



IL PRIMO TRATTORE
SUPER COMPATTO
100% ELETTRICO



 **MADE** *in* **TUSCANY**

rino[®]
ELECTRIC TRACTOR

DelMorino



**Macchina e Accessori
Full Electric**

Funziona al 100%
con l'elettricità.



**Fine delle Emissioni
in Atmosfera**

Abbatte i costi
del carburante.



**Confort Acustico
nelle Zone Sensibili**

Riduce notevolmente
i decibel.



**Potenza Green
e Ricarica Solare**

Eroga una potenza
reale di 18 kW.

Spirito Ecologico



Numerosi enti pubblici e privati, ma anche imprese e strutture ricettive, sempre più spesso cercano soluzioni efficaci per la manutenzione di parchi, giardini pubblici e zone sensibili come ospedali o case di riposo. **RINO®** risponde a queste ed altre

esigenze eliminando l'inquinamento atmosferico e riducendo drasticamente quello acustico. Questo rivoluzionario dispositivo, ormai in test da molti anni, è finalmente diventato operativo ed è pronto ad essere lanciato nel mercato internazionale.

Fine delle Emissioni in Atmosfera



Autonomia oraria



fino a
6h

al lavoro

fino a
11h

in movimento

RINO® è la prima soluzione multifunzionale elettrica al mondo: una combinazione di singoli elementi che animano un sistema in grado di offrire prestazioni mai viste prima. Da oggi, ognuna delle molteplici configurazioni è in grado di operare

senza emissioni in atmosfera. I nostri tecnici sono alla costante ricerca dell'efficiamento energetico, per garantire energia sufficiente a far lavorare i differenti macchinari per buona parte della giornata. Con **RINO**® nulla è impossibile.

Energia e Funzionalità



La ricerca continua dell'equilibrio perfetto tra prestazione e autonomia, ci ha portato nel 2010 all'idea di una piattaforma universale in grado di ospitare un sistema di alimentazione ibrido. Con la realizzazione dei primi prototipi nel 2012, abbiamo

rivoluzionato il pensiero tradizionale lanciando **RINO**®, il primo veicolo al mondo multifunzionale e totalmente elettrico. Una piattaforma complessa e ideale, anche per il sistema di riconoscimento automatico AMIS del macchinario connesso.



rino

**Uno stile,
una funzione,
un'icona.**

Ricerca e Design



Tutti i dettagli del design di **RINO**® sono frutto dell'idea che da sempre ci guida nella realizzazione dei nostri prodotti: facilità e semplicità d'uso da offrire a ciascun utente.

La comoda postazione di guida è perfetta per seguire il lavoro in ogni sua fase. Ogni punto della macchina è velocemente accessibile e ispezionabile, ogni sua parte è sostituibile.



**Sollevamento da terra dell'utensile
fino a 35 cm.**

Altezza di lavoro regolabile.

RINO® è composto da un'unità motrice elettrica, a metà strada tra un trattore compatto e un trattorino rasaerba. Funziona al 100% con l'elettricità attraverso un pacco di batterie al litio-ioni a 48 V.

Sono due i motori elettrici presenti nel trattore: uno dedicato alla circolazione e l'altro al lavoro degli accessori connessi. Con **RINO®** si dimenticano gli inconvenienti della trasmissione idraulica (perdite di potenza dovute all'attrito e al conseguente riscaldamento degli organi) e vengono abbattuti i costi del carburante.



**Facile accesso alle prese elettriche
e ai servizi a 220V proprio sotto
al piano di ricarica.**



**Rapida disconnessione e sostituzione
degli accessori elettrici.**

RINO® riduce notevolmente i decibel nei lavori in zone sensibili o urbane ed essendo elettrico, non produce emissioni di gas di scarico come le macchine diesel o benzina. Questo incide notevolmente sulla qualità dell'ambiente nel quale opera e per il conducente del veicolo.

Sarà sicuramente apprezzato nei centri abitati, nelle zone residenziali, nei campi da golf e nei terreni sportivi, nei camping, nei parchi di attrazione o zone di relax anche in prossimità di ospedali e case di riposo, nei complessi alberghieri o nelle colture sotto serra.

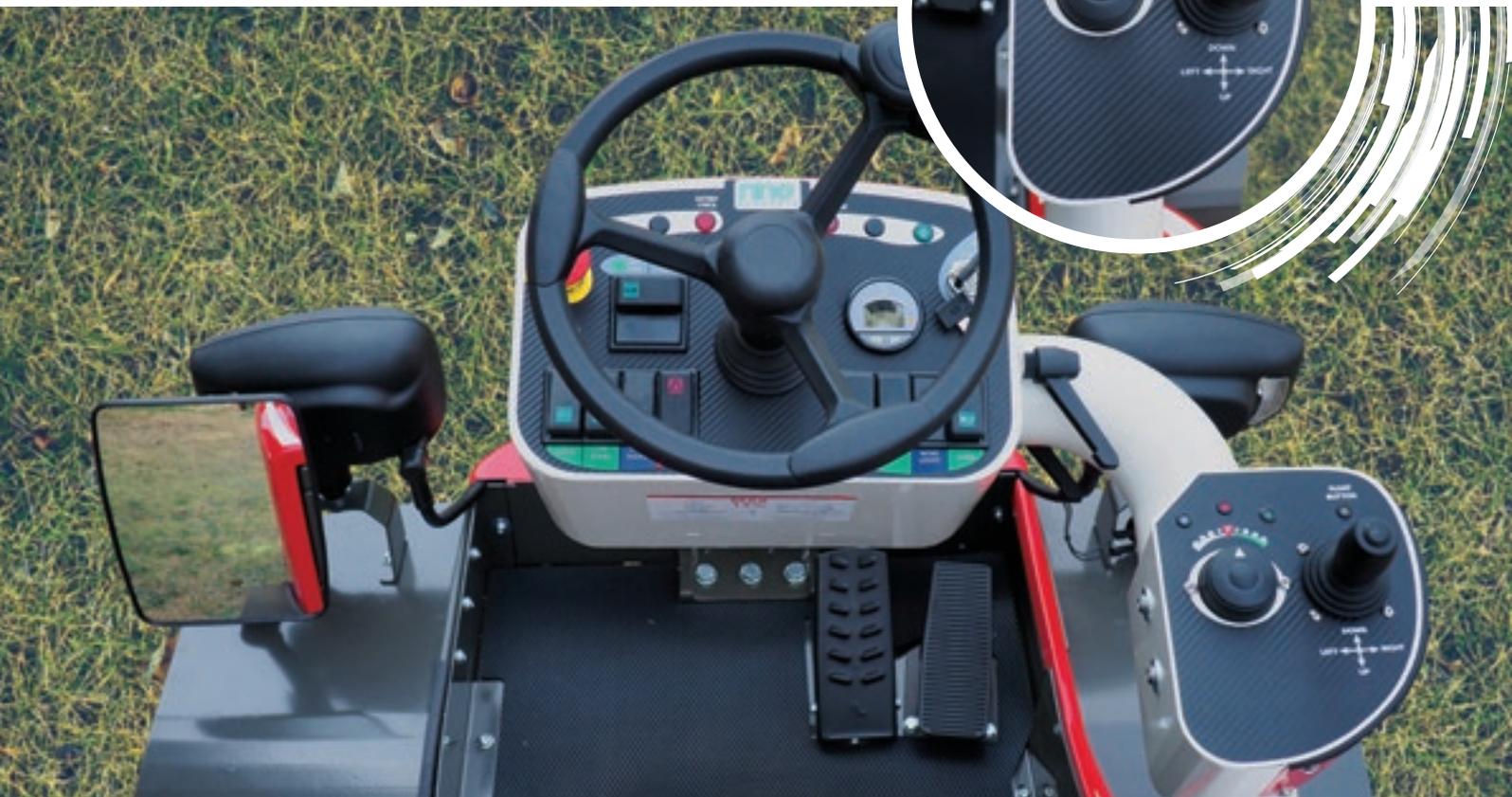
Dinamiche di Guida



RINO® offre un'esperienza di utilizzo unica nel suo genere. Comfort acustico incomparabile, postazione di guida confortevole con visuale a 360°, due ruote motrici anteriori e due ruote sterzanti posteriori per un raggio di sterzata

ideale anche nelle zone di difficile accesso. L'accoppiamento delle attrezzature nella parte anteriore permette una visione ottimale e costante dell'area di lavoro, e consente di intervenire tempestivamente e in sicurezza.

Praticità di Utilizzo



I centri di comando, di informazione e di utilizzo su **RINO**® si basano su una progettazione essenziale e funzionale. I dati principali sono visualizzati sul display, con possibilità di scelta del tipo di informazione necessaria. Il controllo di velocità è regolabile dal selettore circolare con indicatore di gamma. Il *joystick* consente

il controllo del sollevamento dell'accessorio frontale con l'irrinunciabile bottone flottante per far sì che segua l'andamento del terreno durante le operazioni di lavoro. Il bottone di abilitazione al lavoro, facile e immediato, disattiva i comandi (sollevatore e PDF) durante la circolazione su strada, e arresta le parti rotanti in meno di 3 sec.

Accessori



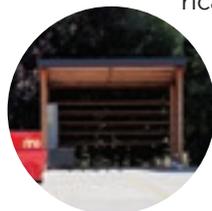
Presa di corrente da 1000W a bordo



RINO® eroga una potenza reale di 18 kW (24cv) alimentando due motori elettrici di uguale potenza, per la motricità e per il lavoro dell'accessorio. Può inoltre animare numerose altre attrezzature "affamate" di potenza come biotrituratore, turbina neve, tagliaerba elicoidale.

Infatti è perfettamente a suo agio nell'affrontare erba alta con il trincia a coltelli, prato con tagliaerba mulching (zero residui), o nel taglio di finitura all'inglese con lame elicoidali. Il suo

attacco a triangolo assicura la compatibilità con una larga gamma di utensili disponibili sul mercato, in funzione dei quali la sua autonomia di lavoro può variare. **RINO®** fa il pieno di energia elettrica attraverso la rete domestica con un tempo di ricarica di 8½h (1200 W) o di 4h (2400 W).



Un box equipaggiato di pannelli fotovoltaici è disponibile come optional, per rendere completamente "free cost" il processo di ricarica.



Bosco

- ✓ Biotrituratore, atto a ridurre in chip i rami fino ad 7 cm di diametro
- ✓ Aspiratore per la raccolta di foglie che verranno convogliate in un contenitore applicato alla parte posteriore della macchina
- ✓ Trasporto



Verde

- ✓ Tagliaerba
- ✓ Raccogliatore d'erba
- ✓ Trinciatrice
- ✓ Girotrincia



Coltivazione

- ✓ Aratro
- ✓ Fresa
- ✓ Fresa interrassasi
- ✓ Coltivatore
- ✓ Erpice rotante con o senza seminatrice



Trasporto e Manutenzione

- ✓ Spazzola diserbo
- ✓ Spazzolatrice
- ✓ Cassoncino integrato
- ✓ Carrello
- ✓ Escavatore
- ✓ Pala frontale
- ✓ Spalaneve
- ✓ Turbina neve

Dati Tecnici

Telaio	Lamiera piegata e saldata con processo robotico in acciaio Domex.
Alimentazione	Batterie Full Electric agli Ioni di Litio da 48 V.
Energia	Totale installato: 18 kWh.
Autonomia	Trasporto semplice fino a 11h Al lavoro con trincia tagliaerba etc. fino a 6h.
Ricarica	Rete domestica 1200 W: 8h 30min Rete industriale 2400 W: 4h. Pensilina fotovoltaica sviluppata da DEL MORINO con accumulatore.
Trasmissione	2 ruote motrici con velocità variabile.
Velocità massima (avanti / indietro)	In movimento: 16km/h Al lavoro: 5Km/h variabile.
Dimensioni	Larghezza frontale Tipo maxi mm 1169
	Larghezza posteriore Tipo maxi mm 1100
	Lunghezza (senza accessori) mm 2200
	Altezza dal suolo mm 290
	Raggio di sterzata mm 1500
Peso	640 Kg (senza accessori)
Dimensioni Pneumatici	Tipo maxi Anteriore: 23.10.50 x 12" (265 mm) Posteriore: 18.9.50 x 8" (235 mm)
	Tipo mini Anteriore: 6.50/80 x 12" (165 mm) Posteriore: 16.6.50 x 8" (165 mm)
Guida	Avanzamento regolabile elettronicamente con inversore. Volante idrostatico.
Sollevatore	Frontale, controllato da joystick con blocco in posizione flottante. Può sollevare fino a 300 kg.
Utensili applicabili con controllo elettronico dello sforzo.	Scatola di conversione per alimentazione 220 V e caricabatterie per l'uso di accessori elettronici come decespugliatori, motoseghe, forbici, etc.

18
kW/h

Potenza totale messa a disposizione dal sistema BMS, utilizzata seguendo delle soglie di protezione per garantire un ciclo di vita stimato in migliaia di ore di utilizzo.

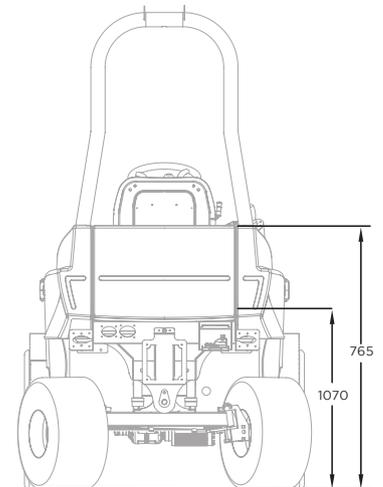
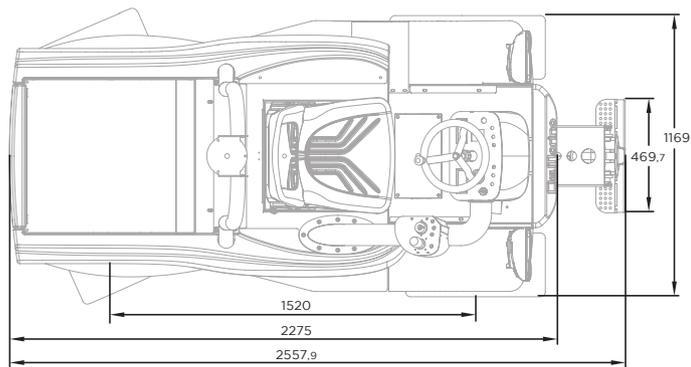
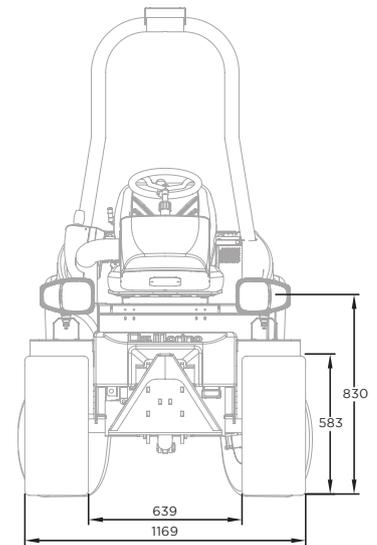
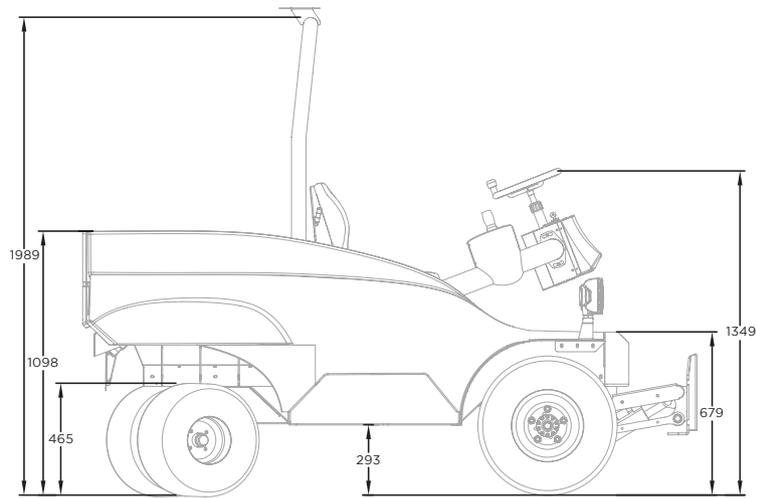
16
km/h

Velocità di trasferimento che **RINO®** è in grado di sostenere nella circolazione stradale.

15%

Inclinazione massima superabile su terreni asciutti.

Dimensioni





rino®

Un brevetto internazionale depositato di
DEL MORINO s.r.l. Via Caroni di Sotto, 19
Caprese Michelangelo - 52033 - Arezzo

rinoelectric.com

DelMorino



Tutte le immagini e tutti i dati sono forniti al solo scopo illustrativo e descrittivo e non costituiscono elemento contrattuale. Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche senza preavviso. Soggetto ad errore tipografico. Non gettare.