

## Meer dan een facelift

Hyundai bracht vorig jaar de HW-serie mobiele graafmachines op de markt. Het ging hier om meer dan een facelift van de oude serie en behalve een nieuwe motor kreeg de HW veel meer noviteiten. We zagen één van de nieuwe machines aan het werk bij de Maastunnel in Rotterdam.



Vorigjaar introduceerde Hyundai de nieuwe HW-serie mobiele graafmachines, als vervanging van de W-9A serie. Aanleiding waren de verscherpte emissie-eisen. Hyundai veranderde echter veel meer en bracht eigenlijk een compleet nieuwe machine uit. Niet alleen de motor is namelijk nieuw, maar ook de hele opbouw en aansturing, inclusief cabine en beplating. De nieuwe motor voldoet dus aan Stage IV. Daarvoor gebruikt de Cummins QSB-zescilinder een dieseloxydatiekatalysator (DOC) en selectieve katalytische reductie (SCR), dus wel AdBlue, maar geen roetfilter. De motor levert een vermogen van 134 kW (180 pk) en dat is meer dan zijn voorganger leverde, want die kwam tot 115 kW (157 pk). Dat houdt in dat de machinist nu met een lager toerental kan werken. Dat geeft rust in de cabine en in de brandstoftank.

### Instellen op wens

Op de nieuwe terminal kan de machinist de machine helemaal naar eigen wens instellen. Die terminal heeft een touchscreen met swipe-mogelijkheid, zoals we dat van de smartphones kennen. De eenvoudigste keuze voor de machinist is of hij in power-, standaard- of eco-modus wil draaien. Dit is een eerste

stap naar een laag dieselverbruik. Een hulpmiddel daarbij is de eco-meter in het display. Dit geeft in een kleurcode aan of de machine zuinig draait of niet. In de meter wordt ook het motorkoppel aangegeven. Bovendien kunnen het actuele en gemiddelde brandstofverbruik worden weergegeven. In het menu kan ook het brandstofverbruik per uur of per dag worden gecontroleerd.

Met Intelligent Power Control (IPC) kan de machinist het verbruik nog verder omlaag brengen door de instelling te laten afhangen van het werk dat de kraan doet. Via het Hi-Mate-telemetriesysteem kan de thuisbasis zien wat de machine heeft gedaan. Er zijn rapporten uit te draaien waarin niet alleen het brandstofverbruik kan worden gemonitord, maar ook wat de machine heeft gedaan, hoe lang hij stilstond of reed en of hij draaide of niet. Ook is te zien waar de machine staat en kan de eigenaar een signaal krijgen als de machine een bepaald gebied verlaat. Importeur Van der Spek biedt deze service de eerste vijf jaar kosteloos aan.

De machines vanaf veertien ton zijn standaard voorzien van AAVM, het Advanced Around View Monitoring-systeem. Een handige toepassing, die de veiligheid ten goede komt.

Hierbij zijn vier camera's rondom op de machine geplaatst. Slimme software zorgt ervoor dat de machinist een beeld krijgt waarbij hij van boven op de machine kijkt. Zo kan hij precies zien waar hij staat en of er zich mensen rond de machine bevinden. Als hij dat wil, kan hij ook een signaal krijgen wanneer mensen de machine naderen. Met alle vernieuwingen is de HW-serie een krachtige, comfortabele en bovenal zuinige machine geworden. Met een wegsnelheid van 40 km/u is het bovendien een echt mobiele graafmachine.

### Gebruikerservaring goed

Sinds begin dit jaar draaien er twee HW 180's bij A. Tuytel, Loon- en Verhuurbedrijf in Oud-Alblas, ter uitbreiding van het bestaande graafmachinepark. Met stempels, dozerblad en een tweedelige giek hebben de kranen een bedrijfsgewicht van ruim negentien ton. Op het bedrijf draaien voornamelijk mobiele kranen van Hyundai en Doosan en directeur Arnold Tuytel maakte voor de achttientons mobiele kraan dan ook een keuze tussen deze twee merken. Hij vertelt waarom de keuze uiteindelijk op Hyundai viel. "De prijs was goed en de service van importeur Van der Spek is gewoon goed. Dat is gewoon heel belangrijk. De Hyundai is helemaal vernieuwd, met als doel brandstofbesparing. De Hyundai heeft ook de 360-gradencamera er standaard op zitten. Het is belangrijk dat je kunt zien wie of wat er om de machine loopt. We werken veel in de petrochemische industrie en daar staat veiligheid voorop. Daarom hebben we ook een lastmomentbeveiliging van Nijhuis Engineering laten opbouwen. Als we willen hijsen, is dit een vereiste en er is op dit moment veel vraag naar graafmachines met een lastmomentbeveiliging. Om te kunnen hijsen, hebben we de machine laten uitrusten met stempels. Over de beloofde brandstofbesparing kan ik moeilijk iets zeggen, omdat we geen vergelijkbare graafmachines hebben. De vijf mobiele kranen die we hebben, zijn allemaal veertien of vijftien ton. Vroeger gebruikten deze machines echter een liter of dertien

per uur en nu nog maar acht of negen", aldus Tuytel. Het oordeel van de baas: "Hij draait supergoed."

Even later spreken we met machinist Arie de Groot, die met één van de twee kranen in Rotterdam bij de nieuwe Maastunnel staat. Ook hij is goed te spreken over de kraan, al heeft hij niet zo veel vergelijkingsmateriaal, want hij draaide vooral met een 3,5-tons Yanmar. "Ik heb er nu ongeveer 650 uur mee gedraaid en hij bevalt best. Hij graaft lekker en loopt lekker rustig. Voor het werk dat hij moet doen, is hij goed. De bediening had ik vlot in de vingers. De joysticks zijn ongeveer hetzelfde als bij de kleine rups.

### Standaard eco-stand

Met de lastmomentbeveiliging is goed te werken. Zodra ik ga hijsen, gebruik ik het. Dat is ook verplicht. Als ik met de palletvork even een pallet of bakje weg moet zetten, gebruik ik het niet. Ik draai eigenlijk standaard in de eco-stand. De machine draait dan op ongeveer 1400 toeren. In de stand power is dat ongeveer 1800 toeren. Als ik niet draai, zakt de machine terug tot stationair. Op het brandstofverbruik let ik niet echt, want standaard staat eigenlijk de 360-gradencamera in het beeldscherm. Die wil ik niet meer missen. Ik kijk er altijd op. Ik pas niet vaak de instellingen van de machine aan; het gaat goed zoals het gaat. Op de weg loopt hij ook lekker, al zou de giek wat mij betreft iets meer mogen veren. Dankzij het automatische smeersysteem is het onderhoud ook beperkt. Alleen de onderwagen moet ik zelf even smeren, maar dat is niet zo veel werk. Wel is de oliepeilstok heel slecht bereikbaar. De machine geeft het misschien ook wel elektronisch aan, maar je wilt er zelf toch ook regelmatig even naar kijken. Daarentegen kun je wel zonder problemen bij de luchtfilters. Je kunt nauwkeurig werken met de machine en hij doseert goed. In het begin was dat anders, maar nu is hij goed afgesteld en werkt hij goed. Ik vind hem goed bevallen."

TEKST & FOTO'S: Arend Jan Blomsma

1. Machinist Arie de Groot is goed te spreken over zijn nieuwe machine. "Hij bevalt best."
2. Een 360-gradencamera vergroot de veiligheid, want je kunt de hele omgeving in de gaten houden.
3. De nieuwe terminal geeft heel veel informatie en helpt de machinist om zuinig te draaien.
4. Tuytel voorzagt zijn kranen van lastmomentbeveiliging van Nijhuis Engineering.
5. De nieuwe typeaanduiding staat prominent op de machines.

