

Positieve stemming

De goede stemming in de grondverzetmarkt had zijn effect op de Intermat, die afgelopen maand in Parijs werd gehouden. Qua machinenieuws was het echt een tussenbeurs: net te vroeg voor de machines met de nieuwe Stage V-normen die volgend jaar de markt op komen. Bij de motorenbouwers was echter wel te zien wat er straks onder de kap ligt.



De Intermat strijdt al jaren voor zijn imago als grote internationale bouwmaatschappijbeurs. Die rol heeft de Franse beurs ook op de kalender met een eigen plaatsje naast de Bauma, volgend jaar in München, en de Conexpo, over twee jaar in Las Vegas. Het zijn de beurzen waar jaarlijks de grote ontwikkelingen te zien zijn bij de nieuwe machines. Van dat drietal blijft de Intermat voor de fabrikanten blijkbaar de minst belangrijke, want ook dit jaar ontbrak een aantal grote fabrikanten, zoals Caterpillar, Hitachi, JCB en Hyundai. Deze merken zien de Intermat toch meer als een regionale beurs en kozen dit jaar voor een andere manier om de klanten te bereiken. In de meeste gevallen gebeurt dat via een demotour.

Ondanks het wegblijven van die grote namen is de beurs toch sterk internationaal. Dat was te zien aan de bezoekers, die uit alle werelddelen naar Parijs kwamen. Onder hen ook veel Nederlanders, die hier toch een groot aanbod van slimme innovaties konden vinden. De Intermat heeft daarbij het voordeel dat Frankrijk nog steeds een sterke handelsband met Afrika heeft. Voor veel bedrijven is het daardoor een poort naar dat continent.

Het wegblijven van een aantal grote fabrikanten had voor de andere exposanten het voordeel dat er meer belangstelling was voor alle kleinere innovaties. In combinatie met de World of Concrete was er voor bedrijven die actief zijn in het bouwsegment namelijk veel te halen. Bij de echte grondverzetmachines is het echter wachten op de tweede helft van dit jaar,

wanneer de modellen voor 2019 komen met daarin de eerste Stage V-motoren, die dan verplicht worden. De motorenfabrikanten zijn er klaar voor, zo bleek op de Intermat, want op hun stands stonden de Stage V-krachtbronnen al te pronken, van groot tot klein.

Onmiskenbaar gaat ook het zoeken naar de elektrisch aangedreven bouwmaatschappij door, want zeker voor werk in de binnensteden, waar de aandacht voor emissie en fijnstof groot is, voelen aannemers de behoefte aan liefst elektrisch aangedreven machines. Dat bleek wel bij Mecalac, waar de kopers voor de nieuw gepresenteerde elektrische E 12 in de rij stonden. Het is echter nog zeker wachten tot de tweede helft van 2019 voordat die praktijkrijp is. Ondertussen zoeken ook de motorenfabrikanten naar nieuwe concepten om ook op zwaardere machines de emissie te kunnen terugdringen. Twee van hen lieten op de Intermat een denkrichting zien. Het is opvallend dat de lijn op de afgelopen Agritechnica al is ingezet. Dat maakt nu al nieuwsgierig naar 2019, wanneer in Duitsland op zowel de Bauma als de Agritechnica ongetwijfeld de volgende stappen te zien zullen zijn.

Op deze pagina's hebben we er wat opvallende zaken uitgelicht, plus een paar ontwikkelingen rond de nieuwe elektrische aandrijvingen.

TEKST & FOTO'S: **Toon van der Stok**

Primeur uit Nederland

Een echte première op de Intermat was de onthulling van de Pitbull, de minilader van Peecon. Een echte noviteit voor deze klasse is de pendelende achteras om de machine meer stabiliteit te geven. Twee drukcilinders op de as zorgen voor extra stabiliteit bij het draaien met een geheven last. Om het zicht op de bak te vergroten, is er een speciale giek met feitelijk twee hefarmen waar je tussendoor kunt kijken. Het gepresenteerde model is het allereerste dat is gebouwd. Als deze machine werkt, komen er nog drie bij en daarna moet begin volgend jaar de eerste kleine serie volgen.



Innovatieprijs Manitou

Manitou kreeg een innovatieprijs voor dit nieuwe stabilisatiesysteem voor de roterende verreiker. Dankzij de kruislingse bevestiging met aan het einde de cilinders is deze veel stabielere dan de traditionele uitvoering. Tijdens de Intermat vierde Manitou ook het zestigjarig bestaan met dealers en importeurs. Het bedrijf heeft een goed jaar achter de rug, met een omzetgroei van 22 procent. Manitou verwacht ook dit jaar flink verder te groeien.



Blauwe Venieri

Met een bijzondere blauwe uitvoering wist Venieri de aandacht naar een nieuw model te lokken. Vooral in het blauw heeft de verreiker een mooie uitstraling.



In de nieuwe serie is een groot aantal nieuwe elektronische hulpmiddelen gemonteerd, zoals een stuursysteem dat zich aanpast aan de snelheid en dus minder gevoelig reageert bij hogere snelheden en een elektronisch gestuurde transmissie die bij hoge snelheden het motortoerental verlaagt. Ook is er automatisch balansbewaking bij een geheven last.

Red Dot voor Kestrack

Er zijn afgelopen jaar veel zogenaamde Red Dots-awards, een prijs voor het ontwerp van een machine, uitgedeeld in onze sector. Kestrack ontving er één voor zijn nieuwe zeef en stond daarmee op de Intermat. Als enige uit de recyclingbranche, want andere grote leveranciers ontbraken.



Nieuwe lijn Galaxy

Galaxy is de nieuwe naam waarmee de Alliance-groep de grondverzetmarkt wil gaan bewerken. Op de Intermat werden de eerste typen uit de nieuwe lijn radiaalbanden gepresenteerd. Kenmerken zijn een goede stabiliteit dankzij een speciaal rubbermengsel en een hoge slijtvastheid.



Opvouwgiek

Een bijzonder opvouwsysteem van Kobelco voor zijn sloopgiek. Dankzij een tussenstukje kan de giek gemakkelijk worden omgezet. Bij transport op een dieplader blijft deze zo binnen de wettelijke grenzen.



Doorbraak draaikantelstukken

De draaikantelstukken zijn internationaal aan een doorbraak bezig. Dat was te zien op de Intermat, want alle leveranciers waren er prominent aanwezig met een grote stand. Overal zijn ze toe aan de volgende stap: de automatische koppeling van de hydrauliek en de elektrische besturing.



Opmars Yanmar



Yanmar is bezig aan een lekkere opmars, met grotere modellen voor de graafmachines en na de overname van Terex ook een serie wiel-laders. In Nederland betekent dit extra werk voor dealer/importeur Geert Jan de Kok.

Spektakel bij MB

De meest opvallende show op de Intermat waren de trampolinespringers op de stand van MB. Na de demo bij Komatsu wisten zij alle bezoekers direct naar hun domein te lokken voor een demo breken op locatie.



Mecalac E 12

De grootste primeur op de Intermat was voor Mecalac met zijn E 12. Het is de eerste machine boven de tien ton die voldoende stroom aan boord heeft om een dag te kunnen werken, al moet je dan niet het zwaarste werk doen. De E 12 moet - als hij helemaal klaar is - hetzelfde vermogen hebben als de huidige 12 MTX. Daarvoor zijn dan twee elektromotoren aan boord, die de rol van de huidige dieselmotor overnemen. Een batterijpakket met een capaciteit van 146 kWh moet dan voldoende zijn om acht uur te kunnen werken. Wel is het dan wel verstandig om de machine in de pauze gewoon aan de stekker te hangen. Dat kan nog ongeveer 20 kWh schelen.

Mecalac werkt voor deze machine met een nieuw type accu's, die de huidige lithium-ionaccu's waarschijnlijk gaan opvolgen. Het voordeel is een grotere energie-inhoud per kilogram en mogelijkheden om sneller op te laden. Met dat laden zal op de bouwplaats wel rekening moeten worden gehouden als je met deze machines gaat werken. Een 380-voltoaansluiting is dan feitelijk onmisbaar om ter plaatse bij te laden of in de nacht de machine op te laden. Een langere afstand rijden is nu eenmaal zonde met deze machines. Vooral in de steden, waar deze machines in eerste instantie waarschijnlijk veel zullen worden ingezet omdat ze stil zijn en geen emissies opleveren, zal er dus flink moeten worden nagedacht over de mogelijkheden om naast de personenauto's ook deze machines op te laden.



Mecalac zelf is nog aan het nadenken hoe het deze machines gaat aanbieden aan de klanten. Daarbij wordt nadrukkelijk gedacht aan het leasen van de machines. Niet alleen omdat de investering veel hoger is dan voor een gewone machine, maar ook omdat vooral de levensduur en kosten van de accu's bepalend zullen zijn. Deze zullen ongetwijfeld regelmatig moeten worden vervangen om up-to-date te blijven. Bij een vorm van bijvoorbeeld operational lease houdt Mecalac daar meer grip op. Hoe het precies zal worden, zal volgend jaar wel duidelijk worden, want de bedoeling is dat de eerste machines in het tweede halfjaar van 2019 worden uitgeleverd.

Volledig elektrisch

Een overtreffende trap in elektrificering was er bij Volvo. Hier is ook de hydrauliek vervangen door elektrische aandrijving, met per cilinder op de giek een kleine elektromotor die de cilinder bedient. Het systeem is nog verre van praktijkrijp, dus verwacht Volvo er pas in 2022 mee op de markt te kunnen komen.



Elektrische nieuwkomer

Een nieuwe aanbieder in dit segment is Eurocomach met zijn EX 12. Deze Italiaanse fabrikant heeft een prototype met een 10,2 kWh (14 pk) sterke motor.

Hybride-aandrijving

Twee motorenfabrikanten toonden op de Intermat hoe je volgens hen in de toekomst de dieselmotor kunt combineren met accu's en een elektrische aandrijving. Deutz kiest voor een gecombineerde aandrijving, terwijl Cummins verwacht met de dieselmotor en een generator alles om te zetten in stroom met enkel een elektrische aandrijving.

Eind dit jaar verwacht Deutz al de eerste systemen op de markt te hebben voor de elektrische aandrijving van machines. De fabrikant kiest daarbij nadrukkelijk voor de combinatie waarbij de elektromotor de dieselmotor ondersteunt. Dit maakt het systeem zeer flexibel, meent Deutz. De werking is vrij simpel. Naast de gewone dieselmotor is er een generator die op het moment dat er vermogen over is dat extra vermogen omzet in stroom, die wordt opgeslagen in het accupakket. Die stroom wordt gebruikt voor de gewone functies waarvoor nu ook een accu aanwezig is, maar kan ook de motor ondersteunen. De software kan bepalen wanneer en hoeveel er wordt afgetapt van de opgeslagen stroom. Het voordeel is dat de motor feitelijk nooit op piekvermogen hoeft te draaien, omdat juist dan de elektromotor gaat ondersteunen. Dat maakt het systeem vooral geschikt voor toepassingen waarbij niet vol continu op hoog vermogen wordt gewerkt. Een deel van de tijd kan zelfs geheel elektrisch worden gewerkt, als dat nodig is, bijvoorbeeld zodra een machine binnen werkt. Voor deze ontwikkeling profiteert Deutz van de overname van Torqeedo, een bouwer van elektrische motoren voor plezierjachten en zeilschepen. Qua systeem is de denkrichting van



Deutz te vergelijken met de hybride-auto's die er nu op de markt zijn. Het voordeel is dat met een kleinere dieselmotor kan worden volstaan dan nu gebruikelijk op veel machines.

Cummins toonde op de Intermat een compleet andere visie. Deze fabrikant verwacht dat de dieselmotor alleen zal worden gebruikt om een generator aan te drijven om stroom op te wekken. Die stroom gaat dan naar een accu of direct naar de elektromotor, die vervolgens een machine aandrijft. Het voordeel is volgens Cummins dat je door de grootte van de accu te variëren machines gemakkelijk kunt aanpassen aan de behoefte van de klant. Iemand die veel elektrisch wil werken, kan dan kiezen voor grotere accu's en kan langer zonder de dieselmotor. Cummins verwacht dat machines met dit systeem vooral populair zullen worden bij bedrijven die veel in een stedelijke omgeving werken. Daar is door het toenemende aantal milieuzones behoefte aan machines die elektrisch kunnen werken.

Beide fabrikanten zijn er ondanks het verschil in oplossingsrichting van overtuigd dat diesel een rol zal blijven spelen in de aandrijving van motoren voor zwaardere werktuigen. Belangrijkste argument daarvoor is de grote energie-inhoud van een liter diesel en de flexibiliteit. Op elke plaats kun je namelijk diesel brengen om energie op te wekken. Zeker in het buitengebied lopen nu eenmaal beperkt stroomkabels, zelfs voor het opladen. De komende jaren zullen we dus vooral verder moeten met hybride-oplossingen. Volgend jaar zien we ongetwijfeld meer over de denkrichting van de fabrikanten.

