

# profi

MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK

# Sonderdruck

aus 4/2012

Schleppertest Deutz-Fahr Agrotron TTV 430:

## Immer für eine Überraschung gut

Seit dem letzten Jahr gibt es auch den Vierzylinder Agrotron von Deutz-Fahr als stufenlosen TTV. Welche Überraschungen wir mit dem Schlepper erlebten, lesen Sie im Test vom Topmodell Agrotron TTV 430 mit 99 kW/134 PS (Nennleistung nach 2000/25EC).  
Text: M. Neunaber und H. Wilmer, Fotos: S. Tovornik



Schleppertest Deutz-Fahr Agrotron TTV 430:

# Immer für eine Überraschung gut

Seit dem letzten Jahr gibt es auch den Vierzylinder Agrotron von Deutz-Fahr als stufenlosen TTV. Welche Überraschungen wir mit dem Schlepper erlebten, lesen Sie im Test vom Topmodell Agrotron TTV 430 mit 99 kW/134 PS (Nennleistung nach 2000/25EC).

Text: M. Neunaber und H. Wilmer, Fotos: S. Tovornik

**N**icht nur dank seiner silbernen Zierleiste auf der Haube kommt der kleine Agrotron wirklich schick daher, wie wir bereits in unserem ersten Fahrbericht angemerkt haben (profi 5/2011).

**Doch was heißt hier eigentlich klein:** Die drei Modelle reichen von 84 kW/114 PS beim TTV 410 über 91 kW/124 PS beim TTV 420 bis hin zu 99 kW/134 PS beim TTV 430. Zusätzlich verspricht Deutz-Fahr noch eine Überleistung, so dass der Testkandidat auf maximal 104 kW/142 PS kommt.

Wie immer hat das DLG-Testzentrum für uns nachgemessen: Auf dem Zapfwellenprüfstand kamen bei Nenndrehzahl 87,1 kW an, maximal waren es sogar 94,2 kW bei 1850 Touren – das passt! Auch der Drehmomentanstieg von fast 43 % bei nur 33 % Drehzahlabfall sowie 128 % Anfahrmoment und ein maximales Drehmoment von 564 Nm (bei 1400 Touren) sprechen für eine gute Motorbewertung.

**Noch überraschender war aber der Dieserverbrauch!** Schon bei unseren Praxiseinsätzen auf der Straße vor dem 21-m<sup>3</sup>-Güllezubringer oder auf dem Acker mit dem 3-m-Tiefengrubber überzeugte der Testkandidat mit seinem kleinen Durst. Und bei den Messungen der DLG lag der Powermix-Wert mit 272 g/kWh nicht nur fast 10 % unter dem Mittel aller bisher getesteten Schlepper, sondern er war auch der beste in seiner Leistungsklasse. Trotzdem war uns der Tank (den Deutz-Fahr mit 220 l angibt) zu klein – zumal sich die letzten 20 l nur mühsam auffüllen lassen.

Bei dem stufenlosen Getriebe handelt es sich um das Eccom 1.3 von ZF mit Vierfach(!)zapfwelle. Dass dessen Wirkungsgrad stimmt, zeigen die Zugleistungsmessungen mit dem Bremswagen: 76,7 kW bei Nenndrehzahl und 83,8 kW bei Maximalleistung sind genauso in Ordnung wie der Verbrauch von 288 bzw. nur 271 g/kWh. Verbesserungswünsche gab es allerdings noch bei der Bedienung sowie der Abstimmung der Motor- und Getriebesteuerung.

**Wobei wir an dieser Stelle Deutz-Fahr aber schon mal zugute halten möchten,** einen der ersten Serien-Schlepper für den Test bekommen zu haben, der mittlerweile in etlichen Punkten noch verbessert wurde. So war zum Beispiel die Beschleunigung nach Aktivierung des Tempomaten im Zapfwellen-Modus noch zu gering. Und im Auto-Modus würden wir uns eine getrennte Verstellung der oberen und unteren Drehzahlgrenze wünschen.

Zudem war es bei „unserem“ Agrotron TTV kein Problem, ihn beim Anfahren unter Last abzuwürgen. Und wenn man an der Kreuzung nur kurze Zeit im aktiven Stillstand steht, kommt bereits eine Warnmeldung, die man nur mit einem Knopf unter der Armlehnenabdeckung wegdrücken kann.

Genauso ist die Programmierung und Verstellung der Tempomaten noch nicht ausgefeilt. So gibt es jetzt zwar einen zweiten Tempomatspeicher, der Wechsel ist aber nur im Menü des iMonitors möglich. Und dass man den Tempomatknopf zum Aktivieren nach wie vor zweimal drücken muss (wie den Zapfwellenschalter), ist intuitiv nicht nachvollziehbar.







**Powermix Deutz-Fahr Agrottron 430 TTV**

-20% -10% 0 +10% +20%

**Zugarbeiten: Mittelwert 281 g/kWh und 10,82 l/ha**

1 Schwer (100 % Last)	Pflug	
	Grubber	
2 Mittelschwer (60 % Last)	Pflug	
	Grubber	

**Zapfwellenarbeiten: Mittelwert 265 g/kWh und 3,71 l/ha**

3 Schwer (100 % Last)	Kreiselegge	
	Mähwerk	
4 Mittelschwer (70 % Last)	Kreiselegge	
	Mähwerk	
5 Leicht (40 % Last)	Kreiselegge	
	Mähwerk	

**Gemischte Arbeiten: Mittelwert 276 g/kWh und 3,84 l/ha**

6 Miststreuer	
7 Presse	
8 Transport <sup>1)</sup>	

**Powermix 272 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 58 Testkandidaten derzeit bei 301 g/kWh.

<sup>1)</sup>Der Zyklus „Transport“ wird derzeit noch nicht angegeben. Der Deutz-Fahr Agrottron 430 TTV liegt beim Powermix bei allen Arbeiten deutlich unter den Mittelwerten. Der Powermix-Gesamtwert ist um 9 % besser als der Mittelwert aller bisher gemessenen Kandidaten.



Gute Leistungswerte, sehr sparsamer Verbrauch: der Deutz Vierzylinder mit 4 Litern Hubraum.

**Pluspunkte gibt es für die Hydraulik:** Zum einen ist der Ölhaushalt von Getriebe und Hydraulik getrennt. Zum anderen hat der TTV 430 serienmäßig eine Axialkolbenpumpe. Und die ist nicht nur mit einer Förderleistung von 120 l/min angegeben, sondern sie hat bei der DLG tatsächlich 116 l/min bzw. 32,6 kW hinten an den Anschlüssen bereitgestellt – sehr gut!

Auch mit der Zahl der Ventile muss man nicht geizen: Insgesamt bis zu sieben (zwei vorne, fünf hinten) sind möglich! Aber auch hier könnte man die Bedienung verbessern: Dabei mögen die kleinen Drehrädchen in der Konsole für untergeordnete Ventile gar nicht so schlecht sein, aber dass man die Taster im PowerCom-Hebel noch immer zweimal drücken muss, um aus der Schwimmstellung auf „Heben“ zu kommen, ist überflüssig.

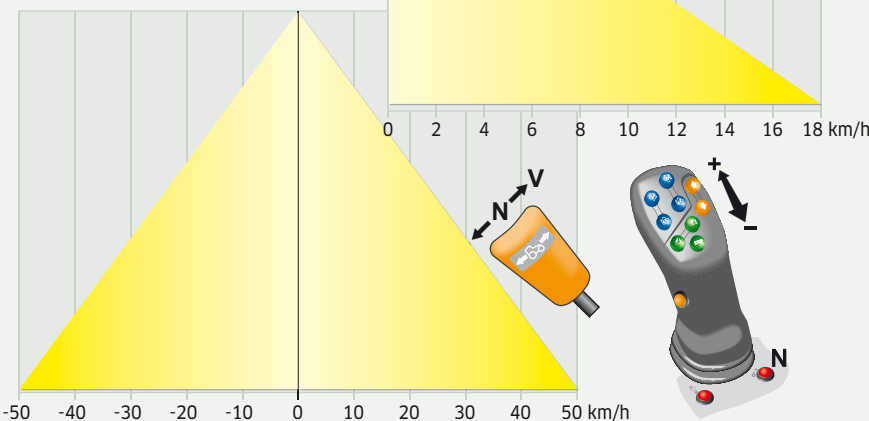
**Schön ist, dass alle Ventile eine Zeit- und Mengeneinstellung haben,** die für die Ventile 1 und 2 auch einfach in der Armlehne eingestellt werden kann. Alle anderen Einstellungen werden im iMonitor gemacht, der im Startbildschirm auch anzeigt, wenn die Zuordnung von Bedienhebeln und Ventilen geändert wurde. Hier tun sich aber gerade Aushilfsfahrer schwer.

Unser Testkandidat hatte noch das Hubwerk mit einem zierlichen Gestänge, schlecht schließenden CBM-Kupplern der Kat. III und einem Oberlenker der Kat. II. Heute wird laut Deutz-Fahr das stabilere Gestänge der 6-Zylinder-Schlepper verbaut, was aller-

**Deutz-Fahr Agrottron TTV 430:**  
Stufenlos vorwärts (von 47 m/h bis 50 km/h) und rückwärts, mit aktivem Stillstand und lastschaltbarer Wendeschaltung.

**Stufenlos von 4 bis 12 km/h**

**Stufenlos vorwärts und rückwärts**





*Nicht nur das Hubgestänge ist zierlich, auch die durchgehende Hubkraft ist mit gerade mal 4,2 t zu gering für einen 140-PS-Schlepper. Dafür gibt es mit 116 l/min und bis zu 7 Ventilen Hydraulikleistung satt.*

Einen deutlichen Schritt nach vorne hat Deutz-Fahr bei dem Vorgewende-Management „Comfortip“ gemacht. Neben der bekannten „Tip“-Funktion lässt es sich bei Ausstattung mit iMonitor jetzt (bis auf die Wendeschaltung) auch zeit- und wegabhängig programmieren. Dafür muss allerdings die vorne bereits kritisierte Deaktivierung der Schwimmstellung separat programmiert werden.

**Breiter Aufstieg, großes Platzangebot und gute Rundumsicht** – so das kurze Fazit der Tester zur Kabine des TTV 430. Und mit 75,5 dB(A) unter Last ist die Geräuschdämmung auch okay. Allerdings bekommt

man die Türen nach wie vor nicht gut ins Schloss, und eine Klimaautomatik ist nicht lieferbar. Dafür ist die mechanische Kabinenfederung serienmäßig, und für 1550 Euro Aufpreis ist sogar eine Luftfederung lieferbar (die zum Test-Ende leider eine Leckage hatte). Das ist aber (hoffentlich) ebenso dem frühen Serienstadium unseres Testkandidaten geschuldet wie einige andere Verarbeitungsmängel.

**Der iMonitor kostet in der höchsten Ausbaustufe zwar 3600 Euro extra**, hat aber – neben dem erweiterten Vorgewende-Management – viele Funktionen zu bieten. Und er ist ISO-Bus-tauglich, um auch entsprechende Geräte überwachen und bedienen zu können.

Allerdings sind wir der Meinung, dass Dinge wie die Radiobedienung das System unnötig überfrachten und man sie hier besser weglässt. Dafür wäre es natürlich toll, wenn der Monitor statt in der Konsole an der Armlehne sitzen würde.

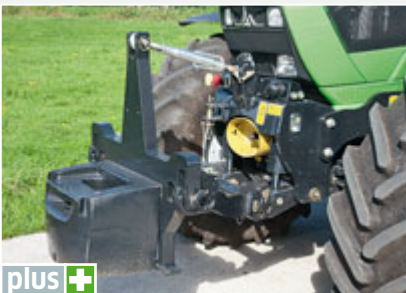
dings an der Hubkraft von nur 4200 daN nichts ändern dürfte. Damit hob der TTV 430 leider eine gefüllte drei Meter breite Kreiselegge mit Aufbaudrille (3850 kg) nicht – für einen 140-PS-Schlepper eigentlich ein Muss. Dagegen ist die Kritik an dem hart-rastenden Orientierungsring des Tiefeneinstellrades eigentlich nur eine Kleinigkeit.

## Weitere Details aus unserem Praxiseinsatz

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

### Positiv +

- + Gute Ablagen mit Abdeckungen
- + Großes Flaschenkühlfach



**Stabil:** Das Sauter-Fronthubwerk mit externer Bedienung sollte nur etwas tiefer absenken.



**Stark:** Bremsen in der Vorderachse und Allrad mit Lenkwinkelautomatik.



*Schön: Der iMonitor mit weißem oder schwarzem Hintergrund, Kameraanschluss und neuen Vorgewende-Funktionen.*

- + Geflanschter Druckluftkompressor
- + Viele gute, verstellbare Scheinwerfer
- + Zusätzliche Spiegel in der Kabine
- + Einstellbare Wendeschaltung

### Negativ -

- Tiefe, schwergängige Handbremse
- Nummernschild vorne, oben am Kabinendach, bruchgefährdet



**Unerreichbar:** Der Werkzeugkasten hinter der Treppe, neben dem (heißen) Auspuff.

- Zugmaul nicht nach unten auszubauen
- Keine externe Bedienung für ein Hydraulikventil



**Überflüssig:** Das Gurtschloss vom Beifahrersitz hängt immer in der nicht immer leicht schließbaren Tür.



**Unbeständig:** die Beschriftung der vielen Ölanschlüsse mit einem Aufkleber.

Auf großen Füßen stand „unser“ TTV 430 mit seinen Rädern der Größe 540/65 R 28 vorne und 650/65 R 38 hinten. Und selbst damit hat der Schlepper (auch dank der beweglichen Kotflügel) einen Wendekreis von gerade mal 11,55 m (1,85 m Spur, 2,44 m Radstand) – sehr gut! Sehr gut funktioniert auch die gefederte Vorderachse. Schwierig wurde es allerdings beim Rückwärtsrangieren von schweren Anhängern. Durch die Gewichtsverlagerung auf die Vorderachse lag die Federung dann auf dem Block, und die Lenkung wurde schwergängig.

Leer wiegt der TTV 430 ordentliche 5,9 t. Bei 9 t zulässigem Gesamtgewicht (50 km/h) bleiben da gerade 3 t Nutzlast. Gut, dass bei 40 km/h 10 t Gesamtgewicht möglich sind. Auch die Verzögerung ist (dank der Vorderachsbremse) mit 4,5 m/s<sup>2</sup> gut. Pluspunkte gibts auch für die lenkwinkelabhängige Schaltung vom Allrad und der 100%-Lamellen-Differenzialsperre in den Achsen.

Bleibt nur noch die Wartung: Die Erreichbarkeit der Kühler ist gut. Und 500 h Wechselintervall für 10 l Motoröl und 1000 Stunden für 52 l Getriebe- und 50 l Hydrauliköl sind ebenso okay wie die entnehmbare Ölmenge von 36 l.

**Wir fassen zusammen:** Der kleine Agrotron TTV 430 überraschte im Test mit seinem niedrigen Dieselverbrauch. Auch die DLG-Test-Ergebnisse bescheinigen der Kom-



Die Kabine ist nach wie vor geräumig, leise und bietet auch mit 6 Pfosten eine gute Rundumsicht. Die mechanische Kabinenfederung ist Serie, die Luftfederung kostet 1 550 Euro extra.

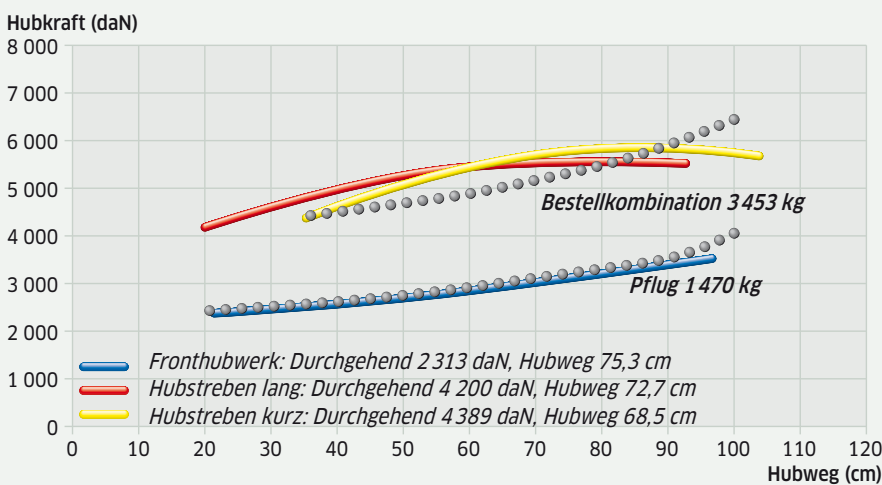


Ohne den iMonitor werden viele Einstellungen einfach mit den Reglern unter der Armlehne gemacht. Die Bedienung und etliche Funktionen des TTV sollte Deutz-Fahr trotzdem noch verbessern.



Übersichtlich und mit den wichtigsten Infos auf einen Blick – das Armaturenbrett. Leider kann man den Wendeschalthebel links noch immer nicht im Wechsel mit den Knöpfen rechts im Joystick nutzen.

## Deutz Agrotron TTV 430: Hubkraft und Hubbedarf



**Deutz-Fahr Agrotron TTV 430:** 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 – 190 daN mehr Hubkraft bei 4 cm weniger Hubweg. Trotzdem wird es mit einer schweren 3-m-Bestellkombination für den TTV 430 eng.

bination von Deutz-Motor und stufenlosem ZF-Getriebe gute Leistungswerte und einen sparsamen Verbrauch. Genauso passen die Hydraulikleistung, Lautstärke und Bremsleistung. Lediglich bei der Hubkraft waren die Messwerte unterdurchschnittlich. Kritik gab es in erster Linie bei der Bedienung und der Motor-/Getriebebesteuerung. Egal, ob die geringe Beschleunigung, die Bedienung der Tempomaten oder die vielschichtige Programmierung und Bedienung der Hydraulikventile – hier kann Deutz-Fahr noch nachbessern. Genau wie man heute bereits ein stabileres Hubgestänge verbaut, um in der Top-Liga mitspielen zu können. Denn mit einem Listenpreis von insgesamt über 130 000 Euro ohne MwSt. für die Testmaschine bewegt sich der Agrotron TTV 430 bereits in diesem Segment.

# Deutz-Fahr Agrotron TTV 430



Breite | 245 cm

Länge | 491 cm (mit Frontkraftheber)

Höhe | 293 cm (Kabine)

## Die technischen Daten

**Motor** | 99 kW/ 134 PS bei 2 100 min<sup>-1</sup>; max. 104 kW/142 PS; Wassergekühlter Vierzylindermotor (Euro IIIA) Deutz TCD 2012 L4 4V DCR mit CommonRail, Turbolader und Ladeluftkühlung; 4 038 cm<sup>3</sup> Hubraum; Kraftstofftank mit 220 l

**Getriebe** | Stufenloses Getriebe ZF Ecom 1.3 mit lastschaltbarer Wendeschaltung und aktivem Stillstand, 40 km/h oder 50 km/h

**Bremsen** | Nasse Scheibenbremsen, hydraulisch; Allradzuschaltung, a. W. separate Bremse in der Vorderachse; mechan. Handbremse; Druckluftanlage bei 50 km/h Serie

**Elektrik** | 12 V, Batterie 143 Ah, Lichtmaschine 95 A; Anlasser 3,1 kW/4,2 PS

**Hubwerk** | Kat. II; EHR mit Unterlenkerregelung und Schwingungstilgung; Schlupffreilegung, Frontkraftheber und Frontzapfwelle Option

**Hydraulik** | Axialkolbenpumpe, 120 l/min, 200 bar, bis zu 7 elektrische dw-Steuergeräte mit Zeit-/Mengensteuerung; 36 l entnehmbar

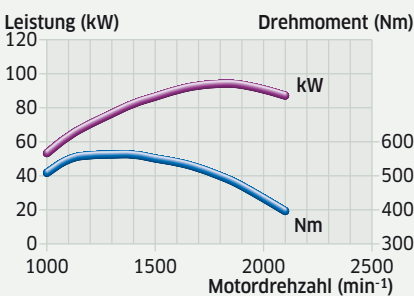
**Zapfwelle** | 540/540E/1000/1000E; 1 3/8", 6 oder 21 Keile, elektrohydraulisch

**Achsen und Fahrwerk** | Planetenachse mit Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb elektrohydraulisch geschaltet, Vorderachsfederung Wunsch; Testbereifung vorne 540/65 R 28, hinten 650/65 R 38

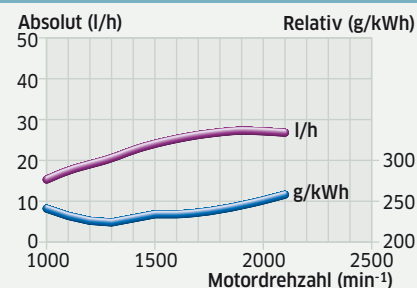
**Pflege und Wartung** | Motoröl 10 l (Wechsel alle 500 h); Getriebeöl 52 l und Hydrauliköl 50 l (1 000 h); Kühlsystem mit 21 l

**Preis** | Grundausrüstung mit 40 km/h 115 000 € (alle Preise o. MwSt.); mit 50 km/h und gef. Vorderachse 120 200 €, Bremse in der Vorderachse 1 600 €, Fronthubwerk 4 650 €, Frontzapfwelle 3 050 €; mechanische Kabinenfederung Serie, pneumatisch 1 550 €, iMonitor 3 600 €

## Leistung und Drehmoment



## Kraftstoffverbrauch



## Messwerte - Testzentrum

**Zapfwellenleistung** |  
Maximal (1 850 min<sup>-1</sup>) 94,2 kW  
Bei Nenndrehzahl 87,1 kW

**Dieselvebrauch** |  
Spez. bei max. Leistung 242 g/kWh  
Spez. bei Nenndrehzahl 258 g/kWh  
Maximal/bei Nenndrehzahl 27,1/26,8 l/h

**Drehmoment** |  
Maximal 564 Nm (1 400 min<sup>-1</sup>)  
Drehmomentanstieg 42,5 %  
Drehzahlabfall 33,0 %  
Anfahrmoment 128 %

**Getriebe** |  
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos  
**Hubkraft Heck** | (90 % max. Öl Druck, korr.)  
Unten/Mitte/Oben 4 200/5 430/5 550 daN  
Hubweg unter Last 72,7 cm (20 bis 92,7 cm)

**Hubkraft Front** | (90 % max. Öl Druck, korr.)  
Unten/Mitte/Oben 2 654/3 162/3 934 daN  
Hubweg unter Last 75,3 cm (21,4 bis 96,7 cm)

**Hydraulikleistung** |  
Betriebsdruck 194 bar  
Max. Menge 116 l/min  
Max. Leistung 32,6 kW (105,8 l/min, 185 bar)

**Zugleistung** |  
Max. 83,8 kW bei 1850 min<sup>-1</sup> 271 g/kWh  
Bei Nenndrehzahl 76,7 kW 288 g/kWh

**Lautstärke** | (unter Last am Fahrer-Ohr)  
Kabine geschlossen/offen 75,5/82,5 dB(A)

**Abbremsung** |  
Maximale mittlere Verzögerung 4,5 m/s<sup>2</sup>  
Pedalkraft 30,2 daN

**Wendekreis** |  
Ohne/mit Frontantrieb 11,50/12,20 m

**Testgewicht** |  
Vorderachse 2 600 kg  
Hinterachse 3 335 kg  
Leergewicht 5 935 kg  
Zulässiges Gesamtgewicht 9 000 kg  
Nutzlast 3 065 kg  
Leistungsgewicht 60 kg/kWh  
Radstand 244 cm  
Spurweite vorne/hinten 185/185 cm  
Bodenfreiheit 42,0 cm

## Kraftstoffverbrauch im Kennfeld

Arbeitsbereiche	Leistung	Drehzahl	g/kWh	l/h
Normzapfwelle 540	100%	1960	248	27,2
Sparzapfwelle 540E	100%	1590	234	25,2
Normzapfwelle 1000	100%	1960	248	27,2
Sparzapfwelle 1000E	100%	1512	234	24,1
Motor im Abregelbereich	80%	max.	272	22,6
Hohe Leistung	80%	90%	253	21,1
Transportarbeiten	40%	90%	315	13,1
Wenig Leistung, ½ Drehzahl	40%	60%	248	10,4
Hohe Leistung, ½ Drehzahl	60%	60%	231	14,4

## Die Testurteile

**Motor** | **++**  
Leistungscharakteristik 1,6  
Kraftstoffverbrauch 1,6  
Zugleistung/Zapfwellenleistung 1,6  
Gute Leistung und sehr gute Charakteristik, Kraftstoffverbrauch fast 10 % geringer als der Durchschnitt dieser Klasse. Zapfwellenleistung und Zugleistung mit stufenlosem Getriebe gut.

**Getriebe** | **++**  
Gangabstufung/Funktionen 1,7  
Schaltbarkeit 1,2  
Kupplung, Gas 1,6  
Zapfwelle 1,3

Einfach bedienbares, stufenloses Getriebe mit 50 km/h, Motor-Getriebe-Steuerung und Tempomat-Bedienung noch nicht zufriedenstellend, 4 Zapfwelldrehzahlen super.

**Fahrwerk** | **+/++**  
Lenkung 2,3  
Allrad- und Differenzialsperre 1,1  
Hand- und Fußbremse 2,2  
Federung Vorderachse/Kabine 1,4  
Gewicht und Nutzlast 2,3

Wendigkeit gut, Lenkung mit Ballast aber zu schwergängig; lenkwinkelabhängige Schaltung von Allrad und Sperre, gute Vorderachs- und Kabinenfederung, gute Bremsen, durchschnittliche Nutzlast bei 50 km/h.

**Hubwerk/Hydraulik** | **o/+**  
Hubkraft und Hubweg 3,5  
Bedienung 2,0  
Leistung Hydraulik 1,4  
Steuergeräte 2,3  
Anschlüsse 1,5

Hubkraft (zu) gering (Hubgestänge heute geändert), Bedienung gut, Hydraulikleistung sehr gut, Steuergeräte (mit Zeit- und Mengensteuerung) gut, Bedienung und Einstellung teilweise zu verbessern.

**Kabine** | **+**  
Platzangebot und Komfort 1,4  
Sicht 1,5  
Heizung und Lüftung 1,6  
Lautstärke 2,7  
Elektrik 2,0  
Verarbeitung (Vorserie) 3,5  
Wartung 2,0

Platz und Sicht sehr gut, Lautstärke in dieser Klasse mit 75,5 dB(A) unter Last in Ordnung.

Eignungsprofil	<b>+</b>	<b>o</b>	<b>+</b>	<b>++</b>
Basisansprüche				●
Mittlere Ansprüche			●	
Hohe Ansprüche			●	
Ackerarbeiten			●	
Grünlandarbeiten				●
Transportarbeiten				●
Frontladerarbeiten				●

**Preis** | **Niedrig** **Hoch**  
107 000 bis 112 000 €

plus Mehrwertsteuer in Grundausrüstung; Angaben aus profi-Schlepperkatalog 2012.

**Bewertung** |  
**++** sehr gut, **+** gut, **o** durchschnittlich,  
**+** unterdurchschnittlich, **+** mangelhaft

Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote.



# DIE SUMME IHRER WÜNSCHE. DER NEUE AGROTRON TTV 410 / 420 / 430.

## UMFANGREICHE SERIENAUSSTATTUNG

4 Zylinder DEUTZ Motor mit DCR,  
16 Ventilen und AGRex

Stufenloses TTV Getriebe  
mit 3 Fahrmodi und  
ECO-/POWER-Modus

4 Zapfwellen-Drehzahlen,  
davon 2 Sparzapfwellen

Load-Sensing Hydraulik mit  
120 l/min Förderleistung und bis  
zu 7 elektrische Steuergeräte

## BESTER FAHRKOMFORT

Kabinenfederung und  
gefederte Vorderachse

Großräumige S-Class Kabine mit  
ergonomischer Anordnung  
der Bedienelemente  
und bester Rundumsicht

iMonitor mit Multimediacenter,  
Farbkamera, Vorgewende-  
management und ISOBUS



## POWER EFFICIENCY

Maximale Leistung von 121,  
130 und 142 PS

E-Visco Lüfter: elektronisch  
gesteuerter Lüfter

50 km/h bei stark reduzierter  
Motordrehzahl

getrennter Ölhaushalt für  
größere entnehmbare  
Ölmengen

Servo-Bremsanlage:  
hydraulisch unterstützte  
Bremsanlage für erhöhte  
Bremskraft

## KOSTEN AUF NIEDRIGSTEM NIVEAU

15% reduzierter  
Kraftstoffverbrauch

Lange Wartungsintervalle

Bestes Preis-Leistungs-  
Verhältnis



Mehr Information erhalten Sie bei Ihrem DEUTZ-FAHR Händler  
oder unter [www.deutz-fahr.com/agrotronttv](http://www.deutz-fahr.com/agrotronttv).

VERNUNFT FÜHRT WEITER.