

Kerniger Finne mit Sprintspar-Programm

Nach der T-Serie stellte Valtra im Vorjahr die N-Serie auf sein neues Traktor-Design um. Wir schnappten uns einen N 114 e, um die weiteren Neuheiten zu testen.

Valtra stellte die aktuelle N-Serie – nunmehr die vierte Generation – im letzten Jahr vor. Unglaubliche 185PS holt das Topmodell aus seinen vier Zylindern. Nicht nur in der Kabine ist einiges aus der größeren T-Serie eingeflossen. Wir wollten anhand eines N 114 e in der Ausstattung „HiTech“ wissen, was die neuen Finnen zu bieten haben.

Kerniger Motor: Der Valtra N 114 e ist das zweitkleinste von sechs Modellen der N-Serie. Unter der Motorhaube des Finnen werkt ein Vierzylinder von AGCO Power mit 4,41 Hubraum.

Der „nackte“ Motor leistet laut Hersteller maximal 115PS, mit dem optionalen „Sigma Power“ Boost sollen es 125PS bei Zapfwellenarbeiten sein. Serienmäßig ist ein Boost in den höheren Gängen bei Transportarbeiten aktiv. Zuhilfenahme der Umwelt – und der Abgasnorm Tier 4 final bzw. Stufe IV – setzt das AGCO-Triebwerk auf eine „nur SCR“-Technologie mit Dieseloxydations-Katalysator. Ein Partikelfilter entfällt somit.

Kommen wir zu einer Besonderheit des N 114 e: Das „e“ in der Typenbezeichnung steht für seinen Eco-Modus. Dabei soll sich die Leistungskurve elektronisch per Tastendruck in der rechten Seitenkonsole verändern.

Der Eco-Modus soll für ein höheres Drehmoment bei zugleich niedrigerer Drehzahl sorgen. Statt 500Nm sollen so 540 auf die Kurbelwelle wirken. Mit Boost sollen es sogar 570 statt 540Nm sein. Die Drehzahl sinkt dabei laut Prospekt von 1500 auf 1250 U/min.

Zudem wird die Nenndrehzahl von 2100 auf 1900 U/min gedrückt. Dieses „Diätprogramm“ senkt den Verbrauch und ist ein Pluspunkt gegenüber den gemessenen Verbrauchswerten. Ob dieser



Eine Bildergalerie von unserem Test finden Sie unter www.topagrar.at

Vorteil der von Valtra empfohlenen angepassten Fahrweise mit ebenfalls niedrigen Drehzahlen oder dem Eco-Modus zuzuschreiben ist, lassen wir offen. Diesen konnten wir – wie auch den Boost – am Zapfwellen-Prüfstand der BLT Wieselburg leider nicht überprüfen.

Die Motorleistung dagegen schon. Unser Fazit: Dem Triebwerk können wir sehr gute Noten vergeben. Am Zapfwellenstummel kamen bei der Nenndrehzahl von 2100 U/min fast 100PS an. Die Maximalleistung ermittelten wir bei 1900 Umdrehungen mit ca. 114PS.

Gute Charakteristik: Die gute Charakteristik unterstreicht auch der hohe Drehmomentanstieg von 46%, bei einem Drehzahlabfall von 29%. Der AGCO-Motor liefert eine konstante Leistung über ein Drehzahlband von gut 30% ab. Eine Überleistung von 14PS ist ein ebenso ordentlicher Wert wie das Anfahrmoment von 115%. Diese Leistung hat ihre Schattenseite: Der Verbrauch war mit 255g/kWh bei maximaler Leistung eher im oberen Segment angesiedelt. Gar 283g/kWh saugte der Motor bei Nenndrehzahl aus dem Tank. Das entspricht laut Valtra aber ohnehin nicht dem üblichen Praxiseinsatz.

Der Dieseltank ist mit 235 Litern (45l

TOP AGRAR-PRAXISTEST



Das sportliche Design der neuen N-Serie ist an jenes der größeren T- und S-Serie angelehnt.

AdBlue) groß genug für lange Arbeitstage. Leider konnten wir ihn in der Praxis nur mühsam volltanken. Das Problem mit der Tankentlüftung ist Valtra bekannt, an einer Verbesserung wird gearbeitet.

Eine weitere Eigenheit ist uns in der Praxis aufgefallen: Im kalten Zustand des Traktors war dieser eher träge und zäh zu fahren – auch im Sommer. Zudem brauchte er beim Wegfahren viel Gas, da der Motor sonst leicht abstarb – ein kurioser Gegensatz zum guten Anfahrmoment. Vielleicht liegt das am Knick in der Drehmomentkurve bei 1100 U/min (siehe S. 29) oder der bewusst niedrigen Leerlaufdrehzahl, die Valtra ebenfalls als spritsparend anpreist. Leider kam dieser Vorteil in unserem Praxistest durch die aus unserer Sicht verbesserungswürdigen Automatikfunktionen des Getriebes nicht wirklich zum Vorschein.

Getriebe braucht Gewöhnung: Mit dem manuellen Bedienen der sehr geschmeidigen, 5-stufigen Lastschaltung hatten wir mehr Freude. Zusammen mit vier Gängen stehen 20 Geschwindigkeiten bis 50 km/h zur Verfügung. Dazu kommen 10 Kriechgänge. Alle Gänge sind in beide Fahrtrichtungen zu schalten.

Mit den Automatikfunktionen des Getriebes konnten wir uns wenig anfreunden. Diese haben für unseren Geschmack zu oft geschaltet. Gleichzeitig dauerten die Schaltvorgänge zu lange. Immerhin ist die Automatik zwischen den Gängen C und D abschaltbar. Wer sich beim N 114 e nicht mit dieser Steuerung des ansonsten guten Getriebes anfreunden kann, dem sei das stufenlose Getriebe in der „Direct“-Ausstattung ans Herz gelegt.

Eine automatische Schlupfregelung überwacht und reguliert laut Valtra den Radschlupf. Und ergänzt so die Automatik von Allrad und Differenzialsperre sowie die EHR. Lob erhält auch die eingebaute Stop and Go-Funktion des Getriebes. Ebenso der Hebel links unter dem Lenkrad: Er vereint Powershuttle und Feststellbremse.

Und bei der sehr ausgereiften Rückfahreinrichtung „TwinTrac“ erkennt man die langjährige Erfahrung von Valtra mit dieser Wunschausstattung. Weder der serienmäßige Drehsitz, noch das zusätzliche Lenkrad hinten in der Kabine kosten viel Platz. Wer eine sehr gute Rüfa braucht, bekommt sie hier. Ebenfalls in Ordnung sind die serienmäßig drei Zapfwellengeschwindigkeiten.

Eher durchschnittlich schnitten die

Messwerte der Hydraulik (offener Kreislauf) im Vergleich zu Mitbewerbern ab.

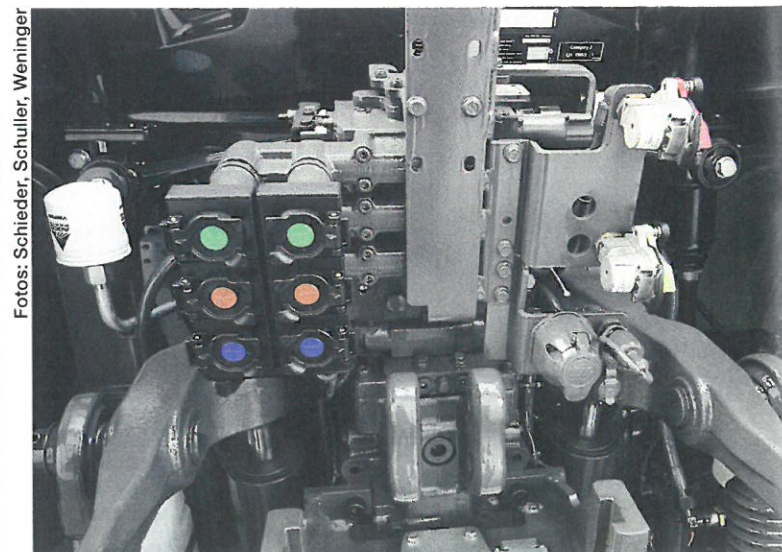
Hydraulik hat Luft nach oben: Von den im Prospekt versprochenen 90l/min Fördermenge kommen im Heck nur gut 70l/min an. Auch die Hydraulikleistung ist mit ca. 26PS knapp bemessen. Wer hier mehr Power braucht, findet ab dem N 134 in der höherwertigen Ausstattung „Active“ eine Loadsensing-Hydraulik mit 115, 160 oder gar 200l/min.

Schnell gelesen

- Die neue N-Serie von Valtra kommt in sportlichem Kleid.
- Der N 114 e punktet mit kräftigem Motor und Eco-Modus.
- Die Getriebe-Steuerung ist gewöhnungsbedürftig.
- Hubkraft und Nutzlast bietet der Finne reichlich.
- Die lange Zubehörliste macht sich im Preis bemerkbar: 155 000 € kostet „unser“ Testtraktor laut Liste.



Auf der praktischen Armlehne ist nur das orange Hebelchen für das Getriebe zuständig. Ein mechanischer Ganghebel ist passé.



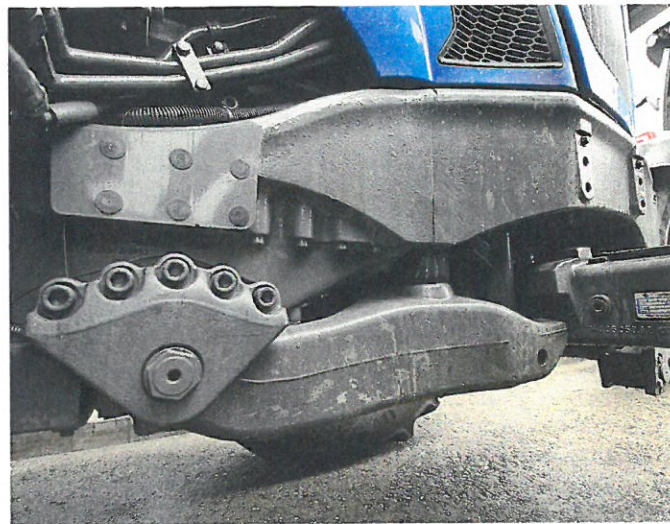
Die Hydraulikanschlüsse sitzen im Vergleich zur Vorgängerserie links gut zugänglich, jene für die Druckluft leider rechts.

Fotos: Schieder, Schuller, Weninger

Fotos: Schieder, Schuller, Weninger



Das Fronthubwerk und eines der beiden Front-Steuergeräte lassen sich über die Knöpfe bedienen.



Die hydraulisch gefederte Vorderachse leistet sehr gute Vorarbeit für die pneumatische Kabinenfederung.

Die Multifunktionsarmlehne bereitet uns im Praxistest angenehme Stunden in der „SkyView“-Kabine des Valtra N114e. Ein „Hebelchen“ reicht für die Getriebebedienung. Einen mechanischen Ganghebel sucht man zwar vergeblich, vermisst haben wir diesen aber nicht.

Geniale Federung: Die automatische Klimaanlage ist sehr leistungsfähig – wer nicht aufpasst, erkältet sich. Apropos: Das mitgekühlte Fach bietet Platz für 1,5l große Flaschen, sein Deckel dient als Ablage. Für warme Füße sorgt dagegen die angenehme Fußraum-Heizung. Das für Valtra typische, sportlich kleine und griffige Lenkrad ist per Fußpedal verstellbar.

„Super“ lautet das Urteil über den Fahrer- und Beifahrersitz. Letzterer ist groß, gepolstert, einfach klappbar und hat einen Sicherheitsgurt. Es kommt noch besser: Den Fahrkomfort bezeichnete ein Testfahrer wegen der pneumatischen Kabinenfederung „AutoComfort“ als genial. Diese reagiert nämlich aktiv auf die an der hydraulisch gefederten Vorderachse registrierten Stöße. Das i-Tüpfelchen ist die mit nur 73 dB(A) sehr leise Kabine.

Die Rundumsicht und Sicherheit verbessern ein transparentes Dachfenster, der Scheibenwischer mit 270° Wischfeld, LED-Arbeitsscheinwerfer, zwei Rückfahrkameras (eine unten hinten unter dem Dach, eine frei positionierbar) samt Monitor sowie automatische Rückfahrcheinwerfer.

Solider Lastenesel: Der oben erwähnten sehr guten Hubkraft kommt die – für diese Klasse ordentliche – Nutzlast von 3,6t zugute. Der 114er ist für seine Motorleistung jedoch kein Leichtgewicht. Der Grund: Der zweitkleinste Vertreter der N-Serie teilt sich das Chassis mit den größeren Modellen. 11,4m beträgt der Wendekreis mit der getesteten Breitreifung und ausgeschaltetem Allradantrieb, ein Meter kommt mit Allrad dazu.

Loben wollen wir die ausgezeichnete Kurz-Betriebsanleitung. Sie enthält die wichtigsten Infos und viele Symbole, um die ersten Schritte mit dem Traktor arbeiten zu können, ohne zuerst ein dickes Buch studieren zu müssen. Die Qualität der Verarbeitung erschien uns insgesamt als hochwertig. Das Design wirkt sportlich und gefällig. Wie von Valtra gewohnt, lässt sich der Traktor sehr individuell ausstatten und aufrüsten. Entsprechend lang kann aber auch die Aufpreis-Liste werden.

Gerhard Schieder, Georg Schuller und Lukas Weninger, top agrar Testteam

Mit der Bedienung der hinten vier serienmäßig mechanischen Steuerventile kamen wir sehr gut zurecht. Die Einstellung der Durchflussmenge erfolgt über ein Drehrad. Für den Frontanbau waren drei elektronische Steuergeräte eingebaut. Wer diese auch im Heck (bis zu fünf) haben will, muss auf die Topvarianten „Versu“ und „Direct“ zurückgreifen.

Die Hydraulikanschlüsse im Heck sind nun endlich alle auf die linke Seite des Oberlenkers gewandert, übereinander angeordnet und damit sehr gut zugänglich. Die Kehrseite der Medaille: Die Druckluft-Anschlüsse sitzen nun unpraktisch rechts vom Oberlenker. Hier sind Streckübungen angesagt.

Plus

- Motor hat gute Charakteristik
- Fahrkomfort sucht seinesgleichen
- enorme Hubkraft und Nutzlast

Minus

- Abstimmung Motor & Getriebe
- mittlere Hydraulik-Leistung
- lange Aufpreis-Liste

Die gemessene Hubkraft des N114e macht seine magere Hydraulikleistung wieder wett. Ausgezeichnete knapp 7t stemmt das Heckhubwerk! Das wird bei den meisten Einsätzen in dieser PS-Klasse wohl ausreichen.

Die Geräteanbau erleichtern Tastschalter für Hubwerk und Zapfwelle auf beiden Kotflügeln hinten sowie vorne für das Hubwerk und Steuergerät. Hinten in der rechten Seitenkonsole sitzt ein zusätzlicher Tastschalter für das Heckhubwerk. Das ist beim Heranfahren an die Unterlenker-Koppel-

punkte eines Gerätes sehr praktisch, wenn sich der Fahrer ohnehin nach rechts hinten dreht.

Die Hydraulikanschlüsse im Heck sind nun endlich alle auf die linke Seite des Oberlenkers gewandert, übereinander angeordnet und damit sehr gut zugänglich. Die Kehrseite der Medaille: Die Druckluft-Anschlüsse sitzen nun unpraktisch rechts vom Oberlenker. Hier sind Streckübungen angesagt.

MESSWERTE BLT WIESELBURG

Valtra N114e

Motor

Zylinder/Hubraum: 4/4,4l
 Nenndrehzahl: 2100 min⁻¹
 Nennleistung: 85 kW / 116 PS
 mit Boost: 92 kW / 125 PS
 (laut Hersteller, nach ECE-R120),
 Hersteller: AGCO Power Inc.,
 Common-Rail-Einspritzung,
 Turbolader, Ladeluftkühlung,
 Abgasnachbehandlung: SCR-Katalysator,
 Dieseloxydations-Katalysator,
 Abgasnorm Tier 4f bzw. Stufe IV,
 Tankinhalt: 235l Diesel, 45l AdBlue

Leistungsdaten an der Zapfwelle:
 (Boost nicht gemessen)

Leistung
 - maximal: 83,6 kW / 113,7 PS
 (bei 1900 min⁻¹)
 - bei Nenndrehzahl: 73,2 kW / 99,6 PS
 max. Drehmoment: 485,6 Nm
 (bei 1500 min⁻¹)
 Drehmomentanstieg: 46 %
 bei Drehzahlabfall: 29 %
 Anfahrmoment: 115 %

Verbrauch (spezifisch bzw. absolut) bei

max. Leistung: 254,8 g/kWh (25,8l/h)
 Nenndrehzahl: 283,2 g/kWh (25,1l/h)

Heckkraftheber

Anbaukategorie: II
 Regelung: EHR über Unterlenker
 max. Hubkraft, gesamter Weg: ≈ 6,8t
 Hubweg vertikal: 72cm



Foto: BLT Wieselburg

Eine beachtliche Hubkraft hat die BLT Wieselburg auf dem Prüfstand festgestellt.

Hydraulik

maximaler Öldruck: 199,4 bar
 maximale Fördermenge: 70,3l/min
 max. Hydraulikleistung: 18,6 kW
 (bei 170 bar)

Abmessungen

Länge / Breite / Höhe: 473 / 255 / 295 cm
 Radstand / Bodenfreiheit: 267 / 38 cm

Gewicht

Vorder-/Hinterachse: 2705/3665 kg
 Leergewicht/Nutzlast: 6370/3630 kg
 Leistungsgewicht: 69,2 kg/kW
 (unballastiert, ohne Fahrer)

Fahrleistungen

Wendekreis ohne Allrad: 11,4m
 Wendekreis mit Allrad: 12,4m
 Höchstgeschwindigkeit: 52,0 km/h

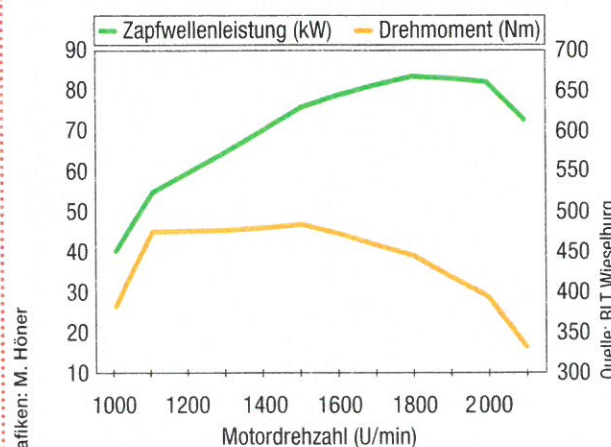
Lautstärke

Kabine offen/zu: 86 / 73 dB(A)
 (ohne Last, am Fahrerohr)

Ausstattung & Preise

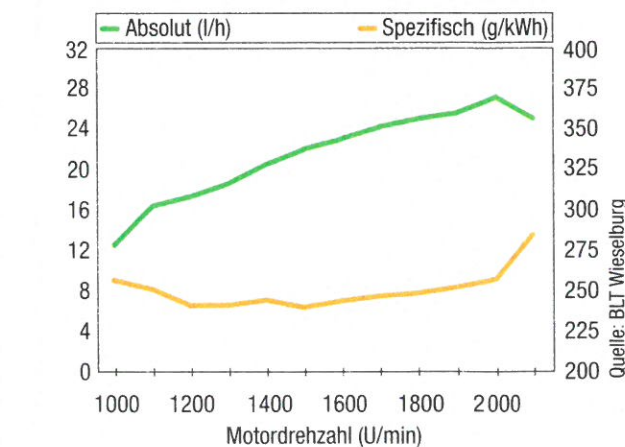
Bereifung vorne: 480/65 R28, hinten: 600/65 R38,
 Aufpreispflichtiges Zubehör im Test: 50 km/h Getriebe (1066 €), Boost (353 €), Druckluftbremse (2908 €), Fronthubwerk (4517 €), Frontzapfwelle (4628 €), Isobus (2155 €), Aufpreis Breitreifung (580 €), gefederte Vorderachse (4620 €), gefederte Kabine (3306 €), Rückfahreinrichtung (6779 €), Rückfahrkameras (1705 €), uvm.
 Preis in Grundausstattung: 104730 €
 Preis in Testausstattung: 155968 €
 (alle Preise inkl. 20% MwSt.)

Übersicht 1: Zapfwellenleistung



Die Nennleistung reicht weit herunter bis fast 1400U/min.

Übersicht 2: Kraftstoffverbrauch



Der Valtra zeigt bei sich bei Nenndrehzahl recht durstig.

Grafiken: M. Höner

Quelle: BLT Wieselburg

Quelle: BLT Wieselburg