

Praxistest



McCormick XTX 200 E plus

Viel Leistung um wenig

Von Ing. Johannes PAAR, Bad Blumau

Vor einigen Monaten erhielt der McCormick XTX die internationale Auszeichnung „Tractor of the year“. Auch das Landwirt-Testteam war von der Performance dieser Maschine positiv überrascht. Aber es gibt auch Punkte an dieser jüngsten McCormick-Serie, an denen die Entwicklungsingenieure in Doncaster noch feilen müssen.

„Was nichts kostet, ist nichts wert“, sagt der Volksmund. Doch ist das wirklich immer so? Der Testschlepper McCormick XTX 200 kostet im Vergleich zu einem stufenlosen Hightech-Traktor bis zu 25.000 Euro weniger. Viel Geld nur für eine andere Farbe und ein besseres Image? Oder gibt es da doch noch andere Unterschiede?

Sauber, sparsam, stark

Das sind die drei wichtigsten Charaktereigenschaften des McCormick β -Power-Motors mit Common Rail-Hochdruckeinspritzung und 4-Ventil-Technik. Die sechs Zylinder werden von einem Abgasturbolader gefüllt und haben einen Hubraum von 6,7 Litern. Auf

1.

Geringer Spritverbrauch

Der Motor hat eine große Überleistung, einen breiten Konstantleistungsbereich und obendrein noch einen Power-Boost. Der Treibstoffverbrauch ist niedrig.

dem Zapfwellenprüfstand der Agroscope FAT Tänikon brachte der Motor bei der Nenndrehzahl von 2.200 U/min

ment wirft einen kleinen Schatten über die tollen Motorwerte. Es beträgt nur magere 100,5 %.



◀ McCormick bietet beim XTX drei Modell-Versionen an. Die E-plus-Ausführung zeichnet sich durch eine elektronische Betätigung der Zusatzsteuergeräte über die Armlehne aus.

eine Nennleistung von 116,9 kW/158,8 PS. Die Höchstleistung von 132,6 kW/180,2 PS wurde bei 1.900 U/min gemessen. Neben dieser hohen Überleistung von 15,7 kW/21,4 PS weist dieser Motor auch einen Konstantleistungsbereich von 650 U/min auf. Diese hohe Überleistung und der weite Konstantleistungsbereich waren auch im praktischen Einsatz deutlich spürbar. Auch bei der Normdrehzahl der 1.000er-Zapfwelle liegt die Motorleistung über der Nennleistung. Bei Bedarf legt die elektronische Motorregelung im Zapfwellenmodus und auch auf der Straße noch ein Scherflein nach und steigert die Leistung auf 143,1 kW/194,5 PS.

Beeindruckend sind auch die Drehmomentwerte. Der Drehmomentanstieg beträgt gute 45 % bei einem Drehzahlabfall von 36 %. Das maximale Drehmoment von 735 Nm liegt bei 1.400 Motorumdrehungen. Das Anfahrtdrehmo-

ment Lob gebührt dem Testkandidaten beim Treibstoffverbrauch. Der Testverbrauch bezogen auf die Zapfwellenleistung nach ISO 8178 beträgt laut FAT-Test 266 g/kWh. Das ist ein hervorragender Wert. Bei Zugkraftarbeiten sollte diese Maschine bei etwa 1.600 U/min gefahren werden. An diesem Punkt wird der absolut niedrigste Treibstoffverbrauch erzielt und die Motorleistung liegt auf Grund des hohen Konstantleistungsbereiches noch immer über der Nennleistung. Bei Arbeiten mit der 1.000er-Leistungszapfwelle ist natürlich mit einem etwas höheren Verbrauch zu rechnen, dieser liegt aber noch immer deutlich unter dem Klassendurchschnitt.

8-fach-Lastschaltung

In Serienausstattung stehen 32 Vorwärts- und 25 Rückwärtsgänge zur Ver-

Geld

2.

E-plus-Bedienung



3.

8 Lastschaltstufen

Das Xtra-Speed-Getriebe bietet einige Programmiermöglichkeiten, ist gut abgestuft und hat 12 nutzbare Gänge im Hauptarbeitsbereich. Beim Schalten der Gruppen wird der Kraftfluss unterbrochen.

4.

Elektrische Steuergeräte



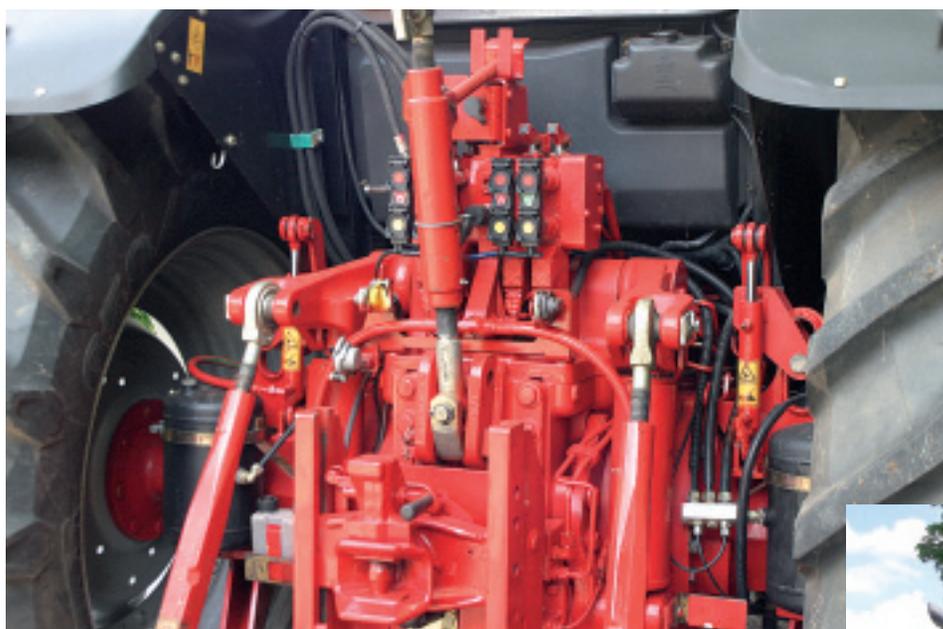
fügung. Das Xtra-Speed-Getriebe bietet 13 Gänge im Hauptarbeitsbereich. Da lediglich zwei Gänge nahezu dieselbe Übersetzung aufweisen, sind auch 12 dieser Gänge in der Praxis nutzbar. Die Stufensprünge sind gleichmäßig. Bei schweren Zapfwellenarbeiten und schweren Zugkraftarbeiten braucht die Gruppe auch bei Fahrt mit reduzierter Motordrehzahl nie gewechselt werden. Der Antriebsstrang ist somit immer kraftschlüssig. Bei Nenndrehzahl liegt der Geschwindigkeitsbereich der zweiten Gruppe zwischen 3,8 und 11,7 km/h. Die Rückwärtsgeschwindigkeiten liegen etwa um 20 % über den Vorwärtsgeschwindigkeiten. Die Endgeschwindigkeit von 43 km/h wird mit der reduzierten Motordrehzahl von 1.850 U/min erzielt. Wer um 875,- Euro mehr auf den Tisch legt, kann mit dem XTX auf der Straße 50 km/h fahren.

Elektronischer oder mechanischer Gruppenwechsel

Dieses, von McCormick „Xtra-Speed“ getaufte Getriebe, wird in drei unterschiedlichen Bedienkonzepten angeboten.

„Landwirt“-Bewertungstabelle

👍	<ul style="list-style-type: none"> + Hohe Motorleistung + Niedriger Treibstoffverbrauch + Saubere Abgase + Getriebeabstufung + Einzelradgedeferte Vorderachse + Kabinenfederung + Übersichtliche Kabine ohne B-Holm + Breiter Einstieg + Elektrische Hydrauliksteuergeräte
👎	<ul style="list-style-type: none"> ± Keine automatische Lastschaltung im Acker ± Nur einseitige Seitenstabilisierung des Hubwerkgestänges ± Hydraulikfunktion bei niedrigen Außentemperaturen ± Keine Kühlbox für Getränke ± Wenig Ablageflächen in der Kabine ± 50 km/h bei Nenndrehzahl
👎	<ul style="list-style-type: none"> - Geräuschpegel in der Kabine



Die Kabine ist hydropneumatisch gefedert. Bei der E-plus-Ausführung sind bis zu fünf Zusatzsteuergeräte möglich.

ten. In der einfachsten Variante werden die vier synchronisierten Gruppen mit einem Handhebel – normale H-Schaltung – geschaltet. Die beiden E-Modelle schalten die Gruppen über Hydraulikzylinder automatisch, ohne dass der Fahrer das Kupplungspedal treten muss. Die Zugkraftunterbrechung beim Gruppenwechsel ist dennoch deutlich spürbar. Es ist eben kein Volllastschaltgetriebe. Alle Bedienelemente für das

des Traktors lässt sich zB auch im Shuttlebetrieb der Vorwärts- und der Rückwärtsgang innerhalb einer Gruppe frei wählen. Seit dem Getriebe-Update im März dieses Jahres lassen sich auch die Gruppen beim Hinaufschalten schneller durchschalten, da einzelne Gänge übersprungen wer-

► Für die Kühlerreinigung müssen drei Teile der fünfteiligen Motorhaube weggenommen und danach mit einem Schreibendreher gelöst werden.



Getriebe befinden sich auf dem Joystick. Dieser ist je nach Ausführung auf der rechten Bedienkonsole oder bei der Ausführung E-plus wie bei der Großtraktorenserie ZTX in der Armlehne integriert.

Die 8 Lastschaltstufen werden alle über nasse Lamellen-Kupplungspakete geschaltet. Die Aggressivität der Schaltvorgänge lässt sich auf den jeweiligen Einsatz abstimmen. Der Shuttle-Hebel befindet sich links am Lenkrad.

Das Getriebe mit hydraulischem Gruppenwechsel bietet auch einige Programmierfunktionen. Neben dem gewünschten Anfahrang beim Starten

den können. Wenn der Traktor auf der Straße langsamer wird, sucht sich das Getriebe bei einem Tritt auf das Kupplungspedal automatisch den nächstgelegenen Gang. Dieses Speed-Matching funktioniert nur in der vierten Gruppe, im Geschwindigkeitsbereich zwischen 16 und 40 bzw. 50 km/h. Auch das automatische Wechseln der acht Lastschaltgänge in Abhängigkeit der Gaspedalstellung und der Motordrehzahl ist nur auf der Straße in der vierten Gruppe möglich. Diese Funktion wäre sicher auch für Zugkraftarbeiten am Acker sinnvoll. Laut Auskunft des

Herstellers wird dieser Wunsch beim nächsten Getriebe-Update erfüllt werden.

Top Hydraulikleistung

Die durchgehende Hubkraft des XTX 200 beträgt 8.300 daN. Dieser Wert wurde von der agroscope FAT Tänikon an der untersten Position des Hubweges gemessen. Die Hubkraftkurve steigt nach oben kontinuierlich an. Die Hubkraft ist gut auf die zulässigen Achslasten und das zulässige Gesamtgewicht abgestimmt. Weniger erfreulich ist der Hubweg. Er beträgt 680 mm und erfüllt



Die Kabine hat keine B-Säule. Weit öffnende Türen erleichtern den Aufstieg. In der geräumigen Kabine ist auch für einen Beifahrer ausreichend Platz.



Die Einzelrad-Vorderachsfederung erhielt großes Lob vom Testteam. Der Federweg beträgt +/-45 mm.

nicht die Norm für die Kategorie 3. Der Bruch der automatischen Walterscheid-Seitenstabilisierung festigt wieder unsere Meinung, dass in dieser PS-Klasse unbedingt eine beidseitige Stabilisierung notwendig ist. Die verfügbaren Ölmengen und die Fördermenge der Hydraulikpumpe sollten für alle Praxis Einsätze reichen (siehe technische Daten). Alle vier elektrischen Zusatzsteu-

Die technischen Daten im Überblick*



Motor	6 Zylinder Common Rail / 6,7 Liter Hubraum	
	Nennleistung nach ISO (Firmenangabe)	134 kW/182 PS
	Zapfwellenleistung	116,9 kW/158,8 PS
	Nenn Drehzahl	2.200 U/min
	Treibstofftank	347 Liter
Getriebe	4 elektrohydraulisch schaltbare Gruppen, 8 Lastschaltstufen, Lastschaltbare Wendeschaltung	
Heckzapfwelle	540 / 1000 oder 540 E / 1000	
Hydraulik	Ölinhalt inkl. Getriebe	95 l (107 l)
	Max. Öldruck	196 bar
	Durchgehende Heck-Hubkraft	8.300 daN (~kp)
	Hubweg	680 mm
Gewicht	Eigengewicht	7.960 kg
	Zulässiges Gesamtgewicht	12.500 kg
Listenpreise (inkl. MwSt.)		
	XTX 200 E plus – Serienausstattung	105.367,- Euro
	Frontkraftheber, -zapfwelle	7.215,- Euro
	Gefederte Vorderachse	5.019,- Euro
	Kabinenfederung	1.648,- Euro
* Alle Daten dieses Traktortests finden Sie unter www.fat.ch unter der FAT-Traktortestnr. 1903/2006		

ergeräte sind bei der E-plus-Ausführung mit einer Zeit- und Mengenfunktion versehen. Gelobt wurde von den Praktikern die feinfühlig Bedienung der beiden Kreuzsteuerhebel. Anlass zur Kritik gab die Außenbetätigung der Fronthydraulik. Drückt man auf den Taster „Heben“, läuft die allenfalls eingestellte Zeitsteuerung für dieses Steuergerät ab. Die wurde von McCormick laut Auskunft unseres Importeurs in der Serie bereits abgestellt. Bei der Herbstackerung stellten wir fest, dass es bei niedrigen Außentemperaturen lange dauern kann bis die Zusatzsteuergeräte Öl durchlassen.

Die Hydraulik und das Getriebe des XTX haben einen gemeinsamen Ölhaushalt von 95 bzw. 107 Litern. Diese Ölmengen sind in dieser PS-Klasse nichts Außergewöhnliches. McCormick schreibt aber alle 1.000 Betriebsstunden einen Wechsel vor.

Der XTX ist mit zwei Zapfwellendrehzahlen ausgestattet. Wahlweise bietet McCormick die Drehzahlen 540 E und 1.000 oder 540 und 1.000 an. Die Zapfwelle wird moduliert elektrohydraulisch eingeschaltet. Zapfwellenmanagement und Fernbedienung am Kotflügel stehen ebenso zur Verfügung.

Übersichtliche Kabine, aber laut

Die Kabine hat beim Testteam einen modernen Eindruck hinterlassen. Große Glasflächen und nur vier Kabinenpfosten sorgen für viel Licht in der Kabine und eine gute Rundumsicht. Die weit öffnenden Türen erleichtern das Aufsteigen in die Kabine. Leider wird

der sonst gute Eindruck der Kabine durch den hohen Lärmpegel gedämpft. Die FAT hat am Fahrerohr 77 dB(A) gemessen. Das ist für eine neu konstruierte Kabine in dieser PS-Klasse eindeutig zu hoch. Dessen ist sich auch McCormick bewusst und arbeitet bereits an diesem Problem. Weiters hätten wir uns eine Kühlbox für eine Getränkeflasche und praktikablere Ablageflächen gewünscht. Eine Klimaautomatik gibt es gegen einen Aufpreis von 1.175,- Euro.

Lob gab es für das Federungskonzept des XTX. Die hydraulische Kabinenfederung und die einzelradgedefederte Vorderachse sorgen für einen hohen Fahrkomfort. Der XTX hat einen Radstand von 2.873 mm und mit der Bereifung 600/65 R 28 vorne / 710/70 R 38 hinten einen Wendekreis von 12 m.

Fazit

Gediegene Technik mit viel Leistung

Der XTX hat nicht den Komfort eines stufenlosen Antriebes, kommt aber auf Grund der Tatsache, dass die Gruppen des 8-fach-Lastschaltgetriebes auf dem Acker kaum gewechselt werden müssen, einem Volllastschaltgetriebe im Bedienungskomfort nahe. Das Fahrerhaus ist übersichtlich und geräumig, aber leider laut. Der Motor hat mit Ausnahme des Anfahrtdrehmomentes top Leistungswerte und einen niedrigen Treibstoffverbrauch.