

GESTIONE DELLA RACCOLTA



Raccolta su cereali a paglia - spargipula e trinciapaglia.



Raccolta su mais con trinciastocchi integrato.

LO SMINUIZZAMENTO DEI RESIDUI



Straw Harrow su intercalare devitalizzata.



Soia in emergenza sullo stesso appezzamento.

NECESSITA' DI DISERBARE



Coltivatore sottosuperficie.



Terreno dopo il passaggio con il coltivatore sottosuperficie.

SEMINA SOTTOSUPERFICIE



Seminatrice sottosuperficie.



Emergenza di cereale autunno-vernino.

Una corretta gestione della raccolta della coltura precedente è la base per il successo di qualsiasi tipo di semina:

- ◆ Spargipula e trinciapaglia opportunamente regolati garantiscono una uniforme distribuzione dei residui culturali sul terreno.
- ◆ Pneumatici adeguati e passaggi limitati sugli appezzamenti (eseguendo ove possibile le operazioni di scarico sulle capezzagne) evitano inutili compattamenti del terreno.

Il passaggio del coltivatore per residui (straw harrow) aumenta notevolmente la velocità di trasformazione dei residui grazie a:

- ◆ sminuzzamento degli stessi;
- ◆ aumentata superficie di contatto con il terreno;

Larghezza di lavoro e velocità operative importanti permettono di gestire in tempi brevi ampie superfici.

Quando si presenta la necessità di una lavorazione più profonda (ad esempio, per la presenza di carreggiate lasciate dal trattore o dalle mietitrebbie) o quanto si intende effettuare un'azione di diserbo meccanico, si può ricorrere ad un passaggio con il coltivatore sottosuperficie. Il risultato sarà:

- ◆ residui sul terreno al di sopra del piano di semina;
- ◆ ridotta densità del terreno senza rimescolamento dello stesso, rispettando l'evoluzione della struttura del terreno);
- ◆ terreno affinato e pronto alla semina.

Il percorso culturale presentato elimina di fatto tutte le operazioni che non hanno influenza sulla fertilità del terreno e sullo sviluppo delle piante. In particolar modo punta ad eliminare tutte le lavorazioni il cui unico obiettivo è permettere alle seminatrici di operare. La nostra seminatrice a basso disturbo è stata pensata e progettata nel pieno rispetto della fertilità naturale del terreno. Può essere utilizzata sia direttamente dopo la raccolta sia su terreni lavorati.

DATI TECNICI	LD 3000 - AS	LD 4500 - AS	LD 6000 - AS
Larghezza di lavoro (m/ft)	3,00 (9' 10")	4,50 (14' 9")	6,00 (19' 8")
Larghezza di trasporto (m/ft)	3,00 (9' 10")	3,00 (9' 10")	3,00 (9' 10")
Lunghezza (m/ft)	5,50 (18')	6,50 (21' 4")	6,50 (21' 4")
Peso (Kg/lbs)	2.300/5.070	3500/7.716	4300/9.479
Capacità serbatoio (l/galloni)	1700 (450)	2200 (581)	3000 (792)
Tipo assolcatore	Collovati Opener®	Collovati Opener®	Collovati Opener®
Numero assolcatori	10	15	20
Numero telai indipendenti	2	3	4
Pneumatici trasporto	n.2 (26.00X12X12)	n.2 (600X22)	n.2 (700X22.5)
Potenza richiesta (kW/cv)	65 (90)	95 (130)	125 (170)
Numero distributori volumetrici	1-2	1-2	1-2
Distanza tra gli elementi di semina	fissa	fissa	fissa



I dati tecnici riportati e i modelli presentati in questo catalogo si intendono non impegnativi. Ci riserviamo il diritto di modificarli senza obbligo di preavviso.

tonutti
SINCE 1864
Always one step ahead®

TUV
Patent pending

Tonutti Italy
Via Gino Tonutti 3 - 33047
Remanzacco (UD) Italy
Tel. + 39 0432 667015
Fax + 39 0432 668282
info@tonuttigroup.com
www.tonuttigroup.com

Tonutti U.S.A.
S&T Distributing, Inc.
1909 Thomas Road
Memphis, TN 38134
Phone (901) 385 8841
Fax (901) 385 8288
info@tonuttiusa.com
www.tonuttigroup.com

Tonutti Russia
T. W. Limited
3 Tekhnicheskaya Street
Perm, 614070 Russia
Phone 007 (3422) 909096
Fax 007 (3422) 909096
twtd@perm.ru
www.tonuttigroup.com



SEMPLICE. ROBUSTA. EFFICACE.



Dettaglio elementi di semina



Dettaglio dell'OPENER in fase di lavoro



Grano in emergenza dopo semina con QUASAR

La semina sottosuperficiale è un nuovo modo di interpretare la semina per raggiungere gli obiettivi di sempre:

- ◆ MAGGIORE REDDITIVITA' ORARIA
- ◆ RESE ALLA RACCOLTA ELEVATE E STABILI NEL TEMPO
- ◆ RIDUZIONE ED OTTIMIZZAZIONE DELLE OPERAZIONI COLTURALI
- ◆ MIGLIORAMENTO DELLA FERTILITÀ DEI TERRENI

Negli ultimi anni l'aumento dei prezzi dei combustibili e fertilizzanti ha ridotto i margini di guadagno ed ha reso necessario per gli agricoltori ridurre i costi di produzione. Inoltre il metodo attuale di coltivare i terreni facendo ricorso a mezzi sempre più potenti, ha avuto come effetto collaterale una diminuzione costante della fertilità dei terreni.

I principali obiettivi da raggiungere per l'ottenimento di maggiori margini economici sono:

◆ **RIDUZIONE DELLE OPERAZIONI COLTURALI**

Utilizzando la semina sottosuperficiale i residui correttamente gestiti non sono di ostacolo alle operazioni di semina. La semina sottosuperficiale permette all'agricoltore di ridurre o eliminare completamente tutte le lavorazioni preparatorie richieste da semine convenzionali o su minima lavorazione senza rinunciare a produzioni elevate. La semina sottosuperficiale è la traduzione operativa ed efficace di un concetto ben conosciuto:

PER OTTENER UN BUON RACCOLTO IL SEME DEVE ESSERE DEPOSTO PER INTERO ALL'INTERNO DEL TERRENO E NON DEVE VENIRE A CONTATTO CON I RESIDUI COLTURALI CHE COMPROMETTONO LO SVILUPPO RADICALE E LA CRESCITA DI UNA PIANTA SANA E VIGOROSA.

◆ **CONSERVAZIONE DELLA FERTILITÀ DEL TERRENO**

I residui colturali lasciati in superficie proteggono il terreno dalla formazione di crosta e dai fenomeni di erosione. Inoltre concorrono a preservare la riserva idrica del terreno diminuendo il consumo di acqua per evaporazione. Grazie all'assenza di lavorazioni che rimescolano il terreno si riduce la perdita di sostanza organica per ossidazione e si promuove un miglioramento progressivo della struttura dei suoli.

Risultati immediati:

1. RISPARMIO DI TEMPO
2. RISPARMIO ENERGETICO
3. RISPARMIO DI ACQUA IRRIGUA
4. DIMINUIZIONE DEI COSTI DI PRODUZIONE
5. MINORE IMMISSIONE DI CO2 IN ATMOSFERA PER I MINORI CONSUMI DI CARBURANTE E PER LA MINOR PERDITA DI SOSTANZA ORGANICA DEL SUOLO

ANDIAMO AL SODO:

1. **FUNZIONAMENTO REGOLATO DALLE LEGGI DELLA DINAMICA.**
2. **APRE IL SOLCO LASCIANDO I RESIDUI IN SUPERFICIE E LO RICHIUDE SENZA LA NECESSITÀ DI ORGANI COPRISEME**
3. **PUÒ ESSERE UTILIZZATA IN TUTTE LE CONDIZIONI E TIPO DI TERRENO**
4. **ELEVATA CAPACITÀ DI PENETRAZIONE ANCHE IN TERRENI TENACI**
5. **NON COMPATTA LA STRUTTURA DEL TERRENO**
6. **OTTIMO CONTATTO SEME - TERRENO**
7. **ELEVATA PERCENTUALE DI ATTECHIMENTO**
8. **CREA UNA FESSURAZIONE VERTICALE NEL TERRENO: EMERGENZA FACILITATA**
9. **DEPOSIZIONE SEPARATA DI SEME E FERTILIZZANTE**
10. **POSSIBILITÀ DI SEMINA SU FILE, BANDE E A PIENO CAMPO**
11. **AZIONE DI DISERBO MECCANICO**
12. **BASSA RICHIESTA DI POTENZA**
13. **MANUTENZIONE FACILE E VELOCE**



Soia in emergenza



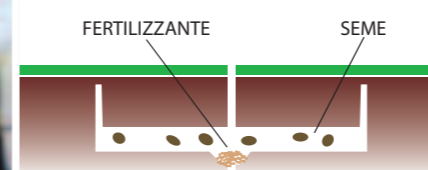
Taglio orizzontale



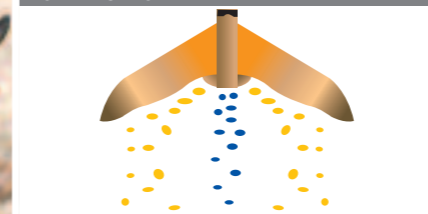
Apertura solco



COLLOVATI OPENER®



Deposizione separata seme e fertilizzante



Possibilità di semina su file, bande e a campo pieno



Minimo disturbo colturale
I residui rimangono in superficie

SERBATOIO SDOPPIATO
per la distribuzione contemporanea seme-concime posto sul carrello posteriore per non gravare sugli organi lavoranti. (foto A)



A

Dettaglio sistema trasporto pneumatico. (foto B)



B

MODULO DI PRECISIONE PER LA SEMINA DEL MAIS (foto A)



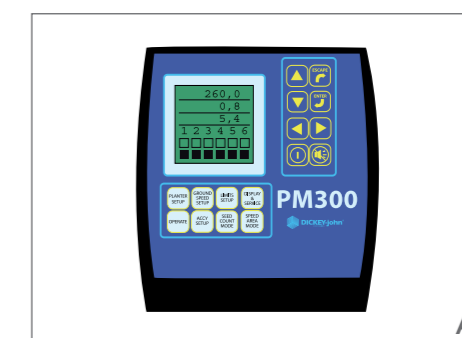
A

VARIATORE CONTINUO DI VELOCITÀ (foto B)



B

MONITOR ELETTRONICO per il controllo uscita seme, velocità lavoro, controllo ventilatore. (foto A)



A

MONITOR ELETTRONICO per il controllo uscita seme, velocità lavoro, controllo ventilatore, **DOSI VARIABILI.** (foto B)



B

VENTILATORE AZIONATO IDRAULICAMENTE e visualizzatore pressione del circuito pneumatico a liquido. (foto A)



A

SOSTENSIONE IDROPNEUMATICA per il trasporto. (foto B)



B

TELAJ INDIPENDENTI che seguono perfettamente il profilo del terreno. (foto A)



A

CILINDRI IDRAULICI per una distribuzione uniforme del peso sull'intera larghezza di lavoro. (foto B)



B