

## Eco-hakselen

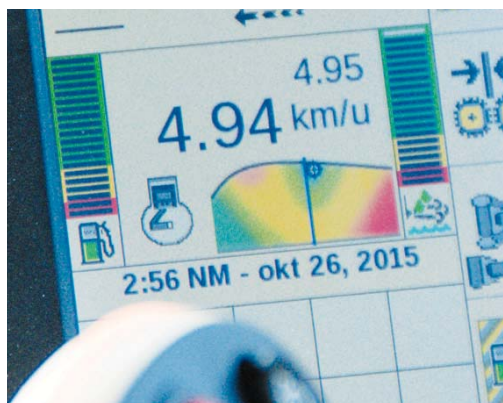


New Holland heeft de FR-serie bij de overstap naar Stage IV een flinke update gegeven. Niet alleen zijn de motoren een emissieklasse schoner, maar ook zijn de machines op veel details aangepakt. Het meest opvallende is het rijden in Eco-mode met eventueel de Power Cruise-functie. Je moet tussen de oren even een knop omzetten, maar dan heb je ook wat.

Je ziet meteen dat de New Holland de FR een update heeft gegeven. De cabine heeft het bekende dak van de maaidorsers met meer halogeenlampen en de styling is aangepast. De achterbumper heeft dunnere gewichten, is voorzien van twee gereedschapskisten en ook de accu's plus massaslot zitten daar. Als de kap is geopend, zien we dat de uitlaatunit nu op een apart frame rust, zodat er meer ruimte is tussen motor en uitlaatunit voor een betere warmtehuishouding.

Er zit standaard een halogeenwerkklamp onder die kap. De dieseltank is met 1200 liter flink groter en de machine is voorbereid op een bandenspanningsregeling. Een kijkje vooraan en binnenin leert ons dat het hakselaggregaat niet is gewijzigd: dezelfde invoer, dezelfde hakseltrommel en dezelfde blazer, maar wel verstevigd. De pijp is voorzien van meer en betere slijtplaten. Wel kun je nu met een druk op de knop in de cabine de 'deur' van de invoer openen. Ingestapt zien we een vernieuwd interieur, met een beter dempende vloer. De twee voetpedalen links voor de pijp zijn weg en de zijconsole lijkt sterker op die van de maaidorserserie. Verder zien we dat de bekende rijkhendel anders is uitgevoerd. De in- en uitschakelknop van de kooi zijn omgedraaid en de cabine is bekleed met een goed afneembare stof. Maar er is meer aan de hand. New Holland heeft zich gericht op het met lagere motortoerentallen hakselen om brandstof te besparen. De fabrikant claimt gemiddeld ongeveer 12,5 tot 22 procent brandstofbesparing. Dat geloof je eigenlijk niet, dus reden we mee met de demomachine, een FR550 met achtrijge bek die op dat moment bij Loonbedrijf Dekker in Vriezenveen draaide. Dekker hakselt vrij fijn en wil de korrels goed gekneusd hebben, dus werd de haksellengte op 6,5 millimeter ingesteld en de korrelkneuzeropening op 1,5 millimeter.

*Op de display zie je op het motor-eidiagram waar waar je zit in belasting en toeren. De verticale lijn is 1700 toeren. De kromme lijn bovenin is de koppelkromme, lees 100 procent belasting. Het icoontje (blauwe rondje met kruis) geeft aan waar je zit in belasting en toeren. Het ideale punt is bij de koppelkromme en bij 1700 toeren. Daar zit hij nu vlak tegenaan.*





Het interieur is vernieuwd, evenals de zijconsole. Ook de bediening is op punten gewijzigd, zoals het omwisselen van het in- en uitschakelen van de kooi.



Het hakselaggregaat is niet gewijzigd. Wel zijn detailverbeteringen doorgevoerd, zoals meer ruimte tussen motor en uitlaat en deze nieuwe achterpartij.

## Eco-hakselen

Het Eco-rijden kent drie standen. Eco Low Range regelt de motor terug tot 1700 toeren met een maximum van 1850 motortoren, Eco High Range regelt de motor terug naar 1950 toeren met een maximum van 2100 toeren en in Eco Off houdt de motor 2050 tot 2100 toeren aan. In alle Eco-standen houdt de machine 1700 motortoeren aan bij uitgeheven bek. Op de weg regelt de New Holland het motortoerental altijd automatisch terug naar 1400 toeren, ook bij 40 km/u. Deze Eco-standen zijn mogelijk doordat de Iveco-motor dankzij een nieuwe karakteristiek echt constant vermogen heeft tussen 1900 en 1700 motortoeren.

In maïs kun je altijd in Eco Low rijden. Wij reden gewoon weg op de hendel en de motor gaat dan automatisch terug naar die 1700 toeren. Op het scherm is het motor-eidiagram zichtbaar, met daarin de motorbelasting en koppelkromme met in kleur het brandstofverbruik. Rood is ongunstig, groen is gunstig. Het meest zuinig is de motor bij het maximum koppel en dan op die 1700 motortoeren. Aan het icoontje zie je de belasting en zolang deze niet maximaal is (niet bovenaan, bereiken van de koppelkromme), heb je nog rek. De motor zal continu proberen die 1700 toeren vast te houden. Als het zwaarder gaat, zakt het motortoerental. De snelheid wordt niet teruggeregeld. Dat moet je zelf doen. In de praktijk rij je echter meestal gewoon op de hendel. Dan kun je met het nieuwe scherpje de motor mooi op die 1700 toeren houden en de belasting zo maximaal mogelijk. Dan hakselt de nieuwe FR het zuinigst.

## Power Cruise

Power Cruise is de volgende stap. Dat is een uitbreiding van de Eco-mode. In Power Cruise is de snelheidsautomatiek wel aanwezig. Dan leg je de rijnsnelheid vast, meestal zeg maar één of een paar kilometer te hoog om een bovengrens in snelheid te creëren voor erg lichte stukken, en dan regelt de

hakselaar de rijnsnelheid zo dat de motor continu vol wordt belast tot de maximaal ingestelde snelheid. Dat kan dus in alle Eco-standen zijn. Ook hier zul je in de praktijk echter vaak op de rijhendel rijden.

Eco High en Eco Off zijn voor gras. Off is daarbij voor de echt zware omstandigheden met lastige proppen, al zal Eco High in de meeste gevallen genoeg rek geven en een lager brandstofverbruik dan volgas in Eco Off draaien. New Holland claimt zeven procent zuiniger in Eco High en vijftien procent in Eco Low. Je moet er wel even aan wennen. Als je het zo hoort, zeker als je erbij loopt, heb je het gevoel dat de machine in Eco Low continu wat onder zijn toeren draait, maar neem van ons aan: zuiniger went snel. Zeker als je dan een hand vol gehakselde maïs uit de wagen pakt en ziet dat de hakselkwaliteit dik in orde is. Aan het eind even het gemiddelde verbruik genoteerd. Na zeven hectare hakselen in het veld stond de teller op 34 liter per hectare. Transport niet meegerekend, want dat was er niet bij deze velddemo.

TEKST & FOTO'S: Gert Vreemann

## De range

De nieuwe Stage IV-FR is flink gewijzigd. Er zijn nu vijf modellen, de FR850, FR780, FR650, FR550 en FR480. De grootste heeft een Iveco Vector 20-V8, de twee middelste modellen een Cursor 16 en de twee kleinste modellen de Cursor 13-motor. De typeaanduiding geeft afgerond het vermogen weer. Dat betekent dat de FR500 en FR600 zijn vervallen en dat daar nu de FR550 voor is gekomen. De FR700 met Caterpillar-motor is geschrapt. De vervanger is de FR650 met minder vermogen bij nominaal toerental, maar dankzij het constantere vermogen volgens New Holland met meer koppel. In een officiële DLG-vergelijkingstest scoort de nieuwe FR650 vijf procent meer capaciteit bij een 21 procent lager brandstofverbruik dan de FR700.