

Veloce. Precisa. Efficace.

CHRONO



GASPARDO

OTTENERE SEMPRE IL MASSIMO

La continua ricerca di MASCHIO GASPARDO ha portato allo sviluppo di un elemento di semina ad alta velocità assolutamente innovativo.

CHRONO unisce precisione, velocità ed efficacia in ogni condizione di lavoro.



CHRONO



PREMIO INNOVAZIONE
2018



NOVITÀ
Chrono

Maschio Gaspardo

la
MIERY

FIERA AGRICOLA
113th International Agricultural Technologies Show



La gamma CHRONO

La forza di MASCHIO GASPARDO sta nel soddisfare le richieste di agricoltori e aziende di tutto il mondo con una vasta gamma di modelli per le diverse esigenze.



CHRONO 100T

TELAIO FISSO
E CARRELLO DI TRASPORTO

- Capienza spandiconcime:
4 x 375 l
- 12 file a 70 cm
- 18 file a 45 cm
- Ingombro stradale 3,50 metri
- Potenza richiesta: Min 200 CV

CHRONO 300

TELAIO DOPPIO TELESOPICO

- Capienza spandiconcime:
1 x 1200 l
- 6 file a 70 - 75 - 80 cm
- Ingombro stradale 3,00 metri
- Potenza richiesta: Min 120 CV



Scegli la migliore soluzione per massimizzare la produttività



CHRONO 700

TELAIO TRAINATO A
RIPIEGAMENTO ANTERIORE
IDRAULICO

- Capienza spandiconcime:
1 x 1600 l
- 8 file a 70 - 75 cm
- Ingombro stradale 3,00 metri
- Potenza richiesta: Min 130 CV

CHRONO 900

TELAIO TRAINATO PIEGHEVOLE
A 2 SEZIONI

- Capienza fertilizzante:
1 x 7000 l
- Capienza seme:
1 x 2000 l
- 16 file a 70 - 75 - 80 cm
- Ingombro stradale 3,50 metri
- Potenza richiesta: Min 300 CV





PERFORMANCE

CHRONO incrementa la produttività con una velocità di lavoro massima superiore a 15 km/h.

La precisione è garantita in qualsiasi condizione e i sistemi indipendenti di aspirazione e trasporto del seme permettono performance ai massimi livelli. Il sistema pneumatico di trasporto del seme annulla l'effetto dannoso delle vibrazioni.



AFFIDABILITÀ

Massime prestazioni su qualsiasi terreno:

lavorato convenzionalmente, minimamente lavorato e su sodo.



VERSATILITÀ

CHRONO garantisce una semina di qualità indipendente dalla forma o dalla dimensione del seme. Non solo mais e soia, ma anche semi piccoli come barbabietola, colza e sorgo o semi con forme difficili da gestire come il girasole.



DESIGN

L'elemento CHRONO nasce dalla preziosa collaborazione fra MASCHIO GASPARD0 e la Scuola Italiana di Design (SID). Un elemento dal design unico concepito per facilitare le operazioni dell'operatore, come ad esempio la ridotta altezza dell'unità che agevola il riempimento della tramoggia.



OBIETTIVO PRECISIONE

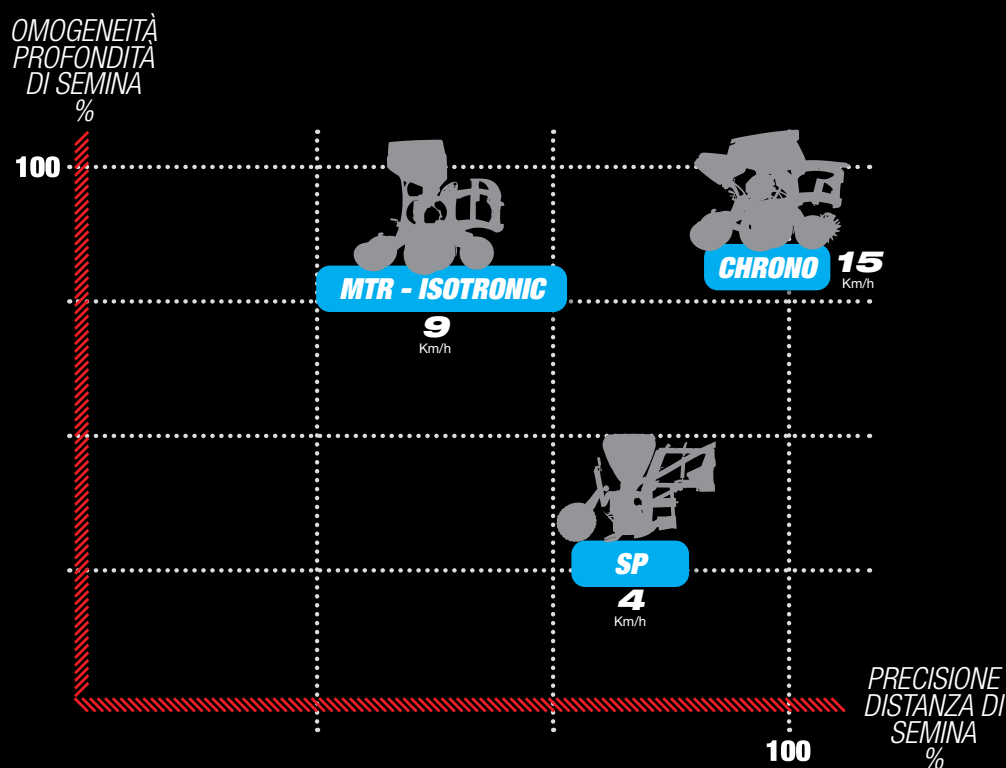
L'elemento CHRONO nasce dalla necessità di una maggiore precisione nelle distanza di semina e dalla riduzione della finestra temporale utile all'agricoltore. Inoltre, una disposizione precisa del seme nel solco favorisce lo sviluppo della coltura minimizzando la competizione delle sostanze nutritive.



Elemento CHRONO: tecnologia e precisione ad alta velocità

Una semina di qualità è il presupposto principale per una crescita omogenea delle piante, evitando così la competizione per la luce, l'acqua e le risorse nutritive disponibili.

La costante profondità di deposizione su ogni tipo di terreno assicura un'emergenza uniforme e ottime rese.



CHRONO riunisce tutte le performance produttive delle unità di semina GASPARD0:

massima espressione di precisione in termini di profondità e distanza di semina.

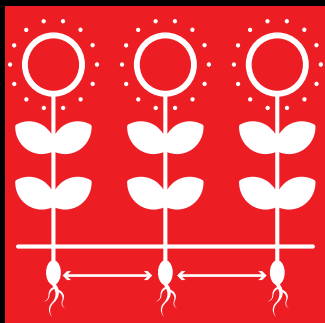
I VANTAGGI DI CHRONO

La semina ad alta velocità offre grandi benefici all'agricoltore: maggiore produttività con notevole riduzione dei tempi e costi di lavoro. Questi fattori favoriscono un incremento del profitto e del tempo a disposizione che può essere utilizzato per altre operazioni. La precisione di semina in termini di distanza e profondità è massimizzata.



FATTORE ECONOMICO

Con una seminatrice ad alta velocità è possibile incrementare la produttività di oltre il 50%. Si riducono così notevolmente i tempi e i costi di lavoro.



FATTORE AGRONOMICICO

Il potenziale produttivo della coltura è ottimizzato da un'elevata precisione della distanza tra i semi e una profondità di semina uniforme.



FATTORE TEMPORALE

La finestra temporale di semina è sempre più ristretta a causa dei cambiamenti climatici. La semina nel periodo ottimale permette alla coltura di usufruire dell'umidità e delle temperature migliori, riducendo possibili rischi di perdite di produttività.



CHRONO



Otteni SEMPRE il massimo



II SISTEMA CHRONO

CHRONO è completamente elettrico e si basa sul sistema di aspirazione del seme in depressione, da sempre firma delle seminatrici di precisione GASPARDO.

CHRONO ha rivoluzionato il sistema di aspirazione del seme grazie ad un evoluto selettore micrometrico.



Lasciato il distributore, il seme entra nel nuovo sistema di trasporto pneumatico che lo trasporta a terra ad alta velocità, evitando l'effetto dannoso delle vibrazioni. La fotocellula integrata nel tubo di discesa, controlla la frequenza di caduta, mentre il ruotino premiseme in gomma morbida ed autopulente ferma il seme nel solco, garantendo la massima precisione di semina e un'ottima profondità.

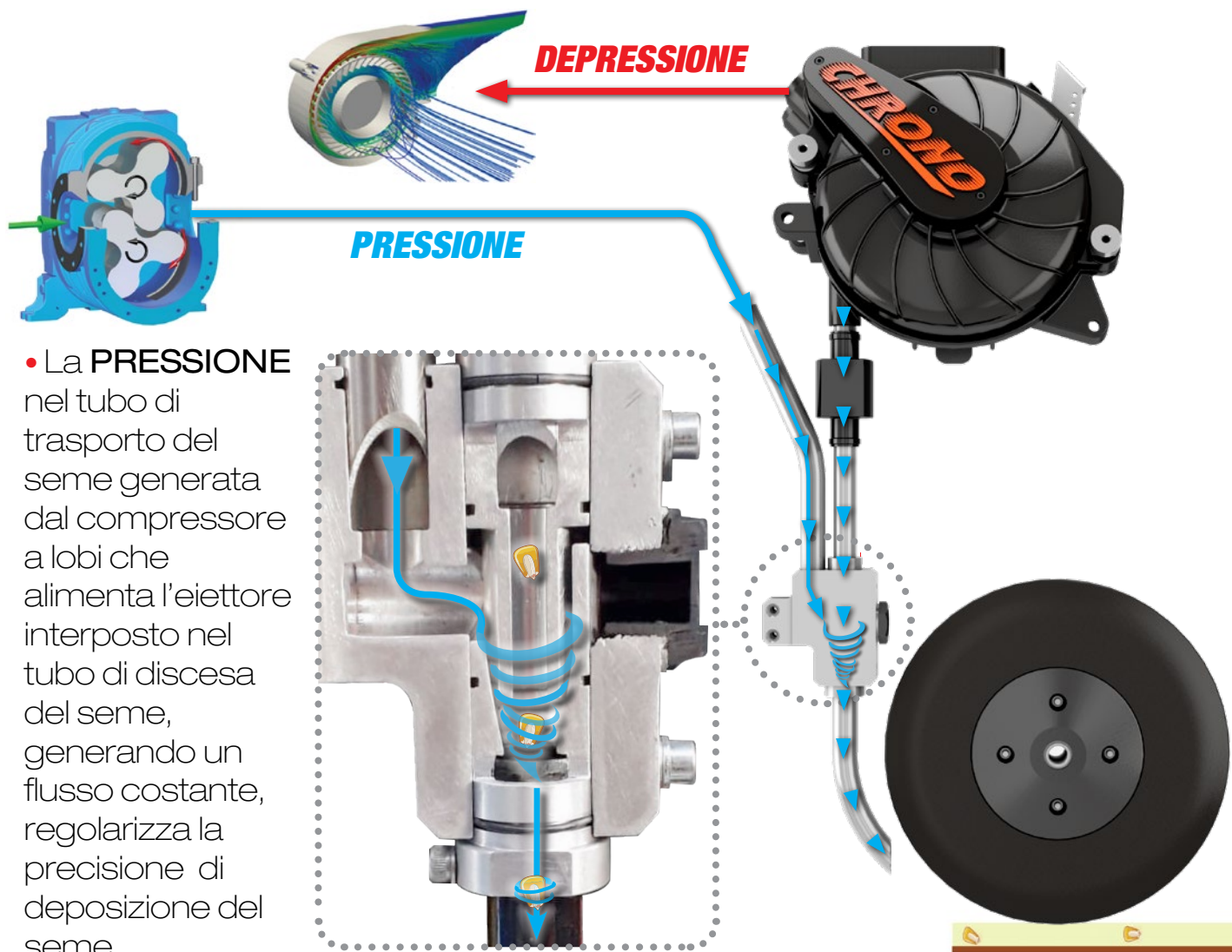


E' possibile seminare qualsiasi tipologia di seme senza rinunciare alla precisione. Si può regolare in maniera indipendente il flusso d'aria per la selezione del seme e il flusso per il trasporto del seme in funzione del suo calibro, peso e forma. Anche semi di piccolo calibro come colza e barbabietola possono essere depositi in modo perfetto, come pure quelli con forma molto particolare, come il girasole.



2 sistemi indipendenti:

- La **DEPRESSIONE** nel distributore generata dalla soffiante per far aderire il seme al disco di semina, permette di garantire la massima precisione nel selezionare un solo seme alla volta.



- La **PRESSIONE** nel tubo di trasporto del seme generata dal compressore a lobi che alimenta l'eiettore interposto nel tubo di discesa del seme, generando un flusso costante, regolarizza la precisione di deposizione del seme.

Il distributore CHRONO include numerose novità in grado di ottimizzare la singolarità dei semi, incrementando significativamente l'efficienza del sistema di trasporto ad alte velocità.

INGRESSO
di aria pulita nel distributore

ALIMENTAZIONE ARIA
in depressione

DOPPIO SELETORE regolabile,
con denti dal nuovo design

DISCO DI SEMINA realizzato
con nuovo materiale plastico

CAMPANA in grado di
minimizzare gli attriti
del disco di semina

CORPO IN ALLUMINIO
ad elevata durezza

COPERCHIO IN ALLUMINIO dal nuovo
design e completamente rimovibile dal
corpo distributore

DEPRESSIONE CENTRALE
attraverso il coperchio del distributore

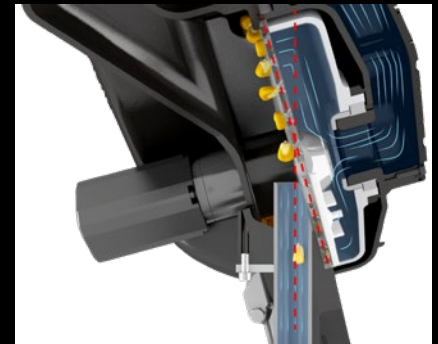


Il distributore CHRONO ha un'inclinazione di 15° in modo da ottimizzare la caduta del seme nel tubo perfettamente dritto. Questa particolarità unita al flusso d'aria generato dall'eiettore annulla qualsiasi contatto o forza d'attrito tra il seme e il tubo di caduta garantendo la massima precisione.

Il distributore è stato progettato per ridurre al minimo l'usura delle componenti e garantire la massima affidabilità in ogni condizione di lavoro.



Un solo motore elettrico per elemento gestisce la trasmissione e comanda la rotazione del disco di semina. Lasciato il corto tubo di semina, ogni seme è delicatamente bloccato da un RUOTINO PREMI-SEME autopulente in gomma.



Elemento di semina

CHRONO è la nuova seminatrice MASCHIO GASPARDO che arricchisce la vasta gamma di soluzioni offerte dal gruppo per la semina di precisione. Grazie all'esclusivo trasporto pneumatico del seme, l'unità di semina a trasmissione elettrica permette di operare ad una velocità di 15 km/h con degli standard di precisione ai massimi livelli. L'innovativo sistema di distribuzione rende CHRONO efficace e preciso in ogni condizione di lavoro condizione di lavoro e velocità di avanzamento.

Semplicità d'utilizzo

I parametri di semina sono facilmente gestibili dall'operatore in cabina, attraverso un terminale ISOBUS.

Semina ovunque

Con AIR SPRING la pressione a terra è data da molle ad aria compressa a regolazione centralizzata, direttamente dal terminale ISOBUS.

L'ampia escursione di carico garantisce versatilità d'impiego: dai terreni lavorati fino al sodo, raggiungendo fino a 300 kg di carico, a seconda del telaio utilizzato.

Ruote di profondità

Le ruote a bilanciamento sono indipendenti e garantiscono una profondità di semina assolutamente uniforme.

La regolazione della profondità, da 1 a 11 cm, è di tipo meccanico.

AIR SPRING con pressione regolabile

Tramoggia seme dal nuovo design

Distributore innovativo

Motore elettrico brushless

Tramoggia MICRO

Regolazione profondità

Ruote di profondità indipendenti

Ruotino chiudisolco

Solco di semina sempre pulito

Il coltro a disco anteriore fessura il terreno agevolando l'assolcatura e taglia il residuo colturale per evitare che possa piegarsi nel solco e provocare problemi di germinabilità al contatto con il seme.

Lo spartiresiduo rotativo sposta i residui colturali dalla linea di semina all'interfila, mantenendo costante la profondità di deposizione del seme.

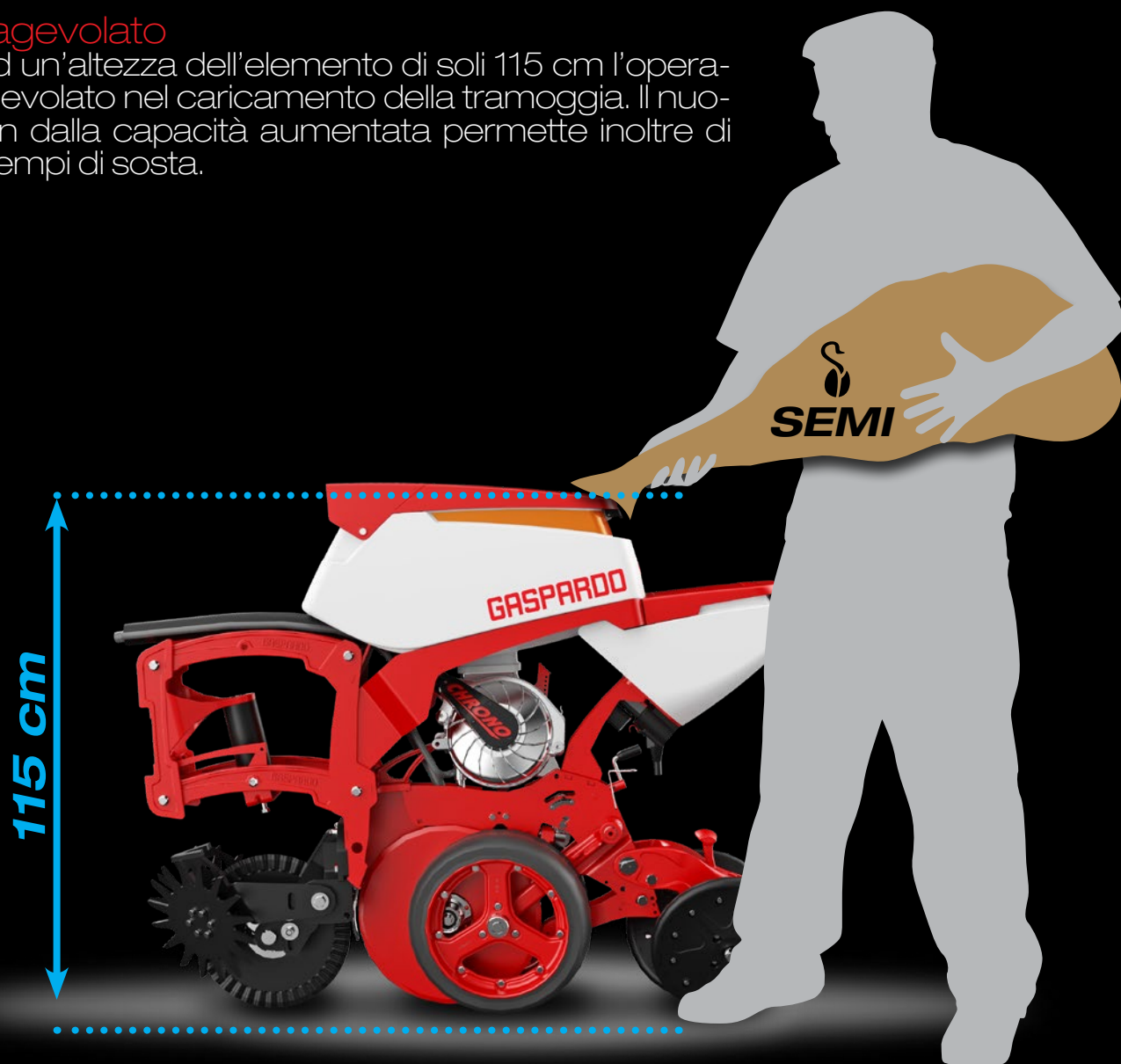


Il contatto seme terreno

I coltri a disco a "V" di grande diametro, ben 420 mm, aprono il solco per la deposizione del seme, i ruotini chiudisolco invece completano le operazioni di semina riportando terreno fresco ed esercitando una pressione per una perfetta chiusura del solco. Il consolidamento che ne deriva permette un ottimale contatto seme/ suolo, ottimizzando la germinazione e l'emergenza della coltura.

Carico agevolato

Grazie ad un'altezza dell'elemento di soli 115 cm l'operatore è agevolato nel caricamento della tramoggia. Il nuovo design dalla capacità aumentata permette inoltre di ridurre i tempi di sosta.



Durata nel tempo

L'utilizzo di componenti di alta qualità permette di contenere i costi di manutenzione garantendo nel tempo eccellenti performance, mantenendo inalterata la profondità di deposizione del seme.

Una macchina per tutte le colture

La versatilità di CHRONO è rappresentata dalle diverse tipologie di semi che può seminare sempre con la massima garanzia. È possibile distribuire sia semi di piccole dimensioni (soia, colza, barbabietola) che quelli maggiori (mais o girasole). Grazie al sistema di regolazione indipendente è possibile regolare il flusso d'aria in funzione della tipologia del seme, in modo da ottenere una profondità costante.

MAIS



GIRASOLE



SOIA



COLZA



BARBABIETOLA



Nessuna condizione la ferma

Grazie alla regolazione centralizzata, con AIR SPRING è possibile variare la pressione degli elementi a terra direttamente dal monitor ISOBUS in cabina. L'ampia escursione di carico garantisce una versatilità d'impiego dai terreni ben preparati al sodo più resistente, sempre assicurando la massima stabilità dell'elemento.

TERRENO CON RESIDUO CULTURALE

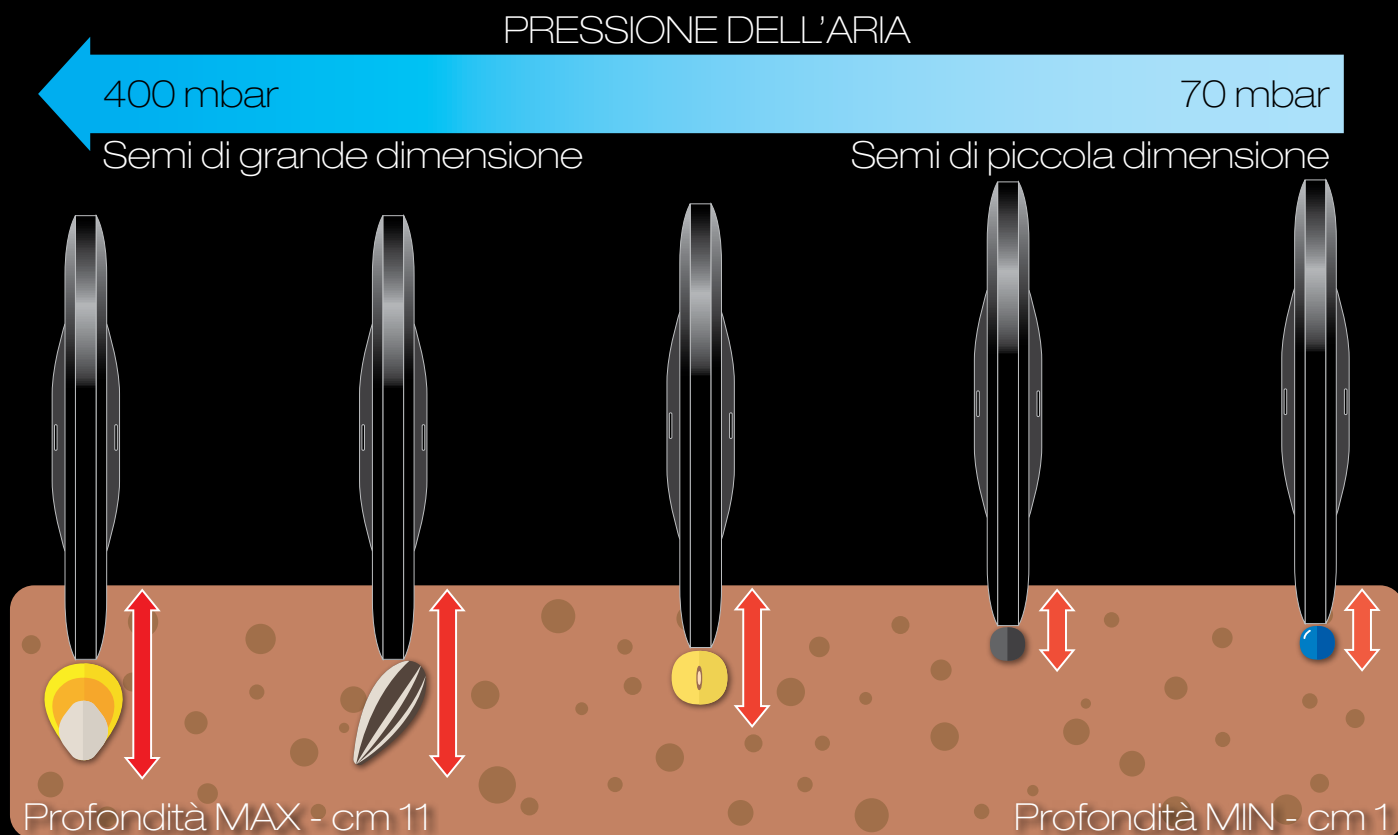


TERRENO BEN PREPARATO



VELOCITÀ VARIABILE

FLUSSO DI EROGAZIONE DEL SEME



La regolazione del flusso d'aria per il trasporto del seme dipende da:

- Dimensione e forma del seme
- Tipologia di seme
- Profondità di semina
- Velocità di avanzamento

Il ruotino premiseme ha la funzione di bloccare il seme posizionandolo correttamente all'interno del solco di semina.

CHRONO



Born to run



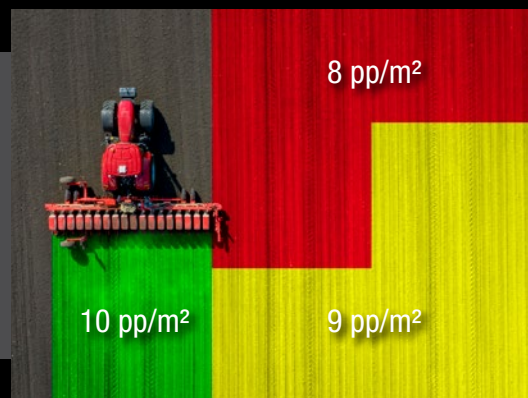
Dose variabile

E' possibile applicare il rateo variabile del seme basandosi su mappe di prescrizione, con conseguente aumento della produzione e riduzione dei costi.



La costituzione di una mappa di prescrizione è ottenuta dall'elaborazione dei dati acquisiti in un determinato appezzamento di terreno (tessitura, fertilità, resa, ecc.)

Il rateo variabile del seme in funzione delle differenti potenzialità produttive del singolo appezzamento, spesso eterogeneo, migliora l'efficienza di utilizzo degli input produttivi.



Importazione all'interno del monitor ISOBUS, tramite USB, delle mappe di prescrizione per la dose variabile.

Il terminale ottiene dalle mappe di prescrizione le informazioni relative alla conformazione e alla fertilità variabile dei terreni, impartendo i relativi comandi automatici a CHRONO.

Controllo automatico delle sezioni

Chiusura e apertura automatiche delle sezioni di semina sulla singola fila, grazie alla mappatura dei confini del terreno e alla registrazione con GPS delle zone già lavorate. Si evitano sovrapposizioni di semina, per una maggiore efficienza.



Lo spegnimento dei singoli elementi avviene singolarmente mediante un motore elettrico BRUSHLESS.

Dotata di motori elettrici indipendenti la distribuzione del prodotto microgranulare è molto precisa e senza sprechi grazie al controllo delle sezioni fila per fila.



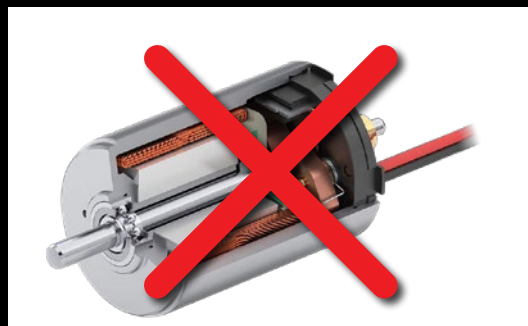
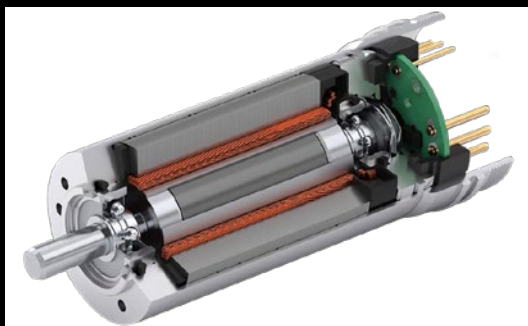
Evitando le sovrapposizioni di semina si riducono gli sprechi con un notevole risparmio di semi. Le piante hanno una crescita omogenea e uniforme con assenza di competizione reciproca.

Tecnologia durevole nel tempo

L'impiego di una tecnologia all'avanguardia ha permesso di minimizzare l'usura in campo preservando qualità e durata.

Durata nel tempo e minima manutenzione sono le qualità che contraddistinguono le seminatrici CHRONO.

CHRONO monta motori BRUSHLESS da 12V. Questi motori privi di spazzole permettono una facile ed immediata gestione delle file tramite protocollo ISOBUS. Ogni singolo motore è gestito elettronicamente via Virtual Terminal, consentendo in qualsiasi momento l'esclusione di una fila.



MOTORI BRUSHLESS

- + Duraturo nel tempo
- + Ridotta usura dei componenti
- + Informazioni diagnostiche sul motore disponibili via terminale ISOBUS
- + Assenza di rumore e di scintille durante la rotazione
- + Motori a tenuta stagna, che evitano rischi d'infiltrazione di polvere o umidità

MOTORI CON SPAZZOLE

- Maggior usura
- Minor durata
- Rumorosità
- Maggior manutenzione
- Minor resistenza alla polvere

Another one bites the dust!

CHRONO evita qualsiasi rischio di aspirazione indesiderata di polvere o corpi estranei. Le unità di semina ed il compressore volumetrico presentano testate di aspirazione posizionate in modo da aspirare sempre aria pulita, anche su condizioni di terreno arido.



ASPIRAZIONE ARIA PULITA
compressore a LOBI

ASPIRAZIONE ARIA PULITA
unità di semina



L'ACCESSORIO DAL VALORE AGGIUNTO



SPARTIRESIDUO ROTATIVO

Fondamentale per assicurare la pulizia della linea di semina dal residuo colturale. Devia la biomassa, mantenendo costante la profondità di deposizione del seme.

COLTRO A DISCO

Il coltro a disco anteriore da 355 mm di diametro è inclinato per compiere una prima fessurazione del terreno in suoli tenaci o umidi, dove l'apertura del solco di semina è difficile. Il profilo ad onda aumenta l'efficacia di taglio del residuo colturale.

MICROGRANULATORE ELETTRICO

Il kit microgranulatore ad azionamento elettrico permette di deporre precisamente il pesticida o il concime starter in prossimità del solco di semina. Lo spegnimento fila per fila permette un notevole risparmio, massimizzando il risultato finale.





RUOTA DI PROFONDITA' A RAZZE

Le ruote di profondità a 3 razze evitano l'ingolfamento di terreno tra esse e il disco assoltatore in condizioni di alte velocità ed elevata umidità.

RISULTATI IN CAMPO

Direttamente dal monitor di semina è possibile tenere sotto controllo la qualità di semina in termini di fallanze, doppioni e qualità della spaziatura.



Sistema ISOBUS «GENIUS MASTER»

GENIUS MASTER rende la comunicazione con CHRONO estremamente semplice grazie al terminale ISOBUS del trattore: un solo cavo di collegamento consente la connessione seminatrice/trattore per il controllo e la gestione di tutte le funzioni di semina.



Cavo universale di collegamento



Compatibilita' con le attrezzature ISOBUS
MASCHIO GASPARDO



Linguaggio universale con i principali marchi di trattori

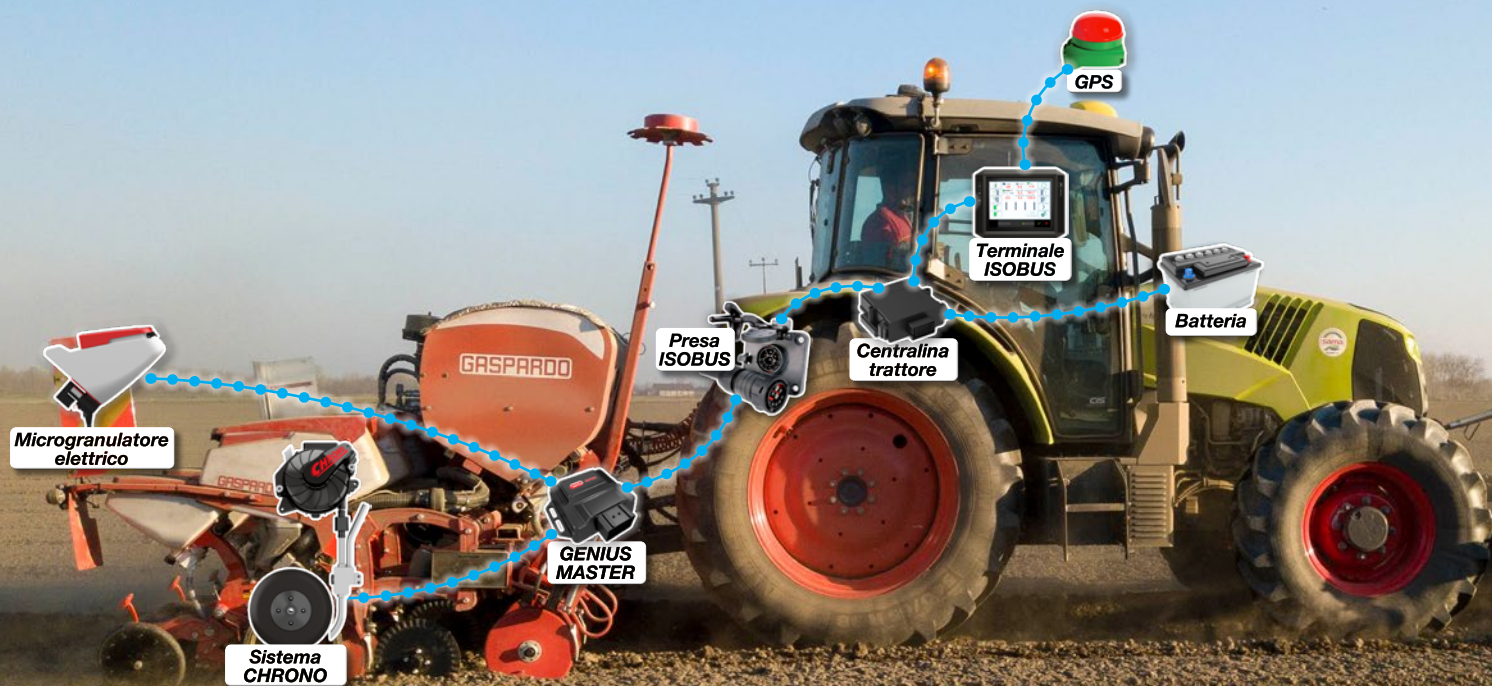
Soluzioni per trattori non-ISOBUS

GASPARDO fornisce il kit di compatibilità che comprende il terminale ISOBUS e i cablaggi che consentono la comunicazione tra CHRONO e trattori non-ISOBUS.



TOUCH 800

- Regolazione distanza/densità di semina
- Allarmi di semina
- Monitoraggio dati di lavoro
- Agricoltura di Precisione
 - Semina a rateo variabile
 - Chiusura automatica delle file/sezioni



CHRONO



Time is Money





AGRICOLTURA 4.0 con MG LIVE

Dalla Precision Farming all'Agricoltura 4.0

L'innovazione digitale è una leva strategica che sta portando ad una crescita esponenziale della diffusione delle soluzioni ad alto tasso tecnologico nel settore agricolo.

MG Live è un sistema di interconnessione via rete mobile delle seminatrici GASPARDO per l'acquisizione, l'elaborazione e l'interpretazione dei dati relativi all'attività di semina. Con MG Live l'agricoltore ha il pieno controllo della propria attrezzatura per ottenere i migliori risultati in campo.



MG Live!

Il dispositivo MG Live permette la connessione da remoto con la seminatrice. Sono possibili il monitoraggio in tempo reale della semina da parte dell'agricoltore ma anche le verifiche di funzionamento da parte dei tecnici MASCHIO GASPARDO.



Seminatrici sempre sotto controllo

Con MG Live si accede alle proprie seminatrici in qualsiasi momento attraverso il WEB per controllare in tempo reale sia la geolocalizzazione che i dati di semina.



Remote Service

MASCHIO GASPARDO service

Il sistema GENIUS MASTER della seminatrice riceve gli aggiornamenti direttamente dal servizio di assistenza tecnica MASCHIO GASPARDO.



Mobile
Network

CLOUD



Mobile
Network

Terminale
ISOBUS



MG-Live



MASCHIO GASPARD S.p.A.

Sede legale e stabilimento produttivo
Via Marcello, 73
I-35011 Campodarsego (PADOVA) - Italy
Tel. +39 049 9289810
info@maschio.com - www.maschio.com

Stabilimento produttivo

Via Mussons, 7
I-33075 Morsano al Tagliamento (PN) - Italy
Tel. +39 0434 695410

09-19 Cod. W00226801R
Maschio Gaspardo Marketing Dept.

For graphic reasons, some pictures and images do not show the "EC" safety guards. Technical datas and models shown in this catalogue are not binding. We reserve the right to revise the contents of this catalogue, to amend or improve the specifications without notice.