profi
MAGAZIN FÜR PROFESSIONELLE AGRARTECHNIK
STAMPA SPECIALE
da 12/2024



Claas Arion 660 Cmatic

# Il tuttofare intelligente

**Claas è presente con Arion da alcuni anni sul mercato. Già nel 2016 avevamo testato la variante con trasmissione Cmatic a variazione continua. È arrivato il momento di riesaminarla con l'attuale modello top di gamma Arion 660, che punta a superare la soglia dei 200 CV.**

Claas ha presentato Arion nella sua forma attuale già nel lontano 2012 (profi 7/2012), ma grazie al perfezionamento costante del modello questo risulta ancora oggi "aggiornato". E non da ultimo con la presentazione del modello top di gamma Arion 660 nel 2017, Claas ha continuato ad aggiungere sempre maggiore potenza.

Eravamo dunque davvero emozionati di conoscere i risultati sul banco di prova del centro prove DLG (Società Agraria Tedesca). Ma prima di farlo, esaminiamo l'aspetto esterno del nostro modello da testare. Nella versione Cebis, Claas fornisce infatti all'Arion non solo il miglior sedile con volante in pelle, ma anche il pacchetto premium a LED con 18 fari. Inoltre il "nostro" Arion continuava a presentare anche (sebbene a prima vista appena riconoscibile, ma per questo ancora più bella) una vernice metallizzata (con un prezzo di listino però di circa 11.300 – costosetta!). In confronto il tubo di scappamento cromato (1.300 Euro) e l'elegante clacson (750 Euro) sono quasi un affare. In questo caso però Class voleva e vuole offrire il pacchetto completo "benessere" per il conducente.

## 205 CV con boost

Sotto al cofano facile da aprire lo sguardo cade per prima cosa sul modulo di raffreddamento con il filtro dell'aria, di semplicissima accessibilità. Dietro ad esso si cela ancora adesso il già famoso motore a sei cilindri di Deere Power Systems con cilindrata da 6,8 l. Il motore soddisfa il livello di emissioni V grazie a catalizzatore ossidazione, filtro antiparticolato, riduzione catalitica selettiva e ricircolo dei gas di scarico. Per quanto riguarda la potenza, l'opuscolo dichiara 129 kW/175 CV al numero di giri nominale, la quale deve essere comunque al massimo 136 kW/185 CV. In aggiunga Arion 660 presenta anche il boost (CPM,

L'Arion ha convinto durante il test con il suo comfort di guida e la sua potenza. Ci sono però margini di miglioramento nei dettagli. Foto: Wilmer

VIDEO ONLINE **profi.de/mediathek**

## BUONO A SAPERSI

L'Arion 660 si differenzia dall'Arion 650 per il boost di 15 kW/20 CV.

La potenza e il consumo non deludono, come anche il comfort di guida che è straordinario.

La cabina è piuttosto corta, ma l'ergonomia del bracciolo e le altre caratteristiche sono molto buone.

Claas Power Management) da 15 kW/20 CV. Si attiva sopra i 12 km/h o non appena si utilizza ad es. la presa di forza e/o l'impianto idraulico.

Eravamo quindi naturalmente curiosi di conoscere i risultati relativi al freno della presa di forza del centro prove DLG. E guarda un po', al numero di giri nominale (e con boost disattivato) l'indicatore è rimasto fermo a 109,2 kW, arrivando al massimo a 121,3 kW a 1.900 giri. Si tratta di valori medi.

A questo si aggiunge però anche il boost: si è arrivati quindi comunque sulla presa di forza, con numero di giri nominale, a 121,9 o al massimo a 138,8 kW. In questo modo si generano dai 205 CV di potenza del motore quasi 190 CV sull'albero della presa di forza – un ottimo risultato! Questo vale anche per la riserva di coppia del 47 %, che tocca orgogliosamente 775 Nm.

## Un bel risparmio

Rimane aperta l'interessante questione del consumo di diesel. Anche in questo caso Claas ha dimostrato di essere tra i primi della classe. Nelle misurazioni Powermix, simili alla pratica in campo, l'Arion 660, con un valore totale di 276 g/kWh, risulta più conveniente del 5 % rispetto all'Arion 650 del test precedente con un valore di 293 g/kWh (profi 3/2013). In ogni caso nel nuovo Arion 660 vanno ad aggiungersi altri 9 g/kWh di AdBlue, prima non necessari.

Se si considerano i singoli cicli, l'Arion 660, con la sua trasmissione Cmatic a variazione continua, risulta sempre e comunque più economico per qualunque attività. Ancora adesso comunque è proprio nei lavori più leggeri con la presa di forza che l'Arion continua a rivelarsi migliore fino ad un 5% in più rispetto alla media di tutti i trattori sinora testati.

Ancora migliore è il risultato se si considera il trasporto: in questo caso, sia in piano, sia in pendenza i consumi dell'Arion 660 risultano sempre inferiori dall'11 al 17 % rispetto alla media – complimenti!

## Cambio a variazione continua di produzione propria

Questo ci porta proprio al cuore del cambio dei trattori Claas. Il sistema di trasmissione EQ220 è infatti sviluppato, prodotto e controllato, insieme al software, presso Claas Industrietechnik a Paderborn. A questo si aggiunge il fatto che, con il suo comando semplice dotato di tre range di velocità selezionabili a piacere e di un ottimo controllo motore-trasmissione, stupisce quasi in qualunque occasione.

Si è volutamente detto "quasi" in quanto, in caso di lavori pesanti con l'unità di trinciatura nonché con aratri stoppiatori, ci sono stati sempre da due a tre "secondi di silenzio" all'avvio. Solo allora la regolazione motore-trasmissione arrivava ad impostarsi sul carico massimo e aumentava il numero di giri del motore. Claas conosce la problematica e sta cercando di trovare una soluzione.

## Buon freno di stazionamento

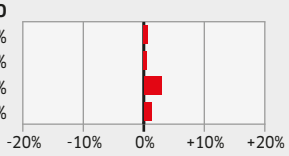
Ci ha davvero colpiti positivamente la posizione del freno di stazionamento, integrata a sinistra nella leva di inversione di marcia; spendere 1.750 euro in più per questo sono soldi ben investiti. In ogni caso le tacche per il cambio tra marcia avanti e retromarcia sulla leva non sono ora più necessarie, soprattutto perché a destra, sia sul joystick del Cmotion sia su quello dell'im-

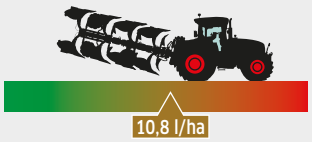
# CLAAS ARION 660 CMATIC

## IL CONSUMO DURANTE I LAVORI IN CAMPO

**Lavori di traino: in media 285 g/kWh**

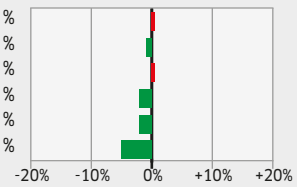
| Macchina: | carico |
|---|---|
| Aratro | 100 % |
| Coltivatore | 100 % |
| Aratro | 60 % |
| Coltivatore | 60 % |

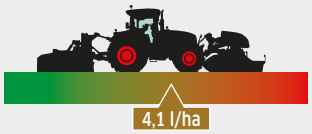



**Lavori con presa di forza (PTO): in media 266 g/kWh**

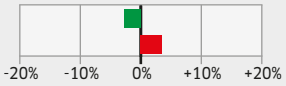
| Macchina: | carico |
|---|---|
| Erpice rotante | 100 % |
| Falciatrice | 100 % |
| Erpice rotante | 70 % |
| Falciatrice | 70 % |
| Erpice rotante | 40 % |
| Falciatrice | 40 % |



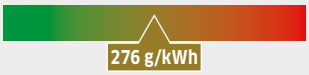




**Lavori misti: in media 287 g/kWh**

**Macchina:**
Spandiletame
Pressa

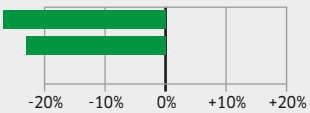


**Powermix:**
AdBlue: 2,4 %



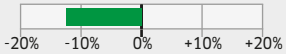

## IL CONSUMO SU STRADA

**In pianura:**
a 40 km/h
a 50 km/h
a 60 km/h



(40) 358 g/kWh
(50) 359 g/kWh

**In montagna:**
Pendenza massima




**Mix consumi attiv.trasporto:** AdBlue: 1,9 %

**Le misurazioni Powermix, simili alla pratica in campo, evidenziano che l'Arion presenta sul campo un consumo in linea con la media di tutti i cicli (leggermente più spiccato in caso di carico pesante, leggermente inferiore in caso di lavori misti). Su strada invece l'Arion 660 consuma nettamente meno della media.**

pianto idraulico, sono disponibili dei tasti per il cambio di direzione, i quali funzionano solo se la leva a sinistra si trova in posizione neutra – un po' scomodo!

A parte questo i collaudatori possono riscontrare grandi punti a favore, come le quattro velocità della presa di forza con albero della presa di forza sostituibile a secco. Ci sono anche altri dettagli interessanti, come l'accoppiamento del sistema di regolazione del numero di giri del motore sul comando della presa di forza, purtroppo solo con comando esterno. Ancora oggi la disattivazione automatica della presa di forza non è pratica da usare, se si desidera ad es. utilizzare la trasmissione 540E ad oltre 600 giri/min – peccato davvero!

## Buone valvole di comando

Che nell'impianto idraulico la pompa a pistoni assiali da 150 l/min sia di serie è davvero una bella cosa. Con la pompa più piccola il centro prove DLG ha misurato una portata massima di soli 112,1 l/min nonché una potenza utile massima di 29,9 kW, il che sarebbe davvero troppo poco per un trattore da 200 CV!

Nell'impianto idraulico va bene una quantità di olio prelevabile di 45 l (dal serbatoio comune) così come vanno anche bene le centraline idrauliche (fino a quattro per il sollevatore posteriore e due per il sollevatore anteriore) con controllo dei tempi e della portata. Quello che ci è piaciuto in questo caso è stata anche la programmazione con display. Inoltre dopo l'avvio del

Il motore è efficiente e i radiatori sono straordinariamente accessibili.

Il grande serbatoio e l'accesso regolare sono comunque di ottimo livello.

# ULTERIORI DETTAGLI DAL NOSTRO UTILIZZO PRATICO

Non un semplice riassunto della valutazione complessiva, bensì un'elencazione di dettagli pratici positivi e negativi.

## ⊕ POSITIVO

- ⊕ Freno di stazionamento nella leva di inversione
- ⊕ Carplay della Apple o Android Auto
- ⊕ Avvertimento in caso di marcia su strada con pressione degli pneumatici troppo bassa

Aria compressa nella cabina – fantastico!

Poli di bypass correttamente accessibili.

Massima comodità, comando della ventilazione e dei fari.

## ⊖ NEGATIVO

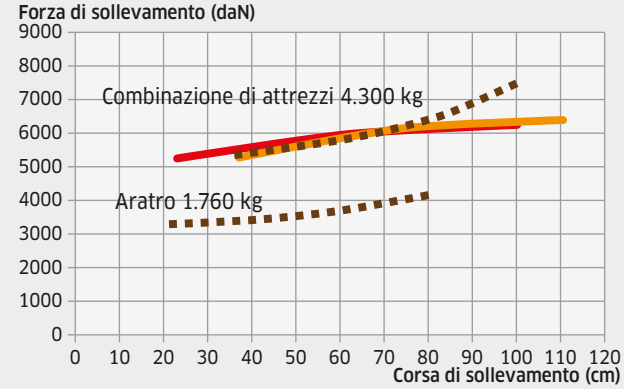
- ⊖ Gancio di traino non smontabile senza l'estrazione dei flessibili dell'olio dal braccio terzo punto
- ⊖ Il portacellulare e il portacomputer collidono
- ⊖ Grande motore del tergilunotto nel campo visivo posteriore

Se si gira di nuovo la chiave fino a “P”, la batteria si scarica in fretta.

Le linee esterne non sono ottimali.

Il compressore è troppo piccolo.

## FORZA DI SOLLEVAMENTO E FORZA DI SOLLEVAMENTO RICHIESTA




**Una forza di sollevamento continua di soli 5.247 daN è (troppo) poca per un trattore da 200 CV. L'Arion non è in grado di sollevare, in ultima analisi, una combinazione di attrezzi dal peso di 4,3 t.**

- Braccio di sollevamento lungo: forza continua 5.247 daN, corsa di sollevamento 77,1 cm
- Braccio di sollevamento corto: forza continua 5.247 daN, corsa di sollevamento 73,5 cm

**La parte posteriore è ordinata, ma la forza di sollevamento è (troppo) bassa. I raccordi dell'olio sono esemplari.**

motore non si deve riattivare nulla e anche con controllo temporale attivo il 75 % del percorso della leva è utilizzabile ancora in modo proporzionale – fantastico!

## Maggiore forza di sollevamento richiesta

Rispetto al modello esaminato nel test precedente (profi 3/2016), Claas ha inserito più in alto l'albero sollevatore nella parte posteriore e nel punto di accoppiamento del braccio terzo punto, per una migliore forza di sollevamento. Ciononostante la forza di sollevamento continua misurata dal centro prove DLG, esattamente uguale a 5.247 daN, non è sufficiente per sollevare una combinazione di attrezzi dal peso di 4,3 t (grafico: "Forza di sollevamento e forza di sollevamento richiesta"). L'Arion in alcune circostanze non riesce dunque a sollevare quello che riesce invece a trainare.

Un grande applauso in questo caso va al comando (rapido) del sollevatore: il pulsante a joystick sulla leva del Cmotion mette a disposizione qualunque possibilità. Per la regolazione Claas si basa però ancora adesso sui potenziometri rotativi nel montante B. Certo, questo è comprensibile, ma limita le possibilità di salvare le impostazioni e richiamarle automaticamente.

Quello che colpisce positivamente è invece il dispositivo antitorsione migliorato sul perno del braccio terzo punto. Come prima purtroppo è però assente una semplice opzione standard di fabbrica per il cambio della posizione nell'intervallo tra la cat. II e III dell'Arion. I

I sollevatore anteriore con il comando esterno è disponibile anche con regolazione di posizione. In questo caso la DLG ha misurato nel test precedente una forza di sollevamento continua di 3.352 daN, il che va bene. La presa di forza frontale è integrabile in qualunque momento, senza dovere sostituire i radiatori o altri componenti. Inoltre la piena potenza del motore può essere ridotta nella parte anteriore – bella idea.

**Soprattutto all'atto del trasporto l'Arion si è contraddistinto, sia per il consumo, sia per il comfort di guida.**

## Cabina: punti forti e punti deboli

Rispetto ad alcuni concorrenti non si può più dire che la cabina dell'Arion possa considerarsi "spaziosa". Già i conducenti di statura normale devono spesso spingere il sedile nella posizione più arretrata, entrando in collisione con la parete posteriore.

A parte questo la cabina di comando è allo stato dell'arte, soprattutto per l'ergonomia del bracciolo di comando e della leva di marcia Cmotion. A prescindere dall'associazione dei tasti funzione o dalla disposizione dei monitor tutto funziona perfettamente. Si può discutere sull'integrazione del sistema sterzante, che con Claas richiede sempre il secondo terminale. Anche le larghezze di lavoro etc. devono sempre essere inserite separatamente. Ci sono ancora margini di miglioramento.

Secondo quanto indicato da Claas, oltre a una pellicola di protezione dai raggi UV sul lunotto, è presente sotto al fondo anche uno strato supplementare di materiale isolante. Questo ha influito poco sul valore misurato: 74,8 dB(A) a pieno regime non rappresentano alcun progresso rispetto al

# GIUDIZI DEGLI OPERATORI DEL SETTORE

## Un buon trattore multifunzione

Steven Hirschberg della Germania nord-orientale impiega dal 2018 diversi Claas Arion 600 per un'area aziendale di 1.350 ha. I due Arion 660 sono in questo caso utilizzati per i trasporti e per lo spargimento di concime, come anche per la falciatura e la pacciamatura. L'amministratore apprezza dunque la buona combinazione di comfort di guida e consumo. “Proprio nella falciatura e nella pacciamatura sarebbe utile una ventola reversibile sul radiatore”, afferma Hirschberg. “Inoltre il comando del cambio reagisce talvolta troppo lentamente e si potrebbe migliorare il senso di spazio nella cabina”.

**Steven Hirschberg:**

“Buona combinazione di risparmio e comfort di guida!”

## Comodo e leggero

Lucas Muke di Geeste della Germania nord-occidentale coltiva su una superficie di circa 500 ha soprattutto patate, carote, cipolle, come anche cicoria belga. Tra gli altri macchinari sono in funzione due Arion 660 davanti al Grimme-Roder SE 150-60, questo anche durante il trasporto. Per i rimorchi Dolly sono sufficienti e vanno bene proprio come sono quattro valvole di comando nella parte posteriore. “Per quanto riguarda la forza di sollevamento risulta però limitata per il coltivatore da 4 m Synkro di Pöttinger”, afferma l’operatore. “Agli addetti al lavoro mancano dunque solo una cassetta degli attrezzi più grande e un quinto montante della cabina per una porta più piccola”, aggiunge Muke.

**Lucas Muke:**

“Saranno utili in futuro più CV!”

La cabina è comoda ma (troppo) corta. 74,8 dB(A) non sono il massimo, ma i rumori di fondo sono comunque poco fastidiosi.

Il volante in pelle maneggevole e il freno di stazionamento (opzionale) nella leva di inversione di marcia sono i benvenuti, le tacche per la direzione di marcia invece un po' meno.

L'ergonomia del bracciolo, insieme alla leva del Cmotion e al monitor, è buona. Gli interruttori fissi sulla console non sono più necessari.

test passato del 2016, ma i rumori di fondo sono molto meno fastidiosi. In ogni caso il comfort di guida è comunque ai massimi livelli, comfort garantito dalle quattro gambe ammortizzatrici della cabina nonché dall'asse anteriore con sospensioni.

## Carico utile risicato

Per l'asse anteriore c'era già stata una svolta un po' di tempo fa. Al posto del buon vecchio assale Carraro con sospensione elastica su singola ruota, che richiede però a volte una manutenzione complessa, l'Arion dispone ora di un assale Dana con sospensioni a trapezio, il quale funziona in modo impeccabile e apporta, oltre a una buona stabilità di marcia, anche una maggiore altezza libera dal suolo (abbiamo misurato 49 cm). Inoltre la manovrabilità è straordinaria: un raggio di sterzata di soli 11,50 m per una carreggiata da 205 con pneumatici di dimensioni VF600/65 R 28 è qualcosa di eccezionale!Per quanto riguarda i pesi, per l'Arion con equipaggiamento di base abbiamo rilevato un peso di 8.037 kg esatti. Nonostante un peso totale ammesso di sole 12,5 t, rimangono in via teorica quasi 4,5 t di carico utile a disposizione, il quale, in caso di trattore con dotazione completa, sollevatore anteriore, presa di forza frontale e grandi ruote etc., scende rapidamente nettamente sotto le 4 t, il che è in ogni caso troppo poco in questa classe di potenza. In merito a questo Claas dovrebbe apportare qualche miglioramento alla prima occasione possibile. Abbiamo eseguito il test su strada con pneumatici di dimensioni VF710/70 R 38 e l'impianto di regolazione della pressione degli pneumatici CTIC fornito come standard di fabbrica (profi 3/2022). La pressione interna degli pneumatici si era abbassata in soli 50 secondi in tutto da 2 a 1 bar – fantastico! Si deve essere un po' più pazienti nel gonfiaggio, qualora non si ordini il grande compressore supplementare. Occorrono oltre dodici minuti per passare da 1 a 2 bar con il compressore (in ogni caso sottodimensionato) dell'impianto dell'aria compressa di serie a pieno regime. Abbiamo inoltre avuto regolarmente il problema che l'impianto registrato come dispositivo Isobus non comparisse nel menù dopo l'avvio del motore.

## Il nostro riassunto

L'Arion 660 diventerà rapidamente uno dei modelli preferiti di molti conducenti, grazie al suo comfort di guida e al comando ergonomico. Anche per quanto riguarda potenza e consumo questo trattore multifunzione non ha niente da invidiare agli altri. Quello che ancora manca, soprattutto nel modello più grande, sono prevalentemente la forza di sollevamento e il carico utile. Inoltre l'integrazione dell'impianto di regolazione della pressione degli pneumatici con alimentazione esterna non risulta essere ancora ottimale.

E se poi si aumentano ancora un po' le dimensioni della cabina e si migliora ulteriormente l'integrazione del sistema sterzante, il tuttofare intelligente diventerà un prodotto di spicco. Lo è già in termini di prezzo: oltre 325.000 euro nella dotazione di test (anche se piuttosto completa) sono certamente un bel gruzzoletto.

**Hubert Wilmer**
**Tradotto in italiano da trans-agrar**

# CLAAS ARION 660 CMATIC

Larghezza: 254 cm;
Lunghezza: 492 cm;
Altezza: 306 cm

## Dati tecnici

**MOTORE:** 129 kW/175 CV (in base a ECE-R 120) di potenza nominale a 2.200 min$^{-1}$; a sei cilindri, raffreddato ad acqua di Deere Power-Systems con 6,8 l di cilindrata, livello di emissioni V con DPF, DOC e cat.SRC; 370 l diesel, 28 l AdBlue

**TRASMISSIONE:** cambio Cmatic EQ220 a variazione continua con due gamme di velocità da 0,05 a 50 km/h, retromarcia 20 km/h, inversore Power-Shuttle, freno di stazionamento, Tempomat

**FRENI:** freni a disco in bagno d'olio, ad azionamento idraulico, anche nell'asse posteriore, freno a mano meccanico, impianto dell'aria compressa di serie

**ELETTRONICA:** batteria 12 V, 157 Ah; alternatore 200 A; starter 3,0 kW/4,0 CV

**SOLLEVATORE:** Cat. II/III, braccio inferiore EHR (a regolazione elettronica), smorzatore di oscillazioni, stabilizzatori laterali automatici, sollevatore frontale opzionale

**IMPIANTO IDRAULICO:** pompa a pistoni assiali, 150 l/min, 200 bar, max. 4 + 2 centraline, controllo del tempo e delle quantità, 45 l di olio prelevabile

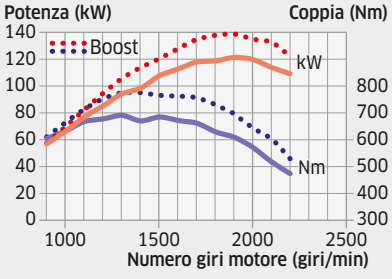
**PRESA DI FORZA:** 540/540E/1.000/1.000E, 1 $^{3}/_{8}$ pollici, 6 chiavette, a commutazione elettroidraulica, presa di forza frontale opzionale

**ASSI E TELAIO:** asse flangiato con differenziale autobloccante a lamelle, a commutazione elettroidraulica come la trazione anteriore; sospensioni dell'asse anteriore, pneumatici sottoposti a test VF600/65 R 28 davanti, VF710/70 R 38 dietro

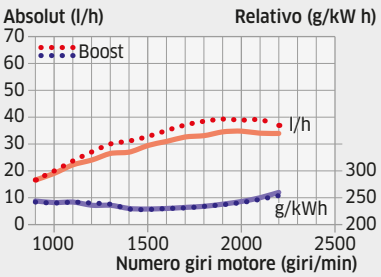
**CURA E MANUTENZIONE:** Olio motore 18,5 l (sostituzione ogni 500 h); olio per ingranaggi/olio idraulico 95 l (1 500 h); sistema di raffreddamento 21,5 l

**PREZZI:** equipaggiamento di base "CEBIS" 254.710 € (prezzi IVA esclusa); dotazione di test 326.420 € con FHW (4.680 €), GPS RTK (Real Time Kinematic – Cinematica in tempo reale (11.760 €), RDA (7.500 €), pneumatici grandi (2.790 €) etc.

## Potenza e coppia




## Consumo di carburante




## Valori misurati dal DLG centro prove

**POTENZA DELLA PRESA DI FORZA**
(senza/con boost)

| | |
|---|---|
| Max. a 1.900 min-1 | 121,3/138,8 kW |
| Con numero di giri nominale | 109,2/121,9 kW |

**CONSUMO DIESEL/ADBLUE** (senza/con boost)

| | |
|---|---|
| Alla potenza massima | 238+6/237+6,1 g/kWh |
| Numero di giri nominale | 260+5,5/254+6,4 g/kWh |
| Numero di giri max. assoluto/nominale | 39,3/36,9 l/h |

**COPPIA** (senza/con boost)

| | |
|---|---|
| Massimo | 691/775 Nm (1.400 min-1) |
| Riserva di coppia/riduzione del numero di giri | 47/36 % |
| Coppia di spunto | 126 % |

**TRASMISSIONE**
Numero di marce da 4 fino a 12 km/h
a variazione continua

**FORZA DI SOLLEVAMENTO POSTERIORE**
(90 % max. pressione dell'olio, corr.)

| | |
|---|---|
| In basso/Al centro/In alto | 5.247/5.969/6.246 daN |

Corsa di sollevamento sotto carico
77,1 cm (da 23,0 a 100,1 cm)

**POTENZA IDRAULICA**

| | |
|---|---|
| Pressione d'esercizio | 190 bar |
| Quantità massima | 112,1 l/min |
| Potenza | 29,9 kW (103,3 l/min, 174 bar) |

**POTENZA DI TRAZIONE**

| | |
|---|---|
| Max. 104,8 kW a 1.900 girimin-1 | 277 g/kWh |
| Al numero di giri nominale 91,5 kW | 307 g/kWh |

**LIVELLO DI PERCEZIONE SONORA**
(sotto carico, all'orecchio del conducente)

| | |
|---|---|
| Cabina chiusa | 74,8 dB(A) |

**FRENATA**

| | |
|---|---|
| Decelerazione massima media | 5,3 m/s$^2$ |
| Forza esercitata sul pedale | 28,8 daN |

**RAGGIO DI STERZATA**

| | |
|---|---|
| Senza trazione anteriore | 11,50 m |

**PESO VEICOLO SOTTOPOSTO A TEST**

| | |
|---|---|
| Asse anteriore/posteriore | 3 365/4 672 kg |
| Peso a vuoto/peso totale ammesso | 8.037/12.500 kg |
| Carico assiale ammesso anter./poster. | 5.200/9.000 kg |
| Carico utile | 4.463 kg |
| Rapporto potenza/peso | 62 kg/kW |

**DIMENSIONI**

| | |
|---|---|
| Interasse | 282 cm |
| Carreggiata anteriore/posteriore | 205/195 cm |
| Altezza libera dal suolo | 49,0 cm |

## Consumo di carburante nel diagramma caratteristico

(con boost)

| AMBITI LAVORATIVI | Potenza | Numero di giri | g/kWh | l/h |
|---|---|---|---|---|
| Presa di forza normale 540 | 100% | 1.982 | 241 | 38,9 |
| Presa di forza modalità economy 540E | 100% | 1.533 | 228 | 32,8 |
| Presa di forza normale 1000 | 100% | 2.030 | 243 | 38,9 |
| Presa di forza modalità economy 1.000E | 100% | 1.572 | 230 | 35,0 |
| Motore al regime nominale massimo | 80% | max. | 269 | 31,3 |
| Potenza elevata | 80% | 90% | 251 | 29,3 |
| Lavori di trasporto | 40% | 90% | 320 | 18,6 |
| Potenza minore, ½ num. di giri | 40% | 60% | 257 | 15,0 |
| Potenza elevata, ½ num. di giri | 60% | 60% | 236 | 20,6 |

## Giudizi del test

**MOTORE B**
Caratteristiche di potenza ⊕
Consumo di carburante ⊕
Potenza di trazione/Potenza della presa di forza ⊕
Buone caratteristiche di potenza, consumi ridotti, soprattutto durante il trasporto, potenza di trazione/potenza della presa di forza migliori rispetto al modello precedente

**TRASMISSIONE ⊕⊕**
Scalarità delle marce/Funzioni ⊕
Manovrabilità del cambio ⊕⊕
Frizione, acceleratore ⊕⊕
Presa di forza ⊕
Trasmissione a variazione continua, controllo motore-trasmissione solo cambio rapido del carico ancora da migliorare, quattro velocità della presa di forza

**TELAIO ⊕⊕**
Sterzo ⊕⊕
Differenziale centrale (4WD LOCK) e differenziale autobloccante ⊕
Freno a mano e a pedale ⊕
Sospensioni asse anteriore/cabina ⊕⊕
Peso e carico utile ◉
Ottima sterzabilità e raggio di sterzata ridotto, peso a vuoto regolare, carico utile nella media, freni buoni

**SOLLEVATORE/IMPIANTO IDRAULICO ◉/⊕⊕**
Forza di sollevamento e corsa di sollevamento ◉
Comando ⊕⊕
Potenza impianto idraulico ◉
Centraline ⊕⊕
Attacchi ⊕
Forza di sollevamento e potenza idraulica (con pompa piccola) ampiamente nella media; comando e centraline eccezionali, ma al massimo quattro valvole nella parte posteriore

**CABINA ⊕**
Spazio a disposizione e comfort ◉/⊕
Visuale ⊕
Riscaldamento e ventilazione ⊕⊕
Intensità sonora ◉
Impianto elettrico ⊕
Finiture ⊕
Manutenzione ⊕
Spazio e intensità sonora possono essere ancora migliorati, l'ergonomia e i terminali convincono, proprio come le sospensioni

| PROFILO DI IDONEITÀ | ⊖⊖ | ⊖ | ◉ | ⊕ | ⊕⊕ |
|---|---|---|---|---|---|
| Esigenze di base | | | | | ● |
| Esigenze medie | | | | | ● |
| Esigenze elevate | | | | ● | |
| Lavori sui campi coltivati | | | | ● | |
| Lavori di fienagione | | | | | ● |
| Lavori di trasporto | | | | | ● |
| Lavori con caricamento frontale | | | | | ● |

| PREZZO | BASSO | | | ALTO | |
|---|---|---|---|---|---|
| 204.955 € | | | | ● | |

Prezzo dal catalogo trattori profi 2024
Valutazione: ⊕⊕ ottimo, ⊕ buono, ◉ nella media, ⊖ sotto la media, ⊖⊖ insufficiente
Le votazioni singole come estratti non si traducono necessariamente in un voto matematico complessivo.

profi · 48084 Münster · Internet: www.profi.de · E-Mail: service@profi.de · Telefon +49 (0)2501/801-6961

Eine Druckvervielfältigung dieses Sonderdruckes ist nicht gestattet.