

Antonio Carraro Spa parteciperà a **EIMA International 2022**, Esposizione Internazionale di Macchine per l'Agricoltura e il Giardinaggio, che si svolgerà a Bologna dal **9 al 13 Novembre**. L'azienda veneta sarà nel consueto **Padiglione 36, Stand A6**. Ecco le principali novità.

### **SPe - Full Electric - IN ANTEPRIMA MONDIALE**

Ad un anno esatto dalla presentazione ad EIMA 2021 del modello a telaio articolato SRX Hybrid, isodiametrico, reversibile, cabinato, a propulsione ibrida diesel-elettrica dotato di un motore termico di 55kW abbinato ad un motore elettrico di 20kW per un totale di 75kW (pari a 102hp), i tecnici del reparto R&D Antonio Carraro, sempre in collaborazione con Ecothea (start-up del Politecnico di Torino specializzata nella progettazione di veicoli elettrici per applicazioni su macchinari agricoli) ha concepito un nuovo mezzo a propulsione full-electric.

Il nuovo "concept tractor", un'anteprima mondiale poiché unico nel suo genere, garantisce il livello di prestazioni dei trattori AC attualmente in produzione, con l'obiettivo di ridurre l'inquinamento ambientale e le emissioni acustiche, i consumi di carburante ed i costi di manutenzione. Una nuova testimonianza su come la Antonio Carraro intenda continuare ad avere un ruolo nella green economy. Eima 2022, vedrà quindi la presentazione del modello SPe, un veicolo 100% elettrico destinato alla manutenzione civile, derivante dal modello SuperPark dell'attuale produzione AC.

La scelta del modello AC SuperPark (da cui il nome SPe) come macchina destinata alla propulsione fullelectric, nasce dall'idea che un veicolo così speciale, concepito per la manutenzione urbana, possa dimostrarsi, fin da subito, utile e performante per le singolari doti tecniche dettate, in primis, dal telaio articolato ACTIO, caratteristica comune a tutti i mezzi AC.

Il mezzo monta un motore elettrico di 25 kW (33,5 hp) e una capacità delle batterie di 32 kWh (tensione di lavoro a 640V). È ricaricabile dalla rete elettrica civile o da colonnina con connessione di categoria 2. SPe utilizza sia le attrezzature convenzionali che quelle elettrificate di nuova concezione.

### **TIGRE 3800 - DEDICATO AI VIVAI**



Tigre 3800 è un trattore isodiametrico dotato di motore Yanmar da 25,7 hp Stage 5. Un “tuttofare” per la gestione di piccoli terreni agricoli, orti, serre, vivaia, ma anche parchi, campi sportivi, aree comunali. Il modello in esposizione ad EIMA 2022 rappresenta una configurazione dedicata ai vivaisti che richiedono un trattore molto stretto (larghezza ruote esterna minima di 990mm), stabile nelle disconnessioni del terreno, con grande trazione ed elevata forza di sollevamento. Le quattro ruote motrici e il telaio ACTIO contribuiscono al comfort e alla sicurezza operativa e permettono di lavorare anche in terreni estremamente sconnessi. Particolarmente apprezzata, in questa nuova versione, è la capacità produttiva tra le piantagioni di alberi nei vivaia. Grazie alle ruote isodiametriche e alla grande stabilità anche con attrezzo sollevato, la macchina può lavorare con efficienza garantendo una produttività elevata. Questa versione speciale (con larghezza a 990mm) non vede penalizzato il comfort e i comandi rimangono in posizione estremamente ergonomica. Un altro elemento da sottolineare è l'estrema robustezza del mezzo, pur trattandosi di un trattore “leggero”.

## **SERIE CENTO**

I trattori della neonata Serie CENTO montano un Kubota da 73,6hp Stage 5. Un motore di 3769cc, ad iniezione diretta, 4 cilindri, turbocompresso, 16 valvole, che garantisce il massimo della potenza e della coppia con una fantastica elasticità di accelerazione. Un motore “snello” che assicura trazione e aderenza nei terreni sconnessi, nei pendii e nelle manovre tra un filare e l'altro. Il cambio è il super affidabile 16+16 Antonio Carraro.

## **TGF 8900 CENTO > monodirezionale “basso”**

È il modello monodirezionale ad assetto super ribassato, con ruote posteriori maggiorate (varie le combinazioni, fino a 24"). Affidabile nelle pendenze, offre un'ottima manovrabilità grazie alle ruote anteriori di diametro più contenuto che determinano un minore raggio di volta. TGF si muove agile come

una pantera nelle coltivazioni sotto chioma dove assicura un'andatura fluida e stabile anche nei terreni declivi. Poderoso e compatto è l'ideale per il lavoro nei frutteti "a ypsilon", nei vigneti a tendone, nelle serre, nelle lavorazioni in pendenza trasversale, nei filari a rittochino o trasversali. Offre una PTO elettroidraulica ad innesto proporzionale e freni a disco in bagno d'olio sulle 4 ruote. Può essere allestito con cabina classica StarLight o con cabina super low profile Protector 100 pressurizzata Cat. 4 che unisce comfort, compattezza, al totale isolamento dell'operatore dalle inalazioni nocive.

### **TR 5800 INFINITY - NUOVO 50 HP IDROSTATICO REVERSIBILE**

La trasmissione Infinity è il comune denominatore di una gamma di trattori a trasmissione idrostatica proposti con configurazioni diverse: a telaio articolato, sterzante o carreggiata larga. Trattori destinati alle lavorazioni di precisione, corredati di soluzioni tecniche esclusive. TR 5800 Infinity esposto ad Eima 2022 rappresenta la new-entry per l'inedita potenza di 52hp Stage 5: un modello destinato al settore del verde, alla gestione di parchi e giardini. È un isodiametrico a ruote sterzanti, con guida reversibile su torretta girevole RGS™ caratterizzata da un tunnel centrale libero da leve che agevola l'accesso a bordo e il comfort operativo. La compattezza del mezzo e l'elettronica di bordo gestita da software, determinano maneggevolezza ed estrema semplicità d'uso. Le funzioni di controllo della coppia prelevata dalla PTO e della coppia assorbita dalle ruote, proteggono la presa di forza e il motore, anche in situazioni critiche. L'impianto idraulico di nuova concezione offre fino a 13 innesti posteriori. Nella configurazione idraulica "top", TR 5800 Infinity è dotato di 6 distributori a doppio effetto di cui uno con posizione di blocco e regolazione della portata idraulica e una flottante. Ritorno olio a pressione zero.

La trasmissione idrostatica Infinity consente di lavorare nei due fronti di marcia con 2 velocità (trasferimento e lavoro) ognuna dotata di 3 gamme idrauliche con cambio automatico (optional), inseribili manualmente o in modalità di cambio automatico, senza perdita di trazione. Il pedale di avanzamento assiste la frenata anche in pendenza, arrestando il mezzo al suo rilascio, anche senza l'uso dei freni. Le funzioni (optional) Cruise Control, Limit RPM, Intellifix, Drive Mode, Fast Revers, e la sospensione Uniflex, permettono all'operatore di trovare sempre il giusto settaggio in base al tipo di lavorazione. L'inversore elettroidraulico al volante è straordinariamente pratico per manovre avanti / indietro, anche a ripetizione, senza l'utilizzo della frizione: con il solo pedale

dell'acceleratore, si governa tutta la trasmissione.

## **SERIE TONY: IL TOP DEGLI IDROSTATICI AC**

La Serie TONY è la grande protagonista del parco macchine in esposizione ad EIMA 2022. Si compone di modelli a trasmissione ibrida meccanico-idrostatica gestita da software tra cui gli ultimi nati: TONY 8900 TRG, sterzante a ruote differenziate; TONY 8700 V e 11700 V, trattori a telaio convenzionale; Mach 4 TONY, primo quadricingolo cabinato, a telaio articolato, reversibile, a trasmissione idrostatica, candidato finalista al Premio Tractor of the Year 2023 nella categoria Best of Specialized.

### **LA TRASMISSIONE TONY**

La trasmissione adotta un gruppo idrostatico e un cambio meccanico robotizzato a tecnologia SIM - Shift In Motion: offre 4 gamme meccaniche di velocità a controllo elettronico inseribili da fermo o in movimento. È una trasmissione compatta con funzioni automatiche gestite dal sistema operativo ITAC (Intelligent Tractor AC), come il Tractor Management Control (TMC) che semplifica tutte le operazioni del conducente. Un comando centralizzato concepito perché il trattore lavori sempre in condizioni ottimali, in termini di risparmio e produttività. Il sistema garantisce diverse funzionalità tra cui il mantenimento dei parametri durante le lavorazioni, anche nei cambi di pendenza, in salita e in discesa. All'interno di ITAC "girano" tutti i sistemi di sicurezza e il monitoraggio della diagnostica del trattore per la manutenzione programmata del mezzo. L'operatore può impostare, personalizzare e memorizzare i parametri di ogni lavoro, richiamando le combinazioni prescelte quando è necessario ed impartendo eventuali modifiche durante le diverse fasi di lavoro, in base alle variazioni del terreno e alla tipologia di coltivazione. La velocità è indipendente dal numero di giri del motore: entrambi sono programmabili separatamente. Il range di velocità spazia da 100 m/h fino a 40 km/h (Mach4 TONY: fino a 30 km/h).

### **Nuovo TONY 8900 TRG**



Sterzante a guida reversibile di 72,4 hp di potenza - motore Stage 5 - è il nuovo idrostatico della serie, caratterizzato da ruote differenziate (con le posteriori fino a 24"). Un trattore dotato di grande trazione e luce dal suolo per lavorare agilmente nelle coltivazioni a filare in terreni sconnessi, anche in presenza di elevati residui colturali (potature) che supera con disinvoltura scoline e dossi. Adatto anche a lavorazioni di aratura. Coniuga come nessun altro modello AC, forza, stabilità, compattezza e precisione in lavoro. Il comfort a bordo è esaltato dalla cabina con un posto guida ampio e molto confortevole per un grande spazio operativo vivibile. In opzione, monta la cabina Air, pressurizzata e omologata Rops e Fops, disponibile con la certificazione Cat. 4 che garantisce la protezione dell'operatore dalle inalazioni nocive di polveri, aerosol e vapori.

### **TONY 8900 SR - L'ARTICOLATO IDROSTATICO**

Monta motore Kubota a 4 cil. turbo, Common Rail di 72,4hp - Stage 5. È la versione Tony a telaio articolato. Un trattore "snello", compatto e maneggevole, a guida reversibile. La trasmissione Tony gestita da software permette di personalizzare ogni lavoro agricolo di precisione, in tutte le sue fasi, ottimizzando il risultato e semplificando le procedure. TONY 8900 SR è destinato alle lavorazioni di precisione, ma anche a semine, concimazioni, diserbi e trattamenti dei manti erbosi. Le funzioni per la gestione della velocità costante in lavoro garantiscono omogeneità di esecuzione, evitando sprechi di prodotti chimici e accorciando i tempi di procedura per un rendimento massimo anche in termini di risparmio carburante.

A richiesta, la cabina AIR omologata FOPS, ROPS e pressurizzata con certificazione in Cat. 4 che garantisce l'isolamento dell'operatore da inalazioni nocive di polveri, aerosol e vapori. Ad Eima 2022 è proposta nella nuova variante con riduttori orizzontali che determinano

maggiore luce dal suolo ed un passo maggiorato che incrementa la stabilità in pendenza.

## **TONY 8700/ 11700 V - NUOVI TRATTORI CONVENZIONALI IDROSTATICI**



Finalista del prestigioso premio Tractor of the Year 2021, Tony V rappresenta il primo trattore AC a telaio convenzionale, monodirezionale, cabinato, che amplia la già vasta scelta di modelli "su misura" per ogni cliente AC.

La Serie TONY V (trattori a telaio convenzionale) si arricchisce di nuove motorizzazioni a completamento della gamma. Le dimensioni dei modelli sono pressoché le stesse con la larghezza minima di soli 990mm. I motori sono Deutz, diesel ad iniezione diretta, dotati di Common Rail, turbo, intercooler a 4 cilindri, 16 valvole, 2924 cc.

Tony 8700 V > Potenza massima 75hp a 2000rpm/ Coppia massima 375 Nm a 1400 rpm

Tony 11700 V > Potenza massima 110hp a 2000rpm/ Coppia massima 420 Nm a 1600 rpm

I TONY V sono dotati di funzioni digitali che semplificano il lavoro. Trattori versatili, nati per le coltivazioni a filare, specialisti nelle attività di precisione. Pensati per gli operatori che necessitano di lavorare in combinata con diverse attrezzature. Il comfort operativo è determinato da un posto di guida spazioso, dotato di tutti i comandi in posizione ergonomica. Inoltre la versatilità d'uso della macchina è garantita dalla possibilità di applicare, attrezzature posteriori, anteriori e ventrali. Il design e le architetture di costruzione lo rendono particolarmente agile nei luoghi di lavoro dove manovrabilità e precisione di traiettoria sono determinanti.

L'impianto idraulico è costituito da pompe meccaniche ad ingranaggi e da una pompa idraulica variabile a pistoncini. La gestione load-sensing ed il circuito dei tubi a sezione maggiorata riducono le perdite di carico per operare a basso regime del motore con alte portate idrauliche. Una soluzione che abbatta drasticamente l'impatto ambientale (CO<sub>2</sub>) poiché riduce il consumo di carburante. La capacità del serbatoio idraulico è di 35 l e prevede 2 scarichi Zero-Pressure: uno posteriore ed uno ventrale. La portata idraulica è fino a 137 l/min (con extra flow) con una pompa a portata variabile che si attiva solo in caso di utilizzo. L'impianto idraulico offre fino a 9 distributori a doppio effetto elettronici indipendenti (4 posteriori e 5 ventrali).

I TONY V montano di serie la cabina AIR V che si caratterizza per il posto di guida più tecnologicamente avanzato di tutta la gamma AC. La postazione di guida è situata su di una spaziosa piattaforma sospesa su silent-block. Il baricentro ribassato ed il tunnel centrale minimale consentono all'operatore un facile accesso a bordo ed un assetto comodo, antifatica. In fase di lavoro, la visuale sull'attrezzo posteriore è immediata, così da dare all'operatore la sensazione di essere posizionato "sopra" l'attrezzo. Le ruote anteriori di diametro inferiore determinano un angolo di sterzo di 55° con volte strettissime. La cabina a 4 montanti, spaziosa e dotata di ogni comfort, offre una climatizzazione automatica gestibile dal display digitale posto sulla consolle di guida. È pressurizzata in Cat. 2 o 4 ed omologata Fops e Rops.

Tutti i fanali per la circolazione stradale sono a led, i posteriori integrati nel tetto: la loro posizione rialzata è utile ad aumentare la visibilità nello spazio circostante il trattore, anche con attrezzature portate. Gli specchietti retrovisori sono a regolazione elettrica.

### **Mach4 TONY - QUADRICINGOLO A TRASMISSIONE IDROSTATICA FINALIST Tractor of the Year 2023 - Best of Specialized**

Primo ed unico modello nel mercato: quadricingolo cabinato, articolato, reversibile, a trasmissione idrostatica. Disponibile in due motorizzazioni a 73,2hp Stage 5 e a 96,7hp 3B per il mercato Italia. Mach4 TONY rappresenta un modello unico nel suo genere: un quadricingolo dotato di 4 cingoli in gomma con una larghezza minima di 1300 mm che monta una trasmissione idrostatica su un telaio articolato.

Nasce con cabina AIR pressurizzata e climatizzata con certificazione ROPS - FOPS in Cat. 4. Un trattore dotato di una elettronica interconnettibile e idonea per l'Agricoltura 4.0 in grado di garantire la massima efficienza nei trattamenti, rispettando il cotico del suolo nei sofisticati processi di coltivazione previsti dall'agricoltura biologica. Un mezzo che si adatta a condizioni di lavoro impraticabili per altri trattori, offrendo stabilità e sicurezza operativa

ai massimi livelli.

I 4 cingoli sono una soluzione AC nata e testata dal 2007 che ha visto l'introduzione dei nuovi "Tracks" in gomma capaci di alte prestazioni in campo, con il minimo compattamento del suolo, capaci di ottime performance nel lavoro in pendenza verticale o laterale, nei terreni sdruciolevoli, nel fango, nella sabbia. La velocità massima con omologazione stradale (non conferita ai cingolati classici) è di 30 km/h.

### **SP 4800 HST - ARTICOLATO, MONODIREZIONALE PER LA MANUTENZIONE CIVILE**

Nuovo isodiametrico, monodirezionale, a trasmissione idrostatica e telaio articolato, monta motore Yanmar a 4 cil. da 38 hp. È un mezzo compatto che nasce cabinato "full optional" con una nuova fanaleria a led e nuovi accessori che esaltano il comfort a bordo. Il telaio ACTIO™ articolato conferisce agilità e maneggevolezza negli spazi ristretti, nelle lavorazioni su marciapiedi e stradine o negli slalom intorno alle piante, nei giardini e nei parchi. Può essere allestito con attrezzi frontali e dorsali essendo dotato di pianale di carico sul manto cofano. Il joystick e l'ergonomia dei comandi rendono pratica la gestione delle attrezzature con tutte le funzioni a portata di mano. Il dispositivo Speed Fix permette di fissare la velocità per lavorazioni ad andatura costante. La cabina dispone di climatizzazione, sedile molleggiato con braccioli, attaccapanni, per il massimo comfort dell'operatore. Ad Eima è presentato con piatto di taglio 1500 HDS, a

3 lame con larghezza di lavoro di 1500mm (disponibile anche con versione a scarico laterale) e il cassone di raccolta a ribaltamento idraulico con capacità di 900 l e un'altezza di ribaltamento oltre i 2 mt.

© riproduzione riservata pubblicato il 29 / 09 / 2022