

De tijd nemen

Liebherr L550 X Power op de kuil

De roep om een wiellader met continu variabele transmissie op de kuil is door Liebherr ingelost met de nieuwe X-Power-serie. Het gaat hier om de zware serie wielladers, waarvan de lichtste variant, de kaal achttientons L550, geschikt is als flinke wiellader op de kuil. We bezochten een demonstratie en bespraken de praktijkervaringen met Werktuigen Coöperatie Leudal in Heythuysen.



"Ik moet nog wennen en ben nog wat aan het uitproberen hoe je het beste kunt werken met deze machine." Iets verontschuldigend concentreert machinist Bart Schuten van grondverzetbedrijf Tammenga in Nieuw-Buinen zich vervolgens op het werk. Hij assisteert bij Loonbedrijf Becker om de graspiek weg te werken. Er ligt bij deze boer alleen al 70 hectare los en dat moet die dag nog onder zeil. "Bij de percelen rondom de boerderij scheert een dikke Claas Jaguar 960 samen met twee 45-kuubs silagewagens in no time de percelen kaal. Het is aanpotten op de kuil. "Snap je dat ik niet zoveel tijd heb om alles uit te proberen. We moeten hier vol aan de bak", vertelt hij. Voor dit werk is de avond vooraf de smalle OCE-grasvork gemonteerd. De machine is niet uitgerust met dubbele monitoring voor omdat de eigen set niet paste op de velgen. De Liebherr staat op grotere Michelin 23.5R25-XHA-banden. De machinist is gewend aan een vierbak met koppelomvormer en (dus) aan het rijden op de rechtervoet. Rijden op het linker inchpedaal, zoals Liebherr-rijders dat al jaren gewend zijn, kent hij (nog) niet.

Als een hydrostaat

De Liebherr-CVT bestaat uit vier (schakel)groepen en een hydrostaatgedeelte. Daarbij worden ook hier de schakeltrappen via de hydrostaat overbrugd en merk je de schakeltrappen niet. Echt anders dan bij een trekker is dat Liebherr geen verschillende rijstrategieën op het rechter rijpedaal kent. De fabrikant heeft zich gefocust op de Liebherr-wielladermachinisten die gewend zijn te rijden op het linker inchpedaal om de snelheid van de hydrostaat te regelen en rechts het gaspedaal. Bij deze is dit net zo. De CVT is zo ingeregeld dat de machine werkt zoals je rijdt met een hydrostaat. Daarbij heeft Liebherr de motorregeling zo uitgevoerd dat de elektronica de bak en de motor zo regelt dat de motor altijd automatisch naar het meest efficiënte toerental wil gaan, zo rond de 1500 tot 1600 toeren. Dat merken we ook hier. De machinist heeft vooraf de gewenste maximum werksnelheid ingesteld via de computer, in dit geval een bereik van 0-12 km/u. Dan is het een kwestie van het gaspedaal intrappen en de machine regelt zich naar die

snelheid en regelt het motortoerental naar het optimale bereik. Langzamer rijden doet de machinist door het gaspedaal wat los te laten en alleen voor het stoppen 'bij te remmen' met links. Dat is niet zoals je met een Liebherr hoort te rijden om het optimale eruit te halen, maar het gaat volgens hem prima zo. "Kijk, de meter geeft na driekwart van de dag een brandstofverbruik van twaalf liter per uur aan. De machine heeft kracht genoeg en de snelheid is zo goed te regelen", aldus de machinist. Hij voegt eraan toe dat het niet hebben van de beperking van een lage eerste versnelling en een net te hoge tweede voor hem een flinke vooruitgang is. "Een standaard vierbak is voor dit werk of net te langzaam of net te snel", zegt hij. De huidige, eigen vijftientons wiellader komt daardoor een paar liter hoger in brandstofverbruik uit.

Bodemvrijheid

Een tweede belangrijk winstpunt volgens de machinist is de grotere bodemvrijheid onder het knikpunt. Dat komt grotendeels door de hogere 23.5R25-banden. Liebherr geeft officieel een bodemvrijheid aan van 49 centimeter onder het knikpunt voor alle X Power-modellen op deze bandenmaat. De onderkant is verder mooi glad en de oprijhoek is voldoende voor kuilwerk, maar ook niet meer dan dat. Een pre voor dit werk is dat de koeler in lengterichting direct achter de cabine is geplaatst. De aanzuiging van lucht vindt aan de linker zijkant plaats via fijnmazig gaas in combinatie met een grofmazige radiator met omkeerfan en dus niet aan de (smerige) achterkant. Net als bij de Liebherr-hydrostaten zit de krachtbron bij deze machine in de lengterichting helemaal achterin. Dat betekent tevens dat voor het werken met een beetje grasvork in principe geen extra ballast hoeft te worden bijgehangen. De Liebherr D934 A7-viercilinder heeft met maximaal 143 kW (195 pk) voldoende vermogen onder de kap. De motor haalt de Stage IV-emissie-eisen met AdBlue en een onderhoudsarme dieseloxydatiekatalysator (dus geen dieselpartikelfilter). Het maximum koppel van deze motor ligt bij circa 1200 toeren. Vanuit dat oogpunt zou de motor met een iets lager motortoerental kunnen draaien. Bij de 1500-1600 motortoeren kun je goed gras opduwen en uitschudden tegelijk, want dat kan de machine goed aan. De bediening van hefarm, bak en extra functies heeft geen invloed op de rijnsnelheid en andersom.

Ruim zicht

Het is een machine met een stevige achterpartij en hij is een slag groter vergeleken met een vijftientons machine. Toch is het zicht op het laadframe goed genoeg voor dit werk. De cabine zit wat meer naar achteren, maar ook hoger. Achterom kijken hoeft nauwelijks, omdat daar een camera voor is. Bij achteruit rijden schakelt het display automatisch over op camerabeeld. Dat werkt prima. De cabine is ruim genoeg, al is er voor een flinke koelbox niet echt veel plek aanwezig. Links naast je is dan nog de beste plek. De bediening is verder zoals je dat verwacht van een moderne wiellader. Het is erg stil in de cabine, mede door het lage motortoerental, de stille Stage IV-motor en de plek ver naar achteren van die krachtbron. Motor en transmissie hoor je amper.

Voor ons laat deze machine zien dat een CVT een prima transmissie is voor een wiellader op de kuil. Hij koppelt kracht aan efficiëntie. Liebherr mag van ons nog wel rijstrategieën aanbrengen, zodat we de wiellader op het rechter rijpedaal kunnen rijden, net als een trekker. Dat maakt hem toegankelijker voor mensen die niet gewend zijn aan het werken met een linker inchpedaal.

TEKST: Gert Vreemann

FOTO'S: Vreemann, Leudal



Dankzij de hogere cabinepositie is er voldoende zicht op het werk.



Bij de geopende motorkap kun je rondom goed bij de motor.



Dwars geplaatste grofmazige koelers in combinatie met fijnmazig gaas.



Toegankelijke computer met automatisch camerabeeld bij achteruitrijden.

Ervaringen Werktuigen Coöperatie Leudal

“Veel zuiniger”

Werktuigen Coöperatie Leudal e.o. in Heythuysen is één van de eerste bedrijven in onze sector die afgelopen najaar een L550 X Power aanschafte. Hoofdinzet vormt het inkuilwerk. Hiervoor monteert Leudal een 4,50 meter brede grasvork (met maïsplaat voor de maïs) en voor dubbele montering. De machine weegt dan in totaal circa twintig ton. De machine is vorig jaar augustus in bedrijf gesteld en wordt voor een belangrijk deel ingezet in de maïs- en grasoogst.

De werktuigenvereniging heeft de machine aangeschaft op grond van de aangevoerde verkoopargumenten, de goede onderlinge relatie en de korte servicelijnen met leverancier Wynmalen & Hausmann Nemaasko. Bedrijfsleider Wiel Mestrom van Leudal: “Een Liebherr is niet de goedkoopste in aanschaf, maar als hij de gestelde verwachtingen waarmaakt, komt het met de uurprijs wel goed. De korte goede servicelijnen zijn daarin voor ons erg belangrijk”, aldus Mestrom. Hij geeft aan dat de eerste slag geslagen is ten opzichte met de voorganger (een 22-tons wiellader met schakelbak en koppelvormer zonder lock-up). “Met een dieselvebruik van gemiddeld 11,2 liter per uur all-in op 1117 uur scheelt dat ten opzichte van de oude wiellader rond de tien liter per uur.”

Paar dagen

Een demomachine één of twee dagen de Liebherr op proef is volgens vaste machinist Peter Timmermans onvoldoende voor machinisten die gewend zijn aan een schakelbak met koppelvormer. “Je moet er een paar dagen mee werken om de machine te leren kennen en dan de rust hebben om zaken uit te proberen om de bediening onder de knie te krijgen”, legt hij uit. Hij heeft dat in het begin ervaren. “Overrijd-kuilen kennen we hier niet. Het is achterwaarts tegen de kuilhoop lossen en dan verwerk ik het laagsgewijs”, aldus Peter. Hij geeft aan dat het dan een kwestie is van spelen met het linker inchepedaal en het rechter gaspedaal. “Je werkt in de eerste groep. Als je wat meer kracht nodig hebt, geef je wat

meer gas en doseer je de rijsnelheid met het linker pedaal. Heb je minder kracht nodig, dan geef je minder gas en regel je met links de snelheid bij. De eerste lading de kuilhoop op werken, gaat in zijn één bij zo’n 1600 motortoeren en soms voluit. Voor het vastrijden over de kuil zet ik hem in zijn twee (tot 20 km/u bereik; red.) om dan met een zuiniger 1200 motortoeren te rijden. De motor heeft voldoende vermogen om maïs en gras steil tegen hoge kuilhopen op te werken. Ook dan is het een kwestie van de rijsnelheid doseren met het linkerpedaal”, zegt de machinist. Een vracht maïssilage (45 kuub) gaat in één keer omhoog. Hoewel de machine in silage-uitvoering twintig ton weegt, kiest Peter vanuit veiligheidsoverwegingen bewust voor dubbele montering. “We blijven binnen de drieënhalve meter en kunnen daarmee onze klantenkring over de weg (binnen een straal van circa vijftien kilometer; red.) goed bereiken.”

Over de weg zet hij de laadschop in automaatstand. “Voor de 40 km/u moet je wel naar vol gas, maar dan is het toeren-tal nog beperkt tot circa 1850 toeren. Het brandstofverbruik blijft dan ook binnen de perken.”

Betoncentrale

Dat het spelen met rij- en gaspedaal de grootste efficiëntie oplevert, heeft hij ook ervaren bij een klus bij een betoncentrale. “De hele dag kiezel laden met de drie kuubs bak in zijn automaat en dan het motortoerental rond de 1200 toeren houden. In de automaatstand ben je dan bij het carrywerk even sneller. De meter gaf eind van de dag een gemiddeld verbruik van circa acht liter per uur aan”, vertelt Peter. Hij wijst nog even op de hoge bodenvrijheid van 50 centimeter onder het knikpunt en het fijnmazige filter. “In combinatie met een omkeerfan en een speciale grofmazige radiator heb ik dit nog nooit hoeven schoonmaken”, vertelt hij. De gebruikssporen aan de onderkant van het ballastgewicht tonen aan dat er echt steil tegen de kuilhoop op wordt gewerkt.

45 kuub maïs gaat in één keer de bult op

