



Eima: Trekkers in het zonnetje

De Eima is een leuke beurs waar veel Italiaanse fabrikanten hun innovatieve ideeën lanceren. De editie 2006 week daar enigszins van af. De trekkers voerden de boventoon. Zo trokken vooral de grote krachtpatsers de aandacht en een trekker in zonnebloemoutfit die ook op pure biodiesel loopt zonder vermogensverlies.

Tekst en foto's: Jannes Hoenderken, Patrick Medema

De Eima van 2006 was de eerste versie volgens de nieuwe formule. Weliswaar waren de exposanten van Eima Garden, de tuin en park divisie, nog welkom maar deze groep gaat zich van 7 tot 11 september 2007 apart presenteren in een tweejarige cyclus. Ook de landbouwtentoonstelling Eima International schakelt over op een tweejarige rotatie en dat afwisselend met de Agritechnica in Hannover. De eerstvolgende is van 12 tot 16 november 2008. Dit jaar trokken vooral de zware trekkers veel aandacht, zoals de Fendt Vario 936, de Claas Axion en de New Holland T 7000. De John Deere 8530 was enigszins weggelaten en dat werd nu net de 'Trekker van het jaar 2007'. Andere nieuwe krachtpatsers zijn de Landini Powermax, de Deutz Fahr X 720 en de McCormick XTX.

Trekkers op pure biodiesel
Same Deutz-Fahr presenteerde een opvallende trekker in zonnebloemoutfit. Deze fabrikant geeft als eerste toestemming om in alle trekkers van hun vier merken die zijn uitgerust met viercilinder Deutz dieselmotoren uit de serie 2112, ook pure biodiesel (volgens de norm EN 14214) te tanken en dat zonder vermogensverlies. De motoren blijven ook met biodiesel voldoen aan de nu geldende emissie-eisen. Same Deutz-Fahr gebruikt per verstuiver een aparte brandstofpomp waarmee de hogere viscositeit en de agressiviteit wordt beheerd. Overigens ben je niet verplicht om alleen puur biodiesel te gebruiken. Ook met mengsel en uitsluitend gewone diesel kunnen de motoren goed presteren. Bij Same heet de nieuwe trekkerserie Explorer3. Er zijn twee modellen:

de Explorer3 85 van 62 kW (84 pk) en de Explorer3 100 van 72 kW (98 pk). Om de vloeistoffen bij de motor op lage temperatuur te houden is het koelsysteem uitgebreid met onder andere een verdubbeld doorstroomstelsel. De 20/20 transmissie kan 40 km/h.



Same Explorer 100



Deutz-Fahr Agrotron X 720



Massey Ferguson MF3645



Landini Powermax

Een kruipbak is leverbaar. In de eerste versnelling is de maximumsnelheid dan 460 m/h. De beide trekkers zijn leverbaar in een standaarduitvoering met mechanisch geschakelde transmissie en in een luxe uitvoering (GS) met onder meer een hydraulische powershuttle en twee eco-schakelingen op de aftakas. Optioneel is nog een hoog/laag-schakeling. De Same Explorer³ serie is ook leverbaar bij de drie andere merken van het SDF-concern. Bij Deutz-Fahr is dat de Agrofarm 85/100, bij Hürlimann de XB Max 85/100 en bij Lamborghini de R3 EVO 85/100.

Trekkers

Deutz-Fahr presenteerde twee nieuwe topmodellen: de Agrotron X 710 en X 720. Deze opvolgers van de Agrotron 215 en 265 zijn nu uitgerust met zescilinder common-rail motoren met 7,1 l inhoud. De motor van de X 710 levert 179 kW bij het nominaal toerental (2.300 omw./min) en de X 720 presteert 198 kW bij 2.350 omw./min. Het maximum vermogen is 5 kW hoger. Beide motoren voldoen aan de Stage 3 eisen. Standaard hebben beide trekkers een Powershift transmissie met 40 versnellingen vooruit en achteruit, beginnend met 480 m/h en eindigend bij 50 km/h. Massey Ferguson lanceerde de 3600 serie, leverbaar in vier typen: 3615, 3625, 3635 en 3645. Alle met een viercilinder 3,3 liter Sisu motor met turbo die voldoet aan de Stage 2 norm. De zwaarste beschikt bovendien over tussenkoeling. Deze trekkers worden door Agritalia gemaakt op basis van MF specificaties. De tweewielangedreven uitvoering heeft een 12/12 transmissie van Carraro (max. 30



New Holland T7040



McCormick XTX 165

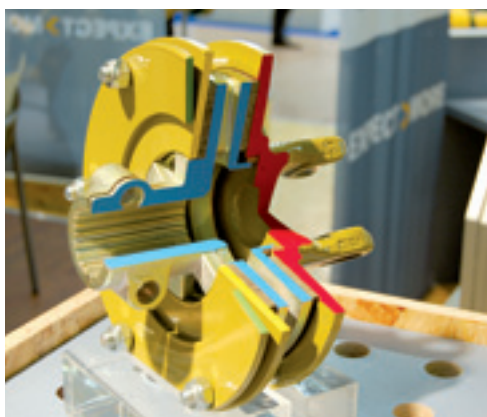


Yanmar EcoTrac EG 782

km/h), terwijl voor de vierwielangedreven uitvoeringen een 24/24 transmissie, 40 km/h, met powershuttle leverbaar is. Het motorvermogen loopt op van 43 kW tot 67 kW (58 tot 91 pk). De pompcapaciteit is bij de twee kleinste typen 43,5 l/min en bij twee zwaardere typen 57 l/min. Maximaal zijn vijf externe ventielen. Leverbaar is een cabine met vlakke vloer. Landini presenteerde de serie Powermax trekkers met een zescilinder motor die aan Stage 3 emissie-eisen voldoet. De maximum vermogens zijn 114, 126 en 135 kW (155 tot 184 pk). Zonder gebruik van de aftakas is daarvan beschikbaar: 106, 119 en 126 kW. De trekkers worden standaard geleverd met een Auto-powershift met 32 vooruit en 24 achteruit, uit te breiden met een kruipbak. Standaard is een hydraulisch werkende omkeerschakeling (Powershuttle). De hefinrichting is met een capaciteit van 8.000 daN zwaar uitgevoerd. New Holland was prominent aanwezig met de T 7040. De complete T 7000-serie bestaat uit vier modellen, alle met een zescilinder turbomotor van 6,7 liter. Het 'lichtste' type, de T 7030, levert 99 kW en de motor van de zwaarste T 7060 presteert 132 kW. Alle trekkers hebben een sterke hef, een hydraulische installatie gebaseerd op closed center load sensing, voorasvering en een vooras met supersteer voor kort wenden op de koppakker. Dat draaien kan nog worden versneld met Fast Steer. De ruime cabine is opvallend stil. Volgens de fabrikant is het geluidsniveau op oorhoogte slechts 69 dB(A).

McCormick introduceerde twee XTX-trekkers met zescilinder Beta Power common-rail moto-

ren die voldoen aan Stage 3 emissie-eisen, de XTX 145 en 165. In de bestaande uitvoering was voor deze nieuwe motoren onvoldoende plek. Daarom heeft McCormick de serie met een complete nieuwe carrosserie uitgerust. In de XTX 145 levert de common-rail motor 106 kW (145 pk) met een koppel van 632 Nm. Met boost levert de motor 114 kW (156 pk) bij een koppel van 680 Nm. De zwaardere XTX 165 levert 120 kW (163 pk) en met boost is dat 129 kW (175 pk). De 8-traps XtraSpeed powershift-transmissie is dezelfde als bij de grotere en bekende XTX trekkers. De Cat III hef van beide trekkers tilt maximaal 8.000 kg. Antonio Carraro, bekend van de smalspoor-(knik)trekkers met even grote wielen, gaat de Agritalia trekkers van familielid Carraro verkopen. Op de stand stonden de bekende Agriplus trekkers met vermogens van 41 tot 62,5 kW (56 tot 85 pk). De trekkers hebben 24/24 transmissie en kunnen circa 40 km/h. Ook Goldoni lanceerde een landbouwtrekker, de Star 4000, met een 61 kW (83 pk) John Deere motor van 4,5 liter. Hij heeft een 40/40 transmissie en kan maximaal 2.500 kg tillen. Van Yanmar was er een echte landbouwtrekker te bewonderen. De importeur had deze EcoTrac EG 782 over laten komen om te laten zien wat de fabriek voor de Japanse markt produceert. De trekker heeft een viercilinder watergekoelde motor met turbo van 60 kW (82 pk). De hydrostatische transmissie heeft twee niveaus, van 0,2 tot 17 en van 0,2 tot 34 km/h. De standaard spoorbreedte is 1.420 mm. De cat. 2 driepuntshof heeft een maximum hefkracht van 2.450 daN.



Walterscheid wrijvingskoppeling

▪ Toebehoren

De Eima is het walhalla voor toeleveranciers. Er is een aparte grote hal met alleen maar onderdelen. Nieuw van **GKN Walterscheid** is een wrijvingkoppeling tegen overbelasting die in het midden luchtgekoeld is. Tussen de schijven zitten schoepen die de buitenlucht geforceerd langs de schijven geleiden en zo koelen.

Comer presenteerde een hydraulisch aangedreven as met daarop een mechanische tweetraps schakeling. Deze as is bedoeld voor speciale voertuigen en machines. Door bij lage rijnsnelheid de mechanische transmissie om te schakelen, wordt de hoeveelheid olie in het aandrijfkring verduubeld. En dat betekent bij dezelfde oliedruk dat ook het aandrijvend hydraulisch vermogen verdubbelt, juist op het moment dat je dat extraatje nodig hebt.

A.D.R. SpA stond op het innovatieplein met een geremde wagenas waarvan de spoorbreedte verstelbaar is. In het centrale deel van de as zijn de uitschuifbare delen opgeborgen en met schroeven gefixeerd. Na het losdraaien van de schroeven op de steekassen wordt de spoorbreedte rijdend veresteld op de gewenste spoorbreedte. Deze spoorbreedte is vooraf instelbaar.



Selvatici heetwaterinjecteur



Comer hydraulisch aangedreven as

▪ Grondontsmetting

De fabrikant van grondbewerkingsmachines **Franco Selvatici** heeft onder de naam Eco-Nurse een heetwaterinjecteur ontwikkeld voor het ontsmetten van de grond. Het hete water wordt onder druk via lange tanden in de grond gebracht. De kleppen die de injectie sturen gaan open op het moment dat de tanden diep in de grond zitten. De openingstijd is regelbaar. De Eco-Nurse is leverbaar in vier verschillende werkbreedtes, van 144 cm tot 318 cm en vraagt een vermogen van 45 kW oplopend naar 75 kW. De werkdiepte kan variëren van 5 cm tot 40 cm.

Bij **Celli** stond de Eco Star SC 600 grondbehandelaar. Daarbij wordt een mix met een frees in de grond gebracht. Het middel reageert dan met eigen warmteontwikkeling. Daarnaast wordt stoom in de grond gebracht, zowel in de toplaag als onderin. Het totaal wordt met plastic afgedekt Celli noemt dit principe de Bioflash methode.

▪ Zaaimachine

Met de getrokken **Bertini** zaaimachine uit Argentinië is zaaien in onbewerkte of minimaal bewerkte grond goed mogelijk. De tentoongestelde machine was aan een zijde met schijfkouter op een afstand van 25 cm uitgerust (in twee rijen), terwijl aan de rechterzijde



Bertini zaaimachine



A.D.R. geremde, verstelbare wagenas

onder de centrale zaadbak doseerschijven zijn aangebracht voor de precisiezaai van maïs. Afhankelijk van de omstandigheden kunnen de verschillende voorraadbakken worden gevuld met vlinderbloemigen zaden, met kunstmest, met fosfaat en met granulaten.

▪ Kunstmeststrooier

Mipe Viviane toonde een tweerijige kunstmeststrooier voor rijenbemesting in houtopstand, waaronder wijngaarden. Langs de rijen maken kouters een sleuf, waarin de kunstmest wordt verdeeld. Nederland begint als wijnbouwnatie wat mee te tellen en dan gaat ook de arbeid tellen. Een eenvoudige, maar effectieve methode om kunstmest gedoseerd en geplaatst toe te dienen.

▪ Comfortabele cabine

Merlo presenteerde op zijn grote telescooplader een hydropneumatisch veersysteem met stikstofbollen als accumulatoren. Bij aanvang wordt de cabine 'opgekrakt' en vangt vervolgens elke schok af. Niet helemaal schokvrij, maar van de schokkende bewegingen wordt naar schatting meer dan 80 procent geneutraliseerd. Voor precieze plaatsing van bijvoorbeeld kisten kan de bestuurder de bovenbouw over een kleine hoek verdraaien. ■



Merlo cabinevering