

HX300AL Tekst en foto's: Gert Vreemann

NIEUWE HYUNDAI A-SERIE STAGE V-MODELLEN is ready to go

De nieuwe Hyundai HX300AL-rupsgraafmachine staat al bij Van der Spek klaar om hem uit te proberen. Het is de eerste in de sterk vernieuwde A-serie, van de HX130ALCR tot de zware HX750A, die dit jaar stapsgewijs wordt geïntroduceerd. Hyundai heeft in efficiëntie en vooral in elektronische intelligentie grote stappen gezet. We bekeken deze HX300AL alvast voor je.



Je kunt er niet omheen als je de nieuwkomer bij de demoput van Van der Spek in Vianen ziet staan. Met zijn zwarte giek en nieuwe kleurstelling oogt de machine meteen anders. Het maakt de machine stoerder en past in de trend om exclusieve en jubileummodellen zwart te maken. Als je er een bestaande machine naast ziet, lijkt die meteen ouder. Hyundai zet met de ingang van de Stage V-emissieklasse een compleet nieuwe A-serie-rupsgraafmachines in de markt met die kleurstelling en nu allemaal met een Cummins-Stage V-motor. Dat geldt ook voor de drie zwaarste modellen, de HX480AL, HX520AL en HX750L, die bij de Stage IV-modellen nog waren uitgerust met een Scania-krachtbron. Dat geeft eenheid en maakt het mogelijk dat Hyundai nu ook de motor kan uitlezen. Dankzij de nieuwe Engine Connected Diagnostics

(ECD) en de vernieuwde Machine Connected Diagnostics-machine-uitlezing (MCD) kan dat via Firmware over the Air (FOTA) draadloos op afstand. Foutcodes uitlezen, resetten of updaten kan dus nu direct vanaf Van der Spek. Dat scheelt tijd en mocht de monteur moeten komen, dan weet hij vooraf beter waarom het gaat. Uiteraard is er ook nog het Hyundai HiMate-voertuigvolgsysteem.

VERNIEUWDE HYDRAULIEK

In gewichtsklassen, giek en uitrusting is niet veel gewijzigd. Dat zie je ook aan de HX300AL. Deze demomachine is nog redelijk standaard uitgerust, maar - typisch voor Nederland - wordt elke machine door Van der Spek klantspecifiek uitgerust. Belangrijk daarbij is de grote stap die Hyundai heeft gezet in de hydrauliek en de aansturing daarvan. Op de A-serie



'DE KRACHTBRON IS ZUINIGER GEWORDEN DOORDAT CUMMINS DE VERBRANDINGSTEMPERATUUR IN DE MOTOR HEEFT VERHOOGD'

WALK ALLROUND

De machinist gaat er ook op vooruit. Dat zie je als je even rond de machine loopt. Hij heeft beter zicht op het werk door de plattere bovenwagen en de verder naar onderen doorlopende ruit in het portier, precies het deel dat binnen het zichtbereik ligt. De nieuwe computer is mooi compact, zit buiten het werkveld-zicht en is begrijpelijk in bediening en weergave. Er is een mooie 360-gradenweergave met daarbij naar wens ook akoestische waarschuwing rondom als iemand binnen de draaicirkel komt. De Power-, Normaal- en Eco-standen zijn gebleven, evenals de duidelijke weergave op het 8-inch-scherm. Hyundai heeft daar nog een actieve Eco Guidance-functie aan toegevoegd. De machine meet zelf de prestaties en geeft de machinist seintjes of hij goed zit of dat er verbetermogelijkheden zijn. Wellicht is dat nuttig voor machinisten die hardnekkig vasthouden aan de Power-stand. Last but not least zijn de machines uiteraard standaard voorbereid op 3D-GPS. Hyundai heeft nu een deal met Trimble om dat af-fabriek te leveren. In Nederland zal het toch meestal op klant-wens via Van der Spek gaan, nieuw of overzetten van het systeem op de inruil.

Alle vijftien modellen van de A-serie met Stage V in de klasse van dertien tot 75 ton komen dit jaar op de markt. Deze HX300AL en de HX220AL zijn al leverbaar. Er gaat dan niets boven zelf even draaien. Deze machine staat daarvoor klaar bij Van der Spek, met inachtneming van veilige machine- en mensafstanden in deze tijd.

Toegankelijk 8-inch-scherm met de bekende Eco-, Normaal- en Power-functies, maar nu ook een actieve Eco Guidance-functie.



gaat het hier om twee systemen, EPIC en EPFC. Die lijken sterk op elkaar, maar zijn in basis beide zo ontwikkeld dat de hydrauliek elektronisch heel nauwkeurig wordt aangestuurd voor een grotere efficiëntie en fijngevoeliger werken. Bij EPIC - actief bij het kleinste model, de HX130ALCR, en verder deze HX300AL tot en met de zwaarste HX750L - gaat het om een elektronische pompregeling waarbij beide (grote en kleine) pompen apart worden aangestuurd en wel zo dat de grote het gros van de gevraagde hoeveelheid levert en met de kleine pomp de opbrengst wordt gevarieerd, zodat er nauwkeuriger en fijner kan worden gewerkt met een grote efficiëntie. Bij de modellen HX140AL tot en met HX260AL gaat Hyundai met EPFC nog een stap verder in deze elektronische regeling. Het systeem werkt vergelijkbaar aan EPIC, maar hier worden de pompopbrengsten zo geregeld dat er een minimale retour is. Ook hier ligt de nadruk op extra fijngevoeligheid, omdat machines in deze klasse veel worden gebruikt om af te werken. Voor hijsklussen is er nu ook een aparte hijsfunctie, een extra fijngevoelige regeling in combinatie met maximale hydrauliekdruk voor stabiliteit.

ZUINIGER

Cummins claimt dat de nieuwe generatie Stage V-motoren zuiniger zijn. Bij de HX300AL is dat de bekende 6,7-liter-zescilindermotor. Deze is zuiniger geworden doordat Cummins de verbrandingstemperatuur in de motor heeft verhoogd. Dat heeft een lagere roetuitstoot en een grotere efficiëntie als gevolg. Daarmee is ook de gekoelde EGR-uitlaatgeneratie verleden tijd en is de roetbelasting, vooral in deelbelasting op dieseloxydatiekatalysator en dieselpartikelfilter, lager. Consequentie is wel een hogere uitstoot van stikstofoxiden en dit wordt opgelost door de katalysator met daardoor een iets hoger AdBlue-verbruik. De A-serie is daarvoor uitgerust met een grotere AdBlue-tank. Als je de dieseloliebesparing en het extra AdBlue-verbruik meerekent, moet dat volgens Hyundai resulteren in een efficiëntiewinst van rond de vier tot vijf procent. Bij deze HX300AL ga je in continu vollast Power-stand naar 22 liter dieselverbruik en in continu op Eco-stand werken naar krap achttien liter per uur.



Hyundai heeft met elektronische aansturing van de hydrauliek een flinke slag in gevoeligheid en efficiëntie gemaakt. Dat merk je bij het fijne afwerken.