

Die Japaner greifen an

Die „orange Revolution“ ist in vollem Gange: Mit der neuen Traktorbaureihe M7001 greift Kubota im Leistungssegment zwischen 130 und 170 PS an. Wir haben kürzlich alle drei Modelle unter die Lupe genommen.

Von Johannes PAAR, LANDWIRT Redakteur



Die Kabine wirkt sehr aufgeräumt und bietet gute Sicht nach allen Seiten.

Mit der Serie M7001 haben die Japaner Traktoren entwickelt, die kompromisslos dem europäischen Standard entsprechen. Sie werden im neuen Kubota-Werk in Bierne (Frankreich) zusammengebaut. Vor wenigen Wochen konnten wir die gesamte Baureihe beim österreichischen Importeur Esch-Technik Probe fahren.

Orange steht in der Welt der Farben für Stärke und Aktivität. Diese Tugenden unterstreicht der neue Kubota mit seinem ansprechenden Design. Er hat die Technik und das Aussehen eines Angreifers und möchte die etablierten Marken herausfordern.

Europäer mit japanischem Herz

Die Hydraulik, die Vorder- und Hinterachse, das Getriebe sowie alle Anbauteile stammen von europäischen Zulieferern. Bei den Schlüsselkomponenten Motor und Kabine vertraut Kubota den eigenen Stärken.

Die drei Modelle M7131, M7151 und M7171 sind wendig wie ein Vierzylinder und stark wie ein Sechszylinder. Getreu dem Spruch „Hubraum ist durch nichts zu ersetzen“ hat Kubota seine werkseigenen Motoren dimensioniert: Vier Zylinder mit 6,1 Liter-Hubraum sind im Traktorenbau wohl einzigartig! Obwohl sie mit 2,72 m fast den Radstand eines Sechszylinders erreichen, sind diese Traktoren mit einem Lenkeinschlag von 50° äußerst wendig.

Auch beim Eigengewicht hinken sie den 6-Zylindern kaum hinterher: Kubota gibt im Prospekt für alle drei Typen 6,3 t an. Das zulässige Gesamtgewicht beträgt je nach Bereifung bis zu 10 t. Mit 3,7 t Zuladung sollte man in dieser Klasse das Auslangen finden. Auch bei der maximalen Reifendimension finden sich die M7001-Traktoren in guter Gesellschaft: vorne 540/65R28 und hinten 650/65R38.

Jahreszeitlich bedingt konnten wir das Leistungsvermögen „nur“ beim Ziehen eines schweren Anhängers erfahren. Diese Aufgabe meisterte der M7171 mit Bravour.

Kubota-Motor Stufe IV

Der Kubota-V6108-Vier-Zylinder-Motor erfüllt die Abgasstufe IV. Unter der Haube sind ein Partikelfilter und ein Oxidationskatalysator verbaut. Unten am Auspuffrohr sitzt die SCR-Technik. Die Tanks unter dem linken Aufstieg fassen 330 Liter Diesel und 38 Liter AdBlue. Das sollte auch für lange Arbeitstage reichen.

Common-Rail-Einspritzung, Vierventiltechnik, Turbolader und Ladeluftkühlung sorgen für eine effiziente Verbrennung. Beim kleinsten Modell dieser Serie, dem M7131, entfaltet der Motor bei 2.200 U/min Nenndrehzahl 130 PS. Der M7151 leistet 150 PS und beim Flaggschiff M7171 beträgt die Nennleistung 170 PS. Bei eingeschalteter Zapfwelle oder einer Geschwindigkeit über 20 km/h „boosten“ die Japaner die Leistung nochmals um bis zu 20 PS nach oben.

Das Kühlerpaket lässt sich zum Reinigen leider nur wenige Zentimeter nach vorne schwenken. Die Zugänglichkeit des Luftfilters ist hervorragend. Das gilt auch für die rechts unter dem Aufstieg platzierte Batterie und den Batterieauptschalter an der Lenksäule in der Kabine.

Drei Ausstattungsvarianten

Je nach Getriebe und Hydraulikausstattung unterscheidet Kubota drei Varianten: Standard, Premium und Premium K-VT. Der Standard-Traktor hat ein Powershift-Getriebe mit vier Lastschaltstufen, eine Konstantpumpe mit einer Förderleistung von 80 Litern pro Minute und bis zu vier mechanische Zusatzsteuergeräte an



Bord. Die Premium- und Premium K-VT-Modelle sind mit bis zu sechs elektrischen Stellventilen ausgestattet. Die Load-Sensing-Verstellpumpe dieser Modelle liefert 110 l/min. Die beiden Premium-Varianten unterscheiden sich nur durch das Getriebe: Der Premium wird wie der Standard-Traktor mit dem Powershift-Getriebe geschaltet, der Premium K-VT (Kubota Variable Transmission) fährt stufenlos. Beide Getriebe samt Hinterachse stammen von ZF und sind auf 60 km/h Höchstgeschwindigkeit ausgelegt. Wahlweise erreichen sie 50 km/h bei 1.990 U/min oder 40 km/h

bei 1.590 Motorumdrehungen. Beim stufenlosen Antrieb ist die Drehzahlreduktion um etwa 200 U/min größer.

Top ist auch die Zapfwellenausstattung im Heck. Serienmäßig gibt es vier Drehzahlen: 540, 540E, 1000 und 1000E. Die Hebel zur Vorwahl der Drehzahl sind leichtgängig und rasten gut ein. Vorne gibt es, wie bei den meisten Mitbewerbern, nur eine 1000er-Zapfwelle. Die Zapfwellenkupplungen lassen sich vorne und hinten elektrohydraulisch betätigen. Bei den Premium-Traktoren gibt es serienmäßig auch eine Zapfwellenautomatik.

LANDWIRT Tipp

Weitere Bilder und ein Einsatzvideo von der Kubota M7001 Serie finden Sie unter: www.landwirt.com/landtechnik

Die Hubkraft ist bei allen drei Modellen gleich: Im Heck gibt der Hersteller stattliche 9 t an. Die Fronthydraulik von Zuidberg soll maximal 3,5 t stemmen.

Hoher Fahrkomfort

Beide Getriebevarianten sind erprobt. ZF liefert sie auch an andere Hersteller. Das automatisierte Powershift-Getriebe bietet vier Lastschaltstufen und sechs synchronisierte Hauptgänge: 24V/24R von 4–50 km/h. Optional sind zusätzlich 16 Vorwärts- und 16 Rückwärtskriechgänge ab einer Geschwindigkeit von 0,4 km/h möglich. Alle 24 Gänge lassen sich mit dem Multifunktionshebel ma-

Standard-Ausstattung: Armlehnenbedienug mit mechanischen Steuergeräten in der rechten Bedienkonsole.



Premium-Ausstattung: Komfort-Armlehnenbedienug mit elektrischen Steuergeräten und ISOBUS-Terminal.



nuell oder im Straßenmodus automatisch schalten. Im Ackermodus wechseln nur die Lastschaltstufen automatisch. Das Schaltverhalten der Speed Matching-Funktion (automatische Ganganpassung) lässt sich beim Hoch- und Runterschalten der Hauptgänge stufenlos zwischen ECO und Power verstellen. Im Automatikmodus wird der Schaltzeitpunkt zusätzlich durch die Gaspedalstellung beeinflusst. Bei Bedarf können im Feldmodus die Lastschaltstufen eingeschränkt werden. Im Straßenmodus lässt sich bei den Premium-Traktoren der Schaltbereich auch über die Gruppen hinaus einschränken.

Höchster Fahrkomfort

Noch mehr Komfort bietet das stufenlose ZF-Getriebe TMT16. Bei Kubota heißt dieser Antrieb K-VT. Das Motor-Getriebe-Management vereinfacht die Bedienung und stellt für die verschiedenen Arbeiten den passenden Betriebsmodus zur Verfügung. Die Geschwindigkeit wird mit dem Fahrpedal oder mit dem Multifunktionshebel bestimmt. Beide Fahrmodi sind permanent aktiv, ein Umschalten ist daher nicht notwendig. Etwas versteckt links unterhalb des Multifunktionshebels – aber trotzdem gut erreichbar – befindet sich ein Knopf (Hase/Schildkröte), mit dem sich die Spreizung des Fahrpedals bzw. des Multifunktionshebels verändern lässt. In der „Gruppe Schildkröte“ kann die maximale Geschwindigkeit im Terminal von 2–20 km/h stufenlos verstellt werden. In der „Hase-Gruppe“ ist sie auf 50 km/h fixiert.

Weiters lassen sich viele Features im Motor-Getriebe-Menü des Terminals oder teilweise direkt in der Armlehne und am Multifunktionshebel einstellen: zwei Motordrehzahlen, die Motordrückung, das Beschleunigungsverhalten, jeweils zwei Tempomatgeschwindigkeiten für vorwärts und rückwärts sowie das „Einfrieren“ der Getriebeübersetzung für eine höhere Motorbremswirkung.

Modellübersicht Kubota M7001			
	M7131	M7151	M7171
Motor	4 Zylinder / 6.124 cm³ / Turbolader mit Ladeluftkühlung / Common Rail / Stufe IV		
Nennleistung (97/68/EG)	96 kW/130 PS	110 kW/150 PS	125 kW/170 PS
Boostleistung (97/68/EG)	110 kW/150 PS	125 kW/170 PS	129 kW/175 PS
Nenn Drehzahl	2.200 U/min		
Listenpreise inkl. MwSt.	ab 94.392 Euro*	ab 101.358 Euro*	ab 108.330 Euro*
Ausstattungen	Standard	Premium	Premium K-VT
Getriebe	4fach-Powershift 24V/24R (Kriechgang optional)		K-VT stufenlos
Hydraulik	Konstantpumpe 80 l/min	Load Sensing mit Verstellpumpe 110 l/min	
Hubkraft Heck / Front	9.000 kg / 3.500 kg		
Steuerventile	maximal 4 mechanisch	maximal 6 elektrisch	
Heckzapfwellen (Serie)	540 / 540E / 1000 / 1000E		
Frontzapfwelle (Option)	1000 (Zuidberg)		
Max. Reifendimension	Vorne: 540/65R24 / Hinten: 650/65R38		
Eigengewicht	ab 6.300 kg		
Zulässiges Gesamtgewicht	bis 10.000 kg**		

*Ausstattungsvariante Standard; ** abhängig von der Bereifung

Aufgefallen ist uns auch, dass ZF die aktive Stillstandsregelung an die Bedienlogik des ZF TMT09-Getriebes – wie es derzeit im Lindner Lintrac verbaut wird – angepasst hat: Sie ist nur aktiv, wenn der Fahrer die Fußbremse leicht betätigt. Gibt man das Pedal frei, bewegt sich der Traktor mit etwa 0,5 km/h in die vorgewählte Fahrtrichtung: Ähnlich wie bei einem Pkw mit Automatikgetriebe. Diese Neuerung hat einen sicherheitstechnischen Aspekt. Der Fahrer muss dadurch beim Verlassen der Kabine die Handbremse anziehen.

Der Powershuttle-Hebel links an der Lenksäule hat die Funktionen „Vorwärts“, „Rückwärts“ und „Neutral“. Die Fahrtrichtung lässt sich auch mit einer Schaltwippe am Multifunktionshebel in der Armlehne wechseln. Eine Parksperre oder -bremse gibt es leider nicht. Dafür hat Kubota aber an einen Notfahr-Schalter gedacht. Damit kann der Traktor in einer Notsituation über eine kurze Distanz aus dem Gefahrenbereich manövriert werden.

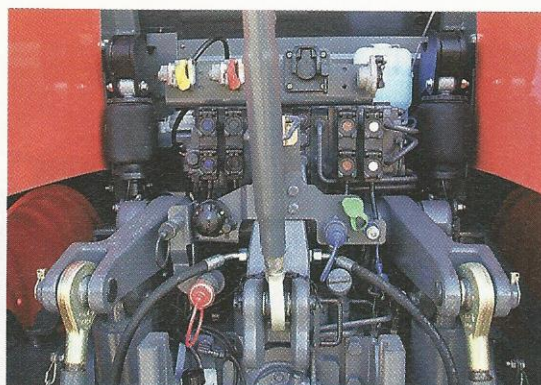
4-Pfosten-Kabine

Auch die Kabine hat uns auf den ersten Blick gefallen. Sie wird von Kubota selbst gebaut. Dank der 4-Pfosten-Konstruktion und durchgehender Frontscheibe bietet sie weit offene Türen und eine hervorragende Rundumsicht. Auf dem gepolsterten Beifahrersitz fühlen sich auch Personen mit langen Beinen wohl.

Bei den Standard-Traktoren ist die Kabine mechanisch gefedert, bei den Premium-Modellen pneumatisch. Die pneumatische Version wird abhängig von der Belastung und der Geschwindigkeit elektronisch geregelt. Viele Möglichkeiten bietet auch die dreistufige Vorderachsfederung von Dana: Neben der automatischen Niveauregelung gibt es einen Block- und einen manuellen Modus. Im Block-Modus werden die Federzylinder in der niedrigsten Position fixiert, was z.B. bei der Arbeit mit dem Frontlader von Vorteil sein kann. Weiters lässt sich die Federung mit einem Taster manuell rauf- und runterfahren. Das ist beim An- und Abbau des Frontladers oder anderer Geräte hilfreich.

Die Lenksäule lässt sich per Fußpedal teleskopieren und in der Neigung verstellen. Die analogen und digitalen Anzeigen im Armaturenbrett sind übersichtlich angeordnet.

Alle Premium-Modelle haben in der Armlehne ein zusätzliches Universalterminal mit einem 7 Zoll oder optional mit einem 12 Zoll großen Monitor. Hier wird der Einfluss von Kverneland sichtbar: Es handelt sich um die bekannten IsoMatch-Terminals. Damit lassen sich alle relevanten Einstellungen für Traktor und Arbeitsgerät vornehmen. Auch eine automatische Lenkung, das Vorgewendemanagement, verschiedene Kameraanzeigen und ISOBUS-Steuerungen für Arbeitsgeräte lassen sich damit realisieren. ■



Heck der Premium-Variante: pneumatische Kabinenfederung, serienmäßige Druckluftanlage, elektrische Steuergeräte und ISOBUS-Stecker.



Die Vorderachsfederung lässt sich in drei Stufen den Bedingungen anpassen.



Fronthydraulik und Frontzapfwelle stammen von Zuidberg.

Alle Fotos: Paar

Fazit

Eine echte Alternative

Die neue M7001 Baureihe von Kubota deckt mit drei Modellen den Leistungsbereich von 130–170 PS ab. Diese Traktoren sind in Europa entwickelt worden und werden auch in Europa gebaut. Vor ihren Mitbewerbern müssen sie sich nicht verstecken: Der Kubota 4-Zylinder-Motor mit seinem großen Hubraum hat ordentlich Kraftreserven. Je nach Anforderungen und Komfortanspruch kann man sich für das 4-fach-Powershift-Getriebe oder für den stufenlosen Antrieb K-VT entscheiden. Auch die Hydraulik- und Zapfwellenausstattung liegt auf hohem technischen Niveau. Dasselbe gilt für die Kabinen- und Vorderachsfederung. Das Bedienkonzept ist einfach. Man findet sich ohne großartige Erklärungen schnell zurecht. Das Beste kommt zum Schluss: Je nach Modell und Ausstattungslinie kostet ein M7001 laut Preisliste zwischen 94.392 und 146.142 Euro inkl. MwSt. Zudem gewährt Kubota für seine Traktoren drei Jahre Werksgarantie. Wir sind der Meinung, dass dieses solide Gesamtpaket mit einem sehr vernünftigen Preis-/Leistungsverhältnis eine echte Alternative ist.