Schleppertest New Holland T 7070 AutoCommand:

Schalten können Sie woanders

Endlich bietet New Holland seine Serie T 7000 auch mit stufenlosem Getriebe an – bei den kleineren Modellen auf Wunsch. beim großen T 7070 mit 224 ISO-PS serienmäßig. Wir haben diesen Schlepper für Sie getestet (Text M. Neunaber, H. Wilmer, Fotos: S. Tovornik).

ie Baureihe T 7000 reicht bei New Holland von 167 bis 224 PS Nennleistung (123 bis 165 kW nach ISO 14396). Die Schlepper sind gefällig und modern ausgestattet mit Besonderheiten vom serienmäßig kräftigen Powerboost bei Zapfwellenund Transport-, aber auch Hydraulikarbeiten bis zur optionalen "SuperSteer"-Vorderachse oder der "TerraGlide"-Vorderachsfederung und der "FastSteer"-Lenkbeschleunigung (ebenfalls auf Wunsch).

Der größte Kritikpunkt an der bisherigen Baureihe mit der Bezeichnung "PowerCommand" (siehe profi 12/2008): Sie hat ein zwar ordentliches, aber veraltetes und nicht immer ruckfrei arbeitendes Schaltgetriebe. In zwei Varianten mit 40 km/h und 19/6 Gängen mit Eco-Funktion bei 1650 Motortouren und 50 km/h. Nur 6 Rückwärtsgänge und 7 Gänge im Hauptarbeitsbereich sind nicht mehr Stand heutiger Technik.

Drum wartete so mancher New Holland-Fan in dieser Leistungsklasse sehnsüchtig auf das neue New Holland-eigene stufenlose Getriebe "AutoCommand", das seit Sommer letzten Jahres auch endlich verfügbar ist und zumindest für Vielfahrer und ständig wechselnde Einsatzbedingungen keine Wünsche offenlässt.

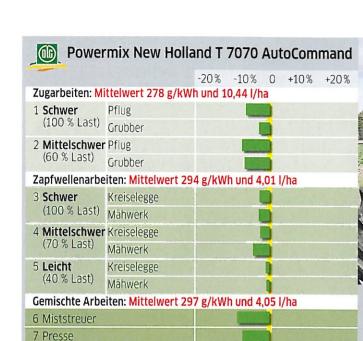
In weiser Voraussicht der Ansprüche seiner Kunden bietet New Holland das stufenlose Getriebe für fünf Modelle T 7030 bis T 7070 (157 kW/213 PS) an (Preisunterschied 8 300 Euro einschließlich der dann serienmäßigen Vierfachzapfwelle). Der T 7070 als Flaggschiff dieser Familie kommt nur mit stufenloser Übersetzung. Und genau den haben wir für Sie getestet.

165 kW Nennleistung (nach ISO 14396) bei 2200 Umdrehungen, 185 kW Maximalleistung mit Motormanagement, gut 6.7 | Hubraum - so steht der NEF-Motor auf dem Papier. 154,5 kW brachte der T 7070 bei Nenndrehzahl auf die Zapfwelle, maximal waren es 166,6 kW bei 1800 Touren. Schaltete man den Powerboost ab, waren es 149,3 kW und maximal 159,5 kW - 5 bis 7 kW Boost sind bei dem "Großen" deutlich weniger als bei den kleineren Modellen dieser Baureihe.

Der Dieselverbrauch war mit 266 g/kWh bei Nenndrehzahl etwas höher, mit 232 g/kWh bei maximaler Leistung (mit Boost) etwas niedriger als bei vergleichbaren Testkandidaten in dieser Klasse. Die praxisnäheren Kennfeldpunkte lagen etwas über, die Powermixwerte wiederum etwas unter den Verbräuchen im Durchschnitt dieser Klasse.

Einfach bedienbar ist das "Auto-Command", New Hollands stufenloses Getriebe für diese PS-Klasse (das im belgischen Antwerpen gebaut wird). Der Hebel in der Armlehnenkonsole sieht anders aus wie beim Schaltgetriebe "PowerCommand" und erinnert an den Fahrhebel der neuen FR-Häcksler. Er lässt sich nach vorn zum Beschleunigen und nach hinten zum Verzögern bewegen und kehrt anschließend in seine Ruhestellung zurück. Per Knopfdruck lassen sich der Auto-Modus (Fahrhebel oder Fahrpedal) und der manuelle Modus (Fußgas und Handhebel) einstellen. Der Zapfwellen-Modus schaltet sich automatisch ein (Handgas und entweder



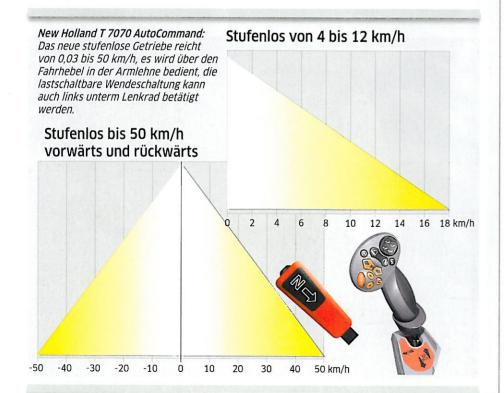


8 Transport Powermix 289 g/kWh

Unten links steht der Powermix-Wert in g/kWh als Mittel aller 7 gemessenen Zyklen. Die Mittelwerte der Bereiche "Zugarbeiten", "Zapfwellenarbeiten" und "Gemischte Arbeiten" sind mit dem Kraftstoffverbrauch in Gramm pro Kilowatt und Stunde und in Litern pro Hektar in der Tabelle angegeben.

Die gelbe Grundlinie der 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 50 Testkandidaten derzeit bei 302 g/kWh.

1) Der Zyklus "Transport" wird derzeit noch nicht angegeben. Der New Holland T 7070 AutoCommand liegt beim Powermix bei den meisten Arbeiten besser als die Mittelwerte. Der Powermix-Gesamtwert ist um 4.3 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.





Modus liegt auf dem Fahrhebel.

aus sparsam: der

Hubraum.

NEF-Motor mit 6.71

Die meisten Pluspunkte erzielt das Getriebe für die drei programmierbaren Geschwindigkeitsbereiche, die sich per Drehrädchen sogar getrennt für vorwärts und rückwärts einstellen und per ±-Taste wechseln lassen. Die lastschaltbare Wendeschaltung wird entweder links unterm Lenkrad oder rechts auf dem Fahrhebel betätigt (auf dem die Tasten unseres Testkandidaten aber noch viel zu weich waren). Als Drittes lässt sich die Wendeschaltung auch per Fahrhebel direkt betätigen (nach vorn oder hinten). In der Armlehne schaltet eine Folientaste die drei Beschleunigungsstufen.

Lob gab es auch für die Parkbremse am Wendeschalthebel, die elektronisch auch automatisch nach 45 Sekunden aktiven Stillstands aktiv wird und per Fahrtrichtungswahl wieder entsperrt wird. Ach ja: Das "AutoCommand" kommt mit 40 oder 50 km/h jeweils als Eco-Version. Dann ist die Endgeschwindigkeit bei 1450 (40 km/h) oder 1550 Motorumdrehungen möglich. Dafür war unser Testkandidat nicht mit der (mittlerweile serienmäßigen) Vierfachzapfwelle ausgestattet, sondern bot nur zwei Drehzahlen 1000/1000E.

Das Hubwerk - natürlich müssen Tester immer meckern: Die Hubkraft, gemessen vom DLG-Testzentrum, reicht mit durchgehend 8430 daN durchaus für diese Leistungsklasse, aber der Verlauf der Hubkraftkurve (höchste Hubkraft mittig) weist auf eine alte Geometrie hin.

Der Hubbereich ist mit knapp 72 cm für diese Leistungsklasse klein. Das Fronthubwerk hebt deutlich mehr als der Durchschnitt dieser Klasse und hat auch einen großen Hubbereich. Eine Mischregelung für das Hubwerk bietet der T 7070 nach wie vor nicht.



Das Hubwerk hebt viel, aber die Geometrie könnte eine Überarbeitung gut vertragen. Die Hvdraulikausstattung und -leistung sind super.

Die Leistungswerte der Hydraulik sowohl bei Fördermenge als auch bei den gemessenen kW waren in Bausch und Bogen überdurchschnittlich.

Was für die Bedienung aber nicht uneingeschränkt gilt: Nur eins der beiden Steuergeräte im Multifunktionsgriff kann eine Schwimmstellung (Knopf auf der Rückseite drücken): Der handliche Kreuzhebel kann

mehrfach belegt werden (gut), dafür gibt es jedoch in manchen Fällen keine hinreichende Beschriftung: Man weiß nie, was beim Ziehen passiert!

Der Monitor zum Einstellen von Zeit und Menge ist schön, die Menüs dafür werden bei manueller Einstellung angesprungen. Allerdings waren sie bei unserem Schlepper teilweise (noch) in englischer Sprache.

Die Ausstattungsvarianten des T 7070 im Bereich Fahrwerk sind groß, der gemessene Wendekreis lag mit 13.7 m etwas besser als das Mittel dieser Leistungsklasse (Bereifung 600/60 R 30 und 710/60 R 42, Spurweite 197/202 cm, Radstand 289 cm). Die "SuperSteer"-Vorderachse kostet nur 1200 Euro mehr, das "FastSteer"-Lenksystem lediglich 1230 Euro. Letzteres haben wir an unserem Testkandidaten allerdings vermisst, weil man mit fast fünf Lenkumdrehungen am leichtgängigen Lenkrad viel kurbeln muss. Andererseits: Aus dem Test des T 7040 erinnerten wir uns noch daran. dass die "FastSteer"-Funktion auch ein paar Nachteile hat...

Die gefederte Vorderachse "TerraGlide" ist beim T 7000 Serie, bei 40 km/h können Sie die Ausstattung allerdings auch weglassen (Minderpreis 4400 Euro). Unser Testkandidat hatte hier einige Schwierigkeiten, da die Achse zunächst im CAN-Bus-System nicht "angemeldet" war und später ihren Dienst wieder einstellte.

8640 kg Leergewicht, 13 t zulässiges Gesamtgewicht, 4360 kg Nutzlast - hier wa-

Weitere Details aus unserem Praxiseinsatz

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

Positiv +

- Motorhaube einfach zu öffnen
- Kühler gut zu reinigen
- Schwenkbare Kotflügel sorgen für gute Wendigkeit



Wendeschaltung mit integrierter Parkbremse - super!



Hubwerk, Hydraulikventil und Zapfwelle können hinten links und rechts bedient werden.



- Ordentlicher Werkzeugkasten am linken Aufstieg
- Fronthubwerk mit externer Bedienung und Hubhöhenbegrenzung

Negativ I —

Bedienung der Klimaautomatik hinten am linken B-Holm



Das Handgas hat keine Skala oder einen einstellbaren Anschlag. Die Armlehne ist elektrisch verstellbar, sitzt aber beim Blick nach hinten dem Knie im Weg.

- □ CBM-Fanghaken schließen schlecht
- Hubhöhenanzeige nur bei Lageregelung
- Alle Reifenventile innen an den Felgen



Ein Unding ist der Aufstieg mit unterschiedlichen Tritthöhen und nicht ausreichend Schutz vor Verschmutzung.



Die vielen Möglichkeiten im Terminal des T 7070 lassen sich aufgrund verschachtelter Untermenüs nicht so einfach nutzen.

14 I 15 I profi 5/2010 www.profi.de profi 5/2010 www.profi.de

Der Fahrhebel ähnelt dem der FR-Häcksler und bietet viele Funktionen.



Die Hubwerksbedienung wurde bei der neuen Generation "T 7000" nicht verändert.



Die Wendeschaltung wird links unterm Lenkrad oder im Fahrhebel betätigt – prima!



Guter Arbeitsplatz, aber die von New Holland versprochenen 69 dB(A) unter Last hat das DLG-Testzentrum mit gemessenen 76,1 dB(A) deutlich übertroffen.

ren wir zufrieden. Die gemessene Zugleistung lag mit 127,0 kW bei Nenndrehzahl etwas besser als bei dem "PowerCommand"-Schaltschlepper, aber immer noch vergleichsweise niedrig (Wirkungsgrad des stufenlosen Getriebes), bei maximaler Leistung mit 137,6 kW lag sie im mittleren Bereich.

Noch zwei Punkte sind zu besprechen, die Wartung und die Kabine. Bei ersterem gab es Pluspunkte für 600 h Ölwechselintervall bei 15 | Motoröl und 1 200 h bei 84 | Getriebeöl. Bei der Kabine gab es Pluspunkte für die Größe und Übersicht.

Minuspunkte gab es für die immer noch unzumutbare Bedienung der Klimaautomatik hinten links am Kabinenholm. Die elektrisch verschiebbare Armlehne wird von New Holland sehr beworben, sitzt allerdings beim Blick nach hinten dem rechten Knie im Weg, wenn man den drehbaren Sitz nicht nutzt. Der "IntelliView III"-Monitor ist serienmäßig (siehe Test T 7040 in profi 12/2008).

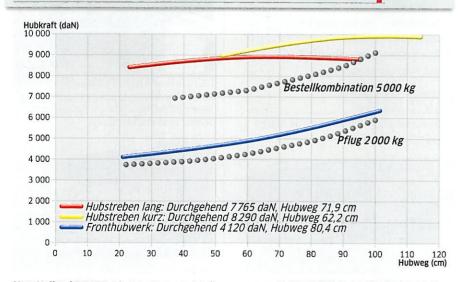
Preislich ist der New Holland T 7070 Auto-Command durchaus gut dabei und siedelt sich im Mittelfeld dieser Leistungsklasse an.

Das bleibt festzuhalten: Endlich mit stufenlosem Getriebe! Für runde 8000 Euro mehr gehören die Kritikpunkte des Schaltgetriebes der Vergangenheit an und machen einem gut bedienbaren "AutoCommand" Platz. Auch bei den Ausstattungen des T 7070 gibt es wie bei den Leistungswerten wenig zu kritisieren.

Auf unserer Liste der nötigen Verbesserungen steht nur das altbackene Hubwerk. Zu den wünschenswerten Verbesserungen gehören "Kleinigkeiten" wie das unaufgeräumte Terminal und die schlecht beschriftete Hydraulikbedienung.

Denn ansonsten ist der T 7070 AutoCommand aus unserem Test als starker und moderner Schlepper herausgekommen. Er stellt ein interessantes Angebot in dieser Leistungsklasse dar, wenn die Praxiserfahrungen mit dem neuen stufenlosen Getriebe auch langfristig so positiv bleiben.

New Holland T 7070: Hubkraft und Hubkraftbedarf



New Holland T 7070: Die rote Kurve zeigt die gemessene Hubkraft (90 % des Maximalwertes) als durchgehende Hubkraft an den Koppelpunkten der Unterlenker. Die gelbe Kurve zeigt die Hubkraft bei verkürzten Hubstreben – 525 daN mehr Hubkraft, 9,7 cm weniger Hubweg. Der Hubweg ist knapp, und oben kann es bei einer schweren langen Kombination eng werden...

New Holland T 7070 AutoCommand



Breite | 271 cm

Länge | 548 cm (mit Frontkraftheber)

Höhe | 316 cm (Auspuff!)

Die technischen Daten

Motor 165 kW/224 PS bei 2200 min-1: max. 185 kW/251 PS (mit Boost); wassergekühlter Vierzylindermotor (Stufe IIIA) NEF mit CommonRail. Turbolader und Ladeluftkühlung; 6728 cm3 Hubraum: Kraftstofftank mit 410 l

Getriebe | Stufenlos mit 50 km/h und aktiver Stillstandsregelung, lastschaltbare Wendeschaltung im Fahrhebel und links unter dem

Bremsen Nasse Scheibenbremsen mit Bremskraftverstärker, hydraulisch; in Allradachse optional; separate Handbremse oder Parksperre; Druckluftanlage optional.

Elektrik 12 V. Batterie 176 Ah. Lichtmaschine 150 oder 200 A; Anlasser 4,2 kW/5,7 PS.

Hubwerk | Kat. III; EHR mit Unterlenkerregelung und Schwingungstilgung; Schlupfregelung Serie. Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option.

Hydraulik | Axialkolbenpumpe mit 150 oder 170 l/min, 215 bar, 3 (max. 5) elektr. dw Steuergeräte Serie; 33 I Öl entnehmbar.

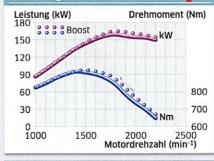
Zapfwelle | 540/540E/1000/1000E (im Test nur 1000/1000E); 1 3/8 Zoll, 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch,

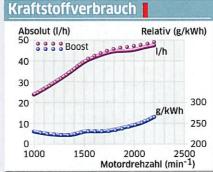
Achsen und Fahrwerk | Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, "Terraglide"-VA-Federung und "SuperSteer" Wunsch; Testbereifung 600/60 R 30 und 710/60 R 42.

Pflege und Wartung | Motoröl 15,0 | (Wechsel alle 600 h): Getriebe- und Hydrauliköl 84.0 l (1200 h); Kühlsystem mit 22,5 l.

Preis In Grundausstattung mit VA- und Kabinenfederung bei 50 km/h 150 530 € (ohne Mwst): Aufpreis Fronthubwerk und -zapfwelle 6300 €: "FastSteer"-Lenkung 1230 €. "IntelliSteer"-Spurführung 14230 €.

Leistung und Drehmoment





Zapfwellenleistung (ohne/mit Boost) Maximal (1800 min-1) 159,5/166,6 kW

Bei Nenndrehzahl 149 3/154 5 kW Dieselverbrauch (ohne/mit Boost)

234/232 g/kWh Spez. bei max. Leistung Spez bei Nenndrehzahl 266/266 g/kWh Max./bei Nenndr. 44,7/46,2 bzw. 47,4/49 l/h

Drehmoment (ohne/mit Boost)

Maximal	921/928 Nm	(1 400/1 500 min ⁻¹)
Drehmome	entanstieg	42,1/38,4 %
Drehzahlah	ofall	36/32 %
Anfahrmor	nent	127/123 %

Getriebe

Gangzahl von 4 b	ois 12 km/h	Stufenlos
Hubkraft Heck!	90 % max. Öldru	ick, korr.)
Unten/Mitte/Obe	n 8430/893	0/8830 daN
Hubweg unter Las	t 71,9 cm (23	3 bis 94,9 cm)

Hubkraft Front (90 % max. Öldruck, korr.) Unten/Mitte/Oben 4 120/4 950/6 380 daN Hubweg unter Last 80,4 cm (21 bis 1101,4 cm)

Try dr dominicistoria:	
Betriebsdruck	199 bai
Max. Menge	151,7 I/mir
Max. Leistung 39,5 kW (139	,1 I/min, 170 bar

Zugleistung

Max. 137,6 kW bei 1800 min-1 274 g/kWh Bei Nenndrehzahl 127.0 kW 317 g/kWh

Lautstärke® (unter Last am Fahrer-Ohr) Kabine geschlossen/offen 76,1/84,1 dB(A)

Abbremsung	
Maximale mittlere Verzögerung	5,3 m/s
Pedalkraft	33 dat

Ohne/mit Frontantrieb	12,90/13,70 m
Welluekreis	

Testgewicht!

/orderachse	3550 Kg
Hinterachse	5090 kg
eergewicht	8640 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	13 000 kg
Nutzlast	4360 kg
_eistungsgewicht	52 kg/kW
Radstand	289 cm
Spurweite vorne/hinten	197/202 cn
Bodenfreiheit	40,5 cn

Kraftstoffverbrauch im Kennfeld (mit Boost

Arbeitsbereiche	Leis- tung	Dreh- zahl	g/ kWh	I/h
Normzapfwelle 540	100 %	-	-	i i
Sparzapfwelle 540E	100 %	-	-	-
Normzapfwelle 1000	100 %	1912	240	46,6
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1583	231	42,7
Motor im Abregelbereich	80 %	max.	289	42,6
Hohe Leistung	80 %	90 %	256	37,8
Transportarbeiten	40 %	90 %	315	23,3
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40 %	60 %	256	18,9
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60 %	60 %	234	26,0

Die Testurteile

The state of the s	the street of th
Notor 👫	
eistungscharakteristik	2,4
raftstoffverbrauch	2,0
ugleistung/Zapfwellenleistung	2,5

Gute Leistungswerte und Charakteristik, kleiner Boost für Zapfwellen- und Hydraulikarbeit sowie oberhalb von 28 km/h: Kraftstoffverbrauch besser als Durchschnitt. Zugleistung nur durchschnittlich.

Getriebe 🔂 🚺 Gangabstufung/Funktionen Schaltbarkeit Kupplung, Gas Zanfwelle

Stufenloses Getriebe, drei Geschwindigkeitsbereiche per Scrollrad einstellbar, einfach per Fahrhebel oder Fahrpedal zu fahren: 4 Zapfwellendrehzahlen sind heute lieferbar, unser Testkandidat hatte nur 1000/1000E.

Fahrwerk 1

Lenkung	2,2
Allrad- und Differenzialsperre	1,8
Hand- und Fußbremse	1,4
Federung Vorderachse/Kabine	1,8
Gewicht und Nutzlast	1,5

Vorderachsfederung bei 50 km/h Serie, funktionierte aber bei unserem Testkandidaten nur mit Schwierigkeiten. Lenkung leichtgängig, aber 5 Umdrehungen nötig. Auf Wunsch mit "SuperSteer" oder "FastSteer"-Lenkung.

Hubwerk/Hydraulik Hubkraft/Hubweg 1,5/3,2 Bedienung 2,6 1,8 Leistung Hydraulik 2,0 Steuergeräte

Große Hubkraft, aber kein "Kickup"; Hubweg knapp; beim Fronthubwerk voll ausreichend; Leistung der Hydraulik gut.

Kabine 1 Platzangebot und Komfort Heizung und Lüftung 2,4 3,0 Lautstärke Elektrik 2,0 Verarbeitung

Große, geräumige Kabine, angenehmer Arbeitsplatz. Wartungsintervalle von 600 h (Motoröl) und 1200 h (Getriebe/Hdraulik) gut.

Eignungsprofil			0		00
Basisansprüche					0
Mittlere Ansprüche					•
Hohe Ansprüche				•	
Ackerarbeiten					
Grünlandarbeiten					•
Transportarbeiten					•
Frontladerarbeiten					•
Preis	Nied	rig			Hoch
130 000 bis 137 000 €				•	

plus Mehrwertsteuer in Grundausstattung: Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2009.

Bewertung

Wartung

sehr gut, gut, durchschnittlich,

■ unterdurchschnittlich, ■■ mangelhaft

Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.