

profi

MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

SONDERDRUCK

aus 2/2017 und 9/2016

New Holland T7.315 AC:

(Un-)gleiche Geschwister



New Holland Big Baler 1290 Plus:

Presst dichter, stabiler und komfortabler

NEW HOLLAND TOP SERVICE

Tel.: 0080064111111

www.newholland.com/de



New Holland T7.315 AC:

(Un-)gleiche Geschwister

Es ist kein Geheimnis, dass der CNH-Konzern mit dem New Holland T7 HD, dem Case IH Optum sowie dem Steyr Terrus drei technisch ziemlich identische Traktoren vorgestellt hat. Ein Grund mehr für uns, nach dem Test des Optum 300 CVX (profi 10/2016) auch den T7.315 AutoCommand unter die Lupe zu nehmen, um zu sehen, wie (un-)gleich die Geschwister sind.

Hubert Wilmer

In der Automobilindustrie ist es schon lange selbstverständlich, dass große Konzerne Fahrzeuge aus ein- und demselben „Technik-Baukasten“ unter verschiedenen Marken verkaufen. Bis auf Logos, Lampen und Lüftungsgitter findet man hier technisch dann kaum noch Unterschiede. Genau die gleiche Entwicklung gibt es mittlerweile auch bei den Landmaschinen: Hier wird Erntetechnik in drei verschiedenen Farben verkauft, dort sind es die Bodenbearbeitungsgeräte usw. Und auch bei den angesprochenen Traktoren von CNH ist es so, dass Motor, Getriebe, Achsen, Hubwerk und Hydraulik identisch

sind. Dementsprechend brauchten wir uns auch nicht die Mühe mit neuen DLG-Messungen zu machen – die Ergebnisse von T7 HD und Optum wären alle identisch. Trotzdem gibt es außer Farbe und Design zwischen den beiden Traktoren noch weitere Unterschiede, die wir hier später noch beleuchten.

Stichwort Design: Beim Entwurf der New Holland-Motorhaube waren die Designer offensichtlich weniger mutig als beim Optum von Case IH. Es lohnt sich aber sicher, knapp 5400 Euro in das „BluePower“-Paket (u.a. „Maserati“-Blau, silberne Felgen, Lederlenkrad und Fußmatte) zu investieren, mit dem



der T7 sehr chic daher kommt. Zudem bietet er – um beim Vergleich zum Optum zu bleiben – sogar 16 (statt 14) LED-Scheinwerfer. Wichtiger – wenn auch wiederum identisch mit dem Case IH – ist aber, was unter der Haube passiert. Der FPT mit seinen 6,7 l Hubraum erfüllt die Abgasstufe IV ohne Abgasrückführung und liefert an der Zapfwelle Top-Werte ab: 206 kW/280 PS bei Nenndrehzahl und sogar 220 kW/299 PS

Maximalleistung sind super! Zumal es keinen Boost mehr gibt, sondern die Power auch beim Ackern zur Verfügung steht. Ebenfalls ein Highlight ist der Dieserverbrauch: egal ob die 214 g/kWh bei maximaler Zapfwellenleistung oder die 247 g/kWh bei der (sehr guten!) Zugleistung von 191 kW – selbst wenn man die gut 20 g/kWh AdBlue dazurechnet, gehört der T7 in dieser Klasse zu den Sparsamsten überhaupt. Bestätigt

wird das von den praxisnahen Powermix-Messungen: 249 g/kWh (+23 g/kWh AdBlue). Und auch der Verbrauch beim Transport ist mit 519 g/kWh bei 40 km/h sowie 524 g/kWh bei 50 km/h über 11 bzw. 8 % niedriger als das Mittel aller bisherigen Testkandidaten!

Ja, Sie ahnen es: Das stufenlose konzern-eigene Doppelkupplungsgetriebe ist natürlich baugleich mit dem im Case IH Optum. Trotzdem ist genau hier bei der Bedienung die Stelle, wo sich die beiden Konzerngeschwister am deutlichsten unterscheiden. Anstelle des geteilten Handgases hat der New Holland jetzt direkt neben dem Fahrhebel einen Drehregler für die maximale Motordrehzahl bzw. die Drückung bei Zapfwellenarbeiten. Und während Case IH auf einen Schieber für die Getriebeeinstellung setzt, baut New Holland auf einen



New Holland T7.315 AC

Der Verbrauch bei Feldarbeiten



| | | -20% | -10% | 0 | +10% | +20% | 0 g/kWh | 50 | |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------|------|---|------|------|---------|--------------------------|--|
| Zugarbeiten: | | Diesel-Mittelwert | | | | | | AdBlue 24,7 g/kWh | |
| | | 256 g/kWh und 9,66 l/ha | | | | | | und 0,71 l/ha | |
| 1 Schwer (100 % Last) | Pflug | | | | | | | | |
| | Grubber | | | | | | | | |
| 2 Mittelschwer (60 % Last) | Pflug | | | | | | | | |
| | Grubber | | | | | | | | |
| Zapfwellenarbeiten: | | Diesel-Mittelwert | | | | | | AdBlue 21,5 g/kWh | |
| | | 244 g/kWh und 3,53 l/ha | | | | | | und 0,24 l/ha | |
| 3 Schwer (100 % Last) | Kreiselegge | | | | | | | | |
| | Mähwerk | | | | | | | | |
| 4 Mittelschwer (70 % Last) | Kreiselegge | | | | | | | | |
| | Mähwerk | | | | | | | | |
| 5 Leicht (40 % Last) | Kreiselegge | | | | | | | | |
| | Mähwerk | | | | | | | | |
| Gemischte Arbeiten: | | Diesel-Mittelwert | | | | | | AdBlue 23,3 g/kWh | |
| | | 253 g/kWh und 3,67 l/ha | | | | | | und 0,26 l/ha | |
| 6 Miststreuer | | | | | | | | | |
| 7 Presse | | | | | | | | | |
| Powermix 249 g/kWh | | | | | | | | 22,9 g/kWh | |

Unten links steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller sieben Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche „Zugarbeiten“, „Zapfwellenarbeiten“ und „Gemischte Arbeiten“ sind mit dem Kraftstoffverbrauch in g/kWh und in l/ha in der Tabelle in roter Schrift angegeben. Den Verbrauch von AdBlue zeigt die rechte Grafik. Die Balken sind schmaler, da AdBlue preiswerter ist als Diesel; in blauer Schrift sind die Mittelwerte aufgeführt. Die gelbe Grundlinie der linken Grafik markiert den Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Die Länge der Balken zeigt, wie viel der Schlepper in dem jeweiligen Zyklus prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) war als der Durchschnitt aller bisher gemessenen Powermix-Kandidaten. Der Mittelwert für den Powermix liegt im Durchschnitt aller gemessenen Testkandidaten derzeit bei 291 g/kWh. Der New Holland T7.315 HD liegt beim Powermix im Dieselverbrauch bei allen Arbeiten deutlich unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist bei Diesel um 13,8 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten. Der zusätzliche AdBlue-Verbrauch betrug im Mittel 7,8 Liter pro 100 Liter Diesel.



Große Klappe, aber auch ordentlich was dahinter: Das FPT-Aggregat mit 6,7 l Hubraum ist stark und sparsam.

Multifunktionsgriff, der immer in die Mittelstellung zurückkehrt. Vorteil: Man kann drei Tempomatgeschwindigkeiten speichern und aufrufen (die allerdings noch exakter eingehalten werden könnten).

Außerdem lassen sich Fahrhebel und -pedal einfach wechselweise nutzen. Allerdings finden wir es zu gefährlich, dass der Traktor im Hebelmodus sofort wieder „losstürzt“, nachdem man ihn zuvor mit der Bremse gestoppt hatte.

Der Verbrauch auf der Straße



| | | -20% | -10% | 0 | +10% | +20% | 0 g/kWh | 100 | |
|-------------------------------------|--|------------------|------|---|------|------|---------|-------------------------|--|
| In der Ebene (40 %) | | | | | | | | AdBlue-Verbrauch | |
| Bei 40 km/h | | | | | | | | | |
| Bei 50 km/h | | | | | | | | | |
| Bei 60 km/h | | | | | | | | | |
| Am Berg (50 %) | | | | | | | | | |
| Maximale Steigung unter Last | | | | | | | | | |
| Im Leerlauf (10 %) | | | | | | | | | |
| Im Standgas | | | | | | | | | |
| Transportmix Gesamtverbrauch | | | | | | | | | |
| Bei 40 km/h | | 519 g/kWh | | | | | | 45,0 g/kWh | |
| Bei 50 km/h | | 524 g/kWh | | | | | | 45,0 g/kWh | |
| Bei 60 km/h | | | | | | | | | |

Der Transporttest der DLG wird zurzeit auf der Straße durchgeführt. Der Testkandidat geht mit einem (passend zur gemessenen Zapfwellenleistung ballastierten) Anhänger auf einen Rundkurs, die Messungen werden jeweils dreimal wiederholt. Das Gesamtergebnis errechnet sich aus den gewichteten Einzelergebnissen von 50 % Bergfahrt, 40% Fahrt in der Ebene und 10 % Leerlauf. Die gelbe Grundlinie in der Grafik markiert den jeweiligen Mittelwert aller bislang im Straßentransport getesteten Traktoren. Die Länge der Balken zeigt, um wie viel der Testkandidat prozentual besser (grün) oder schlechter (rot) abscheidet im Vergleich zum Durchschnitt. Der Mittelwert für den Transporttest auf der Straße liegt aktuell bei 585 g/kWh mit 40 km/h und bei 574 g/kWh mit 50 km/h. Der New Holland T7.315 HD lag bei den Messungen deutlich unter den Mittelwerten. Der Gesamtverbrauch lag bei 40 km/h um 11,3 % unter dem Durchschnitt der bisher gemessenen Traktoren, bei 50 km/h waren es 8,4 % weniger.

Und welche Bedienphilosophie ist nun die bessere? Fakt ist, dass viele Fahrer es lieben, den Traktor mit einem Schiebhebel zu fahren. Mindestens genauso viele schätzen aber die Vorteile, die ein Hebel mit sich bringt, der immer in die Mittelstellung zurückkehrt. Dazu gehört das Mischen von Fahrpedal und -hebel genauso, wie das Speichern/Aufrufen von Geschwindigkeiten. Stichwort Geschwindigkeiten: Vorne zwei (1 000/1 000E) und hinten vier Zapfwelldrehzahlen (540/540E/1 000/1 000E) sind die Optimal-Ausstattung in dieser Liga. Da können sich andere noch eine Scheibe abschneiden.

Serienmäßig hat der T7.315 HD eine Axialkolbenpumpe mit 165 l/min. Das ist wie die von der DLG gemessene nutzbare hydraulische Leistung von knapp 42 kW sicher in dieser Klasse nicht zu viel. Wer mehr möchte, kann aber für nur gut 420 Euro auch eine Pumpe mit 223 l/min bestellen. Das ist dann genauso ausreichend wie die maximale Steuergeräteausstattung von bis zu fünf Ventilen im Heck (plus Power beyond) und drei vorne. Bleibt aber die Kritik an der Bedienung: Die



„BluePower“ heißt die schicke Leder-Variante. Der Sitz überzeugte uns aber nicht. Und (geschlossene) Ablagen und ein Kühlfach fehlen auch.



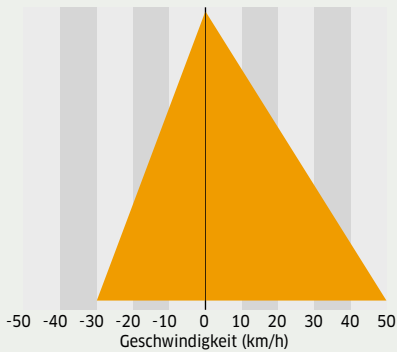
Bei der Bedienung unterscheiden sich die CNH-Geschwister am meisten. Der Hebel ist gut, kann aber noch keine ISO-Bus-Funktionen. Das große Touch-Terminal kann eine Menge, die Menüführung ist aber zu unübersichtlich.

Ganggeschwindigkeiten

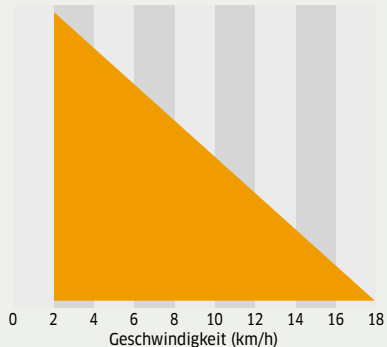
Das stufenlose CNH-Getriebe hat vier Fahrbereiche vorwärts und zwei rückwärts. Die Wendeschaltung (links und rechts!) hat eine integrierte Parkbremse – super!



Stufenlos vor- und rückwärts



Stufenlos von 4 bis 12 km/h



Der T7 hat ein Armaturenbrett hinterm (Leder!)-Lenkrad. Der Hebel der Wendeschaltung mit integrierter Parksperre ist prima. Und ein Pedal für die Motorbremse gibt es auch.

Kleinen Hebel in der Armllehne springen z. B. nach Ablauf der Zeitsteuerung noch immer nicht zurück in die Mittelstellung. Und die Belegung des Ventils, welches auch extern angesteuert werden kann, ist noch immer fix.

Bei den Hubkräften macht dem T7.315 ebenfalls so schnell keiner was vor:

Mehr als 4 t durchgehende Hubkraft vorne und 9,5 t hinten reichen in dieser Leistungsklasse für alles, was der Traktor auch ziehen kann. Und die mechanischen Seitenstabis gibt es künftig ab Werk auch hydraulisch – prima!

Weniger gut hat uns aber das Öffnen/Schließen der Fanghaken gefallen. Und wissen muss man z. B. auch, wie man beim Fronthubwerks-Management die Schwimmstellung aktiviert. Oder dass die Hubhöhenanzeige bei Zugkraftregelung nur im Terminal, nicht aber im Armaturenbrett funktioniert. Apropos Armaturenbrett: Im Gegensatz zur A-Säulen-Anzeige beim Optum hat der T7 die Anzeige hinterm Lenkrad.

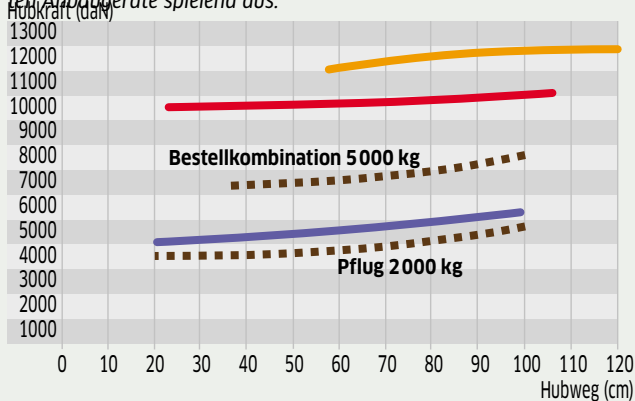
Womit wir schon im Fahrerhaus des T7 wären. Gut 76 dB(A) sind kein Rekord, aber in Ordnung. Lob gibt es auch für die Lederausstattung samt griffigem Lenkrad – und sogar der halbe Tritt am Ende des Aufstiegs ist zugunsten von sechs ordentlichen Trittstufen verschwunden!

„AutoComfort“ heißt der serienmäßige Grammer-Sitz (Maximo Evolution Active). Dieser musste im Test allerdings getauscht werden, da das Federsystem offensichtlich defekt war. Mehr Sorgen macht uns aber die automatische Gewichtseinstellung: Ist der Sitz länger als acht Sekunden leer, geht das System von einem Fahrerwechsel aus und die Gewichtsanzpassung wird beim Hinsetzen neu gestartet. Das kann bis zu 2,5 Minuten dauern, und erst danach darf man die Höheneinstellung vornehmen, die ebenfalls noch vor Fahrtantritt abgeschlossen sein muss. Wenn Sie also z. B. beim Güllefahren regelmäßig absteigen, wird die Sitzeinstellung bei jeder Fuhre vermutlich länger dauern als die Ausbringung – das ist nicht praxisgerecht!

Hubkraft und Hubkraftbedarf

New Holland T7.315 AC: Die rote Kurve zeigt die Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – etwa 1 500 daN mehr bei 15 cm weniger Hubweg.

Obwohl die Kurven flach verlaufen, hebt der T7 auch die schwersten Anbaugeräte spielend aus.



— Fronthubwerk: durchgehend 4 095 daN, Hubweg 78,5 cm
 — Hubstreben lang: durchgehend 9 500 daN, Hubweg 82,9 cm
 — Hubstreben kurz: durchgehend 10 982 daN, Hubweg 68,8 cm



Bis zu 6 Ventile und 9,5 t Hubkraft sind prima! Warum die Schlauchanschlüsse der Hubzylinder drehbar sind, wissen wir nicht. Es sorgte aber für Leckagen.



Die neue Federung hat außenliegende Zylinder und kann in drei Stufen eingestellt werden. Das Fronthubwerk hebt mehr als 4,5 t.

zen, ohne dass der Reifen blockiert. Serie ist die gebremste Vorderachse, die für 16 t zulässiges Gesamtgewicht sorgt. So bleiben trotz der stolzen 11,4 t Leergewicht wenigstens noch 4,6 t Nutzlast übrig. Die Vorderachsfederung mit den neuen, außen liegenden Zylindern ist in drei Stufen verstellbar und machte – zusammen mit der serienmäßigen Kabinenfederung – einen ordentlichen Job. Hier gibt es aber noch Luft nach oben. Fehlt nur noch die Wartung: 630 l Diesel und 100 l AdBlue reichen auch bei allerschwerster Arbeit für mindestens 15 Stunden – sehr gut. Und auch die Wechselintervalle sind mit 600 h für Motoröl bzw. 1 200 h für Getriebe-/Hydrauliköl in Ordnung.

Wir halten fest: Natürlich können die drei Geschwister aus dem CNH-Konzern ihre gemeinsame Herkunft nicht verleugnen – bei der Technik spielen sie in einer Liga. Trotzdem wird jedes Modell seine Anhänger finden. Sei es nun wegen der Marke und Farbe, oder eben wegen der unterschiedlichen (Bedien-)Philosophien. Wir konnten bei jeder Variante Vor- und Nachteile entdecken. Bleiben noch die Preise für den T7.315 HD: Serienmäßig sind es 242 300 Euro (alle Preise o. MwSt.). Hinzu kommen die „BluePower“-Ausstattung (5 380 Euro), Fronthubwerk und -zapfwelle (5 220 Euro) samt Steuerventilen (2 330 Euro) sowie das volle „LED“-Paket (2 580 Euro) und die „IntelliSteer“-Lenkung (10 400 Euro). So kommt der Testschlepper auf immerhin 268 210 Euro.

Der Multifunktionsgriff auf der Armlehne des T7 hat uns besser gefallen als der Multicontroller im Optimum.

Nicht nur dass es einen separaten Knopf fürs Lenksystem sowie die Bedienung eines zweiten Steuerventils gibt. Die Taster lassen sich auch eindeutiger unterscheiden. Allerdings fehlt auch beim New Holland noch die Möglichkeit, den Knöpfen ISO-Bus-Funktionen zuzuordnen. Und die Handablage auf dem Hebel finden einige Tester wiederum beim Case-Hebel besser. Andererseits ist das aufrechte ICP-Panel mit über 25 Folientastern beim New Holland etwas übersichtlicher. Übersicht ist auch ein Thema bei dem „IntelliViewIV“-Monitor. Gut, dass die einzelnen Layout-Seiten jetzt mit Namen benannt werden können. Trotzdem ist die Programmierung mit den zahlreichen Auswahlfeldern (und jeweils mehr als 170 Anzeigemög-

lichkeiten) komplex. Und das gilt auch für das neue Vorgewende-Management HTS: Die Möglichkeiten sind heute sehr vielseitig. Aber das z. B. im Terminal andere Hydraulikeinstellungen für Zeit und Menge gezeigt werden als das HTS nutzt, erscheint uns unlogisch. Und die Hubwerkseinstellungen können bei den Geräten nur als „Erinnerungshilfe“ gespeichert werden. Man muss sie an den Knöpfen einstellen.

Bis zu 2,15 m hohe Räder kann man an den großen T7 montieren – super!

Vorne sind entsprechend Räder der Größe 650/60 R 34 montiert. Damit liegt der Wendekreis bei 13,50 m (204 cm Spur). Das ist okay, aber wir wollen nicht die „SuperSteer“-Funktion verschweigen, die man zusammen mit dem Antiblockiersystem (ABS) ordern kann. Dann kann man die Lenkbremse nut-

Weitere Details aus unserem Praxiseinsatz

Nicht eine Zusammenfassung der Gesamtbewertung, sondern eine Aufzählung positiver und negativer Praxisdetails.

+

- + Trittstufen und Haltegriffe rechts zum Scheiben putzen
- + Panoramadach für besser Sicht
- + Externe Bedienung von Zapfwelle, Hubwerk und dem dritten Ventil



Hier ist auch noch Platz für Funk!



Heizanschlüsse für Öl und Wasser!



Bis zu 16 LEDs und Spiegel mit Weitwinkel!

- Negativ

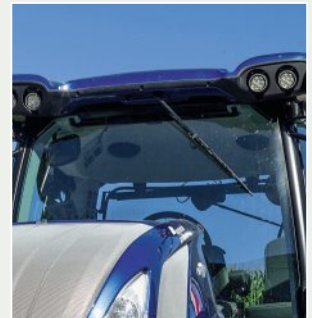
- Nur Düsen am Armaturenträger
- Blinkerhebel weit weg
- Oberlenkerhalter vorne zu grazil
- Kein zentraler Umschalter für Licht Arbeit/Straße
- Tankstützen 1,70 m hoch und weit vorne



Nicht als Schreibunterlage geeignet!



Fließrichtung und Nummer der Ventile zeigt nur der Aufkleber!



Große Scheibe, aber viel zu kleines Wischfeld!

Praktiker-Urteile

New Holland T7.315 AC

Unser Selbstfahrer für die Gülle-Ausbringung!

Der Agrar- und Umweltservice Möllers aus 48249 Dülmen bietet mit zehn festen Mitarbeitern Dienstleistungen rund um das Nährstoffmanagement an. Für die Gülleausbringung hat er im Frühjahr einen T7.315AC bekommen, der ein 20-m³-Fass von Meyer-Lohne mit 6 m Scheibenegge oder einen 21-m-Schleppschuhverteiler ziehen muss. Mehr als 1200 Stunden hat der Schlepper seitdem fast ausschließlich vor dem Fass gelaufen.



Ludger Möllers: „Wichtig ist auf jeden Fall die große Ölpumpe!“

Mit der Leistung, dem Verbrauch und dem Fahrkomfort ist Möllers sehr zufrieden, „lediglich eine geräumigere Kabine hätte New Holland dem neuen T7 spendieren dürfen.“ Einen Schaden gab es anfangs nur einmal mit einer gebrochenen Halterung des Druckluftkompressors, was aber schnell von unserem Händler behoben wurde. Dann gab es nur noch einmal Probleme mit einer leeren Batterie, wo erst später das GPS als mögliche Ursache identifiziert werden konnte. „Und Grammer hat dem Sitz ein Update verpasst“, fasst der Praktiker seine Erfahrungen zusammen.

Das Preis-Leistungs-Verhältnis passt!

Auch Dirk Nachbarschulte aus 46282 Dorsten beschäftigt sich in seinem Lohnbetrieb in erster Linie mit der Gülle- und Gärrestverwertung. Neben einem Terra Gator-Selbstfahrer läuft der neue New Holland T7.315 seit dem Frühjahr vor einem 20-m³-Samson PGII mit StripTill-Grubber. Nur 20 Prozent der bereits 1800 Betriebsstunden hat der T7 mit einem 5 m breiten Holaras-Schild bzw. einem 50-m³-Joskin-Tridem bei der



Dirk Nachbarschulte: „Größe, Leistung und Gewicht vom T7.315 sind ideal für uns!“

Maisernte gelaufen. Mit dem Verbrauch ist Dirk Nachbarschulte sehr zufrieden: „25 l/h bei der Gülleausbringung mit dem Grubber und nur 12 l/h im leichten Transport sind super!“ Genauso gefällt dem Praktiker die gute Zugkraftübertragung mit den 2,15 m hohen Reifen: „Zusammen mit der Reifendruckregelanlage von Krude bringen wir so die 300 PS auch unter schwierigeren Bedingungen auf den Boden.“ Probleme hatte Nachbarschulte bislang mit seinem T7 keine, „der Fahrkomfort könnte aber besser sein.“



Technische Daten, Messwerte, Testurteile

Breite: 250 cm; Länge: 494 cm
(mit Frontkraftheber); Höhe: 303 cm (GPS)

New Holland T7.315 AC

Technische Daten

Motor: 221 kW/301 PS (nach ISO 14396) bei 2200 min⁻¹; wassergekühlter Sechszylinder FPT NEF 6.7, Abgasstufe IV (Tier 4 f) mit SCR-Kat und AdBlue, Ladeluftkühlung; 6,7 l Hubraum; 630-Kraftstoff- und 96-l-AdBlue-Tank

Getriebe: Stufenloses CNH-eigenes Getriebe mit vollautomatisch wechselnden Fahrbereichen, lastschaltbare Wendeschaltung, Tempomaten, 50 km/h (bei nur 1600 min⁻¹) vorwärts, maximal 30 km/h rückwärts

Bremsen: Nasse Scheibenbremsen hinten mit Allradzuschaltung; Handbremse mit Federspeicher; Druckluftanlage serienmäßig

Elektronik: 12 V, Batterie 176 Ah, Lichtmaschine 200 A; Anlasser 4,2 kW/5,7 PS

Hubwerk: Kat. III (IV a. W.); EHR mit Unterlenkerregelung, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option

Hydraulik: Axialkolbenpumpe mit 165 l/min Serie (optional 223 l/min), 210 bar, bis zu 8 Steuergeräte (5 hinten/3 vorne) mit Zeit- und Mengensteuerung; 70 l Öl entnehmbar

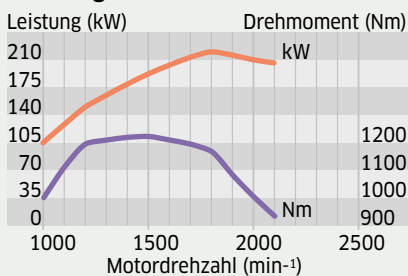
Zapfwelle: 540/540E/1 000/1 000E mit Wechselstummel, 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch geschaltet

Achsen und Fahrwerk: Stummelachse mit Lamellen-Differenzialsperre wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet; Testbereifung 650/60 R 34 vorne, 710/75 R 42 hinten

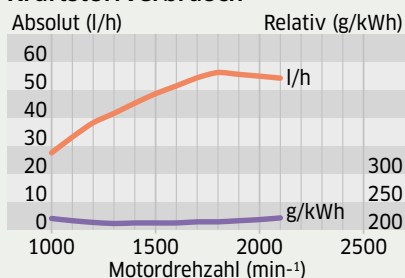
Pflege und Wartung: Motoröl 15 l (Wechsel alle 600 h); Getriebe-/Hydrauliköl 148 l (alle 1200 h); Kühlsystem 22,5 l

Preis: Grundausstattung 242 300 € (Preise ohne MwSt.); Fronthubwerk und -zapfwelle 5 220 €, „BluePower“-Ausstattung 5 380 €; LED-Paket 2 580 €; „IntelliSteer“-Lenkung ab 10 400 €

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



Messwerte Testzentrum

Zapfwellenleistung
Maximal (1 800 min⁻¹) 220,1 kW
Bei Nenndrehzahl 205,7 kW

Diesel-/AdBlue-Verbrauch
Bei maximaler Leistung 214 + 22,6 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 221 + 22,1 g/kWh
Absolut Max./Nenn. 56,2/54,2 l/h

Drehmoment
Maximal 1 223 Nm (1 500 min⁻¹)
Drehmomentanstieg 31 %
Drehzahlabfall 29 %
Anfahrmoment 107 %

Getriebe
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

Hubkraft Heck (90 % max. Öldruck, korrr.)
Unten/Mitte/Oben 9 500/9 671/10 070 daN
Hubweg unter Last 82,9 cm (23 bis 105,9 cm)

Hubkraft Front (90 % max. Öldruck)
Unten/Mitte/Oben 4 095/4 565/5 292 daN
Hubweg unter Last 78,5 cm (20,5 bis 99,0 cm)

Hydraulikleistung
Betriebsdruck 210 bar
Max. Menge 164,9 l/min
Max. Leistung 41,7 kW (138 l/min, 181 bar)

Zugleistung und -verbrauch
Maximal 191,0 kW, bei 1 800 min⁻¹ 247 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 175,0 kW 257 g/kWh

Lautstärke (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen/offen 76,2/79,9 dB(A)

Abbremsung
Maximale mittlere Verzögerung 4,3 m/s²
Pedalkraft 28,5 daN

Wendekreis
Ohne Frontrantrieb 13,50 m

Testgewicht
Vorderachse 5 040 kg
Hinterachse 6 345 kg
Leergewicht 11 385 kg
Zulässiges Gesamtgewicht 16 000 kg
Nutzlast 4 615 kg
Leistungsgewicht 52 kg/kW
Radstand 300 cm
Spurweite vorne/hinten 204/193 cm
Bodenfreiheit 46 cm

Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

| Arbeitsbereiche | Leistung | Drehzahl | g/kWh | l/h |
|--------------------------|----------|----------|-------|------|
| Normzapfwelle 540 | 100% | 1930 | 216 | 55,2 |
| Sparzapfwelle 540E | 100% | 1598 | 212 | 51,4 |
| Normzapfwelle 1000 | 100% | 1912 | 216 | 55,5 |
| Sparzapfwelle 1000E | 100% | 1583 | 212 | 51,4 |
| Motor im Abregelbereich | 80% | max. | 224 | 44,0 |
| Hohe Leistung | 80% | 90% | 217 | 42,6 |
| Transportarbeiten | 40% | 90% | 246 | 24,2 |
| Wenig Leistung, ½ Drehz. | 40% | 60% | 222 | 21,9 |
| Hohe Leistung, ½ Drehz. | 60% | 60% | 215 | 31,7 |

Testurteile

Motor
Leistungscharakteristik 1,4
Kraftstoffverbrauch 1,1
Zugleistung/Zapfwellenleistung 1,4
FPT-Motor mit (sehr) guten Leistungs- und Verbrauchswerten, kein Boost, volle Leistung also auch beim Ackern verfügbar.

Getriebe
Gangabstufung/Funktionen 1,4
Schaltbarkeit 1,5
Kupplung, Gas 1,3
Zapfwelle 1,1
Stufenlos, mit 3 Tempomaten (die aber besser eingehalten werden sollten), Fahrhebel und -Pedal im Wechsel zu nutzen; vier Zapfwelldrehzahlen hinten und zwei vorne!

Fahrwerk
Lenkung 1,8
Allrad- und Differenzialsperre 1,3
Hand- und Fußbremse 2,0
Federung Vorderachse/Kabine 1,3
Gewicht und Nutzlast 2,3
Guter Fahrkomfort, Wendekreis okay, gute Bremsen (a. W. sogar mit ABS!), das hohe Leergewicht sorgt für eine nur durchschnittliche Nutzlast.

Hubwerk/Hydraulik
Hubkraft und Hubweg 1,0
Bedienung 2,0
Leistung Hydraulik 1,5
Steuergeräte 2,0
Anschlüsse 1,5
Hohe Hubkräfte vorne wie hinten, Hydraulik mit Serienpumpe nur Durchschnitt (mehr aber auf Wunsch), Bedienhebel noch immer hakelig und bleiben nach Zeitsteuerung stehen.

Kabine
Platzangebot und Komfort 1,5
Sicht 2,0
Heizung und Lüftung 2,2
Lautstärke 1,7
Elektrik 1,5
Verarbeitung 1,5
Wartung 1,5
Platz okay, Verarbeitung/Komfort gut, Lautstärke subjektiv besser als Messwert; kleiner Wischer; Gebläse nur mit drei Stufen.

| Eignungsprofil | | | | |
|-----------------------|----------------|--|--|-------------|
| Basisansprüche | | | | |
| Mittlere Ansprüche | | | | |
| Hohe Ansprüche | | | | |
| Ackerarbeiten | | | | |
| Grünlandarbeiten | | | | |
| Transportarbeiten | | | | |
| Frontladerarbeiten | | | | |
| Preis | Niedrig | | | Hoch |
| 222 000 bis 235 000 € | | | | |

ohne Mehrwertsteuer in Grundausstattung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2017

Bewertung:
 = sehr gut, = gut, = durchschnittlich, = unterdurchschnittlich, = mangelhaft
Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.

New Holland Big Baler 1290 Plus:

Presst dichter, stabiler und komfortabler

New Holland hat die Packenpressen in vielen Details überarbeitet. Das soll vor allem für mehr Durchsatz, höhere Ballengewichte und stabilere Ballen sorgen und den Fahrer entlasten. Wir haben uns die Verbesserungen an einer 1290 Plus im Gerstenstroh angesehen.



Die Big Baler-Maschinen haben eine Menge Detailverbesserungen erfahren und sind am Namenszusatz „Plus“ erkennbar. Fotos: Brüse

Christian Brüse

Grundsätzlich sind die Big Baler-Maschinen von New Holland schon aus dem Praxistest (profi 06/10) und Fahrbericht (profi 2/13) bekannt. Die neuen überarbeiteten Pressen sind ab dem Modelljahr 2017 erhältlich.

Folgt man dem Gutfluss, um die Neuigkeiten zu entdecken, finden sich da zunächst die um 25 % verstärkten Schneckenwindungen auf der oberen Zuführwalze hinter der Pickup. Auch die Füllbleche des Vorpresskanals hat New Holland von 4 auf 12 mm erhöht, was die gleichmäßige Gut-

verteilung unterstützen soll. Für die Rafferpresse sind die oberen Leitbleche im Vorpresskanal geteilt, was insbesondere bei schweren Erntegütern wie Maisstroh positiv wirken soll.

Das Rückhaltesystem im Vorpresskanal wurde für höhere Leistungen komplett überarbeitet. Die Anzahl der Rückhaltefinger oben im Vorpresskanal wurde von 5 auf jetzt 7 erhöht, das soll vor allem in den Außenbereichen die Ballenkanten stabilisieren. Auch das Auslösesystem hat New Holland verstärkt, das soll für ein konstantes Auslösen des Roffers sorgen.

Eine wesentliche Änderung gibt es beim Presskanal.

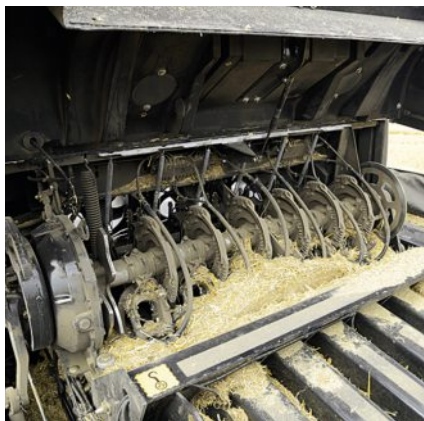
New Holland hat ihn um 80 cm auf nun 3,34 m verlängert. Die Seitenteile und der obere Teil des Kanals haben jetzt die gleiche Länge. In der Summe soll auch dies die Ballenform optimieren und vor allem auch für eine höhere Ballendichte sorgen, eigene Messungen haben Steigerungen von bis zu 10 % ergeben. Wie von New Holland gewohnt, ist der Vorpressdruck der Vorkammer einstellbar, um auf unterschiedliche Erntebedingungen und -güter reagieren zu können. Das Pressdichte-Ventil und die Steuereinheit sind für einen konstant

hohen Pressdruck neu ausgelegt. Infolgedessen wurde auch der Presskolben verstärkt, New Holland verspricht sich eine um bis zu 50 % gesteigerte Standzeit.

Das bereits bekannte „Bale-Eject“-System zum Ausstoßen des letzten Ballens wurde ebenfalls optimiert. Es arbeitet nun aktiv statt passiv: Die Zinken werden zunächst hydraulisch in den Ballen aufgestellt und bewegen ihn dann nach hinten. Die Zinken sind jetzt größer und aggressiver, so können sie besser zupacken. Wahlweise kann entweder nur der letzte Ballen ausgestoßen oder die gesamte Kammer geräumt werden.

Der Knoterkasten hat eine verbesserte Abdichtung erhalten, und auch das Reinigungssystem hat New Holland noch einmal hinsichtlich der Luftführung verbessert.

Nach wie vor gibt es die sechs Doppelknoter. Geändert wurden jedoch die Überwachungssensoren, so dass jeder Fehler jetzt standardmäßig frühzeitig direkt dem entsprechenden Knoter zugeordnet werden kann und im Bedienterminal angezeigt wird. Außerdem gibt es einen Sensor zur Knoterüberwachung, der bei abgeschaltetem Knoter vor dem Beginn des Pressens warnt. Für mehr Sicherheit sorgt das nun rundum laufende Geländer oben auf der Maschine. Zum Transport oder zum Abstellen in nied-



Der neue Knoterkasten soll noch besser abdichten und reinigen. Die Sensoren melden Knoterfehler jetzt individuell für jeden Knoter.



Das Geländer läuft bei den neuen Maschinen einmal rundum und ist bei Bedarf zum Transport oder Abstellen einfach abklappbar.

rigen Gebäuden ist es einfach abklappbar. Das Ritzel der Ballenlängenverstellung wurde überarbeitet und der Verschleiß durch den Einsatz von härterem Material reduziert. Nach wie vor gibt es sowohl eine elektronische als auch eine mechanische Verstellung für die Ballenlänge.

Erstmals gefahren sind wir das neue IntelliCruise-System, das dem Fahrer einen spürbaren Komfort verspricht.

Voraussetzung für das mit 550 Euro (!) vergleichsweise günstige System ist ein ISO-Bus III-fähiger Schlepper mit der entsprechenden Freischaltung. Dasselbe gilt für die Pressen; ab dem Modelljahr 2016 sind alle

Rundballenpresse New Holland RB 180: Neues auch bei den runden Ballen

Nicht nur die Packenpressen haben Änderungen erfahren, auch für die Rundballenpresse Roll Belt 150 und 180 (als „rote“ Maschine RB 465 in profi 5/16) gab es Verbesserungen.

Da wären zunächst die beiden Abstreiferwalzen. Eine große Abstreiferwalze mit 141 mm Durchmesser hat New Holland an der Umlenkrolle über der Starterwalze vorgesehen, eine weitere Abstreiferwalze mit 89 mm sitzt an der Umlenkrolle am Kammerboden in der Heckklappe. Die beiden Walzen sollen Materialwicklungen und das damit einhergehende Rutschen von Riemen vermeiden. Des Weiteren wurde die Ballenkammer mit neuen Streben verstärkt sowie der Hub des Pressdichtezyinders verlängert. Die Kugelaugen der Kammerzylinder wurden für mehr Standzeit

Die Roll Belt 180 kennen wir als rote Case IH-Maschine bereits aus dem Praxistest in profi 5/16. Jetzt gibt es einige Verbesserungen an den Maschinen.



und weniger Verschleiß vergrößert. Das verlängerte und verstärkte Übergabebloch nach der Pickup hatte sich bereits in unserem Praxistest bewährt. Neu ist zum Modelljahr 2017 die Messeraufhängung, die die Messer 8 mm weiter in den Rotor hineinstehen lässt; zusätzlich hat New Holland die Breite der Messerschlitze auf 6 mm reduziert – beides soll für eine bessere Messerführung sorgen. Verbessert und erweitert hat New Holland auch die Bordelektrik.



Die Abstreiferwalzen an beiden Kammerseiten sollen die Riemen von innen sauber halten und Verschmutzungen vorbeugen.

Datenkompass

New Holland Big Baler 1290 Plus

| | |
|---------------------------|----------------------|
| Ballenmaß | 1,20/0,90/bis 2,50 m |
| Anzahl der Messer | 29 |
| Theoretische Schnittlänge | 39 mm |
| Kolbenhöhe/min | 48 |
| Anzahl Knoter | 6 |
| Garnvorrat | 32 Rollen |
| Länge/Breite/Höhe | 8,30/2,95/3,30 m |
| Gewicht | 8920 kg |
| Bereifung | 620/50 R 22.5 |
| Preis ohne Mehrwertsteuer | 178 000 € |
| Herstellerrangaben | |

Maschinen entsprechend ausgestattet. Ältere Big Baler sind nicht nachrüstbar. Mit dem System ist die Presse in der Lage, die Schleppergeschwindigkeit automatisch zu regeln. Das soll den Durchsatz steigern und die Kosten reduzieren. In eigenen Versuchen hat New Holland eine Steigerung des Durchsatzes von bis zu 9 % erreicht und dabei den Spritverbrauch um 4 % reduziert. Außerdem sollen sich die Stillstandszeiten aufgrund von Verstopfungen reduzieren. Verglichen hat New Holland dabei einen aktiven Fahrer und das IntelliCruise an einem ausdrücklich langen Arbeitstag.

Aufmerksam muss der Fahrer natürlich nach wie vor sein, denn große Haufen erkennt das System nicht, hier muss der Fahrer manuell eingreifen. Sollte ein Scherbolzen seine Aufgabe erfüllen, bremst das System den Schlepper sofort automatisch ab. Das System basiert auf Drucksensoren in der Vorpresskammer, die ihre Daten an die Steuerbox der Presse melden. Dort werden die Daten in einer Software verarbeitet und an den Schlepper weitergegeben. New Holland hat das System einfach gehalten und beispielsweise auf Drehmoment-Sensoren im Antriebsstrang verzichtet, um das IntelliCruise preiswert anbieten zu können.

Mit dem System werden zwei verschiedene Fahrstrategien möglich. Entweder die sogenannte „Charge Control“: Dabei wird die Vorpresskammer mit dem vorab gewählten Druck immer maximal gefüllt, die Schleppergeschwindigkeit wird am Optimum gehalten. Der höchste Durchsatz ergibt sich bei einem Stopfer-Kolbenhub-Verhältnis von 1:1. Außerdem muss vor der Arbeit die Höchstgeschwindigkeit des Schleppers fixiert werden, die Automatik arbeitet von 2 bis 50 km/h. Im Zweifel ist also die Pickup begrenzend. Die andere Strategie bezeichnet New Holland als „Slice Control“, damit kann die



Die Ballenkammer hat New Holland um 80 cm auf jetzt 3,34 m verlängert.



Die Größe und die Aggressivität des Ballenausstoßers hat New Holland für eine bessere Verzahnung im Ballen angepasst.



Ist das kleine grüne Sechseck mit den Pfeilen darin (oben links im Terminal) zu sehen, ist das IntelliBale-System aktiv.



Der Sensor auf der Ballenrutsche registriert das erfolgreiche Ablegen des Ballens und gibt das Schließen der Heckklappe frei.

Vollkommen neu ist das IntelliBale-System, das eine Teilautomatisierung der Presse ermöglicht. Voraussetzung ist auch hier die ISO-Bus III-Fähigkeit des Schleppers. Dann kann der Arbeitsablauf automatisch gesteuert werden anhand der Informationen, die die Presse zur Verfügung stellt. Das entlastet vor allem den Fahrer und hält über einen langen Arbeitstag gesehen auch die Zykluszeiten stets am Optimum. Ist das System scharfgeschaltet, wird es über den Taster vorne am Fahrhebel aktiviert. Der Fahrer fährt wie üblich über das Schwad und füllt die Kammer. Ist selbige bald voll, ertönt ein Warnton, und bei vollständiger Füllung verzögert der Schlepper automatisch aktiv und bleibt stehen. So bald das Gespann steht, schießt das Netz ein und bindet den Ballen wunschgemäß ab. Liegen die entsprechenden Lagen, öffnet die Kammer, der Ballen rollt hinaus, und ein Sensor auf der Ballenschurre meldet das

erfolgreiche Ablegen. Dann kann die Kammer wieder schließen und der Fahrer bekommt ein Signal, dass es weiter gehen kann. Er muss dann am Fahrtrichtungshebel wieder die Vorwärtsfahrt aktivieren – zwar ginge das auch automatisch, das ist aber aus Sicherheitsgründen nicht erlaubt.

Für die Rundballenpresse kostet das IntelliBale-System 660 Euro. Im ersten Moment zweifelt man zwar, ob das System schneller ist als ein geübter Fahrer, aber das legt sich bald. Denn IntelliBale ist immer auf Zack und erreicht auch nach zehn und mehr Stunden immer eine optimale Zykluszeit. Außerdem würde nur ein Fahrerfehler beim Abbinden oder Ausstoßen den gesamten Vorsprung, den sich ein sehr schneller Fahrer gegenüber dem System erarbeiten könnte, wieder zunichtemachen.

Arbeitsgeschwindigkeit so gewählt werden, dass immer die gleiche Anzahl an Schichten einen Ballen bildet. Auch hier bestimmt die Voreinstellung der Vorkammer die Arbeitsgeschwindigkeit.

Die maximale Fahrgeschwindigkeit des Schleppers muss auch bei dieser Strategie ausgewählt werden. Außerdem ist hier die elektronische Ballenlängenverstellung erforderlich.

Wir haben bei unserem Einsatz in sehr brüchigem Gerstenstroh beide Strategien ausprobiert und waren beeindruckt, wie feinfühlig das System den Schlepper regelt und wie angenehm es sich fahren lässt. Wenn einmal alles eingestellt ist, braucht man für die Aktivierung nach dem Einfahren ins Schwad nur noch den Taster auf der Vorderseite des Schlepperfahrhebels zu betätigen. Am Vorgehende wird die letzte Geschwindigkeit aus



Den Abstand zwischen Maschine und Verkleidung wurde vergrößert, das soll Materialablagerungen vorbeugen.

dem Schwad behalten, weil das Vorgehende aufgrund der Gutflussunterbrechung automatisch erkannt wird.

Details in Kurzfassung:

■ Der Stützfuß ist auf Wunsch hydraulisch lieferbar.

■ Die Achseinheit hat sich aufgrund der längeren Ballenkammer nach hinten verschoben.

■ Das Bremsgestänge hat New Holland überarbeitet und die Federspeicher weiter nach innen versetzt. Davon verspricht man sich weniger Ablagerungen von Kaff und damit geringere Brandgefahr.

■ Um Verschmutzungen zu verringern und Brandgefahren zu senken, gibt es jetzt mehr Platz zwischen der Presse und der Verkleidung; weil New Holland die Verkleidung um 25 cm weiter nach außen versetzt hat, kann Schmutz so besser nach unten durchfallen.

■ Ein LED-Lichtpaket unter den Wartungskappen und unter der Deichsel zur Beleuchtung des Schwades runden die Überarbeitungen ab.

■ Optional gibt es einen hochverschleißfesten Rotor für extreme Einsatzbedingungen, beispielsweise im Maisstroh oder Zuckerrohrstroh.

■ Natürlich gibt es nach wie vor das Erntetgutkonservierungssystem und auch die Wiegeeinheit auf der Ballenschurre.

■ Wie üblich gibt es die selbe Maschine auch in den Farben von Case IH, dort tragen die Pressen die Bezeichnung LB 433IS.

Fazit: New Holland hat mit den Modelljahren 2016/2017 viele Detailverbesserungen in die Big Baler-Baureihen einfließen lassen.

Die Optimierungen dienen in erster Linie der Ballendichte und -stabilität sowie der Einsatzsicherheit, aber auch der Fahrerentlastung für maximierten Durchsatz bei gleichzeitig sinkendem Spritverbrauch. Die Pressen mit dem verlängerten Kanal sind am Namenszusatz „Plus“ zu erkennen.



**New Holland FR
DER ALLESKÖNNER.
OB KURZ ODER LANG GEHÄCKSELT.**

DLG FOKUS TEST
08/15 Kraftstoffverbrauch und Durchsatz in Maïs

**FR650 TOP WERTE IN SEINER KLASSE
KRAFTSTOFFEFFIZIENZ**
0,5 LITER / TONNE
Mais 8 mm Häcksellänge

ECOBlue HI-eSCR

PERFEKTE HÄCKSELQUALITÄT, MODERNSTE MOTOREN, MEHR LEISTUNG UND WENIGER VERBRAUCH

Die FR Forage Cruiser mit Cursor 13l und 16l ECOBlue™ Hi-eSCR Motoren (Tier 4B) garantieren mehr Leistung und deutlich reduzierten Verbrauch. Die ultrakomfortable Fahrerkabine verspricht ein komplett neues Fahrgefühl. Ein umfangreiches Lichtpaket macht die Nacht zum Tag bei der Arbeit und Wartung. Das PowerCruise™ System mit ECO-Mode (individuelle Motoranpassung an die Arbeitsbedingungen) verbessert die Kraftstoffeffizienz durch reduzierte Motordrehzahlen bei der Arbeit und am Vorgehende. Die Forage Cruiser erreichen **bei 5% mehr Durchsatz gleichzeitig bis zu 21% Kraftstoffersparnis**. Top Häckselqualität garantieren die FR Forage Cruiser beim Häckseln von Kurzchnittsilage (Biogas) und Langschnittsilage (Milchviehbetriebe) und das **ohne kostenintensive Umrüstung**.

NEW HOLLAND TOP SERVICE 00800 64 111 111 | www.newholland.com/de
Service und Informationen rund um die Uhr. Der Anruf ist aus dem Festnetz und den meisten deutschen und österreichischen Mobilfunknetzen gebührenfrei.

 Besuchen Sie unsere Facebook-Seite!
www.facebook.com/NewHollandDeutschland

