Progetto S.I.R.A.

Sistema Integrato Raccolta Automatizzata

Questo progetto ha l'ambizione di automatizzare completamente la raccolta dei frutti pendenti ed è il risultato di anni di lavoro. Si tratta dell'evoluzione del progetto HA.M. (Harvesting Machinery), presentato e premiato all'EIMA nel 1999.

I pilastri su cui si basa questo progetto sono i seguenti:

- La tecnologia **S.P.A.R.E.** (***S****cuotitura* ***P****ersonalizzata* ***A****ntiscortecciamento a* ***R****isparmio* ***E****nergetico*) che consente di personalizzare la scuotitura in funzione dei bisogni di ogni singola pianta. Ciò permette di dosare le vibrazioni e quindi l'energia trasmessa, per far cadere il frutto eliminando gli sprechi e gli eccessi di stress. Grazie a ciò, riduciamo i tempi di scuotitura, oltre ad ottenere una riduzione notevole della caduta delle foglie. Questa tecnologia, premiata alla FIERA AGRILEVANTE EIMA nel 2019, risponde ai bisogni di ogni singolo albero, tutelandolo ed evitando danni.

"Premio Blu" e "Novità tecnica" alla Fiera Agrilevante by Eima 2019

- La decennale esperienza, ci ha portato a progettare una piattaforma meccanica, con una macchina duttile in grado di potersi muovere dentro filari anche chiusi ***velocemente*** e con notevole ***maneggevolezza.*** Il sistema di avanzamento idrostatico a 4 ruote motrici con ***Joystick*** di comando, rende la macchina facile nell'uso. Il ***posto di guida***, reversibile, è posizionato in modo da garantire la massima visibilità, supportato dai monitor di controllo che rilevano tutte le funzioni.

- Un sistema di intercettazione del frutto in diverse opzioni:
  - ***Base:*** con sistema di superfici a scivolo che consente al frutto di cadere per terra (reti o terreno); in questa modalità, la macchina viene utilizzata come macchina singola con scarico a terra.
  - ***Complesso:*** con sistema di superfici e appendici che convergono il prodotto su un'apposita ***seconda macchina***; essa intercetta il prodotto e lo stocca in bins dopo averlo defogliato. Questo sistema di intercettazione fa sì che la macchina operi in un "sistema di raccolta".

Progetto S.I.R.A. *(Sistema Integrato Raccolta Automatizzata)*

Caratteristiche meccaniche e costruttive

- ✓ Il telaio è in ***acciaio ad alta resistenza*** su cui è alloggiato un motore termico laterale. Al centro vi è un supporto di adeguate dimensioni per il fissaggio del ***braccio telescopico***, alla cui estremità è applicato il supporto testata e infine la testata scuotitrice (con movimenti di ***inclinazione trasversale e verticale***).
- ✓ L'assale posteriore è ***basculante*** mentre quello anteriore è ***sterzante***.
- ✓ La ***motorizzazione*** prevista è di ultima generazione, con sistemi di emissione **Stage V**, da circa 53 kW (73 cv).
- ✓ ***L'impianto idraulico*** prevede l'uso di più circuiti e pompe. La trasmissione viene effettuata con pompe a portata variabile, i comandi sono elettroidraulici con joystick.
- ✓ ***L'impiantistica***, nella versione base, include un ***monitor*** collegato ad una telecamera HD ed alcuni ***sensori*** per facilitare l'uso della macchina.

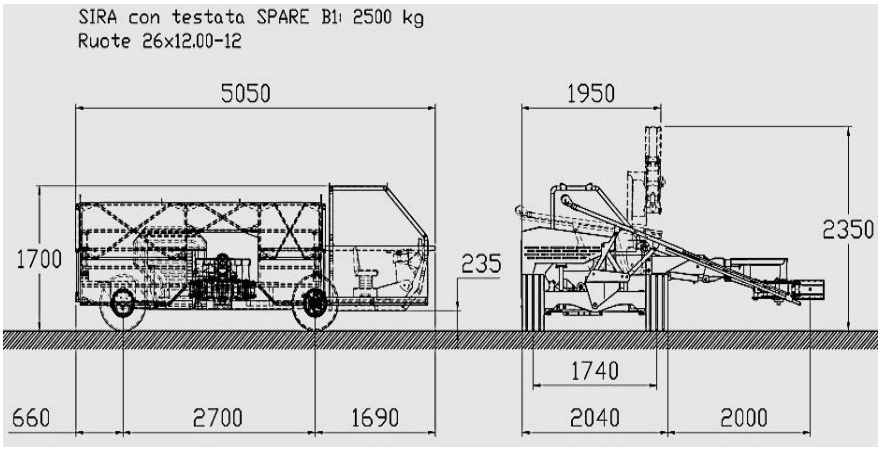
Alloggiamento motore termico

Monitor

Versioni con testata ***SPARE B1*** (diametro di chiusura sino a 35 cm), oppure testata ***SPARE B2*** (diametro di chiusura sino a 50 cm).

Assale ant. sterzante

Assale post. basculante



DEMASI INDUSTRIE MECCANICHE

De Masi Industrie Meccaniche S.r.l.
Sede Legale e Amministrativa: Via Prima Zona Industriale, n.9 - 89013 Gioia Tauro (RC)
Tel. +39.0966.506800-01 — Email: demasi@demasi.it — PEC: demasi.industriemeccanichesrl@pec.it
www.demasi.it

Le foto e le informazioni sono a titolo orientativo. L'azienda DE MASI si riserva il diritto, a sua sola discrezione e senza preavviso alcuno, di modificare le caratteristiche dei propri prodotti. Le caratteristiche delle prestazioni desiderate per il prodotto devono essere concordate di volta in volta all'atto dell'acquisto.