

**NOVITÀ**

di Ottavio Repetti

La nuova Trion Montana 4 è stata presentata ufficialmente a Montelupone (Mc), dove è al lavoro una delle macchine in pre-serie

# Trion 540 Montana una scalatrice extra-large

Claas presenta una nuova autolivellante per pendenze estreme, derivata dalla Trion 530, una taglia media a cinque scuotipaglia. È la prima volta che una trebbia da montagna raggiunge queste dimensioni

Una nuova pietra miliare nella storia di Claas. Il marchio di Harsewinkel, quando si parla di mietitrebbie, è solitamente generoso con gli aggettivi; tuttavia questa volta sembra aver davvero messo in campo qualcosa di innovativo: un'autolivellante pura, con prestazioni appunto da autolivellante, che per dimensioni e capacità di lavoro è però una media da pianura. Per farlo, ha ripensato in toto il sistema di livellamento, realizzato come al solito in Italia (a Piacenza, per la precisione) e l'ha montato su una Trion 530, macchina che deriva dalla Lexion 630 di vecchia generazione, ereditandone caratteristiche e dimensioni. Il risultato è la Trion 540 Montana 4, una mietitrebbia che fino a ora non c'era. E che, precisa Claas, nessun altro ha.

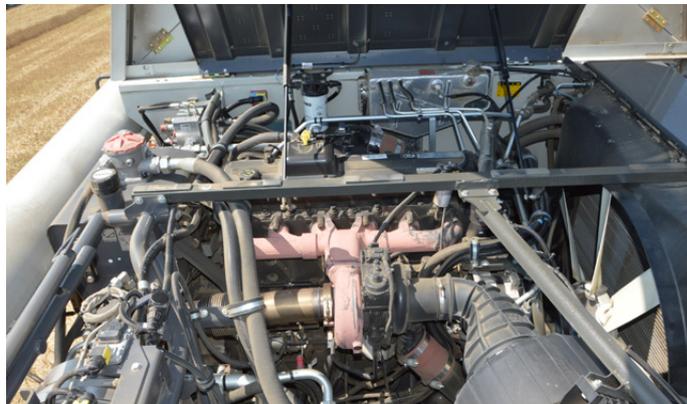
## La base

Riassumiamo rapidamente da cosa si è partiti. La gamma Trion fu presentata nel 2021 e, come abbiamo appena riportato, riceve



Il nuovo telaio imbullonato e irrobustito sostiene l'assale posteriore aumentando la sicurezza

il testimone dalle Lexion della vecchia serie. In altre parole, è una Lexion ripensata in alcuni aspetti e ovviamente rimodernata nella tecnologia e soprattutto nell'elettronica. Ha un battitore da 60 cm di diametro, preceduto da un acceleratore da 45 cm e seguito da un lanciatore da 35 cm. Gli scuotipaglia sono cinque, corredati da un rullo arieggiatore Mms a dita retrattili, per una superficie di pulizia di 6,25 metri quadrati. Da notare però, come rileva Claas, che grazie al sistema Aps Walker il 90% della separazione avviene ancor prima che il prodotto raggiunga gli scuotipaglia. In ogni caso, la granella finisce poi sui crivelli (5,1 metri quadrati di superficie totale) dove il sistema 3D la distribuisce su tutta la superficie disponibile anche quando si lavora in pendenza trasversale o longitudinale. Il ventilatore, in queste situazioni, varia la velocità di rotazione per evitare di mandare il prodotto fuori dai crivelli. Presente anche il sistema di pulizia Jet Stream, con variatore idraulico della velocità di ventilazione e pre-pulizia a caduta.



Il Cummins da 8,9 litri produce, per le Trion Montana, quasi 50 cavalli in più rispetto all'omologa da pianura



**Gli assali della Trion convenzionale sono stati irrobustiti e sono forgiati con acciaio speciale a memoria di forma**

Degno di una macchina da pianura anche il serbatoio del cereale, con 8mila litri di capacità e scarico a cuffia regolabile. Il trinciapaglia, infine, passa da 54 a 72 coltelli, con possibilità di escludere il 50% dei controcoltelli per variare la lunghezza di taglio e ridurre di conseguenza i consumi.

## Il livellamento

Vediamo ora la parte davvero innovativa della macchina, ovvero il lavoro in pendenza e il sistema di livellamento. La scheda tecnica parla di un 38% laterale, con un 32% in salita e l'11% in discesa. I tecnici della filiale italiana, che hanno seguito di persona lo sviluppo di un prodotto che nasce quasi esclusivamente per il nostro Paese, assicurano però che i valori reali sono anche superiori. Ciò, spiegano, grazie a un sistema di livellamento totalmente ripensato e che dispone di alcuni accorgimenti tali da renderlo unico nel panorama delle macchine da collina. Analizzandolo nel dettaglio, scopriamo che le sue componenti sono tre: il canale elevatore, l'assale anteriore e infine quello posteriore, che rappresenta la vera novità della Trion Montana.

**Canale elevatore.** Deriva da quello originale Trion, ma è stato potenziato nei cilindri e nei supporti degli stessi per reggere lo stress del lavoro con forti inclinazioni e barre comunque importanti (fino a 7,7 metri: un record, secondo Claas). Rifatta, ovviamente, anche la ralla. La trasmissione del rullo, infine, ha una sola catena con lubrificazione automatica. Per trasferire meglio il prodotto dalla barra al canale, è stato aggiunto un rullo convogliatore. La regolazione dell'inclinazione, infine, è ovviamente automatica, mentre sulle Trion standard è manuale.

**Assale anteriore.** Ciò che distingue la Trion Montana dalla Tucano è, in primo luogo, la stazza. Lo si vede a occhio nudo, che questa macchina è decisamente più grande della precedente, e i numeri lo confermano. La larghezza, per esempio, aumenta di quasi 20 cm e questo comporta un allargamento dell'assale anteriore. Il fatto che la Trion pesi 2 tonnellate più della Tucano già a vuoto e che abbia un serbatoio cereale da 8mila litri ha reso ancor più necessaria la riprogettazione degli assali, a cominciare appunto dall'anteriore. Che è stato irrobustito in ogni sua parte e realizzato in acciaio speciale a memoria di forma. I cilindri di sollevamento hanno steli più grandi rispetto alla Tucano e lavorano a pressioni superiori, necessarie per vincere la forza peso di questa derivata della Lexion vecchia maniera. Anche la barra stabilizzatrice è stata maggiorata nella sezione, allo stesso modo



**Notevolissima capacità di sollevamento posteriore, necessarie per superare salite fino al 32%**



**La capacità di inclinazione laterale è davvero sorprendente**

dei riduttori. A collegare i due ponti pensa infine una trave che ha lo scopo di rendere più rigido il telaio e dunque più solida e stabile la macchina, anche su forti pendenze.

**Assale posteriore.** Come abbiamo scritto poco sopra, è la vera novità della Trion «Lo abbiamo collegato a un telaio imbullonato anziché saldato, per dare maggior sicurezza. Disegno e progettazione dell'assale sono originali Claas e rappresentano un unicum sul mercato», spiega **Alberto Messina**, Product Manager Mietitrebbie e trincia, responsabile del progetto Trion Montana. La novità più rilevante riguarda però la trasmissione: anziché due riduttori sulle ruote, ne troviamo uno soltanto, centrale, con un differenziale che ripartisce il moto tra i due semiassi. «In questo modo – spiega Messina – otteniamo una trazione estremamente più efficiente rispetto ai sistemi standard: il miglioramento nelle prestazioni supera il 50% ed è tale da aver stupito chiunque abbia provato la macchina, attualmente in pre-serie presso otto aziende dislocate in tutto il Centro-Nord. In altre parole, non importa quale sia la pendenza: la Trion è inarrestabile».

A migliorare la maneggevolezza pensa il nuovo disegno del livellamento: non più a trapezio, ma a pendolo. «La differenza è fondamentale: con il livellamento a trapezio le ruote sotto sterzo si inclinavano, riducendo la superficie di contatto col terreno. Con questo sistema, invece, restano appoggiate a terra per tutta la loro larghezza e aumentano il raggio di sterzata, rendendo possibile l'ingresso nel passaggio successivo con pochissime manovre.

## SUL PROSSIMO NUMERO

Praticamente in contemporanea con la presentazione in Italia della nuova Trion Montana, Claas ha anticipato in Germania le novità che vedremo ad Agritechnica il prossimo novembre e che caratterizzeranno la stagione 2023-24. Rimanendo in tema mietitrebbie, è stata presentata una nuova gamma, la **Evion**, che prende il posto delle **Avero** con tre modelli (410, 430 e 450) a cinque scuotopaglia (vedi foto in alto a



destra). Nel comparto trattori sono stati presentati due nuovi modelli di **Xerion** più potenti (**12.590** e **12.650**, foto a fianco), concepiti e sviluppati per i lavori più impegnativi come il traino di attrezzature per la lavorazione del terreno, seminatrici pneumatiche di grandi dimensioni oppure trasporti.



Sempre in tema trattori arrivano tre nuove serie di compatti per aziende agricole miste e specializzate: **Elios 200**, **Elios 300** e **Axos 200**, per nove modelli totali da 75 a 103 cv.

In ambito fienagione è la volta della nuova falciatrice **Disco 9700** per grandi estensioni con una larghezza di lavoro fino a 9,50 m, disponibile in cinque diverse versioni con condizionatore a flagelli o a rulli e con tappeto forma andana **Auto Swather**. Infine, con il lancio della Serie 12 Xerion il sistema **Cemos** di assistenza alla guida e di ottimizzazione dei processi per trattori è ora disponibile anche nella classe di potenza più elevata, fino a oltre 650 CV, mentre il terminale universale **Cemis 1200** è stato arricchito di nuove funzioni e caratteristiche.

Di queste altre novità parleremo sul prossimo numero del Contoterzista (n. 8/2023). **F.B.**

### Motore e cabina

Per muovere una macchina di queste dimensioni su pendenze estreme servono tanti cavalli. La Trion li ottiene da un Cummins L 9 da 8,9 litri di volume. Tuttavia, mentre lo stesso motore sulla Trion standard arriva a 306 cavalli (Trion 530), per la versione Montana si spinge fino alla soglia dei 355, giustificando così il cambio di nome in Trion 540. Il motore, un sei cilindri in linea, è disposto trasversalmente rispetto all'asse longitudinale, in modo che l'albero principale alimenti direttamente tutti gli organi di trebbiatura e indirettamente, tramite cinghia, gli assali. La componente idraulica è basata su una pompa a centro chiuso da 200 bar, in grado di alimentare più utenze in contemporanea senza perdite di portata. Evidente, per finire, l'attenzione posta ai consumi. In stand-by, il regime scende a 800 giri al minuto, per alzarsi a 1.200 quando si apre il tubo di scarico. Su strada si raggiungono i 30 km orari a 1.600 giri e anche in campo, dove si lavora a piena potenza, non si superano mai i 1.900 giri.

Chiudiamo con due parole sulla cabina bi-zona, già presentata due anni fa con la gamma Trion e che, dallo scorso anno, è



In questa immagine è ben visibile l'azione del sollevamento a pendolo, che riesce a mantenere le ruote posteriori sempre aderenti al terreno



La Trion 540 Montana monta, come tutte le Trion, la nuova cabina, offerta dal 2022 anche sulle Lexion. Il bracciolo di comando è indipendente dal terminale Cebis ed è stato in parte rivisto. Tutti i comandi di livellamento sono integrati nel software principale

montata anche sulle Lexion. Scriviamo bi-zona in quanto il climatizzatore è studiato per interessare la parte superiore e inferiore dell'abitacolo, migliorando le condizioni di lavoro anche nelle giornate più calde.

A rendere semplice l'attività dell'operatore contribuisce poi la visibilità, migliorata rispetto alle cabine di precedente concezione. Nuovi e potenziati anche i comandi, come sempre dominati dall'elettronica. Il Cebis, per esempio, è stato in parte ripensato per essere più intuitivo, ma anche più accurato nella registrazione dei lavori e dei dati produttivi, oltre che di più facile visualizzazione con ogni luce (lo schermo è in HD).

Pur essendo un'autolivellante, la Trion Montana offre infine il pacchetto completo di monitoraggio delle rese, connettività con la sede aziendale e telemetria (controllo da remoto da parte del proprietario e dell'assistenza). Una macchina completa, insomma, che di "montano" ha soltanto la capacità di arrampicarsi come un gatto. A dispetto delle dimensioni, non certamente feline. ■