

# Aanbod elektrische machines groeit

Tekst: Gert Vreemann  
Foto's: Fabrikanten

VERWISSELBARE ACCUPAKKETTEN  
ZORGEN VOOR DOORBRAAK



## ELEKTRISCHE DOOSANS MET VERWISSELBARE ACCU'S

Van Staad en Anema kun je altijd iets bijzonders verwachten. Zo hadden ze ook voor deze editie iets speciaals in petto, namelijk deze eerste Doosan DX300LC-7 Electric, die door Staad in samenwerking met Ploegam en Urban Mobility Systems wordt ontwikkeld. Uniek aan het concept is dat er met uitwisselbare accupakketten wordt gewerkt voor 24/7-inzetbaarheid, waarbij de pakketten ook uitwisselbaar worden tussen verschillende machines. Ploegam is samen met Staad en Urban Mobility Systems gestart met de ontwikkeling. Medio juli 2020 wordt deze eerste elektrische 30-tons Doosan DX 300LC-7 Electric-rupsgraafmachine geleverd. Daarna volgt de elektrische versie van de mobiele Doosan DX165W-5 en de minigraver Doosan DX19. De accupakketten moeten in tien minuten te verwisselen zijn.

De machines worden ontwikkeld volgens de hoogste veiligheidsvoorschriften en gecertificeerd conform EMC R10 automotive en IP69 voor veilig werken met elektrische voertuigen. Ploegam voert gesprekken met leveranciers van groene stroom om in de nabijheid van projecten laadpunten te realiseren. Het verwisselen van accupakketten is voor Ploegam een speerpunt, omdat bij grote projecten, zoals in de dijkverzwaring, in de praktijk meestal geen oplaadpunten beschikbaar zijn. In juli zullen we ongetwijfeld de details horen. Staad wil uiteindelijk elke Doosan-machine honderd procent elektrisch kunnen laten draaien. Wie dit niet wil afwachten, moet bij Staad zijn.

Het aanbod elektrische machines groeit, vooral in het compacte segment. JCB claimt de eerste te zijn en wilde daarmee op de TKD scoren. Het aanbod is inmiddels veel breder, onder meer van Bobcat, Kubota, Volvo en Wacker Neuson, maar er komt nog veel meer aan. Staad kondigt een belangrijke doorbraak aan met verwisselbare accupakketten op Doosans. We selecteerden enkele aandachttrekkers.



## ELEKTRISCHE 19C-1E-MINIGRAAFMACHINE VAN JCB

Uiteraard was JCB van plan goede sier te maken met zijn nieuwe elektrische minigraver, de 19C-1E. Volgens JCB is het de allereerste volledig elektrische minigraafmachine die af-fabriek wordt geleverd. De 19C-1E heeft dezelfde constructie, canopy, graafarm, hydraulica en bedieningsorganen als zijn dieselvariant en JCB geeft vergelijkbare prestaties op. Standaard komt de machine met een vier-pack-accu met snellaadfunctie, waarmee vijf uur non-stop en bij normaal gebruik een werkdag kan worden gewerkt. De bakrotatie is maar liefst 201 graden. De open cabineconstructie biedt 270 graden zicht. Het paneel aan de rechterkant is eenvoudig te bedienen dankzij allerhande knopfuncties. Het geluid in de cabine is met 10 dB(A) afgenomen en al draaiend maakt de machine 6 dB(A) minder geluid.



## TOBROCO G2200E X-TRA EN G2700

Uiteraard zet Tobroco Giant in op de volledig elektrische G2200E X-tra. Die heeft als belangrijkste kenmerken lang werken (acht uur) en snel laden (twee uur), een kiplast van 2054 kilo en uiteraard geen uitstoot en een laag geluidsniveau. Tobroco Giant heeft aangekondigd het elektrische programma de komende jaren te gaan uitbreiden. Zeker ook belangrijk is deze G2700 als opvolger van de bestseller V453T. Door het hogere bedrijfs-gewicht zijn de kiplasten flink toegenomen, terwijl het jasje nog net zo compact is gebleven. De G2700 is beschikbaar in vier verschillende modellen, als G2700 HD, G2700 X-tra HD, G2700 HD+ en G2700 X-tra HD+. Voor alle vier modellen geldt dat ze worden aangedreven door een 37 kW (50 pk) Stage V-Kubota-driecilindermotor.



## TAKEUCHI TB 220E EN 370 MET VERSTELGIEK

Het prototype van de al eerder aangekondigde elektrische 1,9-tons TB 220e-minigraver zou komen. Deze is rechtstreeks afgeleid van de bekende TB 216. De TB 220e is voorzien van een 25 kW/h elektromotor in combinatie met een lithium-ion-accupakket waarmee vier tot acht uur kan worden gewerkt. Takeuchi claimt dat de machine in het werk dezelfde prestaties levert als de dieselvariant. Het volledig opladen met een externe snellader (380-480 volt) duurt zo'n vier uur. De prototypen draaien al een tijd en zijn nog steeds in ontwikkeling. Over een aantal maanden wordt beslist of de eerste elektrische minigraver van Takeuchi dit jaar nog in productie gaat.



## ELEKTRISCHE RUPSDUMPER VAN MESSERSI

Den Hartog Bouwmaterieel in Montfoort had graag deze nieuwe zelfladende elektrische rupsdumper TC 120-e laten zien. De TC120-e is 79 centimeter breed en heeft een laadvermogen van 1200 kilo. Met de elektrische aandrijving kan in zware omstandigheden worden gewerkt dankzij een aangepast ontwerp van de omvormer en de tractiemotoren. De TC120-e heeft elektronische joystickbesturing met automatische nulstelling in waarschuwingmodus. Verder beschikt deze rupsdumper over een noodschakelaar en wordt de elektromotor voor het hydraulische circuit bestuurd door een afzonderlijke omvormer. Een volledige lading van de batterij is voldoende voor een normale ploegendienst. Messersi heeft ook nog de TC50-e. Deze is 67 centimeter breed en heeft een laadvermogen van 500 kilo.

Verhoeven in Maarheeze wilde je daarnaast graag laten kennismaken met de nieuwe Takeuchi serie-3-machine, de TB 370, die leverbaar is met mono- en nu ook met tweedelige verstelgiek. Het design van de 3-serie-machine heeft een flinke upgrade gekregen. In de cabine is de lay-out flink gemoderniseerd. Het is de eerste Takeuchi die is voorzien van een 8-inch-touchscreen-monitor. De machine beschikt over een 270-graden-camerabeeld. Een andere feature is de uitstap-lamp: zodra je het contact uitzet, wordt de grond rondom de uitstap van de cabine gedurende dertig seconden verlicht, zodat je altijd ziet waar je uitstapt.