteem oververhit kan raken door overbelasting. 82 V is het meest efficiënte voltage om kracht, continuïteit en een lange levensduur van de accu te kunnen garanderen.

Ongekend aantal toepassingen

Met meer dan 25 soorten elektrische tuinmachines is het 82V-accuplatform van Cramer het grootste accuplatform dat momenteel op de markt is. Cramer is één van de jongens die veel kennis heeft en voorloopt in de accutechniek. Professionele eindgebruikers zoeken

Cramer 82HD62-heggenschaar. Gewicht 4 kg, vier snelheden, lengte snijblad: 62 cm, antiblokkeerfunctie



'Goed onderhouden accu's van Cramer kunnen wel 1500 cycli halen'

van importeur Eurogarden. Een overzicht van het hele 82V-assortiment is te vinden op www.cramertools.com.

Grote speler achter de schermen

De machines van Cramer worden ontworpen door de in Zweden gevestigde R&D-afdeling van Globe Tools. Deze afdeling bestaat uit zo'n vijftig ontwikkelaars, die fulltime bezig zijn met het bedenken en realiseren van machines die op het 82V-accuplatform kunnen draaien. Als het gaat om ergonomie en prestaties, worden elektrische tuinmachines normaliter ontworpen door dezelfde mensen die ook de benzinemotoren hebben ontwikkeld. De implementatie van accutechniek is echter een vak apart. Het merk Cramer is sinds enkele jaren deels in handen van een grote speler achter de schermen: de Globe Group. Deze Chinese fabrikant voorziet Cramer van hoogwaardige accutechniek. 'Het ontwerpen van elektrische equivalenten is een enorme uitdaging, maar het gaat ze goed af. De elektrische kettingzaag en de bosmaaier bezitten eigenschappen die zelfs de benzine-aangedreven versies overstijgen', aldus Teeuwen.

Cramer 82TB16-bosmaaier. Vermogen 1,6 kW, maai breedte 46 cm, vier snelheden, afmeting mes: 300 mm



op dit moment naar een merk met zoveel mogelijk machines op hetzelfde accuplatform en komen dan haast als vanzelfsprekend bij Cramer uit. Zelfs elektrische nichemachines als veegmachines en onkruidborstels heeft Cramer nu in het assortiment. Daarnaast heeft Cramer als eerste in de Benelux een geheel elektrische zwerfvuilzuigmachine die nauwelijks geluid en geen uitlaatgassen produceert. Bedenk eens hoe ideaal dit is voor een overdekt winkelcentrum', aldus productmanager Johan Teeuwen

'De besparing op benzine kan bij een frequent gebruikt standaard machinepark jaarlijks oplopen tot duizenden euro's'

Cramer KMR89-veegmachine. Vermogen 1,5 kW, gewicht 64 kg, werkbreedte 89 cm, 1 uur continue autonomie op twee accu's, kan links- en rechtsom draaien



Wat is hoogwaardige accutechniek?

Leuk, zo'n kreet als 'hoogwaardige accutechniek', maar wat houdt dit eigenlijk in? Voor het antwoord hierop laten we Teeuwen weer even aan het woord: 'Er zijn vijf relevante producenten in de wereld die lithiumbatterijen maken. Onderling zit er nauwelijks kwaliteitsverschil tussen deze batterijen en de levensduur van de lithiumcellen verschilt niet van merk tot merk; die is vijf tot zeven jaar bij frequent gebruik. Het grote verschil zit in het *battery management system* (BMS) van de accu en elektronica van de lader en machines. Het BMS moet zorgen voor de temperatuurbewaking en het gelijkmatig laden en ontladen van de cellen. Goed onderhouden accu's van Cramer kunnen wel 1500 cycli halen. Temperatuur en restcapaciteit bij opslag spelen hierbij een belangrijke rol. Een voorbeeld van hoogwaardige accutechniek is de processor die ervoor zorgt dat een accu die twee weken niet gebruikt is uit zichzelf naar de opslagtoestand overschakelt. Hierdoor wordt de levensduur van de accu aanzienlijk verhoogd.' De status van de verschillende accu's wordt inzichtelijk gemaakt via een applicatie genaamd Cramer Fleet Management. Hiermee

Cramer WKB480-onkruidborstelmachine. Vermogen 3,3 kW, gewicht 57 kg, werkbreedte 48 cm, verstelbare schuinstand, opklapbaar spat scherm





kunnen werknemers op hun smartphone de restcapaciteit, temperatuur en het aantal laadcycli van de accu's checken.

Duurzame ambitie

Cramer wil een steentje bijdragen aan de gezondheid van onze planeet. Daarom maken alle op fossiele brandstof lopende machines in hun assortiment uiteindelijk plaats voor elektrische varianten. Cramer probeert de ecologische voetafdruk te verkleinen in elk deel van de productieketen, bijvoorbeeld door minder plastic te gebruiken in de producten.

Als bedrijf wil Cramer als rolmodel fungeren in een duurzame samenleving. Dit betekent ook kiezen voor milieuvriendelijke vormen van transport en vliegreizen beperken. Cramer heeft zonnepanelen geïnstalleerd op de daken van alle fabrieken en laadpalen op de parkeerplaatsen. Zonne-energie voorziet momenteel vijftien procent van het energieverbruik van Cramer. Met dit duurzame concept neemt Cramer zijn verantwoordelijkheid voor de toekomst.

Een kostenbesparende keuze

Het 82V-assortiment van Cramer betaalt zichzelf terug: in het beste geval zelfs voordat u er honderd uren mee hebt gewerkt, in het slechtste geval na driehonderd uren. Dat komt doordat de jaarlijkse onderhoudskosten van een elektrische tuinmachine een stuk lager liggen dan die van een benzine-aangedreven variant. Het accu-aangedreven machinepark maakt gebruik van borstelloze motoren. In de praktijk betekent dit dat de motor geen onderhoud nodig heeft, terwijl bij een verbrandingsmotor de brandstoffilters, luchtfilters, oliefilters en bougies regelmatig moeten worden vervangen. De besparing op benzine kan bij een frequent gebruikt standaard machinepark jaarlijks oplopen tot duizenden euro's.



Be social

Scan of ga naar:

www.vakbladdehovenier.nl/article/33002/recordaantal-toepassingen-voor-dezelfde-accu

Eurogarden

Eurogarden is importeur en distributeur van diverse merken, waaronder Cramer. Het bedrijf opereert al sinds 1877 vanuit België. Eurogarden komt in de Benelux via zijn wijdvertakte netwerk van 133 dealers in contact met hoveniers. Het aangeboden assortiment is zowel geschikt voor de particuliere tuinmachinegebruiker als de professional. Eurogarden levert naast gemotoriseerde tuinmachines ook onderdelen en een compleet handgereedschappenprogramma, waaronder dat van de merken Bahco, Berger en (het huismerk) Ozaki. Eurogarden heeft het van oorsprong Duitse merk Cramer al langer in zijn portfolio. Voor meer informatie: www.eurogarden.nl www.cramertools.com



EuroGarden
since 1877