



Progetto S.I.R.A. Sistema Integrato Raccolta Automatizzata

La macchina S.I.R.A. è una macchina studiata per automatizzare la raccolta in impianti fruttiferi intensivi o semi intensivi.



*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.**

(Scuotitura Personalizzata

Antiscortecciamento a Risparmio Energetico) 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. Questa tecnologia è unica al mondo e consente di poter scuotere alberi giovanissimi senza recare minimamente danni alla pianta. 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.

- La **decennale esperienza**, ci ha portato a progettare una piattaforma meccanica estendibile, con una macchina duttile in grado di potersi muovere dentro filari anche chiusi velocemente e con notevole maneggevolezza.



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

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



Caratteristiche meccaniche e costruttive

Il telaio in acciaio elettrosaldato su cui sono alloggiati i componenti meccanici. La macchina è su 4 ruote motrici con l'assale anteriore sterzante con idroguida ed il posteriore basculante con un sistema idraulico di blocco.

L'impianto idraulico è composto da più circuiti con pompe separate. L'avanzamento e la scuotitura sono comandati da Joy-stick elettroidraulici, con braccio telescopico.

Il **sistema di intercettazione** della frutta è composto da una vasca di contenimento larga 400cm con aste idrauliche in grado di avere una superficie di intercettazione di circa 4/5 metri. Il prodotto intercettato viene convogliato su un nastro trasportatore o coclea (in funzione dell'allestimento della macchina) per poi essere trasferito per lo scarico. Lo scuotitore applicato è un modello **S.P.A.R.E. B1** o **B2**.

Il **posto di guida** è reversibile con tutti i comandi intorno. La macchina ha un sistema di monitor per il controllo delle funzioni. La **motorizzazione** prevista è di ultima generazione, con sistemi di emissione Stage V, di circa 53 Kw (73cv).



Optional:

- Cabina con aria condizionata
- Nastro di scarico prodotto con chiusura idraulica e inclinazione
- Piattaforma porta bins per scarico prodotto con scivolo
- Vasca ribaltabile di contenimento prodotto



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