



HANDIGER WERKEN MET DE MANITOU NEWAG

Manitou staat sterk in de markt van de telehandlers, maar de concurrentie staat ook niet stil. Om zijn marktaandeel te behouden in de landbouw, heeft het Franse merk enkele jaren gewerkt aan een nieuw ontwerp. Onze landgenoot Wim Roose mocht dit nieuwe project mee aansturen. De nieuwe telescoopladers moeten meer comfort geven aan de bestuurder, handiger worden in gebruik en meer kracht en hogere snelheid genereren. – *Maarten Huybrechts, landbouwconsulent Boerenbond*

Manitou lette er bij zijn nieuwe telescoopladers op dat de machine niet te ingewikkeld werd want dan kunnen de kosten de pan uit swingen. Het nieuwe concept kreeg de naam NewAg en wil voldoen aan de nieuwe normen voor 'agriculture'.

De kenmerken van de nieuwe verreikers van Manitou zijn verwerkt in de typeaanduiding. De MLT 630, bijvoorbeeld, is een Manitou Loader Telehandler met 6 m werkhoogte en maximaal 3 ton laadvermogen. De benaming wordt nog aangevuld met het vermogen in pk, bijvoorbeeld 105 pk.

Aanbod van 4 transmissiesystemen

De nieuwe verreiker wordt in België bijna steeds ingeschreven als een landbouwtractor. Dat wil zeggen dat deze machine op de weg officieel een wagen mag

.....
De nieuwe Manitou NewAg heeft de stilste cabine die er op de markt is.
.....

trekken. Toch zijn er ook aandrijfsystemen van diverse merken van verreikers die niet gemaakt zijn om gedurende een langere tijd een last te trekken. Daarom werkte Manitou een duidelijk gamma uit van 4 transmissies. Zo kan de klant voor zijn bedrijf de beste overbrenging kiezen. We sommen ze hieronder even op.

Koppelvormer met Powershuttle-koppeling De manuele schakeling van de aandrijving met koppelvormer in combinatie met Powershuttle heeft 4

versnellingen. Dat is ideaal om landbouwaanhangwagens te trekken op de weg en op het land. Deze aandrijving is goed gekend, betrouwbaar en vormt een economische oplossing voor de gebruiker. De modellen MLT 630-105 en MLT 733-105 zijn uitgerust met dit type aandrijving. De maximale snelheid is respectievelijk 40 en 32 km/uur.

Koppelvormer met Powershift Plus-koppeling Deze aandrijving is ten opzichte van de vorige nu extra geautomatiseerd en veel gebruiksvriendelijker. De bestuurder kan kiezen tussen een manuele en een automatische modus. In het eerste geval worden de versnellingen geschakeld met de knoppen. Er worden 6 versnellingen vooruit en 3 versnellingen achteruit voorzien. De operator kan naar automatische schakeling overgaan met

de daartoe voorziene DSB-knop (*Double Switch Button*) op het dashboard. Zo hoeft hij zich niet bezig te houden met schakelen. De Powershift Plus-aandrijving is beschikbaar in 130 pk en rijdt tot 40 km/uur.

Aandrijving M-Varioshift Terwijl de 2 eerste modellen een powershift hebben, werken de volgende 2 transmissies uitsluitend met een hydrostatische aandrijving. De hydrostatische aandrijving is dan weer geschikt voor min of meer delicate trekbewerkingen. Met de JSM (joystick) kan men van een trager naar een sneller ritme omschakelen via 2 versnellingen. Met de eerste kan de gebruiker tussen 0 en 18 km/uur halen, met een hoog aandrieffkoppel bij lage snelheid om de landbouwproducten makkelijker te laden. De tweede versnelling is geschikt voor een snelheid tussen 0 tot 40 km/uur. Het brandstofverbruik van de machine wordt bovendien beter beheerd, dankzij het Eco Modesysteem. De M-Varioshift-transmissie is enkel beschikbaar op het model MLT 630 en genereert 105 pk.

Aandrijving M-Vario Plus De vierde transmissie is geheel nieuw voor Manitou. Deze nieuwegeneratietransmissie met continue variatie (CV) heeft slechts één versnelling van 0 tot 40 km/uur. Het is geen CVT zoals we die kennen van de tractoren omdat er geen mechanische component aan de hydrostatische aandrijving is toegevoegd. De aandrijving wordt gecommandeerd door 2 hydraulische motoren, een grote en een kleine. Bij een lage snelheid worden de 2 motoren geactiveerd, bij een hoge rijnsnelheid slechts één. Hierdoor wordt er zuinig omgesprongen met brandstof. De 2 hydraulische motoren en de standaard Eco-modus zorgen er ook voor dat geluidsoverlast van de motor en aandrijving beperkt wordt. Deze transmissie is in tegenstelling tot de CVT-tractoren niet uitgerust met tangentieleplunjer motoren maar met axiale. Volgens Manitou geeft dit hydromotormodel een lager geluidsniveau. De brandstofbesparing wordt geschat op 5%. De versnellingsbak M-Vario Plus is beschikbaar op de modellen MLT 635-140. Bijzonder om te vermelden hierbij is het achterwege blijven van het typische (storende) huilende geluid van een CVT-transmissie.

Achter de tralies is het leuk

De cabine van een hefwerktuig is steeds beschermd. Manitou plaatst de chauffeur achter de tralies. Toch is de zichtbaarheid van de nieuwe Manitou NewAg verbeterd. Zo worden de smalle beschermlatten



1 Met het nieuwe NewAg-gamma verreikers is Manitou klaar voor de toekomst. 2 Wim Roose toont de nieuwe, luxueuze cabine. Onze landgenoot was betrokken bij de ontwikkeling van de NewAg. 3 De achterkant van de nieuwe verreiker met bovenaan twee krachtige werkklampen. Een achterwaartse camera is een optie. 4 Een uitsparing in de bodemplaat zorgt ervoor dat je veilig van de machine kan afstappen. Een simpele oplossing.

onder verschillende hoeken op de cabine-stijl gelast. Hierdoor ondervindt de chauffeur weinig hinder bij het zicht. Dit specifieke lamellen stramien is door Manitou gebrevetteerd. Ook andere elementen werden herzien, zoals de lage positie van het scharnierpunt van de boom. De nieuwe cabine van de NewAg is voorzien van een gebogen monoblocvoorruit, die een zichtbaarheid van bijna 360° biedt. 'Zien en gezien worden' is ook een van de doelstellingen van de NewAg. Twee richtbare werkklampen voor- en achteraan (leds op de Premium- en Elite-afwerkingen) zijn geplaatst bovenop de rijlichten.

Een andere optie voor meer zichtbaarheid is een elektrische buitenachteruitkijkspiegel met antivriesfunctie, regelbaar vanuit de cabine. Een achterwaartse camera is een optie, maar zal wel nuttig zijn.

Handige uitstap

Opstappen op een tractor of telescooplader valt meestal goed mee. Anders is het met uitstappen. Daarom verplicht men in de opleiding voor het G-rijbewijs om achterruit uit te stappen, zoals je van een ladder komt. Met een telescooplader werken, wordt vaak gecombineerd met

veel in- en uitstappen. Dit moet snel en vooral veilig gebeuren. Manitou lost dit slim en efficiënt op. De op- en afstap-trede wordt perfect zichtbaar bij het opengaan van de deur. De onderkant van de deur is voorzien van een bergingsruimte en deze doet eveneens dienst als vloerbodem. De deur gaat open en een deel van de vloer verdwijnt zodat de trap perfect in zicht komt. Twee extra sterke handgrepen verhogen het instapcomfort. Opmerkelijk zijn de DSB-schakelaars (*Double Switch Button*) omdat deze een eigen identiteit hebben. Neem je deze weg, en plaats je ze op een andere positie met een andere aansluitkabel, dan zal de functie van de schakelaar niet veranderen. De bestuurder kan zo de positie van de knoppen op de armleuning of het dashboard kiezen, om de functies die hij

regelmatig gebruikt eenvoudiger te activeren. De JSM (Joystick Switch & Move), die specifiek is voor Manitou, zit ook op alle modellen en is op de losse armleuning bevestigd.

De geluidsisolatie is een topelement in de innovatie van deze cabine. Dankzij een optimale akoestische isolatie en geluidsarme hydromotoren heeft de Manitou NewAg daarmee de stilste cabine op de markt (73 dB in de cabine).

Herwerking van hydraulisch systeem

De NewAg wordt uitgerust met 3 nieuwe concepten van *Intelligent Hydraulics*. Het gaat om de *Quicklift* waarmee de operator de arm tegelijkertijd kan uit- of inschuiven en optillen, met name voor opslagactiviteiten. Een tweede concept is de

Bucket shaker, een nieuwe functie waarmee de bak in één bedieningsbeweging uit zichzelf kan worden geschud. De laatste functie van dit hydraulische drieluk is de *Return to load*, die de exacte hoek van de initiële positie van de bak onthoudt zodat hij automatisch terug op dezelfde positie gaat staan om de laad- en losbewerkingen uit te voeren zonder dat de operator aanpassingen moet uitvoeren. De hydraulische pomp die op de MLT-modellen van de NewAg gemonteerd is, kan een debiet afleveren tot 170 l/min, wat de behoefte van alle hydraulische bewegingen garandeert. De nieuwe generatie boomophanging, de Active CRC-demping, wordt gestuurd door de versnelling en activatie van de verreiker.

Tier 4-motor van Deutz

Manitou heeft al met verschillende motormerken gewerkt. Om de overstap naar de Tier 4-norm te maken, heeft de Franse producent gekozen voor de Deutz TCD3.6L4 met een volume van 3,6 l. Hij ontwikkelt een vermogen van 101 tot 136 pk, naargelang het model. Dankzij een systeem met thermisch beheer en een nabehandelingssysteem DENox 2.2 van Bosch, blijven de vervuilende stoffen beperkt. Een ander voordeel van deze motor is een standaard automatische *reversible* ventilator die om de 3 minuten even omgekeerd draait om de rooster te zuiveren. ■

SNEL GELEZEN

Elke constructeur blijft voortdurend werken aan vernieuwing en verbetering. Manitou heeft met zijn nieuwe verreikergamma NewAg een aantal sprongen vooruit gemaakt. Opvallend is de nieuwe cabine die de bestuurder in een hogere comfortzone brengt. De nieuwe motor met lagere uitstoot is een opgelegde verplichting, maar waar Manitou speciaal op lette zijn de gebruikerskosten. Officieel

wordt dit TCO of *total cost of ownership* genoemd. Manitou wil een kruisverbinding maken tussen moderne elektronische aansturingen met behoud van lage kosten per werkuur. Veel moderne machines slagen er niet meer in om dit te combineren. We hopen dat Manitou zijn beloften stevig kan omzetten in daden.