# Agro Shop

*Prodotti e Servizi per l'Agricoltura a 360°*

## MACCHINARI PER L'AGRICOLTURA

ISCRIVITI AL NOSTRO CANALE
AGRO SHOP

**Agroshop Srl** Via Strada 40, Luco dei Marsi (AQ)

info@agroshopsrl.it • MICHALAK MACHINES AGRICOLES

## L' innovazione in campo per un'agricoltura responsabile e sostenibile
## " Vendiamo prodotti che migliorano la qualità e la quantità delle produzioni agricole nel completo rispetto dei principi di sostenibilità ambientale "

**Agro Shop** è una giovane impresa fondata nel 2010 da Matteo De Gasperis. Posizionata nell'altopiano del Fucino, in provincia dell'Aquila, lavora per promuovere l'**innovazione** e le nuove tecnologie e per affrontare al meglio le sfide nel campo dell'agricoltura. Il rispetto per l'ambiente e la gestione responsabile dei prodotti sono i valori che guidano l'azienda e per questo l'Agro Shop seleziona e offre solamente il TOP dei prodotti in commercio sia per l'**agricoltura convenzionale** che per quella **biologica e biodinamica.**
Inoltre, vende e installa impianti d'irrigazione di **ultima generazione** a basso consumo, macchinari agricoli che agevolano e migliorano la lavorazione dei prodotti coltivati, teli per proteggere gli ortaggi dal freddo e tanto altro.
**Tecnici esperti** in sede sono sempre disponibili per offrire assistenza tecnica e consigli per risolvere ogni tipo di problematica. La posizione strategica della sede permette di consegnare in giornata la merce.
La **Consulenza Agronomica** è un lavoro a tutto tondo!
Rispondere alle esigenze di scelta varietale e gestione delle coltivazioni da parte delle imprese agricole, significa mantenersi costantemente aggiornati su ogni novità, sia nel campo della genetica vegetale sia in quelli dei prodotti fitosanitari, dei diserbi, dei fertilizzanti, delle tecniche di irrigazione, dei teli per copertura e pacciamatura, delle certificazioni, dei macchinari agricoli e di molti altri prodotti e aspetti, come ad esempio: analisi del terreno, residuali e di fisiopatologia vegetale, dispositivi di protezione, Adblue, oli lubrificanti, sacchi e imballaggi, celle frigorifere, rotazione colturale, agricoltura di precisione e 4.0, corsi di formazione e di aggiornamento, contratti di filiera…

**Agro Shop è un'azienda di prodotti e servizi per l'agricoltura a 360°.**
Facciamo del nostro meglio per stare al passo con l'innovazione, sempre più veloce e sorprendente, del settore Agro-Alimentare. Il nostro team è fatto di persone **giovani** e intraprendenti che non hanno paura di mettersi in gioco, credono in quello che fanno e hanno sposato a pieno gli ideali e la vision dell'azienda. Tutto questo ci ha permesso di crescere e di ampliare i nostri orizzonti, attualmente siamo **Leader** nell'altopiano del Fucino, svolgiamo un importante lavoro lungo la costa adriatica da Ancona a Termoli, passando per Teramo, Pescara, Chieti, Isernia e Campobasso, siamo presenti nel Lazio dove seguiamo aziende sulle zone di Tarquinia, Maccarese, Fiumicino, Latina e Fondi. Non solo il centro-Italia, abbiamo clienti e collaborazioni **su tutto il territorio nazionale**, dal Veneto alla Sicilia, lavoriamo a Venezia, Bologna, Cesena, Firenze, Livorno, Rieti, Foggia, Bari, Caserta, Salerno, Napoli, Reggio Calabria e Catania, fino alla zona di Pachino.

**Le principali colture agricole su cui siamo specializzati sono:**
Patate, Carote, Finocchi, Brassicacee, Spinaci, Indivie, Lattughe, Pomodori, Cicorie, Radicchio, Colture Protette, Liliaceae, Baby Leaf, Piante Aromatiche, Frutti di Bosco. Colture Arboree: Vite, Olivo, Kiwi, Pesco, Ciliegio, Melo, Melograno, Noce, Castagno. Legumi: Fave, Ceci, Piselli, Fagioli, Fagiolini. Cereali: Mais, Grano Duro, Grano Tenero, Avena, Orzo, Colza.
Sulle colture sopra citate abbiamo Esperienza e Competenze per quanto riguarda la lavorazione del terreno e la preparazione del letto di semina, la concimazione di fondo, la semina, i diserbi, i trattamenti di difesa, la nutrizione, l'irrigazione e la raccolta, offriamo anche spunti e possibilità per la lavorazione, la trasformazione, la vendita e la commercializzazione dei raccolti. Grazie alla nostra rete di collaboratori esterni, tecnici, agronomi e agrotecnici, siamo in grado di consigliare e operare anche su molte altre colture orticole, arboree e cerealicole.

**PARTNERSHIP ESCLUSIVA**

MICHALAK
MACHINES AGRICOLES

Siamo rivenditori autorizzati Michalak, un'azienda che da più di 20 anni realizza macchinari affidabili e di qualità per l'agricoltura. Questa collaborazione ha lo scopo di costruire macchinari che siano personalizzabili e mirati a soddisfare le richieste di tutti i clienti. Sono adattabili a ogni tipologia di prodotto agricolo: patate, carote, cipolle, altri ortaggi, castagne, noci e frutta secca.
Non ci limitiamo solo alla commercializzazione e alla vendita, ma ci occupiamo noi dell'installazione, la messa in opera, la regolazione e l'assistenza!

# Indice


1. SCARICO DI PALLET (per lo scarico dei pallet usando una testa rotante)

A) TRAMOGGIA DI SCARICO MODELLO: SH 40/65/80/100 ..... 4
B) TRAMOGGIA A BAGNOMARIA ..... 5
C) RIBALTATORE IDRAULICO PALLET WHM 700 ..... 6
D)TRAMOGGIA DI SCARICO K-40 PER RIBALTATORE PALLET WHM 700 ..... 6
E) RIBALTATORE IDRAULICO WHM 1500 ..... 7
F) TRAMOGGIA K-50 PER RIBALTATORE PALLET WHM 1500 ..... 7
G) RIEMPI BINS MODELLO NP (1 PALLET / 2 PALLET) ..... 8
H) RIEMPI BINS AUTOMATICO MODELLO NSM ..... 8

2. LAVAGGIO, SPAZZOLATURA, LUCIDATURA

A) LAVATRICE PER ORTAGGI P-150 ..... 9
B) LAVATRICE PER ORTAGGI 85.100 / 150/200 ..... 9
C) LAVATRICE PER ORTAGGI P-500 ..... 10
D) SPAZZOLATRICE ECONOMICA S9190 / S9290 ..... 11
E) SPAZZOLATRICE A TERRA ..... 11
F) SPAZZOLATRICE STANDARD S15190 / S15290 ..... 12

3. CERNITA, CALIBRAZIONE, PESATURA, CONFEZIONAMENTO

A) TAVOLO DI SCARICO: CON NASTRO IN PVC ..... 12
B) TAVOLO DI SCARICO: RUOTANTE ..... 13
C) TAVOLO DI CERNITA A RULLI ..... 13
D) CALIBRATORE A RULLI SR 1585 ..... 14
E) CALIBRATORE DI LUNGHEZZA WM-1200 ..... 14
F) CALIBRATORE A RULLI PER ORTAGGI ROTONDI 12.120 ..... 15
G) PESATRICE WPM 50 E WPM 50-2T ..... 15
H) INSACCATRICE RM-30 O RM-302N ..... 16

4. TRASPORTATORI/ NASTRI TRASPORTATORI / ELEVATORI

A) TRASPORTATORE/ ELEVATORE IN NASTRO PVC 50X600 ..... 16
B) NASTRO TRASPORTATORE A SPINA S-850 ..... 17
C) NASTRO/TRASPORTATORE ..... 17

5. ALTRE MACCHINE

A) TRAMOGGIA/ SERBATOIO DI STOCCAGGIO ..... 18
B) RIEMPITRICE BIG-BAGS ..... 18
C) PULITORE PER CIPOLLE A RULLI ..... 18
D) SEPARATORE DI TERRA 7X65 ..... 19
E) ASCIUGATRICE A RULLI: MODELLO ORM ..... 19

6. TRAMOGGE PER LO SCARICO DEI CAMION, DEI GRANDI PALLET

A) TRAMOGGIA DI SCARICO KRM-1200 E KRM 1700 ..... 20
B) TRAMOGGIA DI SCARICO KRM-2000 ..... 21
C) TRAMOGGIA DI SCARICO KRM-2400 ..... 22

## • TRAMOGGIA DI SCARICO | TIPO: SH

(PER LO SCARICO DEI PALLET USANDO UNA TESTA ROTANTE)

Queste tramogge di scarico vengono utilizzate per raccogliere i prodotti dei pallet versati utilizzando la testa girevole che è montata su un carrello elevatore. La capacità di queste tramogge varia a seconda del modello di 3m3 / 1000 kg per SH 40 fino a 4m3 per la tramoggia SH 100. All'uscita del nastro c'è una sterratrice con 6 rulli, con trasmissione indipendente. La velocità della cinghia è regolabile dal variatore, la velocità dei rulli è fissa (in opzione può essere regolabile). L'altezza della tramoggia è regolabile usando i piedini, regolabili: da 100 a 160 cm di altezza (l'altezza è misurata sopra la parte inferiore della sterratrice).

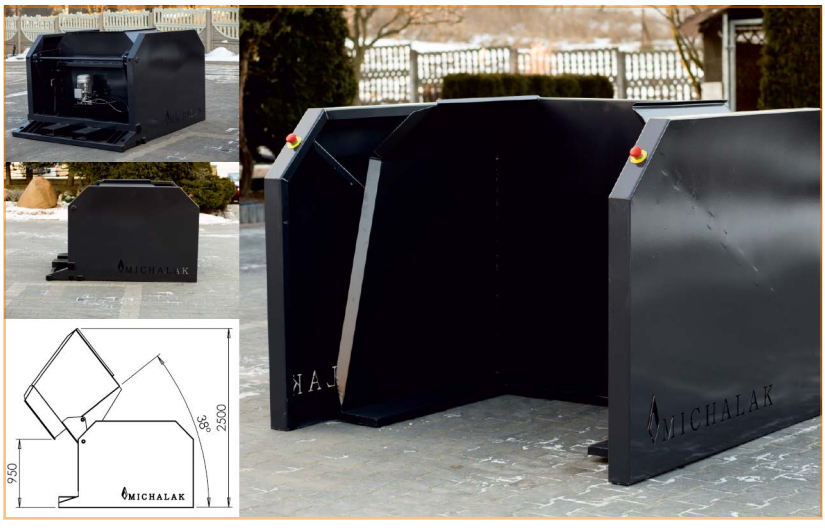
| MODELLO DELLA TRAMOGGIA | SH 40 | SH 65 | SH 80 | SH 100 |
|---|---|---|---|---|
| PARAMETRI DI BASE | | | | |
| Lunghezza x larghezza x larghezza all'interno x altezza | 400 x 175 x 160 x 170 | 400 x 200 x 185 x 170 | 400 x x 200 x 170 | 400 x 175 x 160 x 170 |
| Peso | 500 | 600 | 650 | 500 |
| Capacità della tramoggia | 2,5m3/800 kg | 3m3/1000 kg | 3,5m3/1250 kg | 4m3/1500 kg |
| Potenza installata | 1,8 kW/ 5 A | 2 kW/ 5 A | 2,5 kW/ 6,5 A | 2,5 kW/ 6,5 A |
| Alimentazione | 3x380 V + N+PE, scheda 5x16 A | | | |
| EQUIPAGGIAMENTO DI SERIE | | | | |
| STERRATRICE A 6 RULLI A SPIRALE CON TRASMISSIONE INDIPENDENTE, la distanza tra i rulli fissi: 10mm | | | | |
| SCELTA DEL TELAIO VERNICIATO O ZINCATO | | | | |
| VARIATORE DI VELOCITÀ PER TAPPETI | | | | |
| TELECOMANDO CON FILO DA 4 MT | | | | |
| EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE | | | | |
| Variatore della velocità del rullo della torretta - con capacità di pulizia del rullo | | | | |
| Telecomando wireless con 3 modalità (avvio / arresto / spostamento) | | | | |
| Distanza tra i rulli regolabile da 15 a 60 mm | | | | |
| Rivestimento in tramoggia di gomma | | | | |
| Telecomando standard della macchina | | | | |

## • TRAMOGGIA BAGNOMARIA | TIPO: KWM-50 Eco, KWM-100

Le tramogge di scarico bagnomaria sono utilizzate per scaricare le verdure nell'acqua. Lo scarico dei pallet o dei sacconi nell'acqua garantisce un delicato scarico dei prodotti fragili (ad esempio le rape). Quando leverdure cadono nell'acqua vengono protette dai danni meccanici e la caduta non danneggia il loro rivestimento o la loro struttura. Le verdure vengono trasportate sopra dei tappeti con tacchetti di gomma. L'acqua sporca proveniente dalla tramoggia viene scaricata automaticamente per mezzo di una valvola elettropneumatica con apertura ciclica, la cui frequenza e tempo di apertura sono regolati da un comando a distanza della macchina. Il livello di acqua stabile è gestito da un sistema di sensori elettrici. Abbiamo 2 modelli di questa tramoggia: KWM-50 ECO e KWM-100.

| Equipaggiamento delle tramogge MODELLO DELLA TRAMOGGIA | KWM-50 ECO | KWM-100 |
|---|---|---|
| Larghezza del nastro con barre | 50 cm | 100 cm |
| Regolatore elettronico della velocità del nastro | Si | Si |
| Capacità della tramoggia | 1,5m3 | 2,2m3/3,4m3 |
| Accordo di potenza in acqua | 1" | 2" |
| Valvola pneumatica | DN 160 | DN 200 |
| Potenza | 3x400 V+N+PE | 3x400 V+N+PE |
| Sistema di gorgogliamento realizzato tramite: | Aria compressa (è necessario avere un compressore di almeno 100 l) | La turbina |
| Rampa di risciacquo del prodotto sul nastro | Si | Si |
| Livello dell'acqua elettrico | Si | Si |
| Elettrovalvola della potenza dell'acqua | No | Si |
| Rifinitura della macchina | Standard: zincato<br>Opzione: acciaio inox | Standard: zincato<br>Opzione: acciaio inox |

## • RIBALTATORE IDRAULICO | TIPO: WHM- 700




Il ribaltatore consente di svuotare i pallet o i sacconi.
Le dimensioni massime del pallet che può essere svuotato è: 100x120x ht 100 cm.
Il ribaltatore è dotato di un erogatore idraulico di alta qualità che permette il controllo a distanza (via cavo) del sollevamento e dell'abbassamento del pallet. Per lo scarico degli ortaggi raccomandiamo la tramoggia di raccolta K-50.
Il ribaltatore può essere posizionato in 3 direzioni rispetto alla tramoggia di raccolta (destra, sinistra, di fronte).

**(PER LO SVUOTAMENTO DEI PALLET E DEI SACCONI)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa circa 45 cicli/h
- Capacità 700 kg
- Dimensioni: lung./larg./alt. : 190x160x120 cm
- Peso 400 kg
- Potenza installata 2,2 kW / 5,5 A
- Potenza 3x380V + N + PE, spina 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Erogatore idraulico con telecomando (cavo: lunghezza 4 m)
- Telaio verniciato
- Cappucci di protezione

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Tramoggia di raccolta K-50

## • TRAMOGGIA DI SCARICO | TIPO: K-40

La tramoggia K-40 consente di scaricare i pallet tramite un rovesciatore idraulico WHM-700.
La tramoggia può essere posizionata in 3 direzioni rispetto al ribaltatore (destra, sinistra, di fronte).
La capacità della tramoggia di circa 1m3 consente di svuotare contemporaneamente tutto il pallet.
La tramoggia è dotata di un nastro in pvc largo 40 cm.
La tramoggia può essere equipaggiata opzionalmente con uno sterratore a 6 rulli o in aggiunta con un regolatore elettronico del nastro elevatore.

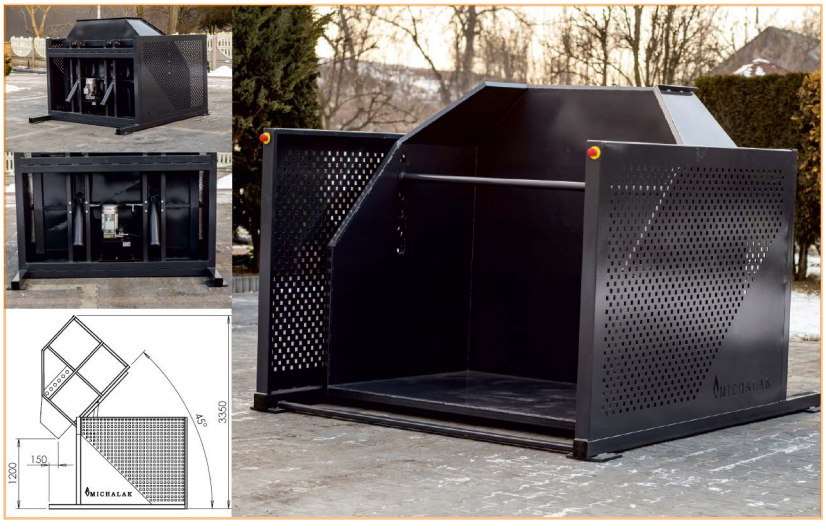
**(PER LO SCARICO DEI RIBALTATORI IDRAULICI WHM-700)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: largh. 135cm; lungh.
  Senza lo sterratore 300 cm; alt. 135cm
- Nastro di fondo in PVC: larghezza 40 cm
- Possibilità di posizionare la tramoggia in 3 direzioni rispetto al ribaltatore
- Capacità: circa 1m3
- Peso: 200 kg
- Potenza installata: 2,2 kW / 5,5 A
- Potenza: 3x380 V + N + PE, spina 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Telaio verniciato
- Velocità nel nastro di fondo non regolabile

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- 6 rulli di sterratura
- Regolatore elettronico della velocità del nastro
- Fotocellula che permette di fermare il nastro automaticamente al riempimento della macchina che segue nella linea (Opzione disponibile se abbinata alla regolazione della velocità del nastro)
- Rivestimento in gomma della tramoggia

## • RIBALTATORE IDRAULICO | TIPO: WHM-1500




Il ribaltatore consente di svuotare i pallet o i sacconi. Le dimensioni massime del pallet che può essere svuotato è: 130 cm x 170 cm e altezza 130 cm; altezza del telaio mobile 170 cm.
Il ribaltatore è dotato di un erogatore idraulico di alta qualità che permette il controllo a distanza (via cavo) del sollevamento e dell'abbassamento del pallet, di protezioni in rete di acciaio per soddisfare i requisiti delle norme di sicurezza ai fini della certificazione CE. Per lo scarico degli ortaggi raccomandiamo la tramoggia di raccolta K-50.
Il ribaltatore può essere posizionato in 3 direzioni rispetto alla tramoggia di raccolta (destra, sinistra, di fronte).

Nella foto c'è la tramoggia WHM 1500 + K-50

**(PER LO SVUOTAMENTO DEI PALLET E DEI SACCONI)**

**PARAMETRI DI BASE:**
-Resa circa 30 cicli/h
-Capacità 1500 kg
-Dimensioni: lung./larg./alt. 240x240x180 cm
-Peso 1100 kg
-Potenza installata 3kW.
-Potenza 3x380V+N+PE spina 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Erogatore idraulico con telecomando ( cavo da 4 metri)
- Telaio verniciato
- Cappucci protettivi fatti di reti di acciaio

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
-Tramoggia di raccolta K-50

## • TRAMOGGIA DI SCARICO | TIPO: K-50

La tramoggia K-50 consente di scaricare i pallet tramite un rovesciatore idraulico WHM-1500.
La tramoggia può essere posizionata in 3 direzioni rispetto al ribaltatore (destra, sinistra, di fronte).
La capacità della tramoggia di circa 2m3 consente di svuotare contemporaneamente tutto il pallet.
La tramoggia è dotata di un nastro in pvc largo 50 cm.
La tramoggia può essere equipaggiata opzionalmente con uno sterratore a 6 rulli o in aggiunta con un regolatore elettronico del nastro elevatore.

**(PER LO SCARICO DEI RIBALTATORI IDRAULICI WHM-1500)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: largh. 190cm; lungh. Senza lo sterratore 340 cm; alt. 180cm
- Nastro di fondo in PVC: larghezza 50 cm
- Possibilità di posizionare la tramoggia in 3 direzioni rispetto al ribaltatore
- Capacità: circa 2m3
- Peso: 300 kg
- Potenza installata: 2,2kW/5,5 A
- Potenza: 3x380 V+N+PE, fiche 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Telaio verniciato
- Velocità nel nastro di fondo non regolabile

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- 6 rulli di sterratura
- Regolatore elettronico della velocità del nastro
- Fotocellula che permette di fermare il nastro automaticamente al riempimento della macchina che segue nella linea (Opzione disponibile se abbinata alla regolazione della velocità del nastro)
- Rivestimento in gomma della tramoggia

## • RIEMPI BINS | MODELLI: NP 2x120x100x90 e NPA 2x120x100x90

La macchina è utilizzata per riempire i pallets.
Il nastro trasportatore si muove su e giù per regolare l'altezza di caduta dei prodotti nei pallet e si sposta anche a destra e a sinistra per riempire uno dei due pallet. Nella versione standard la macchina è equipaggiata con nastri di gomma larghi 40 cm con il regolatore elettronico del nastro elevatore.
Nella versione standard la macchina viene controllata manualmente con un telecomando (tasti immagine per spostarsi nella direzione desiderata).
In aggiunta il comando è automatico e il ruolo dell'utilizzatore consiste solo nello scambiare i pallets e premere il pulsante per confermare la presenza di un pallet scambiato.
La macchina è concepita per 2 pallets di dimensioni lunghe / larghe / alte: 120/100/90.
Esistono 2 modelli di macchine: la NP 2x120x100x90 e la NPA 2x120x100x90, che è la versione automatica del modello precedente.

**(PER LO SVUOTAMENTO DEI PALLET E DEI SACCONI)**

**PARAMETRI DI BASE:**
-Dimensioni: lungh. / largh. / alt. 360x280x180 cm
- Dimensioni di trasporto: 330x240x150
- Peso 300 kg
-Potenza: 3x400VAC + N + PE
-Potenza installata: 2,5 Kw / 6A
- Resa: 50 pallets / h

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Nastro di gomma: 40 cm
- Regolatore elettronico di velocità del nastro
- Pannello di controllo

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Controllo elettronico

## • RIEMPI BINS AUTOMATICO | MODELLI: NSM 160.240 e NSM 120.160

La macchina è utilizzata per riempire i pallet.
Abbiamo due tipi di riempi bins: uno, per i pallet di lunghezza 160-240 cm e il secondo, per il pallet la cui lunghezza è di 120 a 160 cm.
I nastri laterali scendono sul fondo del pallet per riempirlo senza intoppi e non danneggiare il prodotto, quando questi si sollevano e si spostano verso il centro della macchina mantengono l'altezza del prodotto nel pallet, stabilita prima dall'operatore. La macchina è dotata di un touch screen in cui vengono determinati i lati di ciascun pallet (possiamo avere due diverse dimensioni di pallet su ciascun lato della macchina) e la velocità di lavoro di ciascun nastro. La macchina può funzionare in modalità sia automatica che manuale.

**PARAMETRI DI BASE:**

MODELLO 160.240
Dimensioni: lungh. / largh. / alt. 530x150x230 cm
Peso: 700 kg
Potenza installata: 2,5 kW / 6A
Larghezza del nastro: 70 cm

MODELLO 120.160
Dimensioni: lungh. / largh. / alt. 480x150x200 c
Peso: 600 kg
Potenza installata 2,5 kW / 6A
Larghezza del nastro: 60 cm

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Regolatore di velocità del riempimento
- Regolatore di velocità del nastro
- Sensore che misura lo spessore del livello del prodotto
- Telaio verniciato
- Touch screen

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Nastro in PVC (50x300) per alimentare lo scarico del prodotto
- Nastro in gomma curva, con supporti a spina di 32 mm, 65x400 cm (per NSM 120.160)
- Nastro in gomma curva, con supporti a spina di 32 mm, 65x50 cm (per NSM 160.240)

## • LAVATRICE PER ORTAGGI | MODELLO P-150

Questa macchina è ideale per il lavaggio degli ortaggi. La procedura di lavaggio avviene dentro un tamburo in lamiera perforata immerso nell'acqua, delle dimensioni : diametro 100 cm e lunghezza 190 cm. All'uscita del tamburo principale gli ortaggi passano in un secondo tamburo, dove vengono risciacquati in l'acqua corrente.
E' una macchina di semplice uso e ideale per le linee di lavorazione di ridotte dimensioni; essa si abbina perfettamente con la spazzolatrice di ortaggi tipo "economico" della nostra fabbrica.
Tutti i motori elettrici sono di fabbricazione italiana.

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: fino a 2 t/h
- Dimensioni: lung./ larg./alt. 330x115x185 cm
- Massa: 500 kg
- Potenza istallata 1,5 kW/4A
- Potenza: 3x400V+N+PE, spina 5x16 A
-Consumo d'acqua: 7m3/ h

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
-Rotazione del tamburo a velocità fissa
- Telaio zincato
- Getti di nebulizzazione nel secondo tamburo
- 4 piedi regolabili in altezza, senza le ruote

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Tamburo in acciaio inox/ telaio zincato
- Regolatore elettrico della velocità del tamburo
- Ruote

## • LAVATRICE | MODELLI: P-85.100 / 150/200

La macchina è utilizzata per il lavaggio degli ortaggi nel tamburo rotante forato.
La procedura di lavaggio può essere fatta in due modi:
-tramite bagno d'acqua (il tamburo è immerso in acqua)
-tramite spruzzatura continua con acqua pulita.
Il diametro del tamburo della lavatrice P-85 è di 85 cm, ci sono 3 lunghezze disponibili in questo modello:
100, 150 e 200 cm. L'azionamento del tamburo è a cinghia (da entrambi i lati del tamburo), questo assicura la longevità e l'efficienza del lavoro della macchina.
I coperchi laterali esterni che si aprono consentono un facile accesso al tamburo per la pulizia.

**PARAMETRI DI BASE:**
Resa in base al modello : 500 kg /h; 1t /h; 2 t /h
- Dimensioni: lungh./largh./170/220/270x125 cm
- Peso 400 kg
- Potenza richiesta: 0,75 kW (2,0 A) / 1,1 kW (3 A) / 1,5 kW (3,6 A)
- Potenza 3x380 V + PE + N, spina 5x16A
- Accordo d'acqua: 1,5 "
- Consumo di acqua secondo il modello: fino a 8 m3/h; 12m3/h; 16m3/h

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
-Regolatore elettronico della velocità del tamburo
- Valvola di scarico: DN 150
-Telaio zincato

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- Tamburo in acciaio inox
- Complesso in acciaio inox
- Nastro di risciacquo all'uscita della lavatrice

## • LAVATRICE PER ORTAGGI A RADICE | MODELLO: P-500

La macchina è progettata per il lavaggio di ortaggi a radice. La procedura di lavaggio può essere fatta in due modi:
• tramite bagno d'acqua (il tamburo è immerso in acqua)
• tramite spruzzatura continua con acqua corrente.
La macchina si adatta bene alle esigenze della linea di lavaggio grazie al nastro elevatore all' uscita dotato di una rampa di lavaggio.
La lavatrice è equipaggiata di serie di due regolatori elettronici per regolare continuamente la velocità di rotazione del tamburo e la velocità del nastro trasportatore che rimuove le verdure dal tamburo.
Il rendimento della macchina, che dipende dalla qualità degli ortaggi dopo la raccolta e dal loro ricevimento dopo il lavaggio (la capacità delle altre macchine che sono nella catena), è di circa 5t / h.
Le dimensioni del tamburo sono 100x300 cm, il nastro elevatore è largo 50 cm.
Il fondo della lavatrice ha due canali di scarico, che vengono svuotati tramite gli sportelli con apertura manuale (in opzione: valvole pneumatiche con dispositivo PLC o possiamo regolare la frequenza e il tempo di apertura dei sportelli). I frequenti scarichi di acqua sporca proteggono il tamburo della lavatrice.

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: fino a 5 t /h; 7t/ h
- Dimensioni: Lungh./largh./h. 500x150x220 cm
- Peso: 1100 kg
- Potenza installata: 3kW / 7,5 A
- Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x32 A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Regolazione della velocità dei giri del tamburo via regolatore
- Regolazione della velocità del nastro in uscita via regolatore
- Telaio zincato
- Due valvole di scarico ad apertura manuale
- Rampa di risciacquo sul nastro elevatore
- Aspersione d'acqua del rubinetto su tutta la lunghezza del tamburo

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Tamburo in acciaio inox / telaio zincato
- Valvole pneumatiche
- Fotocellula alla fine del nastro che arresta la macchina dopo aver riempito la macchina successiva nella catena.

## • SPAZZOLATRICE ECONOMICA PER ORTAGGI | MODELLI: S7190, S9190, S9290

Questa macchina è utilizzata per la lucidatura, la pulizia e lo spazzolamento degli ortaggi a radice precedentemente lavati, o messi in ammollo in una tramoggia bagnomaria. La procedura di spazzolatura/lucidatura avviene sul fondo con le spazzole disposte a forma di "U". La spazzolatrice nella versione con acqua è dotata di due getti di acqua pulita. Nella versione di spazzolamento a secco la macchina ha una spazzola a spirale all'interno per far avanzare i prodotti al suo interno.
La spazzolatrice è molto compatta, solitamente nelle linee di lavaggio/spazzolatura a questa segue una lavatrice o una tramoggia bagnomaria (con un nastro intermedio). La durezza dei pennelli deve essere scelta in base al prodotto.
La spazzolatrice è di serie dotata di regolatore di velocità elettronico delle spazzole.
Esistono due versioni della macchina: 7 e 9 spazzole.
In entrambi i modelli i pennelli hanno una lunghezza di 190 cm o 290 cm.
Il telaio della macchina nello standard è zincato.

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: 2 t / h; 3 t / h a seconda del modello
- Dimensioni: lungh. / largh. / alt. 280 (380) x125x180 cm
- Peso: 900 kg / 1100 kg
- Consumo d' acqua: 10m3 / 15m3
- Potenza installata: 4kW, 10A
- Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x32A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Regolazione della velocità delle spazzole tramite regolatore elettronico
- Telaio zincato
- Piedi regolabili in altezza
- Sportello laterale di uscita all'apertura manuale
- Facile accesso alle spazzole grazie ai cofani che si aprono

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Nastro per alimentare con il prodotto la macchina 30x250
- Telaio in acciaio inox
- Sistema di riciclaggio dell'acqua usata
- Pennello a spirale per spazzolatura in standard
- Controllo remoto della macchina

## • SPAZZOLATRICE A TERRA | MODELLI: SPM 10.60, 15.60, 10.120 o 15.120

La spazzolatrice viene utilizzata per la spazzolatura / pulizia di ortaggi a radice tonda.
Tuttavia, se gli ortaggi sono molto sporchi, o escono da un terreno molto appiccicoso, il risultato migliore di pulizia si ottiene quando gli ortaggi vengono prima puliti in una lavatrice a bagnomaria o pre-immersi in una tramoggia a bagnomaria.
La macchina sfiora delicatamente i prodotti senza danneggiare il loro rivestimento (la durezza della spazzola è scelta in base al tipo di prodotto). La macchina è adatta solo per ortaggi a radice tonda (ad es. Cime di rapa, ravanello nero, patate, zucca, cipolla, ecc.). La macchina è composta da 10 o 15 spazzole ondulate (secondo il modello) di 60 o 120 cm di larghezza.
La spazzolatrice può essere dotata di una rampa di risciacquo con accordo 1 o di un nastro di gomma per il lavaggio a secco.

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**
Quantità di spazzole: 10 o 15
Larghezza pennello: 105 mm /135 mm
Potenza del motore in base al modello:
SPM10.60-1.1 KW / 3A
SPM 15.60- 1.5 KW / 3.7A
SPM 10.120-1.5 KW / 3.7 A
SPM 15.120-2.2 KW / 5.5 A
Spina 3x400 V + N + PE
Accordo d'acqua 1"
(o più grande, su richiesta)

**OPZIONE:**
Regolatore di velocità per le spazzole

## • SPAZZOLATRICE STANDARD | MODELLO: S15190 O S15290

Questa macchina è ideale per lavare, spazzolare e lucidare gli ortaggi già lavati. Il processo di spazzolatura / lucidatura avviene nel tamburo che ruota dove vi è un braccio di aspersione d'acqua e spazzole cilindriche che ruotano nella direzione opposta del tamburo. Il 75% della lunghezza delle spazzole è alimentato da acqua di riciclo, il resto è acqua pura della rete. La velocità delle spazzole e del tamburo è regolabile tramite regolatore. La macchina è equipaggiata di serie di un sistema di ricircolo dell'acqua. Esiste la possibilità di scegliere la durezza dei pennelli per adattarla alle esigenze degli ortaggi (a seconda se il rivestimento degli ortaggi è più o meno fragile). Nel modello S15190 ci sono 15 spazzole di lunghezza 190 cm, nel modello S15290 ci sono 15 spazzole di 290 cm di lunghezza.

**(VERSIONE CON 15 SPAZZOLE DI LUNGHEZZA 190 O 290 CM)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: fino a 5 t / h
- Dimensioni: Lungh. / largh. / alt. : 290x165x285 cm
- Peso: 2500 kg
- Potenza installata: 14 kW / 35a
- Potenza: 3x400V + N + spina PE 5x32A

**ATTREZZATURA STANDARD:**
- Velocità regolabile continuamente del tamburo e delle spazzole
- Telaio zincato
- Sistema di ricircolo dell'acqua
- Telecomando

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Nastro di alimentazione 30x300cm
- Lubrificazione centralizzata
-Telecomando standard della macchina



## • TAVOLO DI CERNITA IN NASTRO PVC

I tavoli di cernita in nastro PVC alimentare sono progettati per esaminare la qualità del prodotto e scartare i prodotti danneggiati o difettosi. I tavoli a nastri trasportatori lisci, realizzati in PVC alimentare o semplice sono la soluzione più semplice per la cernita manuale del prodotto. Nella versione standard le dimensioni del tavolo sono 80x300 cm oppure 80x400 cm.
Il banco è dotato inoltre di illuminazione per rendere più comodo il lavoro e di ruote per poterlo spostare più facilmente.
I tavoli vengono spesso realizzati su misura a seconda delle specifiche esigenze del cliente.
Il tavolo può essere equipaggiato opzionalmente di un inverter che regola la velocità del nastro e di un corridoio o corridoi per gli scarti e un canale all'uscita.

Il telaio può essere di due tipi:
- zincato
- acciaio inox.

## • TAVOLO ROTANTE | MODELLO: DIAM. 200 O 290 cm

I tavoli rotanti sono molto utili per ricevere gli ortaggi per poi metterli nei contenitori desiderati.
Il nostro tavolo è dotato di 3 piedi (l'altezza dei piedi è regolabile). Il piano del tavolo è realizzato in acciaio inox (a richiesta può essere realizzato in metallo rivestito di gomma per attutire le cadute del prodotto e può essere leggermente incurvato) con un bordo in poliuretano.
Il tavolo può essere equipaggiato di un regolatore di velocità o avere una velocità stabile, con l'inverter viene fornito un pedale che gestisce il suo lavoro (serve per fermare il tavolo).

I tavoli di cernita hanno diametri di 200 o 290 cm.

## • TAVOLO DI CERNITA A RULLI | TIPO: 100X300 o 100x400

Il tavolo viene utilizzato all'interno di una catena di lavoro per lo smistamento manuale degli ortaggi.
Due sono le versioni esistenti: A o B (vedere di seguito i disegni). I rulli del tavolo sono azionati a catena, il loro diametro è di 50 mm, distanziati di circa. 8-10mm. Il vantaggio del banco di controllo a rulli è che il prodotto è evidente da tutti i lati e può essere quindi visto e smistato più facilmente. Il banco è dotato di illuminazione per rendere più comodo il lavoro e di ruote per poterlo spostare più facilmente.
Nella versione opzionale proponiamo una piccolo nastro di sollevamento, per trasportare i rifiuti in un pallet. Il controllo della velocità mediante inverter consente di regolare la velocità dei rulli in base alle altre macchine presenti nella catena di lavoro. L'uscita può essere collegata alla bilancia WPM 50 per la configurazione A della tabella.

**(PER LA SELEZIONE MANUALE)**

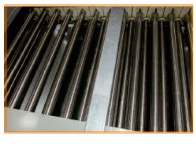
**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: Lungh. / largh. / alt. 320 (o 420) x130x155 cm
- Peso: circa 400 kg
- Potenza installata: 1 kW / 2,5 A, 1,5 kW / 4 A
- Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x16A

**ATTREZZATURA DI BASE:**
- Larghezza totale di lavoro: 100 cm
- Illuminazione
- Regolatore elettronico di velocità
- 4 ruote
- Regolazione dell'altezza di lavoro
- Rotoli di pvc bianco

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Rulli in acciaio inox
- Telaio in acciaio inox
- Tramoggia / nastro per rifiuti
- Altre dimensioni

**Odpady: rifiuti**
Gotowy produkt- prodotto dopo l'ordinamento
Configurazione di Konfiguracja A, configurazione B

## • CALIBRATORE A RULLI SR 1585 | MODELLO: SR1585-3T o 2T e SR 20120-3T



I calibratori a rulli vengono utilizzati per calibrare tutti i tipi di ortaggi in base al loro diametro.
La macchina è utilizzata principalmente per la cernita di ortaggi a radice lunga (ad es. le carote).
La calibrazione avviene sui rulli che ruotano e si muovono simultaneamente. I rulli durante il loro spostamento cambiano la loro posizione, cosa che garantisce una cernita molto precisa con diversi calibri regolabili.
Il calibratore è concepito per lavorare con il prodotto precedentemente lavato.
I calibratori della nostra fabbrica sono disponibili in 2 versioni: per il calibro da 15 a 85 mm o da 20 a 120 mm. Il numero di calibri possibili secondo il modello è: 2 o 3 calibri (2T e 3T).
I calibri sono regolabili tramite manovella.

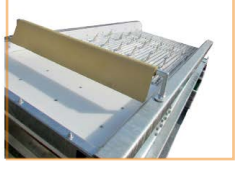
**(PER CALIBRARE GLI ORTAGGI A RADICE LONGITUDINALE IN BASE ALLO SPESSORE)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Efficienza circa 6t/h
- Dimensioni: Lungh./ largh. /alt. 615x165x240cm
- Peso: 2100 kg
- Potenza installata 4kW / 10A 3kW / 7,5 A
- 2 modelli: 2T- due calibri, 3T- tre calibri

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Calibri possibili da 15 a 85 mm o da 20 a 120 mm
- Larghezza del tavolo di lavoro 120 cm o 100 a seconda del modello
- Numero di calibri: 3 o 2
- 3 nastri prodotti x 245 cm + nastro elevatore
- Regolazione della velocità del nastro elevatore e del rullo tramite dimmer.
- Telaio zincato/ Rulli in acciaio inox

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Telaio aggiuntivo per posizionare il cernitore più in alto
- Altre dimensioni del nastro prodotto
- Rifinitura in acciaio inox
- Lubrificazione centralizzata

## • CALIBRATORE DI LUNGHEZZA | WM-1200



Il calibratore di lunghezza viene utilizzato per gli ortaggi di forma longitudinale (ad es. le carote) per rimuovere gli ortaggi troppo piccoli o danneggiati. Il lavoro della macchina consiste nello spostare gli ortaggi su un pannello in acciaio inox appositamente progettato e profilato. Gli ortaggi si muovono grazie alle vibrazioni la cui frequenza è facilmente regolabile tramite un regolatore. Gli ortaggi la cui lunghezza è inferiore alla lunghezza desiderata cadono sul nastro orizzontale per poi cascare in un pallet. La macchina è molto spesso inserita all'interno di linee di lavaggio dopo una lavatrice o una spazzolatrice e prima di un tavolo di cernita, ciò consente di risparmiare tempo durante la cernita manuale del prodotto in quanto gli ortaggi troppo corti sono stati già eliminati..

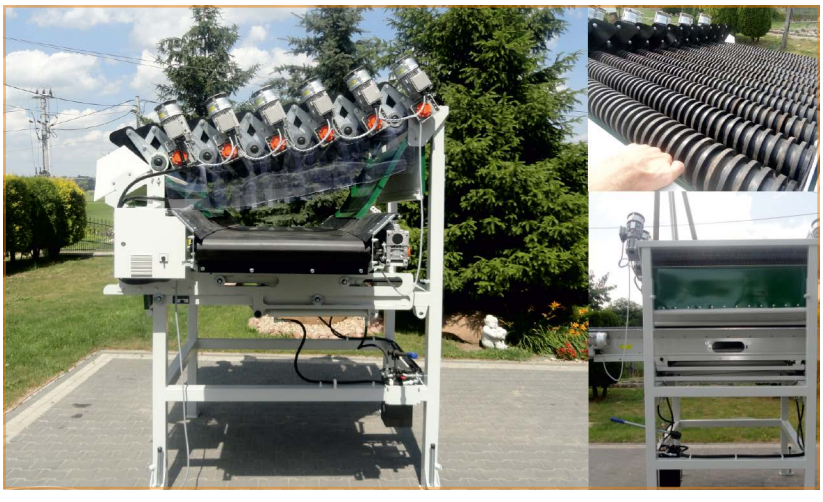
**(CALIBRATORE VIBRANTE PER LA CERNITA DI ORTAGGI A RADICE LUNGA, TAGLIATI E DANNEGGIATI)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: fino a 5 t / h
- Dimensioni: Lungh. / largh. / alt. 250x150x190 cm
- Peso: circa 700 kg
- Potenza installata: 3kW / 7,5 A
- Potenza: 3x380V + N + spina PE 5x32A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Frequenza di vibrazione regolabile tramite dimmer elettronico
- Nastro per rifiuti 300 cm
- Telaio zincato da forno
- Elementi di lavoro in acciaio inox

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- Altre lunghezze dei nastri per eliminare i rifiuti
- Altezza del telaio su richiesta

## • CALIBRATORE A RULLI PER ORTAGGI ROTONDI | MODELLI: 12.120 (numero di rulli, larghezza del lavoro), 16.120, 8.120, 6.210



**CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA SULLA FOTO:**
12 rulli di larghezza 120 cm
Rulli di gomma (ad anelli)
Nastro trasportatore, larghezza 80 cm
Regolatore elettronico di velocità dei rulli
Spaziatura regolabile tra i rulli
Potenza: 3x400V + N + PE
Potenza installata: 7 kW / 18A
Peso della macchina: 700 kg

Questa macchina viene utilizzata per la cernita di ortaggi rotondi in base al loro diametro. Questa macchina è adibita a una pre-calibrazione di prodotti come: cipolle, barbabietole, sedano, ecc.
La calibrazione consiste nel passaggio degli ortaggi sui rulli rotanti. Tutti gli ortaggi che hanno un diametro inferiore alla spaziatura tra i rulli cadono su un nastro al di sotto dei rulli, mentre gli ortaggi il cui diametro è maggiore della spaziatura tra i rulli, continuano a muoversi nella direzione di uscita della macchina.
Queste macchine possono essere equipaggiate con diverse quantità di rulli di diversa lunghezza (in funzione del bisogno di rendimento o di adattamento della macchina a una posizione in una linea di lavoro esistente). La quantità dei rulli, in genere, varia da 6 a 12 pezzi, la larghezza della macchina (lunghezze dei rulli) da 60 a 200 cm.
Ogni rullo è dotato di un azionamento elettrico indipendente.
In opzione questi rulli possono essere equipaggiati con regolatori elettronici di velocità (per i rulli pari e dispari). I rulli possono essere fatti:
• di gomma (ad anello o a spirale)
• acciaio inox liscio e a stelle.

## • PESATRICI | WPM 50 O WPM 50-2T

**PARAMETRI DI BASE:**
Resa: fino a 4 t / h
Dimensioni:
Lungh./largh./alt. 285x100x240 cm
Peso: 300 kg
Potenza installata: 1 Kw / 7A
Potenza: 230 V + N + PE, spina 230V
E' necessaria aria compressa 5 BA (compressore richiesto di 100 l min.)
Larghezza del tappeto: WPM 50- 450 mm WPM 50-2T - 320 mm + 100 mm

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Touch screen Mitsubishi
- Spazzole di precisione per la pesatura
- Apertura pneumatica del serbatoio
- 4 ruote
- Telaio verniciato
- Supporto per borse, scatole, cartoni
- 3 scivoli per adattarsi alla parte pesata
- Collegamento per lavorare con l'insaccatrice.

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- telaio in acciaio inox
- altri nastri (larghezza, altezza delle tacchetti)

Questa macchina viene utilizzata per pesare automaticamente una dose di ortaggi il cui peso viene programmato in seguito.
Un ripiano regolabile sotto il piatto di pesatura consente di adattare la macchina a diversi tipi di imballaggio (sacchetti, cassette,cartoni , ecc.). La macchina lavora con l'operatore che preme il pedale quando è pronto a ricevere una dose di prodotto o, in modalità automatica, essa può essere assemblata direttamente sull'insaccatrice.
Esistono due versioni di questa pesatrice:
con uno o con due nastri a seconda del prodotto pesato. Per i prodotti "tondi" è consigliabile utilizzare la pesatrice a 2 nastri, per i prodotti "lunghi" la pesatrice a 1 nastro.
In entrambi i modelli la pesatrice è dotata di una spazzola che si chiude e blocca il prodotto nella fase finale della pesatura perché la precisione della pesatrice è limitata ad un pezzo di prodotto pesato.
La velocità del nastro è regolata automaticamente in base alla fase di pesatura.
È possibile regolare la velocità di apertura del portello della pesatrice.

## • INSACCATRICE | MODELLI: RM-30 O RM-30 2 N

**(PER RIEMPIRE E CUCIRE SACCHI A RETE DA 2,5 A 25 KG)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Resa: fino a 6 t / h
- Dimensioni:
  Lungh. / largh. / alt. 405x112x120 cm
- Peso: 300 kg
- Potenza richiesta: 4 kW / 10A
- Potenza: 3x380V + PE, spina 5x16A
- Aria compressa 5 BA

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Ingresso vibrante
- Nastro di supporto/ trasporto vibrante
- Lubrificazione automatica della testa di cucitura
- Telaio verniciato
- Touch screen per comandare
- Testine di cucitura Fischbein: a 1 filo o a 2 fili

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- Applicazione della banda pubblicitaria
- Nastro di collegamento tra l'insaccatrice e la pesatrice (consigliato per prodotti di grande diametro o di forma irregolare)

La macchina viene utilizzata per riempire i sacchi a rete con la quantità di ortaggi precedentemente programmata. Il sacco è srotolato da una bobina, tagliato e riempito di ortaggi.
Nella versione standard è installato un ingresso vibrante per impedire che gli ortaggi particolarmente lunghi si blocchino. Dopo essere stato riempito, il sacco viene cucito. In questa fase, una banda in PE prestampata può essere cucita nella cerniera per l'identificazione del produttore. Nella fase finale il sacco è separato. L' insaccatrice può riempire sacchi da 2,5 a 25 kg. A seconda della configurazione delle macchine, l'insaccatrice può essere collegata direttamente a una pesatrice o a uno speciale nastro che permette la cooperazione con la pesatrice.
L'insaccatrice può essere equipaggiata con teste di cucitura a 1 o 2 fili.
La seconda versione garantisce un rendimento orario del 30% più elevato rispetto alla prima versione.
La capacità installata è di 4 kW, l'aria compressa richiesta è di 5 BA, la resa media è di 6 t / h, ma rimane variabile in quanto dipende dalla dimensione della porzione e dalla scelta della testa di cucitura.



## • NASTRO TRASPORTATORE (CONVOGLIATORE PER TAPPETI) | TIPO:50x600

Il nastro trasportatore Michalak può essere utilizzato per scaricare i rimorchi o per trasportare gli ortaggi da una macchina all'altra in una catena di lavaggio, cernita e confezionamento.

La sua costruzione leggera ma robusta lo rende facile da spostare per il caricamento di rimorchi agricoli. L'altezza massima del nastro è di 2,5 m.

Il nastro è realizzato con fasce in PVC con tacchetti da 50 mm. L'altezza è regolabile meccanicamente

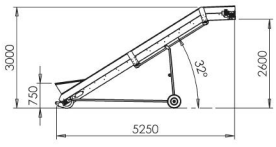
tramite una manovella. Il trasportatore è dotato di 2 ruote pneumatiche e di un braccio di trasporto.

**(NASTRO ELEVATORE PER IL CARICO DI RIMORCHI AGRICOLI MAX. 2,5 M)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: Lungh./largh./alt. 580x160x170 cm
- Peso: 400 kg
- Potenza installata: 1,1 kW / 2,2 A
- Potenza: 3x380 V + N + PE, spina 5x16A

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:
- Telaio verniciato
- Velocità fissa del tappeto, 20 m / min
- 2 ruote- Nastro in PVC largo 50 cm con tacchetti da 50 mm
- Parte obliqua del tappeto: 500 cm; parte orizzontale del tappeto: 100 cm
- Altezza regolabile fino a 250 cm

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- Regolatore elettronico della velocità del tappeto



**MODELLO: 50X600**

## • NASTRO TRASPORTATORE A SPINA | TIPO: S-850 - S-12000

Il nastro elevatore Michalak può essere utilizzato per scaricare i rimorchi o per trasportare gli ortaggi da una macchina all'altra in una catena di lavaggio, cernita e confezionamento.
La sua costruzione robusta assicura la longevità del nastro e una lavorazione impeccabile.
Il tappeto è in gomma curva con tasselli di 32 mm, a spina di pesce. Il tappeto è lungo 8,5 m e largo 65 cm.
L'altezza e l'angolo di inclinazione dell'uscita sono regolabili idraulicamente (pompa idraulica manuale).
Il trasportatore è dotato di 2 ruote pneumatiche e un braccio di trasporto.

**(PER IL CARICO DEI RIMORCHI FINO A 4,5 M)**

**PARAMETRI DI BASE:**
Dimensioni: Lungh. / largh. / alt. 850x220x225 cm
Peso: 1200 kg
Potenza installata: 2,2 kW / 5,5 A
Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Larghezza del tappeto: 65 cm
- Nastro a spina di pesce, altezza dei tacchetti 32 mm
- Lunghezza della parte orizzontale: 150 cm
- Altezza max. 520 cm
- Regolatore di velocità del nastro (da 15 a 45 m / min)
- 2 ruote pneumatiche

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE:**
- Elettropompa idraulica
- Ruote direzionali

## • NASTRO / TRASPORTATORE

Michalak realizza una vasta gamma di nastri trasportatori (con piedi / senza piedi) e di nastri elevatori.
Questi nastri possono essere realizzati con o senza piedini, con un regolatore di velocità per il tappeto o con velocità fissa. Le dimensioni del nastro sono sempre adattate alle specifiche esigenze del cliente: larghezza, lunghezza, altezza dei tacchetti (assenza dei tacchetti), tenuta del nastro (per i prodotti di piccolo diametro), destinazione del nastro (interno / esterno dell'edificio) e resistenza ai cambiamenti di temperatura.

Nella versione standard abbiamo i seguenti nastri:
A) Il nastro elevatore per alimentare la spazzolatrice eco S9190: larghezza 30 cm x 250 cm di lunghezza;
B) Il nastro elevatore per alimentare la spazzolatrice standard S15190: larghezza 30 cm x 300 cm di lunghezza;
C) Piccoli nastri elevatori per espellere i rifiuti dal tavolo di cernita: larghezza 30 cm x 200 cm di lunghezza

Altre dimensioni dei nastri possono essere fatte su richiesta del cliente.

## • TRAMOGGIA DI STOCCAGGIO | MODELLO: 230X230X360

**(SERBATOIO / TAMPONE PER LE LINEE DELLA MACCHINA)**

La tramoggia di stoccaggio svolge un ruolo importante, soprattutto nelle catene di lavaggio / cernita e di confezionamento degli ortaggi.. Questa macchina viene spesso utilizzata davanti alla pesatrice/ bilancia standard o insieme e serve da tampone. La tramoggia accumula il prodotto garantendo così il dosaggio continuo degli ortaggi alle macchine che la seguono nella catena di lavorazione.
Nella versione standard la tramoggia è dotata di un sistema di caduta a cascata che protegge gli ortaggi in caduta e il fondo della tramoggia è coperto di gomma. La tramoggia può essere modificata in altezza in base alla capacità richiesta. Quando viene prodotta seguendo le dimensioni specificate nella nostra brochure, ha una capacità di 9m3, ossia di 5 tonnellate di ortaggi.

**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: Lung./larg./alt. 230x230x365 cm
- Peso: 1200 kg
- Capacità 9m3 (5 tonnellate)
- Potenza installata: 1kW / 2A
- Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x16A

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Nastro di gomma, largo 65 cm
- Regolatore di velocità per il nastro
- Fotocellula che gestisce il lavoro del nastro
- Telaio zincato
- Caduta a cascata ammortizzante

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Nastro che potenzia la tramoggia
- Altezza / capacità personalizzata
- Telaio in acciaio inox

## • RIEMPI BIG-BAGS | MODELLO: 180x120x95c, 200x140x125

**(PER IL CARICO DEI SACCHI BIG-BAGS CON UN CARRELLO ELEVATORE)**

La macchina serve per riempire i sacchi Big-Bags mediante un carrello elevatore.
L'altezza della tramoggia è uguale all'altezza di un pallet standard, ciò consente di posizionarla facilmente nelle linee di lavaggio e confezionamento per ricevere il prodotto ad es. da un calibratore, da un tavolo di cernita e persino dal posteriore di un rimorchio con ribaltamento. La capacità del riempi Big-Bags è di 1 m3, che è uguale alla capacità di un Big-bag medio mentre nel modello più grande la capacità è di 2,2 m3 (1300 kg di prodotto). Dopo aver riempito la tramoggia con gli ortaggi, la solleviamo con un carrello elevatore, ci leghiamo i 4 sostegni dei Big Bags e apriamo in modo meccanico il portello in modo che gli ortaggi vadano a riempire la Big Bag.
La tramoggia che serve da riempi Big-Bags è concepita in modo molto semplice, è molto robusta e può essere utile nelle aziende agricole che utilizzano sia pallet che Big-Bags per lo stoccaggio o il trasporto del prodotto.

**PARAMETRI DI BASE:**

MODELLO 1
- Dimensioni: Lungh./largh./alt. 190x130x95 cm
- Peso: 200 kg
- Capacità 1m3 - 600 kg

MODELLO 2
- Dimensioni: Lungh./largh./alt. 210x150x127 cm
- Peso: 300 kg
- Capacità 2,2 m3 - 1300 kg

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Portello meccanico per espellere il prodotto dalla tramoggia
- Telaio verniciato

## • PULITORE PER CIPOLLE A RULLI | MODELLO: 6.150

Questa macchina consente di pulire le cipolle grazie ai rulli che ruotano e strappano i loro steli.
La macchina è dotata di 6 rulli (3 coppie) di 150 cm di lunghezza che sono circondati da un filo a spirale a taglio rotondo.
L'idea della macchina è semplice pur garantendo l'efficienza del lavoro in quanto il rendimento è di 2 tonnellate / h. La macchina possiede coperchi di protezione per garantire la sicurezza sul posto di lavoro. La struttura del telaio è molto robusta, i piedini sono regolabili in altezza. La macchina è dotata di regolatore elettronico di velocità dei rulli.
Nota tecnica: la macchina è rumorosa.

**CARATTERISTICHE TECNICHE:**
- 6 rulli di 150 cm di lunghezza, diam. 60 mm
- Resa: 2 t / ora
- Regolatore elettronico di velocità dei rulli
- Piedini regolabili
- Coperchi di protezione
- Potenza: 3x380V + N + PE, spina 5x16A

## • SEPARATORE DI TERRA | MODELLO: 7X65

**(SERBATOIO / TAMPONE PER LE LINEE DELLA MACCHINA)**

Il separatore di terra Michalak costituisce una soluzione compatta, robusta, semplice ed efficace per eliminare la terra e altre impurità dagli ortaggi.
La struttura compatta permette di unirlo a tutti i tipi di nastri e tramogge.
La macchina è dotata di 7 rulli a spirale la cui larghezza di lavoro è di 65 cm.
L'altezza regolabile permette di adattarlo e di unirlo ai nastri/tramogge già presenti in un'azienda agricola.
L'angolo regolabile del separatore di terra permette di controllare la resa e la qualità della separazione.

**(PER LA RIMOZIONE DELLA TERRA DAGLI ORTAGGI)**

**PARAMETRI DI BASE:**
- Dimensioni: Lungh./larg./ alt. 120x95x120 cm
- Peso: 300kg
- Potenza installata: 1kW
- Potenza: 3x380V+N+PE, spina 5x16 A

**EQUIPAGGIAMENTO DI SERIE:**
- 7 rulli a spirale, 65 cm di larghezza
- Distanza tra i rulli 10mm
-Altezza e angolo di inclinazione regolabili
- Velocità fissa dei rulli

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
-Regolatore di velocità che serve a regolare la velocità dei rulli e per pulirli

## • ASCIUGATRICE A RULLI | MODELLO ORM

L'asciugatrice a rulli consente di asciugare le patate bagnate sui suoi rulli rotanti e rivestiti con feltro sintetico.
Il feltro assorbe l'acqua che in seguito viene estratta per la pressione dei rulli di contropressione che si trovano sul lato inferiore.
La macchina è azionata da motoriduttori (uno o più, a seconda del modello). La macchina è azionata da una trasmissione a catena.
Sotto la macchina c'è una lamiera che recupera l'acqua e la centralizza per espellerla.

Possibili finiture: zincate o in acciaio inox.
La macchina può essere dotata in opzione di un regolatore di velocità per le spazzole.

| TIPO | | ORM 10.80 | ORM 10.120 | ORM 15.100 | ORM 15.120 |
|---|---|---|---|---|---|
| Larghezza del nastro | mm | 800 | 1200 | 1000 | 1200 |
| Numero dei rulli | pcs | 10 | 10 | 15 | 15 |
| Rendimento massimo | t/h | 8 | 12 | 15 | 18 |
| Potenza installata | kW/A | 1,5/ | 2,2/ | 2,2 | 3,3 |
| Dimensione | Long/lar/ht | | | | |
| Peso | kg | | | | |

## • TRAMOGGIA DI SCARICO PER ORTAGGI- STERRATORE | MODELLO: KRM-1200, KRM 1200-3T, KRM-1700, KRM 1700-3T

Le tramogge di scarico Michalak garantiscono un perfetto scarico dei vostri ortaggi.
Le tramogge KRM 1200 e KRM 1700 sono progettate per lo scarico dei rimorchi ribaltabili posteriori, gli ortaggi vengono ammortizzati, sterrati ed eventualmente calibrati mediante le numerose combinazioni possibili del tipo di tramoggia e dei vari moduli di pulizia (giri, anelli, stelle) e di calibrazione (spirali, diablo o lisci). Le tramogge sono dotate di 7 rulli di sterratura, realizzati in gomma (o in PU) per pulire delicatamente il prodotto.
Le tramogge KRM 1200 3T e KRM 1700 3T sono inoltre dotate di 7 rulli di calibrazione per dividere il prodotto in 2 calibri. I nastri prodotti possono riempire direttamente il pallet o alimentare le altre macchine che si trovano nella catena di cernita / lavaggio/confezionamento.
La tramoggia di scarico Michalak è di alte prestazioni e facile da usare.

| TRAMOGGIA DI SCARICO | KRM 1200 | KRM 1200 3 T | KRM 1700 | KRM 1700 3T |
|---|---|---|---|---|
| **SCARICO** | | | | |
| Capacità di tramoggia | 8m3 | | 10m3 | |
| Larghezza del tappeto | 1200 mm | | 1700 mm | |
| Lunghezza del tappeto | 4000 mm | | | |
| Altezza del carico min. | 800 mm | | | |
| Altezza del carico max. | 1100 mm | | | |
| Larghezza del carico | 2200 mm | 2200 mm | 2700 mm | 2700 mm |
| Velocità di fondo della tramoggia | 0,5-4,5 m/min | | | |
| | 5 m | | 10 m | |
| **SERRATURA/CALIBRAZIONE** | | | | |
| Larghezza dei rulli sterratori | 1400 mm | | 1900 mm | |
| Quantità dei rulli sterratori | 7 | | | |
| Spaziatura tra i rulli sterratori | 5-75 mm Avec le réglage de l'inclinaison | 0-45 mm | 5-75 mm Avec le réglage de l'inclinaison | 0-45mm |
| Larghezza dei rulli di calibrazione | - | 1400 mm | - | 1900 mm |
| Quantità dei rulli di calibrazione | 0 | 7 | 0 | 7 |
| Spaziatura tra i rulli di calibrazione | - | 5-75 mm avec le réglage de l'inclinaison | - | 5-75 mm Avec le réglage de l'inclinaison |
| Nastro di uscita a terra | Long. 2400 mm Larg. 600 mm | | Long. 3000 mm Larg. 600 mm | |
| Nastro di uscita prodotto | Long. 2400 mm Larg. 600 mm | | Long. 3000 mm Larg. 600 mm | |
| Quantità di nastri di uscita prodotti | 1 | 2 | 1 | 2 |
| **DIMENSIONI** | | | | |
| Dimensioni totali | Larg. 2900 Long. 5700 Ht. 2800 | Larg. 2900 Long. 6400 Ht. 2800 | Larg. 3400 Long. 5700 Ht. 2800 | Larg. 3400 Long. 6400 Ht. 2800 |
| Peso | 1,9 t | 2 t. | 2,3 t | 2,5 t |
| Dimensione del trasporto | 6500x2450 – 2 t | | 13,6x2450 x 2,5 t | |
| **POTENZA ELETTRICA** | | | | |
| Tensione | 3x400 V+N+PE | | | |
| Potenza | 6kW / 15A | 7 kW / 17,5A | 8kW / 20A | 9kW / 22A |

**VANTAGGI:**
- Design robusto e compatto, facile da comandare
- Resa 30 t / h per la tramoggia 1700 e 20t / h per la tramoggia KRM 1200
- Tramoggia di scarico maneggevole
- Velocità del nastro continuamente regolabile
- Sterratura delicata con 7 rulli a spirale o ad anello in gomma, spirali PU o a stella
- Calibrazione con 7 spirali in gomma (o PU), diablo o lisci in acciaio inox
- Possibilità di riempire direttamente il pallet o collegare la tramoggia alle altre macchine in una catena di lavaggio / confezionamento
- Telecomando con cavo
- Pulizia del rulli tramite il programma di regolazione (alta velocità dei rulli)

**EQUIPAGGIAMENTO DI SERIE:**
- Fondo mobile in gomma con alimentatori da 16 mm, angolo del nastro 30°
- Bavetta di scarico regolabile in altezza
- Regolazione continua del fondo mobile da 0,2 m / min a 1,6 m / min
- 7 rulli di sterratura con spaziatura regolabile da 5 a 45 mm per le tramogge KRM 1200 3T e 1700 3T e da 5 a 75 mm per le tramogge KRM 1200 e KRM 1700
- 7 rulli di cernita con spaziatura regolabile di 5-45 mm (tramogge KRM 1200 3T e KRM1700 3T)
- Inclinazione dei rulli regolabile: rulli sterratori nella tramoggia KRM 1200 e KRM 1700 e rulli di calibrazione nella tramoggia KRM 1200 3T e KRM 1700 3T
- Motore elettrico per ogni rullo
- Regolazione meccanica della distanza e dell'inclinazione della calibrazione
– Pompa idraulica manuale

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Regolazione tramite regolatore elettronico della velocità dei rulli di cernita (4 azionamenti):
- 2 regolatori per la sterratura (rulli 1,3, 5,7 e rulli 2,4,6)
- 2 regolatori di velocità per la calibrazione (rulli 1,3,5,7 e rulli 2,4,6) - riguarda tramogge KRM 1200 3T e 1700 3T
- Regolazione della velocità del nastro a terra e/o del prodotto
- Regolazione elettroidraulica della distanza tra i rulli sterratori e di calibrazione-elettropompa idraulica
- Sensore ad ultrasuoni che rileva lo spessore dello strato del prodotto (e regola la velocità del fondo mobile)
- Rulli a spiale in poliuretano

## • TRAMOGGIA DI SCARICO | MODELLI: KRM 2000 3T e KRM 2000

La tramoggia di scarico KRM 2000 3T è la soluzione ideale per chi ha bisogno di una tramoggia compatta con una capienza grande. È progettata per le grandi aziende agricole al fine di garantire efficienza e comodità di lavoro durante lo scarico dei prodotti. Questa macchina è utilizzata per scaricare i rimorchi ribaltabili posteriori.La sua struttura è fatta di un telaio robusto e solido in acciaio saldato con rifiniture di lamiera profilata.
La tramoggia è dotata di due ruote pneumatiche e di un gancio (rimovibile) per il trasporto su brevi distanze tramite carrello elevatore o trattore.
Il nastro centrale è realizzato sulla base di una catena a rulli e i profili in acciaio rivestiti con nastri PVC. La larghezza del fondo mobile è di 200 cm, cosa che garantisce un' incontestabile efficienza senza il

**(PER LA RIMOZIONE DELLA TERRA DAGLI ORTAGGI)**

rischio di interruzioni. La velocità di fondo della tramoggia è regolabile continuamente da 0,4 ma 3,2 m / minuto, permettendo così alla tramoggia di adattarsi alla resa delle altre macchine presenti nella catena di lavoro. La macchina è dotata di 7 rulli di sterratura e 7 rulli di cernita. I rulli a spirale sono realizzati in gomma elastica (o PU) con regolazione continua della loro distanza. I rulli di cernita possono anche essere a forma di stella o ad anelli diritti.
I rulli di cernita possono essere in gomma (o a spirale in PU) , diablo o lisci in acciaio inox. La tramoggia di scarico KRM 2000 3T è una macchina dalle prestazioni perfette e con un buon rapporto qualità / prezzo.
Esistono due modelli di questa macchina: la KRM 2000 3T che è dotata di sterratori e calibratori e la KRM 2000 che è dotata di un nastro di visualizzazione e di rulli sterratori.

**PARAMETRI DI BASE:**
- Fondo mobile largo 200 cm e lungo 450 cm
- Capacità 12 m3
- Resa 40 t / h
- Angolo del fondo mobile 25°
- Trasmissione elettrica indipendente per ogni rullo
- Velocità del fondo mobile regolabile in continuo
- Dimensioni: lungh. 700 cm/ largh. 320 cm/ alt. 340 cm
- Dimensioni del trasporto: lungh. 10 cm/ largh. 245 cm/ alt. 270 cm / peso 4t
- Potenza: 3x400 V + N + PE ù
- Potenza totale installata: totale 12 KW / 30 A
- Sterratore delicato con 7 rulli a spirale o ad anelli in gomma o a stella
- Calibratore con 7 rulli in gomma a spirale, diablo o lisci in acciaio inox
- Possibilità di riempire direttamente il pallet o collegare la tramoggia alle altre macchine in una catena di lavaggio / confezionamento
- Telecomando con cavo
- Telecomando a distanza per il nastro centrale
- Pulizia del rulli tramite il programma di regolazione (alta velocità dei rulli)

**EQUIPAGGIAMENTO STANDARD:**
- Regolazione della velocità del fondo mobile da 0,4 m / min a 3,2 m / min
- 7 rulli di cernita con spaziatura regolabile di 5-45 mm
- 7 rulli di sterratura con spaziatura regolabile da 5 a 75 mm + regolazione dell'angolo di inclinazione
- 3 tappeti alla fine, lunghi 350 cm, con direzione variabile DESTRA / SINISTRA, telecomando con filo lungo 10 m
- Pompa manuale idraulica per la regolazione dell'angolo e della distanza dei rulli / calibratori

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**
- Regolazione tramite regolatore elettronico della velocità dei rulli di cernita (4 azionamenti):
- 2 regolatori per la sterratura (rulli 1,3, 5,7 e rulli 2,4,6)
- 2 regolatori di velocità per la calibrazione (rulli 1,3,5,7 e rulli 2,4,6)
- Regolazione della velocità del nastro a terra e/o del prodotto
- Rulli sterratori a stelle
- Telecomando wireless per gestire la velocità del nastro inferiore
- Elettropompa idraulica per la regolazione della distanza tra i rulli
- Sensore ad ultrasuoni che rileva lo spessore dello strato del prodotto (e regola la velocità del fondo mobile)

## • TRAMOGGIA DI SCARICO | TIPO: KRM 2400

(PER LO SCARICO DEI RIMORCHI RIBALTABILI POSTERIORI)

La tramoggia di scarico KRM 2400 è la più grande tra le tramogge di scarico Michalak.
È progettata per le grandi aziende agricole al fine di garantire efficienza e comodità di lavoro durante loscarico dei prodotti. Questa macchina è utilizzata per scaricare i rimorchi ribaltabili posteriori. La sua struttura è fatta di un telaio robusto e solido in acciaio saldato con rifiniture di lamiera profilata.
La tramoggia è dotata di due ruote pneumatiche e di un gancio (rimovibile) per il trasporto su brevi distanze tramite carrello elevatore o trattore.
Il nastro centrale è realizzato sulla base di una catena a rulli e i profili in acciaio rivestiti con nastri PVC.
La larghezza del fondo mobile è di 240 cm, cosa che garantisce un' incontestabile efficienza senza il rischio di interruzioni.
La velocità di fondo della tramoggia è regolabile continuamente da 0,2 m a 1,6 m / minuto, permettendo così alla tramoggia di adattarsi alla resa delle altre macchine presenti nella catena di lavoro.
La macchina è dotata di 14 rulli, larghi 260cm: 7 rulli di sterratura e 7 rulli di cernita.
I rulli a spirale sono realizzati in gomma elastica (o in PU) con regolazione continua della loro distanza. I rulli disponibili sono in gomma ma possono essere anche a spirale e a stella. I rulli di cernita possono essere in gomma a spirale, diablo o lisci in acciaio inox. La tramoggia di scarico KRM 2400 è una macchina dalle prestazioni perfette e con un buon rapporto qualità / prezzo.

**PARAMETRI DI BASE:**

- Fondo mobile largo 240 cm e lungo 650 cm
- 150 cm di fondo mobile a funzione orizzontale
- Capacità 20 m3
- Resa 60 t / h
- Angolo del pavimento mobile 30°
- Trasmissione elettrica indipendente per ogni rullo
- Velocità del fondo mobile regolabile in continuo
- Dimensioni: lungh. 800 cm/ largh. 360 cm/ alt. 340 cm/ peso 4 t
- Dimensioni del trasporto:
  lungh. 800 cm/ largh. 360 cm/ alt. 340 cm/ peso 4t
- Potenza: 3x400 V + N + PE ù
- Potenza totale installata: totale 14 KW / 35 A
- Sterratore delicato con 7 rulli a spirale o ad anelli in gomma o a stella
- Calibratore con 7 rulli in gomma a spirale, diablo o lisci in acciaio inox
- Possibilità di riempire direttamente il pallet o collegare la tramoggia alle altre macchine in una catena di lavaggio / confezionamento
- Telecomando con cavo
- Pulizia del rulli tramite il programma di regolazione (alta velocità dei rulli)

**EQUIPAGGIAMENTO DI SERIE:**

- Regolazione della velocità del fondo mobile da 0,2 m / min a 1,6 m / min
- 7 rulli di cernita con spaziatura regolabile di 5-45 mm
- 7 rulli di sterratura con spaziatura regolabile da 5 a 75 mm + regolazione dell'angolo di inclinazione
- Pompa manuale idraulica per la regolazione dell'angolo e della distanza dei rulli / calibratori
- 3 tappeti alla fine, lunghi 350 cm, con direzione variabil DESTRA / SINISTRA, telecomando con filo lungo 10 m

**EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE :**

- Regolazione tramite regolatore elettronico della velocità dei rulli di cernita (4 azionamenti):
- 2 regolatori per la sterratura (rulli 1,3, 5,7 e rulli 2,4,6)
- 2 regolatori di velocità per la calibrazione (rulli 1,3,5,7 e rulli 2,4,6)
- Regolazione della velocità del nastro a terra e/o del prodotto
- Rulli sterratori a stelle
- Telecomando wireless per gestire la velocità del nastro inferiore
- Rulli a spirale in PU

| LARGHEZZA DEL FONDO MOBILE | LARGHEZZA TOTALE | LARGHEZZA DEI 3 TAPPETI FINALI |
|---|---|---|
| 240 CM | 360 CM | 350 CM |

SEGUICI SUI SOCIAL

www.agroshopsrl.it

# Agro Shop

## *Grandi Marchi Al Vostro Servizio*

## Servizi e Prodotti per l'agricoltura a 360°

*Tre cose vuole il campo:*
*buon agricoltore,*
*buon seme e buon tempo.*

- Sementi
- Concimi e fertilizzanti
- Agrofarmaci
- Irrigazione
- Teli
- Macchinari agricoli

**Agroshop** è in grado di fornire **altri prodotti**, come: sacchi, imballaggi, dispositivi di protezione, armadi per fiosiosanitari, prodotti per la pulizia, Adblue, Bins in legno e oli idraulici. Forniamo inoltre **servizi di consulenza** con interventi agronomici mirati.

### Dove lavoriamo

Abruzzo
Molise
Lazio
Emilia Romagna
Calabria
Puglia
Veneto
Marche
Sicilia
Toscana

**OPERIAMO IN MOLTE ZONE D'ITALIA.**

### Dove siamo

Agroshop è posizionata nell'altopiano del Fucino, in provincia di L'Aquila, lavoriamo per promuovere l'innovazione e le nuove tecnologie e per affrontare al meglio le sfide nel campo dell'agricoltura.

**Per richiedere una consulenza tecnica:**

392 6563995
dangelopasqualino@agroshopsrl.it