

trapiantatrice automatica  
automatic transplanter  
planteuse automatique  
automatische pflanzmaschine

# Futura

COSTRUZIONI  
MECCANICHE  
**Ferrari**





## TRAPIANTATRICE AUTOMATICA "FUTURA"

Questa macchina è caratterizzata da un elevato contenuto tecnologico, studiata per il trapianto automatico di ortaggi e tabacco in alveoli collocati in seminiere.

Necessita esclusivamente di un operatore che alimenta le seminiere all'interno delle guide di caricamento del singolo elemento piantante.

Quest'ultimo può alloggiare fino a 2 pannelli porta piante, in funzione delle dimensioni degli stessi.

La macchina per ogni elemento è dotata di un sistema che estrae automaticamente, sul lato maggiore della seminiera, in battute da due estrazioni e comunque da sette a undici piante a colpo, tutte le piantine della fila stessa, che verranno ricevute e prese da altrettante pinze mobili atte all'alimentazione del distributore.

### CARATTERISTICHE TECNICHE

- Resa oraria a elemento fino a 8.000 piante/ora.
- Pressione di rinalzo sulle ruote posteriori regolabile da Kg. 0 a Kg. 130.
- Alta adattabilità alle seminiere commerciali.
- Cernitore di fallanza per il controllo e l'eliminazione della pianta mancante dalla seminiera al trapianto, con sistema a controllo sezionale in pre-scarico nel bicchiere e lettura multipla fino a 11 piante consecutive con memorizzazione discriminazione e rimpiazzamento, con sistema del recupero meccanico del bicchiere vuoto.
- Alta tollerabilità ai diversi terreni.
- Alta tollerabilità alla lunghezza delle piante e comunque entro cm. 18.
- Bilanciatura oleodinamica destra/sinistra e parallelismo al terreno da trapiantare.
- Possibilità di operare su terreni piani come su terreni baulati o prosati oltre a quelli pre-tracciati e concimati.

**N.B.** La resa oraria della macchina è subordinata alla qualità ed alla completezza della seminiera nonché della pianta ed al suo substrato.

La scarsa germinazione nelle seminiere comporta comunque una riduzione di velocità della macchina, l'eventuale pianta mancante a trapianto ultimato è frutto della velocità della macchina stessa, che non consente tempo sufficiente per il totale recupero della fallanza specie dove questa è continua, ovvero 2-3 vuoti consecutivi, ciò comporta un abbassamento della velocità.



## AUTOMATIC TRANSPLANTING MACHINE "FUTURA"

This machine has been developed to have high-technology characteristics.

It has been studied for the automatic transplant of vegetables and tobacco in module placed in trays.

It needs exclusively one operator who puts the single planting element inside the charging slide of the tray.

This latter can house up to 2 plant-holder panels, according to their dimensions.

Each element of the machine is provided with a system which automatically pulls out, from the longer side of the tray, the all plants of the same row, in beatings of 2 and, by the way, from 7 to 11 plants each stroke.

These plants will be received and taken from other movable grippers which will supply the feed unit.

### TECHNICAL CHARACTERISTICS

- Working capacity per hour for each row or for each element up to 8.000 plants/hour.
- Pression of earthing up on the rear wheels is adjustable from 0 to 130 Kg (from 0 up to 287 lb).
- High suitability for the tray in commerce.
- "Full Plant" device for the control and elimination of the missing plant from the tray to the transplant with a system of selecting control before the dischargement in the container. Multiple readings up to 11 plants in succession with memorization, discrimination and replacement, with a mechanical device for recovery of the empty container.
- High tolerance for different grounds.
- High tolerance for the plant length by 18 cm (7,09 in).
- Left/right oleodynamic balancing and parallelism to the ground to transplant.
- Available to work on flat beds as much as on raised beds and also on those already traced and fertilised.

**N.B.** The working capacity per hour of the machine is subjected to the quality and completeness of the tray as well as to the plant and its substratum.

The poor germination in the tray involves a reduction of speed of the machine. The possible missing plant at the end of the transplant can be the result of the speed of the machine which does not allow to have enough time for the complete recovering of the plant lost, especially where this loss is continuous or there are 2-3 empty spaces in succession, this involves a decreasing of the speed.





## PLANTEUSE AUTOMATIQUE FUTURA

Cette machine est caractérisée par un élevé contenu technologique. Elle a été étudiée pour le plantage automatique des légumes et du tabac dans mini mottes placées dans les plateaux.

Elle a besoin exclusivement d'un opérateur qui alimente les plateaux à l'intérieur des couloirs de chargement de chaque élément plantant.

Ces derniers peuvent loger jusqu'à 2 plateaux porte-planté, selon les dimensions des mêmes.

La machine pour chaque élément est douée d'un système qui extrait automatiquement, sur le côté plus long du plateau, toutes les plantes du même rang avec des coups de deux extractions et, de toute façon, de sept à onze plants chaque coup. Elles seront reçues et prises par des pinces mobiles qui alimenteront le distributeur.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Cadence instantanée maximum de travail pour chaque élément jusqu'à 8.000 plant/heure.
- Pression de rehaussement sur les roues arrière réglables de 0 à 150 Kg.
- Très adaptable aux plateaux en commerce.
- Dispositif "Full Plants" pour le contrôle et l'élimination de la plante manquante de plateaux au plantage avec un système de contrôle sectionnable avant le déchargement dans le godet et avec une lecture multiple jusqu'à onze plants consécutives avec mémorisation, discrimination et remplacement, à travers le système de récupération mécanique du godet vide.
- Haute tolérance au divers sols.
- Haute tolérance à la longueur des plantes et de toute façon, dans 18 cm.
- Équilibre oleo-dynamique droite/gauche et parallélisme aux sols à planter.
- Possibilité de travail sur sols planes au sur sols en planche outre que sur ceux déjà tracés et fertilisés.

**N.B.** La cadence instantanée maximum de travail est subordonnée à la qualité et à l'exhaustivité du plateau et ainsi que à la plante et au substratum.

La germination pauvre dans les plateaux demande de toute façon une réduction de vitesse de la machine, la possible plante manquante à plantage terminé est le résultat de la vitesse de la même machine qui ne peut pas avoir le temps suffisant pour une récupération totale de l'absence de plantes surtout où celle-ci est continuée, où bien 2/3 godets vides consécutifs. Ceci demande une réduction de vitesse.



## AUTOMATISCHE PFLANZMASCHINE FUTURA

Diese Maschine besitzt einen erheblichen technologischen Inhalt; sie ist zur automatischen Verpflanzung von Gemüse und Tabak in in Behältern liegenden Zellen entwickelt worden.

Sie braucht nur einen Benutzer, der die Behälter in den Ladeführungen des einzelnen Pflanzelementes bestückt.

Dieses Element kann bis 2 Pflanzenhaltetafeln aufgrund ihrer Abmessungen aufnehmen.

Pro Element ist die Maschine mit einem automatischen System an der größeren Seite des Behälters, das jeweils zwei Herausziehen durchführt und allerdings von sieben bis elf Pflanzen jeweils herauszieht und zwar es zieht alle Pflanzen der gleichen Reihe heraus, die von beweglichen, für die Bestückung des Verteilers geeigneten Greifern erhalten oder genommen werden.

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Durchsatz pro Modul oder Element bis 8.000 Pflanzen/Stunde.
- Einstellung des Häufelndrucks an den Rückrädern von Kg. 0 bis Kg. 130.
- Hochanpassungsfähigkeit an die handelsüblichen Behälter.
- Aussortiervorrichtung zur Nachprüfung und Beseitigung der bei der Verpflanzung vom Behälter fehlenden Pflanze, mit Querschnitt- prüfsystem bei Vorentladung in den Behälter und Mehrfachlesung bis 10 aufeinanderfolgende Pflanzen, mit Aussortier- und Ersatzspeicherung, mit mechanischem Rückgewinnungssystem des leeren Behälters.
- Hohertragfähigkeit den verschiedenen Bodensituationen gegenüber.
- Hohertragfähigkeit der Pflanzenlänge gegenüber, immerhin innerhalb cm. 18.
- Öldynamischer Ausgleich rechts-links und Parallelität gegen den zu verpflanzenden Boden.
- Es besteht die Möglichkeit auf Flachböden wie überhöhten, vorbestimmten und Düngböden die Maschine funktionieren zu lassen.

**VERMERK:** Der Durchsatz der Maschine ist von der Qualität sowie der Vollständigkeit des Behälters und auch von der Pflanze und von ihrem Substrat abhängig.

Eine geringe Keimung in den Behältern bedeutet allerdings eine Verminderung der Maschinengeschwindigkeit, die bei Fertigverpflanzung eventuell fehlende Pflanze ergibt sich aus der Geschwindigkeit derselben Maschinen, die keine genügende Zeit zur kompletten Wiedergewinnung ermöglicht, insbesondere wo der Pflanzenmangel oft entsteht, d. h. 2-3 aufeinanderfolgende leere Plätze und das bedeutet eine Geschwindigkeitsverminderung.

**CONSTRUZIONI  
MECCANICHE  
Ferrari**





**C** = Carreggiata / Track width / Voie de roues / Wagenspur  
**I** = Interfila / Row width / Entre rangs / Zwischenreihe

Standard	Special*	Special**
	fila binata / 2 rows / 2 rangs / 2 element	3 file / 3 rows / 3 rangs / 3 element
<b>I min</b>	<b>I min</b>	<b>I min</b>
↔	↔	↔
750 mm (29,53 in)	450 mm (17,72 in)	600 mm (23,62 in)

- La distanza sulla fila è regolabile elettronicamente da 60 a 990 mm ogni 20 mm
- The distance on the row is electronically adjustable from 60 mm (2,36 in) to 990 mm (38,98 in) every 20 mm (0,79 in)
- L'ecartement sur le rang est réglable électroniquement de 60 a 990 mm chaque 20 mm
- Der abstand an der reihe ist von 60 bis zu 990 mm alle 20 mm

TRAINATE / HAULED TRAINEE / GESCHLEPPT						SEMOVENTI / SELF PROPELLED AUTOMOTRICE / SELBSTBEWEGLICH						OPTIONAL	
TELAIO FRAME CHASSIS RAHMEN	INTERFILA ROW WIDTH ENTRE RANGS ZWISCHENREIHE		N. ELEMENTI N. ELEMENTS N. ELEMENTE N. ELEMENT	↕ mm (in)	↔ mm (in)	▲ h mm (in)	● Kg (lb)	HP	C mm (in)	I max mm (in)	N. ELEMENTI N. ELEMENTS N. ELEMENTE N. ELEMENT		
	MIN mm (in)	MAX mm (in)											
<b>A</b>	/	2300 (90,55)	1	Totale Total Totale Gesamtbetrag	2500 (98,43)	2600 (102,36)	900 (1984)	70	1500 (59,06)	1500 (59,06)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tracciatori</li> <li>• zappette anteriori</li> <li>• microgranulatore</li> <li>• spandi concime</li> <li>• irrigatore automatico localizzato</li> <li>• sistema automatico autolivellante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• couple des outils à tracer</li> <li>• houe anterieure</li> <li>• microgranulateur</li> <li>• caisse epandeuse de fumer</li> <li>• doseur automatique d'irrigation localisé</li> <li>• système automatique de auto-nivellement</li> </ul>
<b>A</b>	450 (17,72)	* 1000 (39,37)	2		2500 (98,43)		1200 (2646)	70	1500 (59,06)	750 (29,53)	2		
<b>B</b>	600 (23,62)	** 1000 (39,37)	3	2600 (102,36)	3600 (141,73)	2600 (102,36)	1400 (3086)	85	2000 (78,74)	2000 (78,74)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• couple of tracers</li> <li>• front furrow-splitter</li> <li>• microgranulator</li> <li>• fertilizer spreading box</li> <li>• automatic localized irrigation device</li> <li>• automatic system of self-levelling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tracers</li> <li>• vorderhacken</li> <li>• mikrogranulator</li> <li>• düngerstreuer</li> <li>• lokalisierter automatischer bewässerungsapparat</li> <li>• selbstnivelliersystem</li> </ul>
<b>B</b>	750 (29,53)	750 (29,53)	4	3600 (141,73)	1800 (3968)		100	2000 (78,74)	1000 (39,37)	2			
<b>C</b>	600 (23,62)	** 1500 (59,06)	3	Parziale Partial Partiel	4600 (181,10)	2250 (88,58)	1800 (3968)	100	4800 (188,98)	1600 (62,99)	3		
<b>C</b>	750 (29,53)	1100 (43,31)	4	Teilbetrag	4600 (181,10)		2000 (4850)	120	5400 (212,60)	1800 (70,87)	3		
<b>C</b>	750 (29,53)	750 (29,53)	5	2250 (88,58)	4600 (181,10)		2500 (5512)	120	/	/	/		

Il presente catalogo è da intendersi non vincolante causa la continua ricerca nella quale la nostra ditta è impegnata. / This catalogue is not a binding one cause our firm is continuously engaged in research works.  
 Ce catalogue-ci ne lie pas parce que notre maison est toujours engagée dans un travail de recherche continue. / Der vorliegende katalog ist nicht bindend, weil unsere firma mit einer ununterbrochenen forschung beschäftigt ist.



46040 GUIDIZZOLO (MANTOVA) ITALIA – Via Valletta, 1/A  
 TEL. +39 0376 819342 – FAX +39 0376 840205  
 www.ferrari-costruzioni.com – E-mail: info@ferrari-costruzioni.com

Concessionario / Concessionaire / Revendeur / Vertreter