



Massey Ferguson 7495 Dyna-VT

Faires Angebot für Imagepflege

Von Ing. Johannes PAAR, Bad Blumau

Massey Ferguson hat in den letzten 30 Jahren sein Image mehrmals stark strapaziert. Die aktuelle Serie 7400 mit dem stufenlosen Dyna-VT-Getriebe ist wahrscheinlich die beste und komfortabelste Traktorbaureihe, die MF jemals auf dem Markt hatte. Trotz dieses Gipfels ist MF auf dem Boden geblieben und bietet diese High-Tech-Maschinen zu einem angemessenen Preis an.

In der Klasse von 160 bis 220 PS bietet MF zwei Traktorbaureihen an, die sich in erster Linie nur durch das

Getriebe unterscheiden. Der Kunde kann zwischen zehn Modellen wählen. Die Baureihe 6400 verfügt über das bekannte 24/24-Gang Dyna-6-Getriebe. Die 7400er sind mit dem vielfach erprobten leistungsverzweigten Vario-Getriebe samt Hinterachse und Hydraulik von AGCO/Fendt ausgerüstet. MF vertraut in diesem Profisegment auf die Kompetenz und Erfahrung der Konzernschwester in Marktoberdorf. Auch die anderen Kernkomponenten Motor und Kabine werden im eigenen Konzern gefertigt.

Das „Landwirt“-Testteam hat den MF-Traktor 7495 in über 300 Einsatzstunden in der Praxis und auf dem Prüfstand der BLT Wieselburg getestet.

Mehr Komfort in Serie

Neben dem Getriebe gibt es zwischen den jeweils fünf Modellen der 6400er und der 7400er Baureihe noch weitere Unterschiede. So bieten die Stufenlosen z.B. schon im Serienumfang eine Vorderachs- und Kabinenfederung. Daher sind sie auch etwas schwerer. Der Gewichtsunterschied beträgt bei den drei kleineren Modellen etwa 200 kg. Bei den zwei Topmodellen sind es nur mehr 100 kg. Die Abmessungen sind identisch. Bei unserem Testkandidat hat die BLT Wieselburg ein Gesamt-

gewicht von 8.185 kg ermittelt. Das höchstzulässige Gesamtgewicht gibt der Hersteller mit 12.000 kg an. Der Testtraktor war mit Fronthydraulik und Frontzapfwelle ausgestattet und zudem bei der Wiegung vollgetankt. Das ergibt eine maximal erlaubte Zuladung von 3.815 kg. Mit diesem Wert werden die meisten Grünlandbetriebe das Auslangen finden, im Ackerbau könnte es für den einen oder anderen zu wenig sein. An der Hinterachse waren

1.

Starker Motor

In der Praxis überzeugte der Motor mit guten Leistungswerten und einem hohen Durchzugsvermögen. Auf dem Prüfstand stellte die BLT Wieselburg erhöhte Stickoxid-Werte fest.



650/65 R 42er und an der Vorderachse 540/65 R 30er Reifen aufgezogen. Der von der BLT Wieselburg gemessene Wendekreis für diese Bereifung beträgt 14,06 m. Das ist kein guter Wert.

Drehmomentstarker Motor

Der MF 7495 hat einen modernen 6-Zylinder aus der konzerneigenen Motorschmiede AGCO Sisu Power unter der Haube. Er ist mit einer elektronisch

Die Bedienung des MF 7495 ist auch ohne Multifunktionshebel einfach und übersichtlich.

geregelter Common Rail-Dieseleinspritzung und mit vier Ventilen pro Zylinder ausgestattet. Die elektronische Lüfterregelung soll helfen, den Kraftstoffverbrauch niedrig zu halten. Der Hubraum beträgt 6,6 Liter. Laut Hersteller leistet dieser Motor bei der Nenn-drehzahl von 2.200 U/min. nach ISO TR14396 140 kW/190 PS. Erfreulicherweise gibt MF im Prospekt für diese Traktoren auch die maximale Zapfwellenleistung nach OECD an. Beim 7495 ist diese mit 132 kW/180 PS beziffert. Auf dem Zapfwellenprüfstand der BLT Wieselburg kamen 146,4 kW/199,1 PS am hinteren Zapfwellenstummel an. Daher ist es auch nicht verwunderlich, dass bei der Abgasmessung erhöhte Stickoxid-Werte festgestellt wurden, die auf einen nicht richtig eingestellten Motor hinweisen könnten. Da die Motorleistung und der Treibstoffverbrauch mit den Abgaswerten korrelieren, macht es keinen Sinn, unsere gemessene

nen Werte zu veröffentlichen (siehe Ausgabe 04/2010, Seite 61). Der Motor unseres Testtraktors war nach Abgasstufe IIIA homologiert.

Die Testfahrer beurteilten den Motor des Testtraktors als spritzig und durchzugsstark.

Vario in Dyna-Version

Die MF-Ingenieure haben das stufenlose Vario-Getriebe gekonnt an die eigene Bedienphilosophie angepasst. Auch die Namensgebung Dyna-VT weist auf die einheitliche Bedienung aller MF-Getriebevarianten hin.

Das Dyna-VT verfügt über zwei Fahrbereiche: 0–28 km/h und 0–50 km/h. Die Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h wird schon bei der kraftstoffsparenden Motordrehzahl von 1.600 U/min erzielt. Die Geschwindigkeit kann über verschiedene Varianten stufenlos gewählt werden. Bei jedem Motorstart ist automatisch der sogenannte Hebelmodus aktiviert. Dabei lässt sich die Fahrgeschwindigkeit über den PowerControl-Hebel links an der Lenksäule oder mit dem Fahrhebel in der Armlehne bestimmen. In diesem Modus wird das Dyna-VT quasi auf dieselbe einfache Art und Weise wie das Lastschaltgetriebe Dyna 6 bedient – aber stufenlos. Je stärker der Fahrhebel nach vorne gedrückt oder nach

Landwirt-TIPP

Weitere Infos, Fotos und ein Video vom Praxistest MF 7495 finden Sie im Internet unter:
www.landwirt.com/landtechnik/



2.

Datatronic 3 mit Video und ISOBUS-Funktion



3.

Stufenloses Getriebe

Das Getriebe ist einfach zu bedienen und spielt alle Stücke: Tempomat, aktive Stillstandsregelung, Dynamisches Traktor-Management etc. Die Endgeschwindigkeit wird bei reduzierter Motordrehzahl erreicht.

4.

Hoher Federungskomfort



hinten gezogen wird, desto progressiver erfolgt die Beschleunigung bzw. die Verzögerung. Das Gaspedal steuert nur die Motordrehzahl.

Alternativ kann per Knopfdruck auf den Pedalmodus umgeschaltet werden. In diesem Fall wird das Gaspedal zum Fahrpedal und bestimmt somit die Fahrgeschwindigkeit. Die Motordrehzahl wird vom Motor-Getriebe-Management automatisch angepasst. Dafür gibt es wie bei den meisten anderen stufenlosen Getrieben verschiedene Fahrstrategien vorzuwählen: Power-Modus, Eco-Modus und den Zapfwellen-Modus.

Der Richtungswechsel erfolgt analog dem Dyna 6-Getriebe mit dem Power-Control-Hebel links an der Lenksäule. Dieser Hebel liegt gut in der Hand und lässt einen sanften Richtungswechsel zu. Das Verhältnis zwischen Vorwärts-

und Rückwärtsgeschwindigkeit lässt sich einstellen. Für die Bedienung und die zahlreichen Möglichkeiten des Dyna-VT-Getriebes gab es viel Lob vom „Landwirt“-Testteam. Lediglich der automatisch vorgewählte Hebelmodus nach jedem Motorstart hat uns nicht gefallen. Wer wie unsere Testfahrer den Pedalmodus bevorzugt, muss diesen nach jedem Motorstart per Tastendruck aktivieren.

Ansonsten erfüllt das Dyna-VT, vom Tempomat bis zur Stillstandsregelung, alle Wünsche. Zudem haben zahlreiche Vergleichsuntersuchungen bewiesen, dass dieses stufenlose AGCO-Getriebe auch wirkungsgradmäßig zu den Besten am Markt zählt. Die groß dimensionierten Hydrostaten dieses leistungsverzweigten Getriebes und der große Schwenkwinkel von 45° verleihen ihm

sowohl im Hebel- als auch im Pedalmodus. Es regelt die Motordrehzahl zwischen 800 und 2.200 U/min lastabhängig auf den niedrigst möglichen Bereich zur Senkung des Dieserverbrauchs. Der obere und der untere Grenzwert lassen sich manuell einstellen.

Nur eine ECO-Zapfwelle

Die Zapfwelle wird elektrohydraulisch betätigt und läuft über eine ölkühlte Lamellenkupplung sanft an. Die



Wartungs- und Reinigungsarbeiten lassen sich leicht durchführen.



▲ Zweistufige pneumatische Kabinenfederung in Serie.



◀ Nahe am Vorderachsbock angebaute Fronthydraulik mit Außenbedienung.

„Landwirt“-Bewertungstabelle

- + Getriebefunktionen
- + Einfaches Bedienkonzept
- + Armlehnenbedienung
- + Powershuttle mit PowerControl-Hebel
- + Hubkraft
- + Hubweg
- + Förderleistung der Hydraulik
- + Integrierte Fronthydraulik
- + Leise Kabine
- + Kabinenkomfort
- + Kabinenfederung
- + Datatronic 3
- + Vorgewendemanagement



- Geringe Zuladung
- Wendekreis
- Keine 1000E Zapfwelle
- Sicht auf Frontgeräte



einen wesentlich besseren Wirkungsgrad als man es bisher von hydrostatischen Antrieben gewohnt war.

Weitere Dyna-VT-Vorteile

Es lassen sich für jeden Fahrbereich zwei Tempomatgeschwindigkeiten speichern. Diese wird per Drehknopf eingestellt und bei Bedarf wieder aufgerufen. Auch während der Fahrt kann die aktuelle Geschwindigkeit in den Speicher übernommen werden. Die Geschwindigkeiten bleiben auch nach dem Abstellen des Motors gespeichert.

Im Armaturenbrett befindet sich der Grenzlastregler. Damit lässt sich das Verhalten der Motordrehzahl und der Fahrgeschwindigkeit bestimmen, wenn der Motor in die Knie geht. Seit Mitte 2010 bietet MF serienmäßig das aktive Motor-Getriebe-Management an: Das Dynamic Tractor Management (DTM). Das DTM kann per Tastendruck in der Armlehne aktiviert werden und arbeitet

Serie 7400 gibt es nur mit den Zapfwelldrehzahlen 540, 540E und 1000. An Stelle der 540er-Leistungszapfwelle hätten wir uns in dieser PS-Klasse eine 1000er Eco-Zapfwelle gewünscht. Die beiden Leistungszapfwellen erreichen die Normdrehzahl von 540 bzw. 1.000 U/min knapp über 2.000 Motorumdrehungen. Die Zapfwelldrehzahlen lassen sich mit einem Drehknopf einfach vorwählen. Das Ein- und Ausschalten erfolgt mit einem Druckknopf in der rechten Bedienkonsole oder außerhalb der Kabine an beiden Kotflügeln. Beim Einschaltvorgang über den Kotflügel wird die Motordrehzahl bei aktivierter Voreinstellung automatisch angehoben. Die Schaltvorgänge lassen sich über das Zapfwellenmanagement auch automatisieren.

Der Zapfwellenstummel ist geflanscht, sodass er bei Bedarf vom 6-teiligen Profil auf das Profil mit 21 Zähnen gewechselt werden kann.

Starke Hydraulik

Die auf dem Prüfstand der BLT Wiesenburg gemessenen Hydraulikleistungen waren durchwegs gut. Der ma-

ximal mögliche Hubweg liegt bei guten 765 mm. Die durchgehende Hubkraft beträgt bei optimiert eingestelltem Hubgestänge etwa 6.750 kg. Die Hubkraft nimmt von unten nach oben um knappe 1.300 kg zu. Das Hubwerksgestänge ist als Kategorie 3N ausgeführt.

Serienmäßig liefert MF den 7495 mit einer 110 Liter-LoadSensing-Hydraulikpumpe aus. Optional ist eine 150 Liter-Pumpe verfügbar. Unser Testkandidat war mit zwei mechanischen und zwei elektrischen Zusatzsteuergeräten



Übersichtliche Armlehnenbedienung mit dem Getriebe-Fahrhebel.

ausgestattet. In dieser Ausführung erfolgt die Bedienung über einen kleinen Joystick in der rechten Armlehne und über zwei mechanische Hebel auf der rechten Bedienkonsole. Alternativ sind auch vier elektrische Steuergeräte mit Fingertip-Schaltungen in der Armlehne möglich.

Die maximale Durchflussmenge am Steuergerät von 96,8 l/min haben die Prüfengeure von Wieselburg bei 90 bar gemessen. Bei der Hydraulik konnten wir im praktischen Einsatz nie die Leistungsgrenze erreichen.

Gut gefallen hat dem Testteam auch der Frontkraftheber. Dieser ist dicht am Traktor in den Vorderachsbock integriert. Die Hubkraft steigt von unten nach oben linear von etwa 3,5 auf über 5 Tonnen an.

Maschinen- und Vorgewende-Management

MF bietet keinen Multifunktionshebel in der Armlehne. Dieser wurde vielleicht von manchen Testfahrern – die anderes gewöhnt sind – vermisst. Trotzdem sind alle Bedienelemente der rechten Armlehne und der rechten Bedienkonsole gut erreichbar und einfach zu bedienen. Ähnliches gilt für den übersichtlichen Armaturenräger an der Lenksäule. Eine Ausnahme ist da der rechts an der Lenksäule montierte Blinkerhebel, der sich nicht von alleine zurückstellt.

Eine große Entlastung für den Fahrer ist die verständlich aufgebaute Data-

Die technischen Daten im Überblick

Motorbauart	6-Zylinder AGCO Sisu Power-Motor / 6,6 Liter / CommonRail / 4-Ventiltechnik / Ladeluftkühlung
Nenn Drehzahl	2.200 U/min
Nennleistung* (nach ISO TR14396)	140 kW/190 PS
Tankinhalt	390 Liter
Getriebe	Stufenloses Dyna-VT-Getriebe mit DTM / viele Automatikfunktionen / 50 km/h bei etwa 1.600 U/min.
Heckzapfwelle	540 / 540E / 1000
Durchgehende Hubkraft im Heck	6.750 kg
Hubweg im Heck	765 mm
Maximale Durchflussmenge	96,8 l/min bei 90 bar
Eigengewicht mit vollem Tank	8.185 kg
Zulässiges Gesamtgewicht	12.000 kg
Zuladung	3.815 kg
Reifendimension	V: 540/65 R 30 / H: 650/65 R 42
Geräuschpegel in der Kabine	70 dB(A)
Listenpreis inkl. MwSt. Grundausrüstung	170.140,- Euro
Listenpreis inkl. MwSt. Testausstattung	188.560,- Euro

* Firmenangabe



Potentiometer für die Einstellung der Tempomatgeschwindigkeiten bzw. der Grenzlastregelung.

tronie 3 mit ihrem Farbmonitor. Dieser enthält viele Automatikfunktionen für Motor, Getriebe und Hydraulik. Zusätzlich kann er mit einer Videofunktion ausgestattet werden und ISOBUS-Geräte steuern.

Leise Kabine

Die Kabine bietet viel Platz und eine gute Übersicht nach allen Seiten. Störend hingegen ist die hohe Motorhaube, die z.B. die Sicht auf Frontmähwerke einschränkt. Die Türen der Kabine lassen sich weit öffnen und ermöglichen einen ungehinderten Aufstieg. Die erste mit geringerem Stufenabstand beweglich montierte Trittstufe ist hingegen gewöhnungsbedürftig, wird aber in Zukunft auf Kundenwunsch einstellbar sein.

Der von der BLT Wieselburg gemessene Lärmpegel am Ohr des Fahrers beträgt 70 dB(A). Damit zählt sie zu den leisesten am Markt. Subjektiv gesehen wirkt sie sogar noch leiser, da es keine, für das menschliche Ohr, unangenehme Frequenzbereiche gibt. Der 7495 bietet schon im Serienumfang eine Klimaautomatik und große teleskopier- und beheizbare, sowie elektrisch verstellbare Außenspiegel an. Zum Seri-



Hydraulik- und Zapfwellenbedienung auf der rechten Bedienkonsole.

enumfang gehört auch die zweistufige pneumatische Kabinenfederung. Mit deren Wirkung waren die Testfahrer grundsätzlich sehr zufrieden. Der Unterschied zwischen den zwei Stufen ist allerdings nicht wahrnehmbar.

Auch die QuadLink-Vorderachsfederung steigert den Fahrkomfort und die Fahrsicherheit. Sie lässt sich bei Bedarf wie z.B. bei Frontladerarbeiten ausschalten. ■

Fazit

Ein faires Angebot

Der MF 7495 hat auf der Straße, auf dem Acker, im Grünland und auf dem Prüfstand der BLT Wieselburg eine gute Figur gemacht. Das stufenlose Getriebe spielt alle Stücke und bietet für jeden Einsatz die richtige Fahrgeschwindigkeit sowie eine passende Fahrstrategie. Die Hubkräfte, der Hubweg und die Literleistung der Hydraulik sind gut. Die Kabine ist leise, bietet viel Komfort und ein verständliches Bedienkonzept. Das alles gibt es zwar nicht zu einem Schnäppchenpreis, aber fair ist das Angebot unserer Meinung nach allemal.