

Valtra S416

Laut und stark

Den starken Willen hat unser Valtra S416 mit maximal 425 PS bewiesen, allerdings schreit er seine Stärke auch förmlich heraus.

Die S-Serie von Valtra ist das Topmodell der Finnen. Die mittlerweile sechste Generation der Großschlepper wird seit 2023 wieder am eigenen Standort in Finnland gebaut. Im Werk in Suolathi wurden 38 Mio. Euro in eine neue Getriebefertigung investiert, um z. B. die stufenlosen Getriebe für die S-Serie vor Ort produzieren zu können. Somit wird Valtra in gewisser Weise

konzern-unabhängiger, wenn das ML260-HD-Getriebe, das von Fendt entwickelt wurde, in Finnland gebaut wird.

Agco-Plattform

Die Agco-Zugehörigkeit bleibt aber präsent, da die Hardware (Motor, Getriebe, Achsen, Hubwerk, Hydraulik) baugleich mit dem 9S der Konzernschwester Massey Ferguson ist. Eine gemeinsame

Plattform gibt es ja bereits bei mehreren Modellreihen (Valtra A und MF 5 M sowie Valtra Q und MF 8S). Wird sich diese Strategie bei weiteren Baureihen durchsetzen?

Außergewöhnliches Design und bekannte Hardware: der Valtra S416.
Fotos: Wilmer, Giesselmann



Mit den „Unlimited“-Optionen, eigenem Design sowie eigener Kabine bewahrt Valtra aber sehr wohl die eigene DNA.

Böser Blick

Aber zurück zum S: Schon das Frontdesign des Flaggschiffs sorgte in unserem Test für Diskussionen: „Stormtrooper“ aus dem Star Wars-Universum? Valtra räumte in Designwettbewerben zwar einige Preise ab, aber Geschmäcker bleiben verschieden...

Viel wichtiger ist, was unter der stylischen und schön weit zu öffnenden Haube passiert. Der AgcoPower-Motor holt aus 8,4 l Hubraum bis zu 425 PS Maximalleistung. Und da es beim Topmodell keinen Boost gibt, stehen diese auch immer zur Verfügung – sehr gut!

Bei Nenndrehzahl (1950 U/min) hat die DLG an der Zapfwelle 261 kW/355 PS gemessen, maximal waren es 280 kW/381 PS bei 1850 U/min – das passt.

Das höchste Drehmoment von 1652 Nm hat der S416 bei 1500 Touren, dabei beträgt der Drehmomentanstieg gerade einmal 29 % und auch das Anfahrmoment ist mit nur 74 % eher bescheiden. Das ist dank der guten Motor-Getriebe-Steuerung in der Praxis aber selten ein Problem.

Sparsam auf dem Acker

Die S-Serie kommt ohne Abgasrückführung aus – gut für die Verbrennung. So fließen bei maximaler Zapfwellenleistung 74,7 l/h in die Brennräume, das entspricht sparsamen 224 g/kWh. Um die Abgasstufe V einzuhalten, bedarf es aber bei Volllast zusätzlicher 25,5 g/kWh AdBlue (6,49 l/h).

Auch auf dem Rollenprüfstand reiht sich die S-Serie unter den sparsamen Kandidaten ein. Bei schweren Zugarbeiten ackert der Valtra S416 im Schnitt mit 263 g/kWh und verbraucht damit knapp 7 % weniger Diesel als der Durchschnitt aller bisher getesteten Traktoren. Mit 12,9 % ist der Verbrauchsvorteil bei Zapfwellenarbeiten noch größer!

GUT ZU WISSEN

Der Valtra S416 wird im finnischen Werk in Suolathi gebaut.

Der Viskolüfter ist zu laut, sowohl außen als auch in der Kabine.

Das Motor-Getriebe-Management bekommt in der Praxis großes Lob.



Exklusiv für Abonnenten gibt es hier ein Video mit allen Test-Ergebnissen!

Allerdings ist die S-Klasse nicht mit dem namensähnlichen Automobil als Transportprofi zu vergleichen. Trotzdem: Bei den Transportmessungen auf der Straße verbrauchte der Testkandidat bei 40 km/h nur knapp 1 % mehr als der Durchschnitt, bei 50 km/h waren es 4,5 % mehr Diesel als bei allen bisher getesteten Traktoren.

Die 50-km/h-Version ist wegen des zulässigen Gesamtgewichts von nur 16 t nicht zu empfehlen. Schließlich wiegt der S416 leer bereits 12 t, mit 1500 kg Frontgewicht und



SCHLEPPERTEST

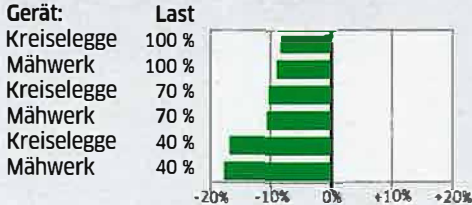
VALTRA S416

DER VERBRAUCH BEI FELDARBEITEN

Zugarbeiten: Im Mittel 263 g/kWh



Zapfwellenarbeiten: Im Mittel 237 g/kWh



Gemischte Arbeiten: Im Mittel 243 g/kWh



Powermix:

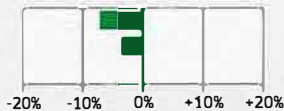
AdBlue: 8,7 %



DER VERBRAUCH AUF DER STRASSE

In der Ebene:

Bei 40 km/h
Bei 50 km/h
Bei 60 km/h



Am Berg:

Maximale Steigung



Transportmix: AdBlue: 11,1%

Auf dem Acker glänzt der Valtra S416 bei den praxisnahen Powermixmessungen mit fast zweistelligem Verbrauchsvorteil. Insbesondere bei Zapfwellenarbeiten wird der Vorteil noch größer. Der Valtra S416 ist sicher kein Transportprofi, schlägt sich beim Verbrauch auf der Straße aber dennoch gut.

1500 kg Radgewichten bleibt nur 1 t Nutzlast – zu wenig. Bei 40 km/h beträgt das zulässige Gesamtgewicht 18 t. Ergo: Die S-Serie gehört auf den Acker.

Apropos Acker: Das DLG-Testzentrum hat bei dem Finnen eine maximale Zugleistung von 233 kW/317 PS gemessen. Das ist sicher kein Rekord, aber der spezifische Verbrauch von nur 256 g/kWh ist prima. Das Gleiche gilt für den Gesamtwert beim Powermix von 247 g/kWh, allerdings plus die zusätzlichen 27 g/kWh AdBlue. Das bedeutet auch, dass der 60-l-AdBlue-Tank immer nur für eine gute Füllung des 630 l großen Dieseltanks reicht.

(Noch) zu laut

Der elektronisch geregelte Viskolüfter kühlt den Motor zuverlässig. Da er aber auf der Straße auch als Motorbremse fungiert, hört man den Valtra bereits aus weiter Ferne. Die Lüftergeräusche sind so laut, dass Nachbarn bei der Maisernte nicht den Häcksler, sondern den Valtra als Walzschlepper kritisierten.

Tatsächlich haben wir bei der Arbeit außen über 100 dB(A) messen können! Und so gut die (von der Q-Serie bekannte) Kabine auch isoliert sein mag: Wenn am Fahrerohr noch fast 78 dB(A) ankommen, ist das zu viel, zumal Wettbewerber hier um die 71 dB(A) erreichen. Das weiß Valtra und wird die Ansteuerungssoftware des Lüfters überarbeiten. Eine Nachmessung soll erfolgen. Zu leise sind dagegen die Lufthörner auf dem Dach: Hier fehlt Druck.



8,4 l Hubraum und eine gute Motor-Getriebe-Abstimmung, aber ein viel zu lauter Lüfter. Und für den Luftfilter braucht man lange Arme.



Die Kabine der Q-Serie ist kein Raumwunder. 78 dB(A) Lautstärke sind zu viel. Die Valtra-bekante Bedienung Smart-Touch ist selbsterklärend.



Gute Software

Die Motor-Getriebe-Abstimmung ist Valtra gut gelungen. Sowohl bei schweren Ackerarbeiten als auch Schubarbeiten auf dem Silo überzeugte die Elektronik und steuerte Motor und Getriebe exakt und schnell. Das ML 260 HD ist laut Valtra für diese Motorleistungen ohne Probleme ausgelegt.

Bleibt nur die Kritik, zwei Fahrstufen manuell schalten zu müssen. Die Taster dafür sind zudem prominent auf dem Joystick platziert, damit verliert der Hebel zwei belegbare Tasten. Bei der Zapfwellenausstattung müssen Sie sich entscheiden zwischen 540E/1000 und 1000/1000E.

Hartnäckige Hydraulik

In puncto Hydraulik ist die neue S-Serie ein echter Wurf. Serienmäßig fördert die Axialkolbenpumpe 200 l/min, 60 l/min kommen zusätzlich von einer Zahnradpumpe. Außerdem kann der Bolide mit einer weiteren Zusatzpumpe geliefert werden, die 400 l/min Ölfördermenge möglich macht! Der Test mit einfacher Ausstattung ergab eine Fördermenge von maximal 262 l/min. Das ergibt 67,3 kW hydraulische Leistung.

Die sechs Steuergeräte sind allesamt mit Entlastungshebeln versehen, und sie lassen sich auch gut kuppeln. Kritik üben wir allerdings an der Kennzeichnung: Die Farben für die Flussrichtung sind gut, aber die Nummerierung für jedes einzelne Steuergerät ist noch nicht präsent genug. Man weiß in der Kabine nicht direkt auf Antrieb, welches Steuergerät auf welchen Bedienelement bzw. welche Wippe gelegt werden soll. Abgesehen davon, hat uns allerdings die Programmierung im Smart-Touch sehr gut gefallen.

Hubstark

Sowohl beim Heckhubwerk als auch beim Fronthubwerk lassen die Finnen kein Gerät stehen. Mehr als 11000 daN bei genormten Hubstreben mit einem riesigen Hubweg von fast 85 cm sind sehr gut. Ist die Schwingungstilgung eingeschaltet, schaukelt sich der Schlepper auf der Straße bei schwerem Anbaugerät aber auf, ohne Schwingungstilgung geht es besser.

Stark und robust gebaut ist das Fronthubwerk. Das gibt Valtra auch für breite Planierschilder frei. Allerdings verengt die Querstrebe den Anbauraum, so dass z.B. nicht alle Frontgewichte gekuppelt werden können.

Besonders ist auch die Transportklappung der Unterlenker. Mit einem zusätzlichen kleinen Hydraulikzylinder klappen die Unterlenker ohne Bolzen in die senkrechte Position. Das ist rückschonend, aber die proportionale Ansteuerung sollte verbessert werden: Finger weg, bevor die Unterlenker hochschnellen!

Clever berühren

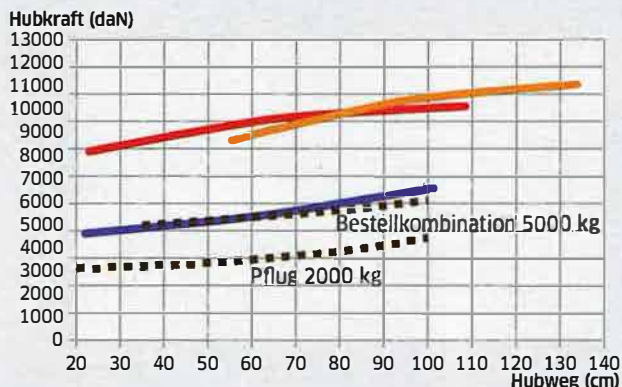
Das „Smart Touch“-System in der Kabine ist intuitiv bedienbar, wenn die Funktionen nach dem Motorstart noch einfacher entschärft werden könnten. Sehr wohl selbsterklärend sind die Funktionen im Terminal, das samt A-Holm-Terminal gute Informationen brillant darstellt. Die Option, das



Der Aufstieg ist schön geräumig und griffig. Der Türgriff ist innen zu niedrig.

SCHLEPPERTEST

HUBKRAFT UND HUBKRAFTBEDARF



Mit mehr als 9000 daN durchgängiger Hubkraft ist der Valtra S416 im Heck gut gerüstet für schwere Anbaugeräte.

- Hubstreben lang: durchgehend 9080 daN, Hubweg 85,4 cm
- Hubstreben kurz: durchgehend 9640 daN, Hubweg 78,3 cm
- Fronthubwerk: durchgehend 5130 daN, Hubweg 79,1 cm



Hubkraft satt, aber leider keine Oberlenkerentlastung. Und die Position der Ölschlüsse direkt über dem Schlitten ist schlecht.

Terminal z.B. im Dunklen abschalten zu können ist gut. Besser wäre, die Helligkeit noch weiter dimmen zu können.

Einfach ist die Konfiguration der M-Tasten auf dem Fahrhebel. Der Hebel bekommt Lob und Tadel zugleich. So ist die Deaktivierung des Tempomaten mit „Rechtskick“ erst nach aktuellem Software-Update möglich. Die Rastung der Hubwerk-Wippe macht keinen Sinn, wenn das Hubwerk per Vorgehende-Management programmiert ist.

Kabine: Klein, aber fein

Die Kabine der S-Serie kam in der Testversion mit edler dunkler Verkleidung. Die Klimaanlage mit vielen Düsen in der Kabine,

sowie die einfache, separate Steuerung haben den Fahrern gut gefallen. Weniger gut bewerteten sie die Klappung des Lenkrads ohne Feder, sprich das griffige kleine Lenkrad fällt einem nach Betätigen der Fußraste sprichwörtlich in den Schoß. Der Aufstieg ist schön griffig und breit, wenngleich der Türgriff von innen zu niedrig angebracht ist.

Apropos Aufstieg: Praktisch sind Druckluftanschluss, Treppenbeleuchtung sowie die Pole, die nicht zum Überbrücken, aber für eine externe Dieselpumpe genutzt werden können. Auf der rechten Seite versteckt sich die gute Werkzeugbox, in der zumindest eine handelsübliche Werkzeug-

kiste eingeschoben werden kann. Man darf diesen Ausschub allerdings nicht als Tritt nach oben zur Scheibenwäsche nutzen, dafür ist das Plastikformteil nicht geeignet.

Preise

So viel Ausstattung lässt sich Valtra bezahlen: In der Grundausstattung kostet der S416 bereits 415000 Euro (alles Listenpreise ohne MwSt.). Dazu kommen noch größere Posten, wie Reifen (31200 Euro Aufpreis), die Reifendruckregelanlage inklusive des 2000-l/min-Zusatzkompressors (17000 Euro Aufpreis) oder auch das Lenksystem und die Zusatzballastierung hinzu. In Summe muss der Käufer demnach mehr als 483000 Euro berappen.

Fazit

Mit der S-Serie bietet Valtra wieder einen echten Finnen. Der S416 überzeugt mit guten Leistungsdaten und niedrigem Dieserverbrauch. Als 50-km/h-Schlepper ist er mit nur 16 t zulässigem Gesamtgewicht weniger empfehlenswert. Auf dem Acker punktet der Valtra S416 mit seinem Motor-Getriebe-Management und dem Dieserverbrauch – besonders bei Zapfwellenarbeiten. Die Geräuschkulisse des Lüfters und die damit verbundenen Kabinengeräusche will und muss Valtra überarbeiten.



Als Walzschlepper macht der Valtra S416 eine sehr gute Figur. Das stabile Fronthubwerk und die gute Motor-Getriebe-Abstimmung passen sehr gut für solche Einsätze.

Tobias Bensing

WEITERE DETAILS AUS UNSEREM PRAXISEINSATZ

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

⊕ POSITIV

- ⊕ Informatives A-Holm-Display
- ⊕ Breiter Aufstieg
- ⊕ Feinfühliges Klimaautomatik mit hoher Leistung
- ⊕ Tritt rechts neben Kabine



Luftpistole und Handfeger zur schnellen Kabinenreinigung.



Das Abschalten der Monitore bei Nichtnutzung gefällt.



Ein Nippel für alle Schmierstellen – dann wird es gemacht!

⊖ NEGATIV

- ⊖ Oberlenker hinten ohne Entlastung, vorne mit lästiger Verdrehsicherung
- ⊖ Staufach am Tritt zu klein
- ⊖ Druckluftanschlüsse nur bei angehobenem Hubwerk kuppelbar



Verdeckt die Sicht: der Zusatzkompressor mit 2000 l/min.



Die Zahlen sind zu undeutlich für die Zuweisung.



Die Kühlbox ist recht klein und weit unten angeordnet.

PRAKTIKERURTEILE

Pure Zugkraft

Michael Gonsert aus Kehl am Rhein direkt an der französischen Grenze betreibt eine Landwirtschaft mit Ackerbau und Viehzucht. Schwerste Minutenböden zwingen den Landwirt zu einer schlagkräftigen Mechanisierung, damit der Boden zeitnah bearbeitet werden kann. Neben dem S416 hat der bekennende Valtra Fahrer ein A- und zwei T-Modelle. Der S416 kam im letzten Jahr für die schwere Bodenbearbeitung



Michael Gonsert:

„Ein toller Acker-schlepper.“

hinzü. Mit einem sechsfurchigen Anbaupflug oder der 6 m breiten Scheibenegge ist der Bolide ausschließlich für die schwere Bodenbearbeitung angeschafft.

„Die Zugkraft, die Wendigkeit und der gute Motor haben mich bisher vollends überzeugt“, so der Praktiker. Als Traktor-Puller stehe ich mit dem Valtra-S immer auf dem Treppchen. Die schlecht schließende Tür und der laute Lüfter sind Dinge, die mir weniger gut gefallen.

Mit Frontlader

Sönke Meyer aus Mellinghausen hat einen S376 seit 700 h im Einsatz. Der Schlepper ist mit einem Frontlader von Alö ausgerüstet, um die 500 kW Biogasanlage zu füttern. „Die T-Serie samt Schwinde war uns für die Ladearbeiten nicht stabil genug. Das scheint nach unseren Erfahrungen jetzt Geschichte“, so Meyer. Nicht nur bei dieser Arbeit überzeugt die neue Motor-Getriebe-Abstimmung



Sönke Meyer:

„Die gleiche Bedienung bei allen Serien!“

im Vergleich zum Vorgänger dem S354. Auch der Komfort in der Kabine ist deutlich besser.

„Sehr zufrieden sind wir mit Zug- und Hubleistung im Heck vor unserem 5 m breiten Grubber oder der 6-m-Kurz-scheibenegge. Wir fahren auf unserem Betrieb nur Valtra-Traktoren (T-/Q-Serie), damit die Bedienung für alle Fahrer gleich ist. Unser Händler möchte den lauten Lüfter mit einem Software-Update ruhig stellen“, resümiert Meyer.

SCHLEPPERTEST



Breite: 296 cm; Länge: 620 cm;
Höhe: 341 cm

VALTRA S416

Technische Daten

MOTOR: 297 kW/404 PS (nach ECE-R 120)
Nennleistung bei 1950 min⁻¹; wassergekühlter
Sechszylinder AgcoPower 84 LXTN mit 8,4 l
Hubraum, Abgasstufe V (DPF, DOC und SCR-
Kat.); 630 l Diesel, 60 l AdBlue

GETRIEBE: Stufenloses Vario-Getriebe ML
260 HD mit zwei Fahrbereichen von 0,02 bis
50 km/h, rückwärts 38 km/h, lastschaltbare
Wendeschaltung, Tempomaten

BREMSEN: Mehrscheibenbremsen hinten,
hydraulisch betätigt, Allradzuschaltung,
mechanische Handbremse, Druckluftanlage

ELEKTRONIK: 12 V Batterie, 170 Ah; Licht-
maschine mit 250 A; Anlasser: 4,3 kW/5,8 PS

HUBWERK: Kat. III; EHR mit Unterlenker-
Regelung, Schwingungstilgung, automatische
Seitenstabilisatoren, Frontkraftheber optional

HYDRAULIK: Axialkolbenpumpe mit 200 l/min
+ 60 l/min Zahnradpumpe Serie, 400 l/min
Option, 197 bar, maximal sechs Steuergeräte
mit Zeit- und Mengensteuerung

ZAPFWELLE: 540E/1000 (optional 1000/
1000 E), 1 3/8 Zoll, 6 Keile, elektrohydrau-
lisch geschaltet, Frontzapfwelle auf Wunsch

ACHSEN UND FAHRWERK: Planetenachse mit
Lamellen-Differenzialsperre, wie Frontantrieb
elektrohydraulisch geschaltet; Testbereifung
VF 650/60 R 34 vorne, VF 900/60 R 42 hinten

PFLEGE UND WARTUNG: Motoröl 20 l
(Wechsel 500 h); Getriebeöl 67 l (2000 h)

PREISE: Grund-Ausstattung 415 950 €
(Preise o. MwSt.); Testausst.: RDA (17000 €)
FHW (9302), Radgewichte (3640 €), Lenk-
system (6160 €), etc. In Summe 483 189 €

Messwerte -Testzentrum

ZAPFWELLENLEISTUNG
Maximal bei 1850 min⁻¹ 279,9 kW
Bei Nenndrehzahl 261,2 kW

DIESEL-VERBRAUCH
Bei max. Leistung 224 + 25,5 g/kWh
Nenndrehzahl 228 + 23,8 g/kWh
Absolut Max./Nenndrehzahl 74,7/71,1 l/h

DREHMOMENT
Maximal 1652 Nm (1500 min⁻¹)
Drehmomentanstieg/Drehzahlabfall 29,1/23 %
Anfahrmoment 74 %

GETRIEBE
Gangzahl von 4 bis 12 km/h stufenlos

HUBKRAFT HECK (90 % max. Öl Druck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 9080/10660/11250 daN
Hubweg u. Last 85,4 cm (23 bis 108,4 cm)

HUBKRAFT FRONT (90 % max. Öl Druck, korr.)
Unten/Mitte/Oben 5130/5975/7330 daN
Hubweg u. Last 79,1 cm (22 bis 101,1 cm)

HYDRAULIKLEISTUNG
Betriebsdruck 198 bar
Maximale Menge 262,4 l/min
Leistung 67,3 kW (245,1 l/min, 164 bar)

ZUGLEISTUNG
Max. 233,2 kW bei 1850 min⁻¹ 256 g/kWh
Bei Nenndrehzahl 222,3 kW 3610 g/kWh

LAUTSTÄRKE (unter Last am Fahrer-Ohr)
Kabine geschlossen 77,7 dB(A)

ABBREMSUNG
Maximale mittlere Verzögerung 5,3 m/s²
Pedalkraft 45,7 daN

WENDEKREIS
Ohne Frontantrieb 14,60 m

TESTGEWICHT
Vorder-/Hinterachse 5400/6690 kg
Leer-/zul. Gesamtgewicht 12090/16000 kg
Zulässige Achslast v/h 9000/11500 kg
Nutzlast 3910 kg
Leistungsgewicht 41 kg/kW

ABMESSUNGEN
Radstand 309 cm
Spurweite vorne/hinten 208/210 cm
Bodenfreiheit 52 cm

Testurteile

MOTOR
Leistungsscharakteristik
Kraftstoffverbrauch
Zugleistung/Zapfwellenleistung
Niedriger Verbrauch, aber auch geringes
Anfahrmoment und Drehmomentanstieg.
Zugleistung und Verbrauch gut bis sehr gut.

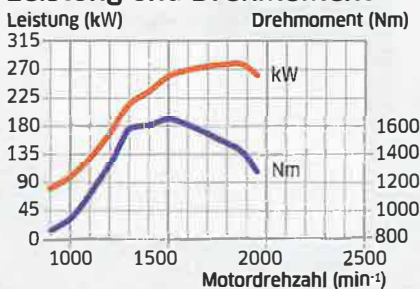
GETRIEBE
Gangabstufung/Funktionen
Schaltbarkeit
Kupplung, Gas
Zapfwelle
Stufenloses Getriebe mit noch zwei zu
schaltenden Fahrbereichen. Sehr gute
Motor-Getriebe-Steuerung, nur zwei Zapf-
wellendrehzahlen

FAHRWERK
Lenkung
Allrad- und Differenzialsperre
Hand- und Fußbremse
Federung Vorderachse/Kabine
Gewicht und Nutzlast
Gute Lenkbarkeit, Kabinenfederung gut, Vor-
derachsfederung ohne Ballast hart. Nutzlast
bei 50 km/h zu gering.

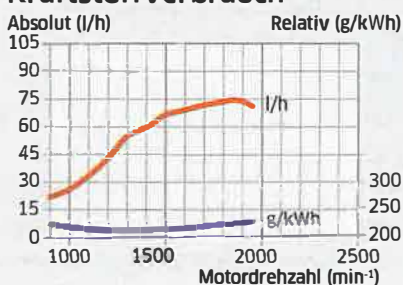
HUBWERK/HYDRAULIK
Hubkraft und Hubweg
Bedienung
Leistung Hydraulik
Steuergeräte
Anschlüsse
Überdurchschnittliche Hubkräfte vorne und
hinten. Bedienbelastung ergibt Logikkon-
flikt. Sehr gute Steuergeräte mit Entlastungs-
hebel aber verbesserbarer Zuordnung.

KABINE
Platzangebot und Komfort
Sicht
Heizung und Lüftung
Lautstärke
Elektrik
Verarbeitung
Wartung
Klein, aber gutes Raumgefühl. Lautstärke
durch Visco-Lüfter zu hoch.

Leistung und Drehmoment



Kraftstoffverbrauch



KRAFTSTOFFVERBRAUCH IM KENNFELD

Arbeitsbereiche	Leis- tung	Dreh- zahl	g/ kWh	l/h
Normzapfwelle 540	-	-	-	-
Sparzapfwelle 540E	100 %	1350	213	57,4
Normzapfwelle 1000	100 %	1850	224	74,2
Sparzapfwelle 1000E	100 %	1600	217	69,9
Motor im Abregelbereich	80 % max.	230	57,4	
Hohe Leistung	80 %	90 %	220	54,9
Transportarbeiten	40 %	90 %	233	29
Wenig Leistung, 1/2 Drehz.	40 %	60 %	217	27
Hohe Leistung, 1/2 Drehz.	60 %	60 %	213	39,9

EIGNUNGSPROFIL

	Preis	Niedrig	Hoch
Basisansprüche			
Mittlere Ansprüche			
Hohe Ansprüche			
Ackerarbeiten			
Grünlandarbeiten			
Transportarbeiten			
Frontladerarbeiten			
415950 €			

Bewertung sehr gut, gut, durchschnittlich, unterdurchschnittlich, mangelhaft
Die Einzelnoten als Auszüge ergeben nicht
zwangsläufig mathematisch eine Gesamtnote