



Met Perkins-motor en zonder SCR

Tekst: Gert Vreemann
Foto's: JCB

NIEUWE STAGE
V-MINIGRAAFMACHINES VAN JCB

JCB heeft zijn assortiment compacte graafmachines flinke geüpgraded met nieuwe modellen in de 3,5-tons klasse en in de klasse van 4,0 tot 6,0 ton. De machines zijn nu uitgerust met Perkins-motoren, die zonder SCR-unit aan de Stage V-normen voldoen. JCB heeft de machines verder ook flink aangepakt. In feite staat er daarmee een compleet nieuwe generatie minigraafmachines.

**'AAN DE BUITENKANT
VALT NAAST DE
VERNIEUWDE
VORMGEVING
VOORAL DE NIEUWE
CABINE OP'**

JCB was langzamerhand ook toe aan een update bij de minigraafmachines. Met de introductie van vooral de 3,5-tonners en ook de vier- tot zestons minigraafmachines (zie kader) is goed te zien wat er op ons afkomt. Ga er maar van uit dat wat bij deze machines is vernieuwd een heldere voorzet is voor wat we bij de komende nieuwe 2,5-tons minigraafmachines ook zullen zien. Aan de buitenkant valt naast de vernieuwde vormgeving vooral de nieuwe cabine op. Die is vergelijkbaar met wat we al op de eerder geüpdatete zwaardere JCB-minigraafmachines in de achttons klasse vinden.

36C-1 TOEGEVOEGD

De nieuwe 3,5-tons 35Z-1-binnendraaier vervangt de bekende 8035 ZTS. JCB voegt daar het conventionele model 36C-1 aan toe. Deze machines hebben dezelfde bovenwagen, waarbij deze bij de 36C-1 wat naar achteren is geplaatst voor meer stabiliteit en een groter hefvermogen. De 36C-1 heeft een 1,55 meter brede onderwagen en de 35Z-1 een

1,75 meter brede versie. De nieuwe 3,5-tons modellen zijn uitgerust met een 18,4 kW (24,6 pk) Perkins-1,7-liter-driecilindermotor met mechanische brandstofinjectie, die zonder uitlaatgasbehandeling aan de Stage V-normen voldoet. Dat scheelt flink wat ruimte innemende uitlaatgasbehandelingssystemen en bespaart ook de bijkomende onderhoudskosten. Deze mini's worden nu geleverd met programmeerbare automatische stop-, automatische stationair- en one-touch-idle-functies. De programmeerbare functie voor automatisch stationair draaien (twee tot dertig seconden) verlaagt het motortoerental tot 1400 toeren wanneer de hendels gedurende een vooraf ingestelde tijd niet zijn gebruikt. Bij het optillen van de rechter bedieningsconsole daalt het motortoerental automatisch naar 1100 toeren.

GROTERE CABINE

Wat meteen opvalt, is de nieuwe, grotere cabine met nieuwe lay-out. Die cabine heeft vlakke be-

glazing om de kosten van eventuele vervanging te beperken. De voorruit heeft een 70/30-split, waarbij het onderste glasgedeelte kan worden opgeborgen in het linker achterraam. Opschroefbare handgrepen en een grote deuropening geven een ruimere instap. De mini's hebben nieuwe geveerde stoelen met een hoge rugleuning. Een elektro-proportionele dozerbediening is standaard en de verwijderbare vloermat is gemakkelijk schoon te maken. De membraanschakelaars rechts zijn gemakkelijk af te lezen en er is een nieuw vier-inch-display. De machinist kan op het hoofdscherm met twee tuimelschakelaars functies personaliseren. Waar slangbreukkleppen worden geleverd, kan tijdens hijswerkzaamheden een lastmomentindicator in het scherm worden geactiveerd. Op de vloer zitten geen extra pedalen of offset-giekpedalen. Zowel de cabine als de canopy is standaard voorzien van led-werkverlichting met follow-me-home-functie.

NIEUWE HYDRAULIEK

De 3,5-tonners zijn uitgerust met de nieuwste loadsensing-geregelde elektro-proportionele hydrauliekpomp van Bosch-Rexroth met anti-afslaanfunctie van de dieselmotor. Hierdoor kan gerust op vol vermogen worden gedraaid zonder dat de motor smooit. Het closed centre-hydrauliekblok heeft een verbeterde doorstroming en een nauwkeuriger werking, vooral bij het bedienen van meerdere functies. Elektro-proportionele, dubbelwerkende extra functies met een hoge opbrengst van 70 liter per minuut zijn nu standaard. Via het display is vooraf het debiet van tien werktuigen in te stellen. Overschakelen van enkele naar dubbelwerkende functie gaat nu elektronisch via een schakelaar in de cabine. De handmatige omschakelkraan is daarmee verleden tijd. De 3,5-tonners hebben ook een nieuw, stijver H-frame in de onderwagen met afgeschuinde randen. Er zijn twaalf transportbevestigingspunten op de machine, ook op het dozerblad, waardoor het niet nodig is om riemen of kettingen over de rupsbanden te spannen. Het dozerblad heeft een betere kromming gekregen. De pennen zijn voorzien van pin-end-smearing en de slangen van de dozercilinder gaan nu door schotaansluitingen die op de onderwagen zijn gemonteerd. Als optie zijn nu ook een dozer-zweefstand en een vierweg-dozer leverbaar.

ANDERE GIEKEN

Beide machines hebben een 2,45 meter lange monogiek in combinatie met een 1,30 meter lange lepelsteel of een 1,60 meter lange steel met een zwaarder contragewicht. Door een an-

dere vorm van giek en lepelsteel met herziene lengtes van de beide armen zijn de hef- en laadprestaties hoger. De lepelsteel is standaard voorbereid op een hydraulische 'duim'. De met grafit geïmpregneerde bronzen bussen hebben verhoogde smeerintervallen tot 500 uur en een heavy-duty kingpost met vervangbare slijtbussen. De bakpen komt nu overeen met die van andere fabrikanten, zodat gemakkelijker uitrustingsstukken uit verschillende machinevloten kunnen worden gebruikt. Met een ombouwkoppeling kunnen ook bakken van de vorige generatie worden aangepikt. Er zijn af-fabriek ook een nieuwe hydraulische snelkoppeling met dubbele vergrendeling en een led-waarschuwingsindicator op de giek leverbaar.

'DE PERKINS-MOTOR VOLDOET ZONDER UITLAATGAS-NABEHANDELING AAN DE STAGE V-NORMEN'



VIER TOT ZES TON

Bij de modellen van vier tot zes ton gaat het om de binnendraaiers 50Z-2, 56Z-2 en de conventionele 60C-2, die respectievelijk de 48Z-1, 51R-1, 55Z-1 en 57C-1 vervangen. Hiervoor gelden in grote lijnen dezelfde vernieuwingen als bij de 3,5-tonners. Ze zijn uitgerust met de 34 kW (45,6 pk) Perkins-Stage V-1,7-liter-driecilinderdiesel met dieseloxydatiekatalysator en dieselroetfilter, waarbij het roetfilter tijdens het werken automatisch periodiek wordt schoongemaakt. Het nieuwe cabine-interieur heeft het staande zeven-inch-kleurenscherm dat we al kennen van de grotere acht- tot tientons modellen. Machinisten kunnen extra liters hydraulische olie programmeren voor maximaal tien uitrustingsstukken. Het beeld van de geïntegreerde achteruitkijkcamera kan op het hoofdscherm worden weergegeven. Het scherm wordt bediend met het membraanschakelaarpakket of met de draaischakelaar. Daar zit ook de draaiknop voor het gasgeven. Een andere wijziging is het volledig van slijtbussen voorziene zwenkstuk. De machines hebben een smearinginterval van 500 uur op alle pennen, inclusief de bakcilinder en dozer. De onderhoudsintervallen bedragen ook 500 uur.