

clever farming

Pöttinger

LION VITASEM AEROSEM TERRASEM

Erpici rotanti
Seminatrici



97+230.05.1004



PÖTTINGER

La via dinamica ...



L'agricoltura ha avuto un enorme sviluppo negli ultimi decenni. Allevamento, concimazione, protezione delle piante ed una tecnologia innovativa hanno contribuito notevolmente a far sì che i ricavi negli ultimi 50 anni si siano triplicati. Si sono modificate anche le condizioni di base per l'agricoltore. Il punto focale d'interesse è una gestione efficace e globale.

Pöttinger ha analizzato questo sviluppo e lo ha trasformato nel concetto „**La forza unita all'ingegno**“ Questo concetto si basa su tre principi fondamentali: **agricoltura economica, intelligente, e che protegga il terreno.**

Economicità: l'agricoltore è pressato dai costi e richiede pertanto una tecnologia che gli consenta una conseguente riduzione dei costi. L'agricoltura moderna è di aiuto grazie ad una più efficiente organizzazione del lavoro.

Protezione del terreno: la protezione del terreno è un principio fondamentale dell'agricoltura efficace che determina la redditività e pertanto gli utili dell'impresa. Dettagli costruttivi e funzioni sulle macchine ed attrezzi sono di notevole importanza per

una lavorazione morbida del terreno. La Pöttinger sottolinea la sua posizione di leader nel settore con una varietà di soluzioni tecniche molto interessanti.

Agricoltura intelligente: La tecnologia – basata al massimo livello sull'elettronica – modificherà sostanzialmente molti processi di lavoro in agricoltura. Gli utilizzi dell'agricoltura intelligente si basano sull'incremento delle prestazioni di processo, ma riguardano anche un miglior comfort ed un preciso comando e controllo della macchina. Pöttinger si è occupata in modo approfondito di questa tematica. Il costruttore di macchine austriaco è considerato come uno dei pionieri nello sviluppo delle applicazioni elettroniche.

Maggior successo con la Pöttinger.



A voi la scelta ...

Pagina 4

Sommario erpici rotanti

LION 100 e LION Serie 1000

Pagina 5

Erpici rotanti medio-pesanti

LION Serie 100 con larghezza di lavoro di 2,50 e 3,0 m.

Pagine 6 – 7

Erpici rotanti pesanti

LION Serie 1000 con larghezze di lavoro da 3,0 a 6,0 m.

Pagine 8 – 15

Caratteristiche qualitative erpici rotanti

*Lavorazione – Azionamento rotorii – Denti – Regolazione
– Possibilità di montaggio –
Attrezzi posteriori-Rulli*

Pagine 44 – 45

Dati tecnici ed equipaggiamenti vari LION

Pagine 16 – 17

Sommario macchine seminatrici

Pagine 18 – 25

Macchine seminatrici meccaniche

VITASEM con larghezza di lavoro di 2,50 – 4,0 m.

Pagine 26 – 33

Macchine seminatrici pneumatiche

AEROSEM con larghezza di lavoro di 3,0 – 6,0 m.

Pagine 34 – 41

Macchine per semina su paccime

TERRASEM con larghezza di lavoro di 3, 4 e 6 m.

Pagine 42 – 43

Forme dei vomeri, strigiatori e segnafile

Pagine 42 – 47

Dati tecnici ed equipaggiamenti vari

Tecnica di semina

Erpici rotanti LION

Per la lavorazione del terreno

L'erpice rotante gioca un ruolo importante nel concetto di agricoltura della Pöttinger. Un miglior dissodamento ed un buon rimescolamento del terreno sono i vantaggi che caratterizzano questo erpice molto versatile per la lavorazione del terreno. Nessun altro attrezzo può essere impiegato in modo così flessibile su campi arati e non arati. La combinazione con macchine seminatrici consente all'agricoltore che pensa in modo economico di effettuare una lavorazione razionale. La Pöttinger è in grado di offrire soluzioni approntate su misura per qualsiasi terreno e per qualsiasi tipo di azienda.

LION – Serie 100

Serie costruttiva allround per trattori fino a 150 CV/110 kW. Max. profondità di lavoro 29 cm.

LION 251

LION 301

LION – Serie 1000

Grandi macchine per trattori fino a 270 CV/199 kW. Max. profondità di lavoro 32 cm.

LION 3001

LION 4001

LION 5000

LION 6000

LION 301 / VITASEM A 301



Dettagli intelligenti ...

Gli erpici rotanti robusti con una larghezza di lavoro di 2,50 e 3,00 m sono le macchine adatte per gli agricoltori che richiedono un'elevata qualità, silenziosità e lunga durata d'esercizio.

Serie 100 – LION 251/301

Dispositivo di attacco: Accoppiatori di attacco regolabili in altezza, per adattarsi ai vari tipi di leveraggi dei trattori. Il sistema di sospensione integrata assicura l'adattamento ottimale al terreno. a richiesta, sono disponibili accoppiatori semi-automatici cat. II o cat. III.

Telaio centrale: Barra anti torsione con nervatura centrale di rinforzo integrata.

Riduttore centrale: Nuovo riduttore con cambio ad ingranaggi per trattori fino a 132 kW/180 CV con robusta flangia di accoppiamento fucinata. Per l'impiego combinato con macchine seminatrici pneumatiche (LION 301) dotate di presa di forza.

Trasmissione della forza: Ingranaggi a ruote dentate cilindriche, bonificati – lubrificati a grasso.

Azionamento rotore: Azionamento del rotore mediante cuscinetti a rulli conici.

Denti: Denti induriti di 12 mm di spessore, per profondità di lavoro fino a 29 cm.

NUOVO – RIDUTTORE CON CAMBIO

Cambio a ingranaggi con nervature di raffreddamento per una dispersione continua del calore. In base alla velocità della presa di forza del trattore, si possono variare le velocità dei rotori dell'erpice da 185 a 587 giri/minuto, per mezzo del cambio di velocità dell'erpice. Un adeguamento ottimale ai diversi tipi di lavorazione.

Velocità di rotazione del rotore LION 251/301

Serie ingranaggi cambio 29/36 standard

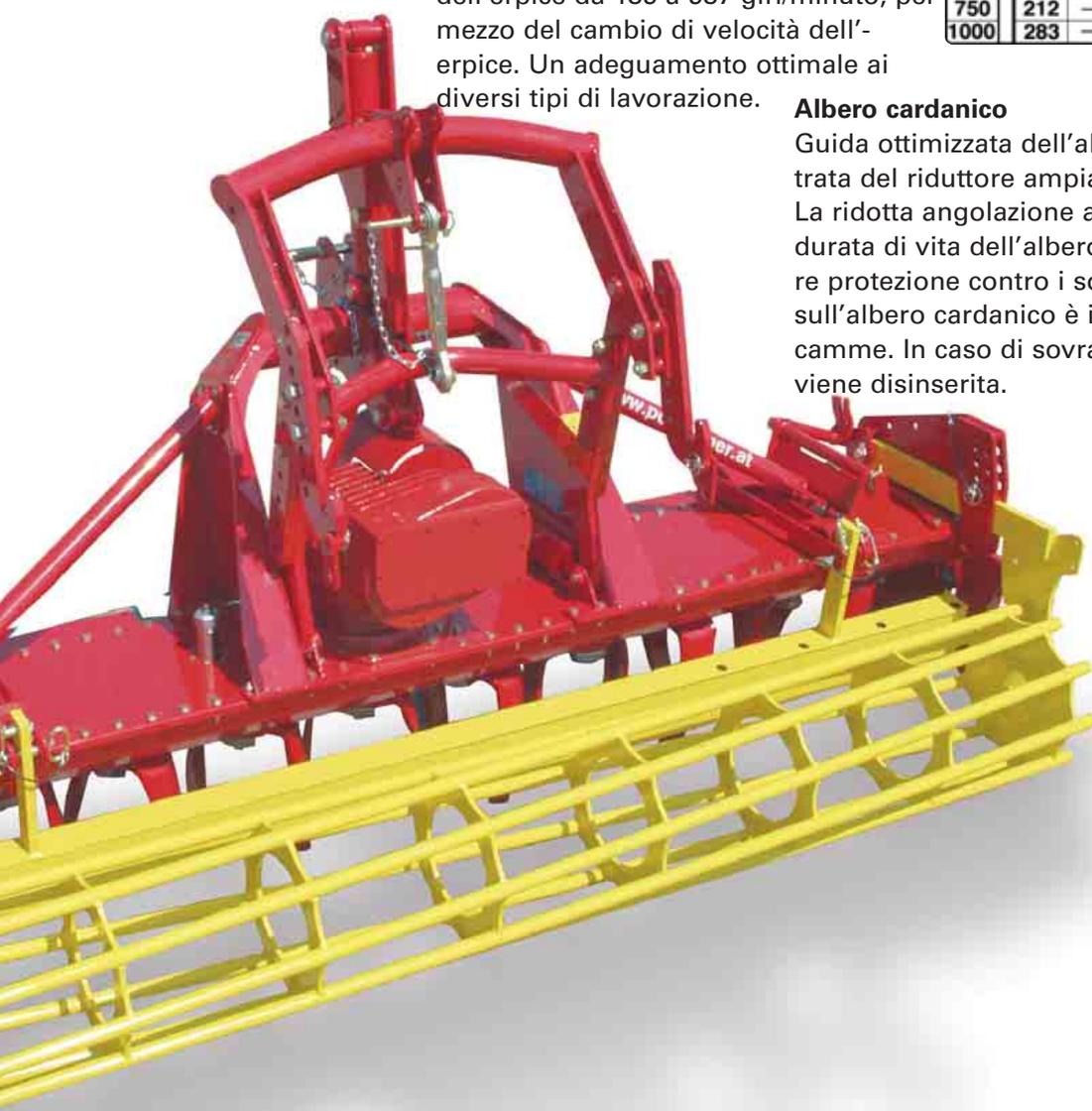
	a richiesta		di serie		a richiesta		
	26	39	29	36	31	34	Z 1
	39	26	36	29	34	31	Z 2
540	—	343	185	285	209	251	
750	212	—	256	395	290	349	
1000	283	—	342	527	387	465	

Albero cardanico

Guida ottimizzata dell'albero cardanico grazie all'entrata del riduttore ampiamente spostata all'indietro. La ridotta angolazione aumenta notevolmente la durata di vita dell'albero cardanico. Per una maggiore protezione contro i sovraccarichi del riduttore, sull'albero cardanico è integrata una frizione a camme. In caso di sovraccarico, la trasmissione viene disinserita.



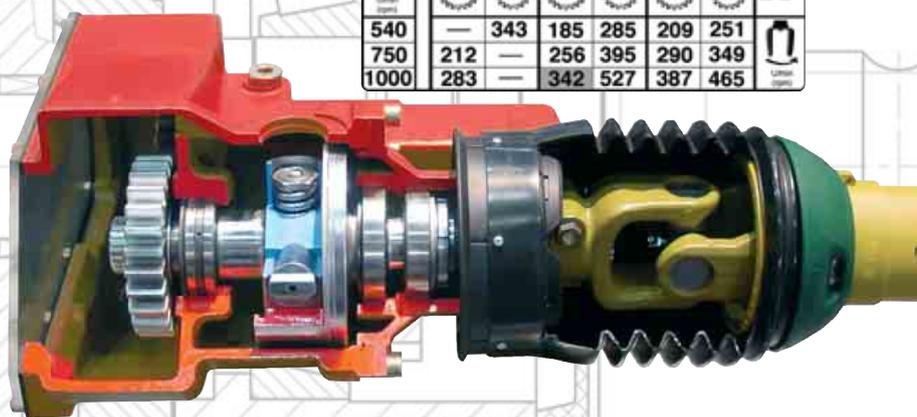
Frizione a camme



Dettagli intelligenti ...

Robusti erpici rotanti con larghezza di lavoro 3,00 e 4,00 m per trattori fino a 184 kW/ 250 CV. Tecnica raffinata per tutte le condizioni del terreno. Anche nelle condizioni più severe si può fare notevole affidamento su queste macchine.

NUOVO – Riduttore con cambio ad ingranaggi e nervature di raffreddamento per una migliore dispersione del calore. Una frizione a camme in bagno d'olio è integrata nel riduttore. Sicura protezione dalla polvere e assolutamente priva di manutenzione. Perfetto adattamento della velocità di rotazione dei rotori alle diverse condizioni del terreno ed ai vari livelli di lavorazione. Grazie ai diversi ingranaggi del cambio, è possibile variare la velocità dei rotori da 185 a 587 giri/minuto.



Serie 1000 – LION 3001/4001

Dispositivo di attacco: Robusto attacco snodato con protezioni laterali. L'accoppiatore di attacco può essere adattato facilmente alla lunghezza dei vari leveraggi del trattore. Il compensatore di oscillazione integrato nell'assale di accoppiamento consente un miglior adattamento al terreno. a richiesta possono essere forniti accoppiatori semi-automatici della Cat. II oppure III ...

Telaio centrale: Barra anti torsione con costola centrale di rinforzo integrata.

Albero cardanico: NUOVO ! Albero cardanico tipo P 500 Powerline con intervallo di lubrificazione più distanziato per snodi a croce e sincronizzatori.

Riduttore centrale: Nuovo riduttore con cambio ad ingranaggi per trattori fino a 184 kW/250 CV. La frizione a camme è integrata di serie nel riduttore. Presa di forza di serie – ideale per l'impiego combinato con macchine seminatrici pneumatiche.

Trasmissione della forza: Ingranaggi a ruote dentate cilindriche di precisione, bonificate – lubrificate a grasso.

Azionamento rotori: Azionamento dei rotori mediante cuscinetti a rulli conici.

Denti: Induriti, spessi 18 mm, per una profondità di lavoro fino a 32 cm.

Piastre livellanti: Piastra di livellamento frontale con matrice forata regolabile in altezza. Piastra livellatrice posteriore con possibilità di regolazione verticale ed orizzontale. Entrambe le piastre possono spostarsi verso il retro per superare eventuali ostacoli.

Velocità dei rotori LION 3001/4001
Serie ingranaggi del cambio 29/36 standard

	a richiesta		di serie		a richiesta		
	26	39	29	36	31	34	Z 1
	39	26	36	29	34	31	Z 2
540	—	343	185	285	209	251	
750	212	—	256	395	290	349	
1000	283	—	342	527	387	465	

Erpici rotanti professionali con larghezza di lavoro di 5,00 e 6,00 m e robusto telaio ribaltabile. Elevate prestazioni grazie ad una trasmissione sofisticata.



Serie 1000 con telaio ribaltabile – LION 5000/6000

Dispositivo di attacco: Un attacco di serie Cat. III facilita il montaggio sul trattore. L'accoppiatore può essere facilmente adattato alle diverse lunghezze dei leveraggi dei trattori.

Telaio centrale: Profilo iscatolato estremamente flessibile e privo di torsioni.

Albero cardanico: NOVITA'! Albero cardanico laterale con frizione a camme P 500 Powerline con intervallo di lubrificazione prolungato. Albero cardanico principale P 600 Powerline.

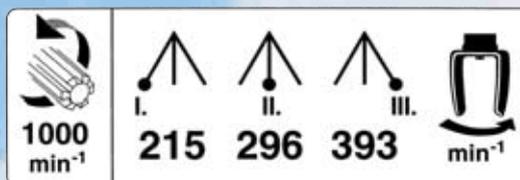
Riduttore con cambio ad ingranaggi centrale: Cambio a 3 marce per una maggiore trasmissione della potenza ed una più lunga durata d'esercizio.

Trasmissione della forza: Ingranaggi a ruote dentate cilindriche di precisione, bonificati – lubrificati a grasso. Qualità silenziosa e di lunga durata.

Azionamento rotori: Cuscinetti a rulli conici sovradimensionati con robusti corpi forgiati monopezzo.

Denti: Induriti, spessi 18 mm, per una profondità di lavoro fino a 32 cm.

Velocità di rotazione dei rotori LION 5000/6000



Cambio a 3 velocità per una maggiore trasmissione della potenza ed una lunga durata d'esercizio.

Posizione di trasporto

Due cilindri idraulici sovradimensionati ribaltano le due sezioni degli erpici di 90° – la larghezza di trasporto è di 2,70 m. Grazie alla costruzione compatta, il baricentro viene spostato più vicino al trattore.



Lavorazione – nelle condizioni

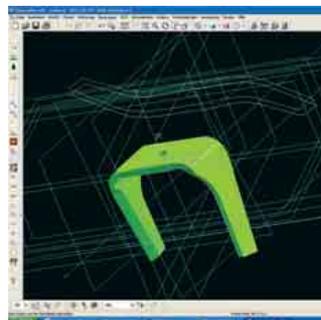
La Pöttinger non scende ad alcun compromesso per quanto riguarda la scelta del materiale. L'acciaio di qualità europeo ed i pezzi fucinati presso il centro d'indurimento della Pöttinger forniscono una sicurezza per molti anni. Acciai induriti, deformazione parziale ottimizzata al computer e robusti supporti sono le caratteristiche principali degli erpici rotanti LION.

La qualità prima di tutto



Acciai induriti – ogni millimetro di durezza totale

Il trattamento termico consente un indurimento su tutta la sezione del pezzo. Ogni millimetro è totalmente indurito nel vero senso della parola. Ne risultano componenti d'usura duri e nel contempo tenaci, concepiti per resistere alle varie sollecitazioni.



Componenti d'usura ottimizzati al computer

La costruzione dei moderni componenti d'usura determina in modo notevole la qualità e l'economicità dei prodotti finali.

Basandosi sugli esempi pratici, la Pöttinger ha analizzato il problema dell'usura sui componenti della macchina, ha fatto una diagnosi ed ha applicato successivamente le necessarie migliorie costruttive.



Qualità della vernice di tipo automobilistico

L'elevata qualità della vernice viene sempre più confermata dai test comparativi effettuati da organi di stampa obiettivi. Il rivestimento di copertura a polveri è un metodo di verniciatura ecologico senza impiego di solventi, caratterizzato da lunga durata ed elasticità. Urti o deformazioni non provocano screpolature nella vernice.

d'impiego più severo

LION 3001



Precisione in dettaglio

I corpi dei cuscinetti vengono saldati nel profilo inscatolato e quindi lavorati nel Centro di lavorazione CNC. Ciò garantisce interassi precisi da rotore a rotore: garanzia di un funzionamento estremamente silenzioso e di una lunga durata d'esercizio.

Scatola ingranaggi rinforzata

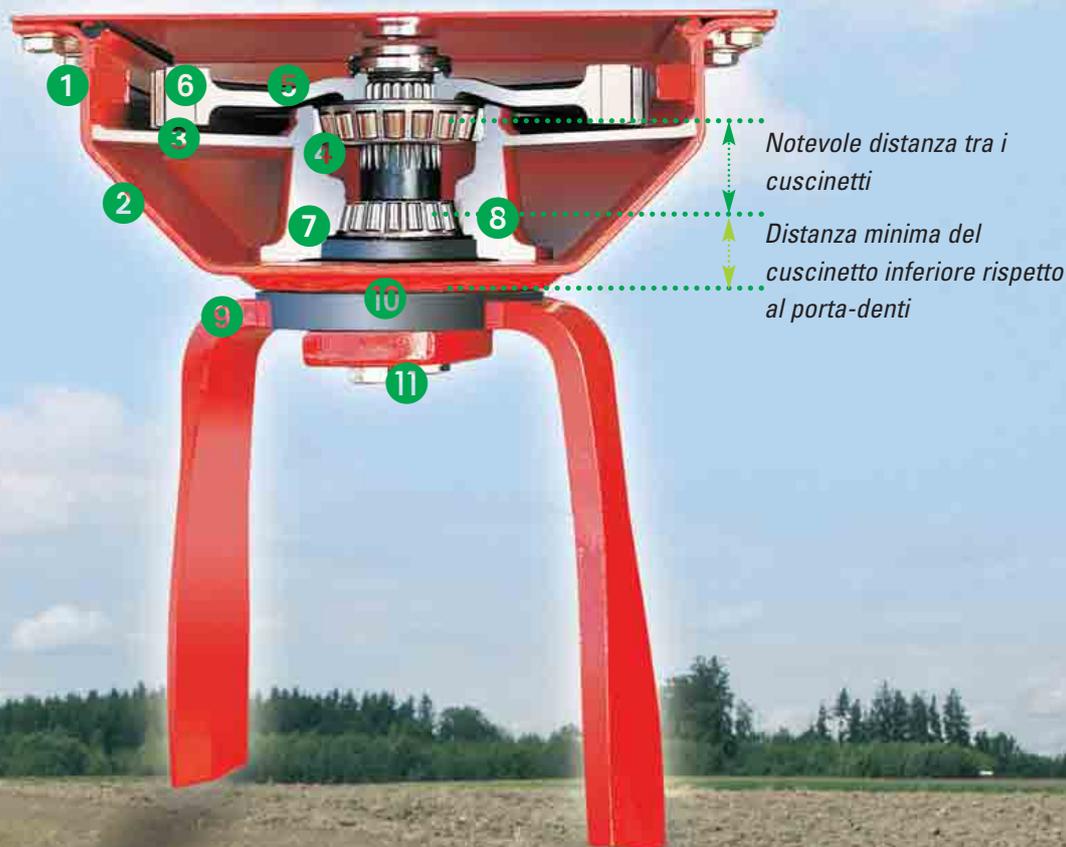
Nelle zone critiche, la scatola ingranaggi è dotata di una nervatura centrale di rinforzo, nella quale sono saldati i corpi dei cuscinetti.



Il sistema d'azionamento dei rotori – Il componente fondamentale

Gli erpici rotanti LION garantiscono un'estrema silenziosità e la massima stabilità. Anche nelle situazioni continue più severe e terreni difficili, gli erpici lavorano in modo affidabile. Per convincervi non dovete far altro che dare uno sguardo alla tecnologia da noi applicata.

- 1 Scatola ad ingranaggi in acciaio a grana fine di notevole spessore – particolarmente resistente alle torsioni.
- 2 Scatola ad ingranaggi inclinata verso il retro, la terra può defluire senza impedimenti e senza intasamenti.
- 3 Nervatura centrale nella scatola ingranaggi – rinforzo addizionale.
- 4 Cuscinetti a rulli conici sovradimensionati in robusti corpi forgiati monopezzo.
- 5 Cuscinetti ed ingranaggi lubrificati a grasso – lubrificazione permanente.
- 6 Tenuta mediante guarnizioni a labirinto ed anelli di tenuta speciali – assolutamente sicura.
- 7 Il cuscinetto inferiore è situato vicino al porta-denti – scaricamento del cuscinetto ed usura ridotta.
- 8 Denti doppi in acciaio al boro indurito spessore 18 mm (12 mm, serie 100) – lunga durata.
- 9 I porta-denti fucinati e bonificati sono integrati nella scatola – totalmente protetti e senza rischio d'impatto con le pietre.
- 10 Doppio fissaggio della piastra di protezione.
- 11 Ingranaggi a ruote dentate cilindriche in acciaio bonificato.



Denti – un rapporto duraturo

I denti rivestono una notevole importanza. L'impatto con il terreno deve essere ottimizzato in modo che si possa avere uno sminuzzamento uniforme.



I denti degli erpici rotanti LION sono **sagomati e inclinati** verso l'interno. In tal modo il terreno viene dissodato e rivoltato in superficie in modo intensivo. Nella zona inferiore possono fluire le zolle più grossolane ed i residui del raccolto.

Materiale: denti doppi robusti spessi 18 mm (12 mm, serie100) in **acciaio al boro indurito**. denti sono induriti sull'intera sezione del materiale. Ogni millimetro di durezza totale!

Quick fix – Rapida sostituzione dei denti

I denti devono poter essere sostituiti rapidamente. La Pöttinger offre una soluzione rapida e sicura con il nuovo sistema di cambio rapido dei denti Quick fix.

È così facile e rapido:

1. Estrarre i due perni.
2. Smontare i denti.
3. Montare i nuovi denti.
4. Fissare i denti con i perni e gli spinotti. Fatto!

I bulloni e le coppiglie ad anello ribaltabile sono coperti da elementi che li proteggono dallo sporco e da un allentamento.



Denti per semina su paccame – per una presa ottimale

La semina su paccame e la protezione dall'erosione del terreno ad essa collegata acquista sempre maggiore importanza. L'esperienza pratica pone chiari requisiti: i residui del raccolto devono coprire solo la parte superiore del terreno. Se la paglia finisce nello strato delle sementi, può interrompere l'indispensabile approvvigionamento idrico necessario per la germinazione della semente.

Pöttinger ha sviluppato per questo campo d'impiego un **dente per semina su paccame**. Il dente può

essere utilizzato sia in **posizione veloce ①** che in **posizione lenta ②**. Con i denti in posizione 1, il terreno viene smosso da sotto ed i residui del raccolto vengono mescolati solamente sulla superficie del terreno. Le parti del terreno più fini si concentrano nella zona della semina, mentre le parti di terreno più grezze ed i residui del raccolto sono mescolati in superficie e proteggono dall'erosione.

Il dente è **spesso 18 mm** e dotato di un filo di taglio bilaterale. Una sostituzione viene effettuata in modo facile e rapido grazie al sistema di cambio rapido Quick Fix.

La regolazione corretta

La regolazione in base alle differenti condizioni d'impiego deve essere effettuata in modo rapido e facile. Grazie a dettagli sofisticati vengono facilitate le operazioni durante il lavoro quotidiano.

1 Regolazione in profondità – esattamente guidata

Il rullo determina la profondità della lavorazione. La regolazione viene effettuata semplicemente tramite una matrice di foratura.

L'erpice rotante può sollevarsi in caso di irregolarità del terreno o in presenza di corpi estranei indipendentemente dal rullo. Il rullo mantiene sempre un pieno contatto con il terreno. Ciò protegge sia i denti che la macchina.

2 Barre livellatrici – un letto di semina ottimale

Per impiego su terreni irregolare è utile l'utilizzo di una barra livellatrice. Questa consente un livellamento ottimale del terreno.

Il profilo triangolare impedisce un ammassamento del terreno. Per ottenere un letto di semina particolarmente livellato ed un terreno ben dissodato, la barra livellatrice può essere anche montata anteriormente.

La barra livellatrice può essere facilmente regolata in altezza.

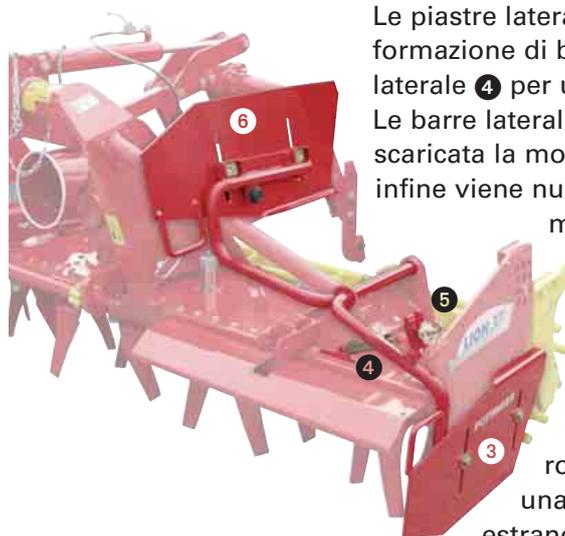
3 Piastre laterali – pivottanti e regolabili in altezza

Le piastre laterali pivottanti continuamente regolabili in altezza impediscono la formazione di bordi laterali. A richiesta, può essere fornita una sospensione laterale 4 per una lavorazione più profonda.

Le barre laterali possono essere ribaltate verso l'alto. Per il ribaltamento viene scaricata la molla pretensionata (5), viene ribaltata in alto la piastra laterale 6 ed infine viene nuovamente fatta scattare la molla nel dispositivo di arresto. In tal modo viene ridotta la larghezza di trasporto e migliorato l'accesso ai rotori per la pulizia o la manutenzione.

7 Rompitraccia – Dissodamento e compattamento

a richiesta è possibile montare dei rompitraccia sugli erpici rotanti. I rompi traccia Pöttinger sono dotati di una molla per la protezione contro i corpi estranei. La profondità di lavoro può essere regolata senza impiego di attrezzi. Per pneumatici larghi o pneumatici doppi è possibile montare anche 2 rompitraccia per ciascun lato della macchina.



Scarico idraulico degli erpici rotanti – assolutamente sicuro

Due cilindri idraulici con accumulatore idraulico scaricano gli erpici rotanti in presenza di ostacoli. La contro-pressione viene assorbita dal rullo. L'erpice rotante scansa l'ostacolo senza che sia modificata la posizione del rullo posteriore.

La pressione idraulica è regolata tramite l'idraulica del trattore e l'impiego di un manometro.

La riduzione dei costi è l'obiettivo principale dell'agricoltore. Con la combinazione di erpici rotanti e macchine seminatrici è possibile ottenere un risparmio notevole.

Possibilità di montaggio:

Attacco triangolare per il montaggio delle seminat

Dispositivo di montaggio meccanico per macchine seminatrici a righe con ganci di montaggio regolabili in lunghezza ed altezza – e barra superiore regolabile meccanicamente. (barra superiore regolabile idraulicamente, a richiesta) – In tal modo il baricentro della macchina può essere spostato più vicino al trattore – protezione della parte idraulica del trattore e ridotta sollecitazione dell'assale anteriore.

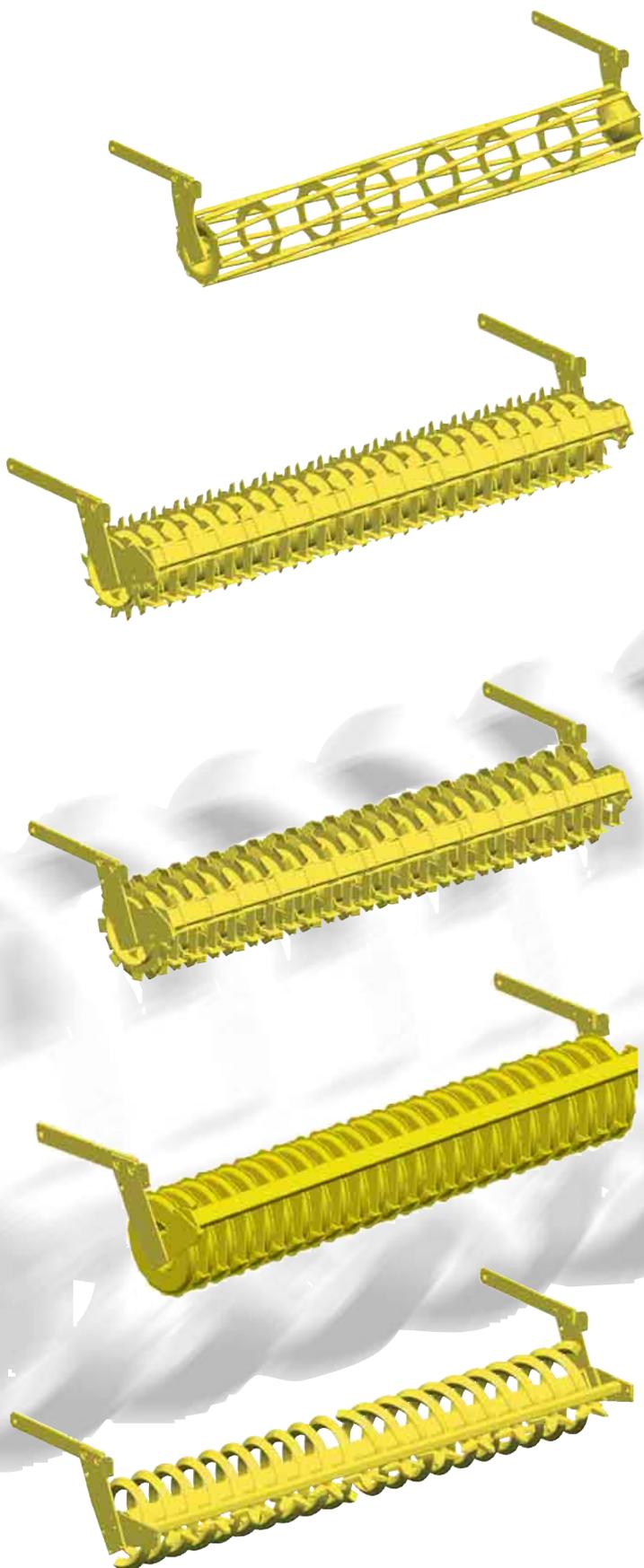
Hydrolift – Dispositivo di sollevamento idraulico per macchine seminatrici a righe
Con ganci di montaggio regolabili in lunghezza ed in altezza e barra superiore idraulica.
Limitatore di corsa opzionale.



LION 4001 / VITASEM A 401



La Pöttinger è in grado di offrire un vasto programma di rulli di compattamento. L'intero programma dei rulli della Pöttinger è caratterizzato da: una precisa lavorazione ed una costruzione robusta.



Rullo a gabbia:

Rullo ultraleggero per la lavorazione di **terreni secchi, non appiccicosi**. 9 robuste barre garantiscono un ottimale compattamento del fondo.

I rulli a gabbia sono disponibili nelle versioni con diametro 420 mm. Questi rulli a gabbia richiedono una manutenzione molto limitata.

Rullo Packer dentato:

Il rullo Packer dentato è un allrounder e pertanto adatto **per tutti i terreni**. Il rullo consente un'elevata compattazione e sminuzzamento ottimale del terreno.

I raschiatori sono situati poco sopra il livello di lavoro. Pertanto anche con un terreno umido le zolle di terra non possono essere sollevate – si ottengono le migliori condizioni di capillarità per la germinazione della semente. I raschiatori possono essere regolati singolarmente oppure centralmente e possono essere inclinati per una migliore pulizia. Le lamiere dei raschiatori sono orientabili e pertanto viene prolungata la durata d'esercizio. Diametro del rullo: 420 500 o 550 mm. I denti vengono induriti presso il centro di indurimento di Landsberg della Pöttinger – garanzia di una lunga durata.

Rullo Packer sagomato:

Questo rullo è adatto per **terreni pesanti e argillosi**. Il risultato del lavoro è un profondo compattamento con una formazione di zolle smosse nella parte superiore del terreno. I raschiatori impediscono un incollamento del rullo. Diametro 500 mm – più leggero del rullo Packer dentato.

Rullo Packer tagliente

Anelli di impaccaggio lateralmente chiusi per una compattazione a strisce. Ideale per terreni sassosi e umidi con molte masse organiche. Diametro di 550 mm

Rullo a spirale:

Adatto per **terreni più leggeri, con zolle grossolane**. Le spirali cuneiformi garantiscono un'eccellente azione di compattazione. La superficie rimane più smossa e granulosa. Raschiatori a forma di stella garantiscono anche con terreni umidi una sicura azione autopulente. Costituito da spirali di acciaio cave di spessore 50 x 50 mm, che convergono verso il centro. Diametro rullo 455 mm. Peso inferiore a quello del rullo Packer.

LION – Rulli di compattamento

Versione dei rulli di compattamento e possibilità d'impiego

Tipo	Diametro esterno in mm	Impiego con umidità terreno			Impiego con tipo di terreno		
		asciutto	medio	umido	leggero	medio	pesante
Rullo a gabbia	420	●	●		●	●	
Rullo Packer dentato	420 / 500 / 550	●	●	●	●	●	●
Rullo Packer sagomato	500	●	●			●	●
Rullo Packer tagliente	550	●	●	●	●	●	●
Rullo a spirale	455	●	●		●	●	



LION 3001 / Rullo Packer dentato

Il programma per

Con l'acquisizione dello stabilimento di Bernburg (Germania) per la produzione di macchine per la semina, la Pöttinger è diventata uno dei più importanti costruttori in Europa in tale settore. Il test di comparazione riguardante le macchine seminatrici riportato da note riviste di agricoltura ha portato a risultati interessanti: le macchine seminatrici della Pöttinger si caratterizzano per la massima funzionalità, sicurezza d'esercizio e prestazioni. Sistemi di dosaggio unici, distribuzione uniforme della semente e un comando confortevole fanno parte delle caratteristiche principali delle macchine seminatrici Pöttinger. Queste macchine garantiscono un raccolto sicuro ed un buon profitto economico.

Seminatrici meccaniche:

VITASEM

Seminatrici meccaniche per attacco esterno, con larghezze di lavoro da 2,50 a 4,00 m.

VITASEM 250

VITASEM 300

VITASEM 400

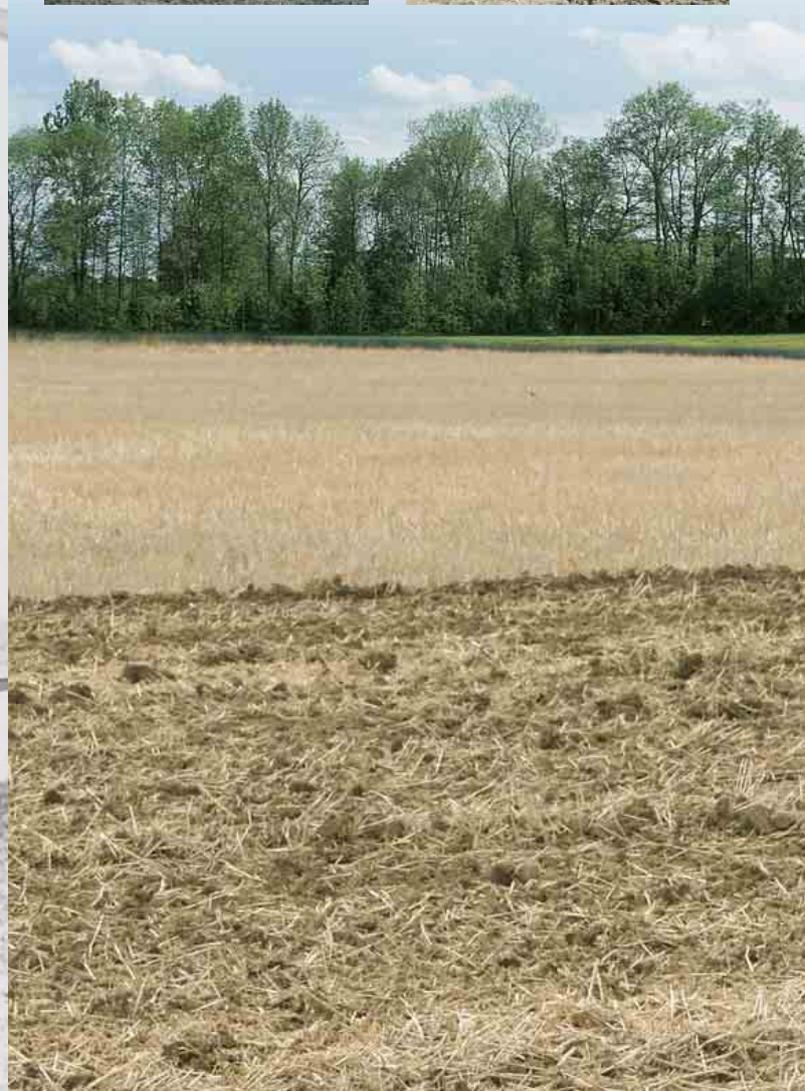
VITASEM A

Seminatrici meccaniche montate su erpici con larghezze di lavoro da 2,50 a 4,00 m.

VITASEM 251 A

VITASEM 301 A

VITASEM 401 A



qualsiasi processo di semina

Seminatrici pneumatiche:

AEROSEM

Seminatrici pneumatiche montate su erpici con larghezze di lavoro da 3,00 a 6,00 m.

AEROSEM 300

AEROSEM 400

AEROSEM 3000

AEROSEM 4000

AEROSEM 6000

AEROSEM F

Seminatrici pneumatiche con serbatoio frontale – con larghezza di lavoro 5,00 e 6,00 m.

AEROSEM 5000 F

AEROSEM 6000 F

TERRASEM

Seminatrici pneumatiche per semina su pacciame – trainate : larghezze di lavoro 3,00, 4,00 e 6,00 m.

TERRASEM 3000 T

TERRASEM 4000 T

TERRASEM 6000 T



VITASEM Seminatrici meccaniche

Un ulteriore esempio di tecnologia di lavorazione del terreno innovativa è costituita dalla serie VITASEM della Pöttinger. Test comparativi di rinomate riviste agricole dimostrano l'importanza della tecnologia di semina Pöttinger. In particolare grazie all'esatto dosaggio e distribuzione della semente, deposito uniforme e comando confortevole le macchine seminatrici Pöttinger garantiscono una semina precisa ed un raccolto di successo. Più precisa, più rapida e più razionale: soprattutto per quanto riguarda la tecnologia di semina questi slogan molto citati hanno un'importanza fondamentale. Per poter soddisfare questi requisiti, le combinazioni di semina della Pöttinger, ottimizzate tra loro, garantiscono più funzioni su di un'unica macchina seminatrice

Dispositivo di

Seminatrici montate su erpici VITASEM-A

Le seminatrici VITASEM-A possono essere montate e smontate in modo facile e rapido sulle macchine per la lavorazione del terreno. Sul campo il peso della seminatrice agisce sempre direttamente sul rullo. Gli erpici rotanti oppure gli erpici compatti possono muoversi liberamente e sono meno sollecitati. Montata su erpici rotanti oppure su erpici compatti, il baricentro della seminatrice è spostato tutto sul davanti. Il peso aggiuntivo della seminatrice sul rullo fornisce anche un migliore effetto di compattamento del letto di semina. a richiesta, un **cilindro idraulico** fa ruotare la seminatrice sopra l'attrezzo per la lavorazione del terreno. Possibilità di un maggior spostamento del baricentro vicino al trattore e impiego singolo dell'attrezzo per la lavorazione del terreno.



Le seminatrici VITASEM A possono essere montate e smontate rapidamente grazie a dispositivi di bloccaggio rapido.

attacco – un collegamento sicuro

Seminatrici VITASEM con attacco a tre punti

Queste macchine per attacco esterno possono essere impiegate da sole o in combinazione con erpici rotanti. Il telaio robusto può assorbire carichi notevoli. Il contenitore delle sementi è situato vicino all'attacco a snodo – il baricentro è spostato tutto in avanti e pertanto la parte idraulica del trattore viene meno sollecitata. Anche le ruote (6.00-16 – VITASEM 400 10.00/75-15.3) sono situate vicino al baricentro della macchina. Le ruote surdimensionate ricevono il movimento dall'albero della seminatrice e riducono la pressione esercitata sul terreno dalla macchina.



L'attacco su tre punti (CAT. 2) con asse portante oscillante consente un rapido accoppiamento ed un miglior adattamento al terreno.

Azionamento posizionato in modo ottimale

Sulle macchine seminatrici montate su erpici, la ruota con sperone ❶ funziona all'interno della larghezza della macchina, consentendo in tal modo una migliore aderenza al terreno. Il grande diametro della ruota garantisce un azionamento sicuro e uniforme dell'albero della seminatrice. Le ruote con sperone possono essere sollevate.



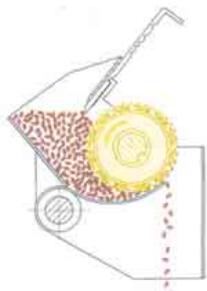
SISTEMA DI SEMINA MULTI

Lo speciale dosaggio della semente costituisce la caratteristica principale della macchine seminatrici VITASEM. Le ruote di semina sono adatte per tutti i tipi di sementi più comuni. Tre file di camme sfalsate (3 x 12 camme) effettuano la dosatura in modo esatto ed uniforme. Sull'azionamento laterale è possibile dimezzare la velocità di rotazione dell'albero della seminatrice. Il sistema multiplo di semina lavora in modo preciso con tutti i tipi di sementi – dosaggio perfetto da 0,90 kg a 400 kg/ha. Il prelievo della semente avviene dal basso direttamente dal pozzetto di raccolta. Ciò garantisce una distribuzione uniforme anche durante la marcia in salita.



Tecnologia di semina particolare

Semina normale



Semina normale

La maggior parte dei tipi di semente può essere distribuita con un sistema di semina normale.

Adatta per cereali, piselli, soia, ecc.

Portate fino a 400 kg/ha.



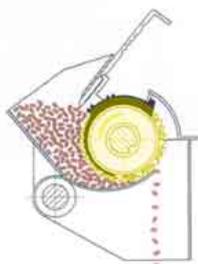
Semina ridotta

Gli inserti per la semina ridotta vengono utilizzati per ricoprire due file di camme della ruota seminatrice e ridurre la quantità di semente fino ad un terzo.

Gli inserti possono essere montati in pochi minuti senza l'uso di utensili.

Adatti per semi fini come senape, facelia, rafano da olio, ecc.

Portate fino a 15 kg/ha.



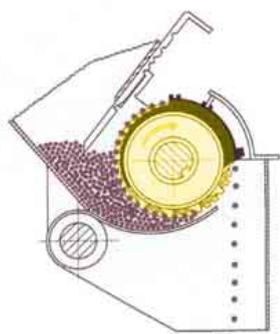
Semina ridotta

A tale scopo vengono utilizzate delle coperture delle ruote con inserti. La quantità di semente viene notevolmente ridotta a parità di velocità dell'albero della seminatrice.

Adatte per cereali con semina ridotta, ad es. cereali ibridi.

Portate fino a 60 kg/ha.

Semina inversa



Una particolarità per la semina di semi fini. Questo dettaglio raffinato viene definito dalla Pöttinger „semina inversa“. Per la semente fine gli inserti vengono semplicemente spinti sulla ruota a camme in tre sezioni e viene modificata la direzione di rotazione dell'albero della seminatrice. Piccole conche sul lato posteriore delle camme afferrano un **singolo seme** e lo fanno cadere capovolto nella tramoggia – **Principio del seme singolo.**

Adatto per tipi di semente fine quali ravizzone, trifoglio, papavero, ecc.

Portate tra 0,90 e 4,00 kg/ha.

Tecnologia convincente

Nello stabilimento tedesco di Bernburg per la produzione di macchine da semina, situato nell'Europa centrale, viene effettuato un lavoro di precisione. In fase di progettazione si è tenuto conto delle differenti condizioni d'impiego. Le macchine seminatrici VITASEM sono state progettate con la massima competenza, con l'aggiunta di nuovi sofisticati dettagli ricavati dalla pratica.

Contenitore della semente – pareti notevolmente inclinate ❶ Nella pratica viene richiesta un'esatta conduzione della semente agli organi di semina. L'angolo di inclinazione del contenitore delle sementi deve essere di almeno 40°. Sulle VITASEM le pareti del contenitore sono così ripide che ogni granello di semente può scorrere agli organi di semina senza bisogno di un agitatore.



❷ Il coperchio ribaltabile profilato è stagno alla pioggia. Un ammortizzatore lo mantiene con sicurezza in posizione aperta o chiusa. La piastra separatrice nel vano interno impedisce uno spostamento laterale della semente in caso di marcia obliqua.

❸ L'altezza di carico ridotta facilita il riempimento del contenitore. a richiesta può essere fornita una piattaforma di carico con ringhiera e gradino.

Tubi telescopici – materiale di ottima qualità

I tubi telescopici in due pezzi ❹ sono in acciaio inossidabile nella parte superiore ed in plastica rigida nella parte inferiore. Grazie a questa combinazione, la carica statica della semente viene notevolmente ridotta. I supporti del vomere in tubolare di acciaio sono estremamente robusti.



VITASEM A

Sollevamento idraulico – baricentro verso il trattore

Il cilindro di sollevamento idraulico orienta la macchina seminatrice sull'attrezzo per la lavorazione del terreno. Minor distanza del baricentro rispetto al trattore.

Capacità:

VITASEM 250 / 251 A	410 l
VITASEM 300 / 301 A	510 / 700 l
VITASEM 400 / 401 A	720 / 1000 l



L'indicatore di livello del contenitore delle sementi è montato di serie.



Uscita di scarico a forma di tramoggia – flusso preciso fino all'ultimo seme – Le uscite di scarico a forma di tramoggia situate direttamente sopra le ruote di semina consentono un completo svuotamento del contenitore delle sementi. Grazie a questa conformazione viene garantita anche su pendii una distribuzione uniforme da parte degli organi di semina. Anche nel caso di sementi fini si ha un'esatta conduzione fino all'ultimo seme.



Riduttore in bagno d'olio, a regolazione continua

Il riduttore in bagno d'olio a regolazione continua funziona senza scosse anche a bassa velocità. In tal modo è garantita una distribuzione uniforme della

semente.

Facile e rapida regolazione tramite spostamento della leva del riduttore situata a lato della macchina. Una scala graduata consente di variare in modo preciso la velocità di trasmissione.



L'albero agitatore a pendolo è consigliato per seminare l'erbaio.



VITASEM – Un sistema preciso di

“Regolazione facilitata” è il motto della Pöttinger. I dettagli basati sulla pratica riguardanti la regolazione delle macchine facilitano il lavoro quotidiano. Dalla calibratura all’impiego della macchina fino allo svuotamento della semente residua – un concetto sofisticato. Tutte le misure di regolazione possono essere effettuate sempre dal lato laterale o posteriore della macchina. Il comando di bordo Multitronic facilita le manovre e consente una regolazione efficiente.

Regolazione prima dell’impiego

Calibratura

1. Per la calibratura vengono abbassate le tramogge interne dei tubi di semina.
2. Le vaschette di calibratura separate vengono spinte sotto alle tramogge d’ingresso.
3. Immissione nel computer di bordo Multitronic della velocità di semina richiesta.
4. Fase di calibratura tramite manovella in dotazione. Al termine della calibratura il computer emette un segnale acustico.
5. Dopo la calibratura le vaschette vengono spinte verso il retro, svuotate e ribaltate in alto.



La calibratura può essere effettuata senza sollevare la macchina – Azionamento dal basso con ruota libera.

Impostazione della quantità di semente

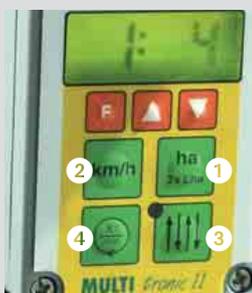


Regolazione rapida e continua mediante spostamento della leva del riduttore 1 a lato della macchina. Una scala graduata fine consente una modifica precisa della velocità di rotazione. Mediante la sostituzione di due ingranaggi dentati e degli anelli di spallamento sull’uscita del riduttore 2 la velocità dell’albero può essere ridotta anche del 50% oppure commutata per la semina invertita.



regolazione della macchina

Regolazione durante l'impiego



Comando – Computer di bordo Multitronic (a richiesta)

L'unità di comando elettronica, comoda da usare, facilita il comando della macchina e garantisce un controllo efficace.

Funzioni:

- ① Contatore ettari e misurazione della superficie parziale
- ② Indicatore di velocità
- ③ Commutatore automatico per corsie strette
- ④ Ausilio elettronico per la calibratura
 - a richiesta: funzione di controllo dell'albero della seminatrice e segnalazione di contenitore sementi vuoto.

Commutatore per corsie strette

La frequenza di commutazione per corsie strette può essere impostata con il computer di bordo Multitronic. La commutazione automatica viene effettuata durante il sollevamento della macchina all'estremità del campo mediante interruttore di decelerazione posto sull'albero oscillante oppure tramite commutazione idraulica del segnafile.



Regolazione della pressione del vomere ① –

La pressione del vomere viene regolata centralmente e lateralmente mediante una manovella. Grazie allo spostamento della barra inferiore si ha sempre un'uniforme pressione del vomere anche quando questo si scosta a lato. A richiesta è disponibile una regolazione idraulica della pressione del vomere.

Segnafile ② – Il segnafile semiautomatico a commutazione intermittente consente una facile manovra dal

trattore. A richiesta, è disponibile un azionamento idraulico per il massimo comfort.

Disinserimento dell'albero della seminatrice ③ – Disinserimento tramite coppiglia (a partire da macchine da 3 m) per semina da un solo lato. L'albero della seminatrice può essere facilmente smontato grazie ai ganci di bloccaggio rapido.



Regolazione dopo l'impiego

Svuotamento delle sementi

Anche il problema dello svuotamento delle sementi residue è stato perfettamente risolto. Poiché il sistema di dosaggio è montato centralmente sotto alle uscite a forma di tramoggia, si apre semplicemente la valvola di fondo ① e la semente fluisce continuamente nelle due vaschette di calibratura.



Macchine seminatrici pneumatiche – AEROSEM

Il raccolto viene influenzato da una precisa distribuzione della semente. L'obiettivo di ridurre la quantità di semente è legato indissolubilmente alla distribuzione uniforme della semente stessa. Dati i costi elevati della semente di qualità, il risparmio realizzato grazie ad una migliore distribuzione della semente è di enorme importanza economica.

La serie di macchine seminatrici pneumatiche AEROSEM è stata concepita in base alle richieste pratiche e contribuisce pertanto sostanzialmente a garantire un impiego redditizio.

Montaggio esterno

Le seminatrici AEROSEM possono essere montate in modo rapido e facile sugli attrezzi per la lavorazione del terreno. Un attacco su tre punti con accoppiatori rapidi e ganci di bloccaggio a scatto rapido bilaterali offre un collegamento sicuro.



Contenitore della semente – caricamento versatile

Il contenitore della semente è posizionato in modo che il peso si sposti molto vicino al trattore. In tal modo l'avantreno del trattore è poco sollecitato e la capacità di manovra del trattore viene migliorata. Il grande contenitore della semente, a tenuta di acqua e di polvere, è dotato di un **coperchio metallico apribile**. Sulla serie 1000 è presente come **coperchio ribaltabile**. L'elemento anteriore del coperchio può essere aperto per effettuare le operazioni di controllo.

La ridotta altezza di caricamento e la grande apertura facilitano il riempimento del contenitore. Adatta anche per il caricamento con l'impiego di „bigbags“ oppure tramite un trasportatore a coclea. La piattaforma di carico viene fornita di serie per garantire un caricamento confortevole.

Per il convogliamento della semente è presente un alberino agitatore situato nel contenitore della semente. A seconda della struttura della semente è possibile estrarre gli agitatori senza l'impiego di attrezzi – basta semplicemente togliere il perno.



Capacità:

AEROSEM 300 /400	1000 l
AEROSEM 3000/4000	1400 l
AEROSEM 5000/6000 F	1600 l (+ 700 l)

– un collegamento sicuro



Riduttore – a variazione continua, in bagno d’olio
Il riduttore in bagno d’olio a variazione continua, funzionante senza scosse, aziona la ruota dosatrice a tre elementi. Questa spinge la semente nel flusso d’aria. Tramite il riduttore si ha una distribuzione uniforme della semente anche a basse velocità di rotazione dell’albero di comando.

Sistema di dosaggio ① – azionamento dinamico

La ruota dosatrice dotata di sperone ruota sempre all’interno della larghezza di lavoro dell’erpice rotante. In tal modo viene garantita una precisa distribuzione della semente. Il considerevole diametro di 75 cm della ruota assicura, grazie allo slittamento ridotto, un azionamento dinamico.

A richiesta, è disponibile anche un dispositivo di sollevamento idraulico della ruota con sperone.

Porta-vomere ② – ottima qualità del materiale

Il porta-vomere è costituito da una sezione tubolare resistente alla torsione. La distanza tra porta-vomere anteriore e posteriore è di 35 cm. In tal modo, in presenza di grandi masse di residui del raccolto, il pericolo di intasamenti è ridotto al minimo.



Macchine seminatrici pneumatiche – AEROSEM

Gli alti prezzi della semente richiedono sistemi di semina economici. La quantità di semente deve essere distribuita accuratamente da 0,90 kg fino 450 kg per ettaro. Un'esatta deposizione della semente è la chiave per un successo economico che garantisce un ricavo sicuro ed una qualità migliore.



Il sistema di semina

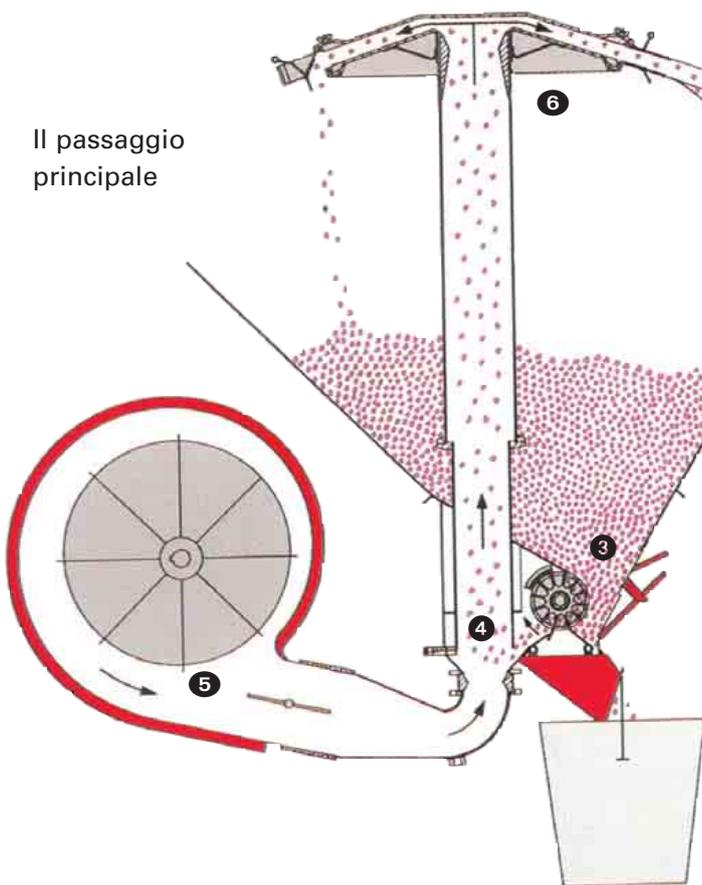
Il sistema di semina

Il sistema di semina è costituito da una grande ruota dosatrice con 2 x 12 celle sfalsate. Su ciascun lato sono situate 24 celle per il dosaggio fine ①. L'albero di comando della ruota dosatrice può essere inserito in modo rapido e facile. In tal modo è possibile attivare o escludere celle per dosaggio fine o grossolano ②.

Le celle prelevano continuamente la semente dal contenitore ③ e la guidano al centro del flusso d'aria crescente ④. Una ventola silenziosa ⑤ viene azionata tramite cinghia trapezoidale o motore idraulico. La testina di distribuzione può avere fino a 40 uscite di scarico ⑥.



Il passaggio principale



Trasporto che protegge la germinazione della semente

Le ruote dosatrici guidano il seme al centro del flusso d'aria ascendente. In tal modo il granello di semente non tocca le pareti del tubo di risalita. La capacità di germinazione del seme viene conservata.

L'elevato volume di convogliamento e le basse velocità di rotazione proteggono la semente da danneggiamenti e perdite.



– al centro della qualità

Azionamento idraulico della ventola ①

L'azionamento idraulico aumenta il comfort di servizio e la possibilità di comando della ventola. Sui trattori dotati di load sensing (a richiesta) è convogliata solo la quantità d'olio necessaria. Il filtro per la protezione della polvere è di serie ②.



AEROSEM – Servizio facilitato

L'adeguamento alle differenti condizioni d'impiego richiede un notevole impegno tecnologico. Il concetto di servizio delle macchine seminatrici AROSEM prevede una facile regolazione degli attrezzi di lavoro. E' disponibile il computer di bordo Multitronic per confortevoli operazioni di regolazione e di controllo.

Regolazione prima dell'impiego



Prova di calibrazione

1. Per effettuare la calibrazione viene sospeso un contenitore al di sotto della ruota dosatrice.
2. Apertura del coperchio.
3. Impostazione della velocità desiderata sul computer di bordo Multitronic.
4. Fase di calibrazione mediante manovella.
5. Il computer segnala acusticamente il termine della prova di calibrazione.
6. Dopo aver

staccato occorre regolare una leva e la semenza fuoriesce automaticamente dello scarico.



Regolazione della quantità di semente

Regolazione rapida e continua mediante spostamento della leva del riduttore. Una scala graduata fine consente un perfetto dosaggio.



Regolazione durante l'impiego



Comando – computer di bordo Multitronic (di serie)

La confortevole unità di comando elettronica facilita la regolazione della macchina e garantisce un efficiente controllo.

- 1 Contattari e misura della superficie parziale
- 2 Indicazione della velocità
- 3 Commutatore automatico per corsie strette
- 4 Ausilio elettronico per la calibratura a richiesta: funzione di controllo della velocità della ventola, segnalazione di contenitore della semente vuoto e controllo della velocità dell'albero della seminatrice.



Regolazione della pressione del vomere – La pressione del vomere viene regolata centralmente mediante una manovella. Grazie allo spostamento della barra inferiore si ha sempre un'uniforme pressione del vomere anche quando questo si sposta a lato. a richiesta è disponibile una regolazione idraulica della pressione del vomere.

La pressione di ciascun vomere può essere regolata singolarmente utilizzando delle tacche. Ad es. per vomeri situati posteriormente alle ruote del trattore.



Regolazione idraulica della quantità di semente – Durante la marcia è possibile regolare idraulicamente la quantità delle sementi di circa + 10% – in tal modo è possibile adattare la quantità di semente alla superficie da seminare.

Commutatore automatico per corsie strette

La frequenza di commutazione per corsie strette può essere regolata mediante il computer di bordo Multitronic. Le elettrovalvole sul distributore bloccano da entrambi i lati fino a 3 tubetti flessibili di alimentazione della semente. La semente viene riconvogliata nel contenitore delle sementi.



Possibilità di un risparmio di sementi fino al 6%.

Segnafile idraulico

Il ribaltatore idraulico consente una manovra confortevole durante l'inversione del senso di marcia o in presenza di pali. I robusti segnafile sono bloccati da bulloni di sicurezza. I dischi dei segnafile, con un diametro 40 cm, lavorano perfettamente anche su terreni compatti.



Regolazione dopo l'impiego

Svuotamento della semente

Al centro, sotto le ruote dosatrici, è presente un'apertura di scarico. Azionando una leva la semente scorre attraverso l'apertura di scarico.



Macchine seminatrici a righe con serbatoio frontale

Le macchine professionali adatte a grandi superfici. Le seminatrici AEROSEM sono dotate di un contenitore per la semente, di una ventola e di un sistema di distribuzione montato davanti al trattore. Sul lato posteriore del trattore sono situati la testina di distribuzione, le condotte flessibili della semente, la guida di semina ed il gruppo dei vomeri. I vantaggi sostanziali del sistema sono costituiti dalla ripartizione uniforme dei pesi e dalla minor potenza richiesta del 20 % circa. Il guidatore del trattore ha una vista notevolmente migliore sugli elementi della macchina rispetto alle macchine seminatrici posteriori.



Sulle macchine seminatrici posteriori pneumatiche con ampie larghezze di lavoro vengono spesso superati i carichi assiali ammessi. L'avantreno diventa pertanto ingovernabile. Con la macchine seminatrici dotate di serbatoio frontale, questo ha anche la funzione di peso di zavorra per lo scarico dell'avantreno. La limitata pressione sul terreno e la guida sicura sui pendii costituiscono un'importante caratteristica delle AEROSEM F della Pöttinger.



Montaggio

Il montaggio viene facilitato dall'utilizzo di sistemi ad accoppiamento rapido. La guida di semina può essere montata sia su attrezzi per la lavorazione del terreno rigidi che ribaltabili.



Sistema di dosatura

Le seminatrici tipo F possiedono due scatole di dosaggio ❶ ciascuna equipaggiata con ruote di dosaggio fine e grossolano.

Riempimento – versatile

Il serbatoio frontale può essere caricato semplicemente tramite trasportatori a coclea, bigbags e autocarri a cassone ribaltabile. Il vantaggio più consistente si ha grazie al riempimento con autocarri a cassone ribaltabile. L'altezza di carica è di soli 128 cm.

La ventola è azionata dall'albero frontale tramite un riduttore. Sui trattori senza presa di forza frontale è disponibile un azionamento idraulico della ventola ❷. La ventola è dimensionata in modo che anche in caso di abbassamento della velocità di rotazione sia garantita un'alimentazione sicura della testina di distribuzione.



AEROSEM F 5000 / 6000



Azionamento e distribuzione – elevate prestazioni

Il sistema di dosatura viene azionato mediante una ruota con sperone ③. La ruota con sperone ruota all'interno della larghezza di lavoro dell'erpice rotante. Gli impulsi di misura vengono elaborati nel computer di bordo e trasmessi ad un motore idraulico a variazione continua. La portata richiesta della semente può essere modificata dal sedile di guida del trattore.

Ripartizione della semente

Due testine di distribuzione situate sulla guida di semina ripartiscono la semente in modo preciso sull'intera larghezza di lavoro. Con la commutazione per corsie strette, la quantità di semente viene automaticamente ridotta e nuovamente riconvogliata nel flusso d'aria. Risparmio di semente fino al 6%.

Ribaltamento

Per il trasporto su strada è possibile ribaltare e bloccare idraulicamente la guida di semina.



Macchine per semina su paccime **TERRASEM**

Nel settore delle seminatrici per medie – piccole imprese dominano il mercato le soluzioni che prevedono un attacco su tre punti al trattore. Il risultato: elevati pesi con notevoli carichi sugli assali o, nel caso di telai separati, un notevole aumento della lunghezza costruttiva. Una compressione del terreno è pertanto in gran parte inevitabile. La nuova **TERRASEM** della Pöttinger è tutta un'altra cosa: corta e molto maneggevole.

La macchina universale può essere impiegata sia per la semina su paccime che anche per la semina convenzionale.

La nuova **TERRASEM**

Attrezzi anteriori – lavorazione precisa

Ciò che l'esperienza pratica richiede: una lavorazione superficiale ben livellata con deposito di terra fine per una distribuzione uniforme. La Pöttinger è in grado di offrire una combinazione di attrezzi come un erpice a rulli o un erpice a dischi:

Erpici a rulli molleggiati montati su due file.

L'erpice leggero è particolarmente adatto per terreni soffici ❶.



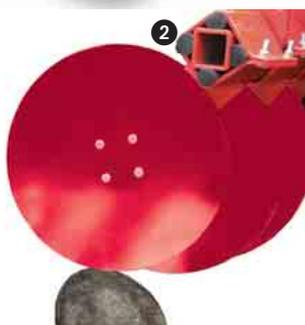
Erpici a dischi leggeri montati su due file, dotati di 24 dischi cavi lisci. L'erpice universale può essere impiegato anche per terreni pesanti e con presenza di grandi quantità di residui del raccolto. I dischi privi di manutenzione e gommati, spessi 4 mm e con diametro di 510 mm, dissodano il terreno solo in superficie e lasciano al livello della semina una terra fine ottimamente strutturata.

I dischi cavi vengono guidati mediante cuscinetti a sfere obliqui su due file. I cuscinetti scorrono in bagno d'olio – privi di manutenzione.

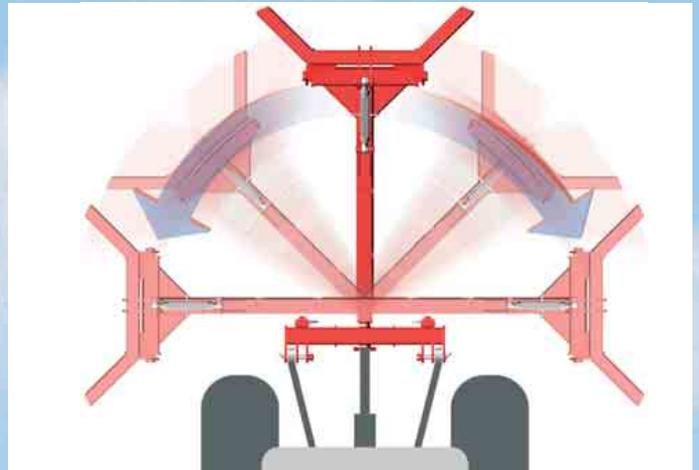
Protezione non stop contro l'impatto delle pietre

I dischi sono montati su un albero quadro (SG 50) di notevole spessore. 4 elementi di gomma ❷ consentono uno spostamento dei dischi in caso di impatto con pietre. La protezione non stop contro le pietre è assolutamente priva di manutenzione.

Gli attrezzi frontali possono essere regolati idraulicamente e consentono pertanto una variazione continua della profondità di lavoro.



della Pöttinger



Montaggio semplice e rapido

Un dispositivo di aggancio garantisce un facile montaggio sulla barra inferiore. A scelta, sono disponibili accoppiatori di montaggio CAT. III, larghezza III oppure CAT II, larghezza II. La sospensione è collegata al timone grazie ad un robusto snodo rotante con compensazione assiale. Il lungo timone consente una curva fino a 90°, anche con pneumatici doppi o tipo Terra.



Unità combinata: compressore più telaio

Il telaio separato è stato sostituito da un'unità combinata costituita da un compressore più telaio. In tal modo la lunghezza costruttiva della macchina è stata notevolmente ridotta. Ne consegue una migliore maneggevolezza ed un minor peso.

Impiego sul campo:

A fine di ottenere sul campo una pressione omogenea di appoggio, le coppie di ruote interne ed esterne hanno un sistema di accoppiamento rigido. Lungo la capezzagna il peso della macchina è sostenuto pertanto da tutte le ruote. Un sistema di protezione che contrasta una compressione dannosa del terreno. Per tutta la larghezza di un pneumatico sono presenti 3 file di semina.



Trasporto su strada:

Per il trasporto su strada vengono utilizzate le coppie di ruote esterne ed interne. Le coppie di ruote esterne supportano il peso dell'intera macchina. La velocità di marcia su strada può pertanto essere aumentata.

Le coppie di ruote possono essere equipaggiate con assi frenanti idraulici o pneumatici, per cui anche ad elevate velocità di marcia (40 km/ora) viene garantita una sicura frenatura della macchina.



Sistema di dosaggio – massima precisione



Il sistema di dosaggio della Pöttinger è stato concepito per garantire un'elevata precisione del dosaggio della semente. Esatta distribuzione con diversi tipi di semente e nelle condizioni di lavoro più severe.

Sulle macchine Standardline il sistema di dosaggio è azionato mediante una ruota con sperone. La portata di distribuzione voluta può essere modificata dal sedile di guida del trattore tramite il riduttore in bagno d'olio a variazione continua. A richiesta, è disponibile una regolazione elettronica della portata della semente.

Sulle macchine Profiline il dosaggio della semente avviene elettricamente, analogamente alla macchina con serbatoio frontale AEROSEM.

Su tutte le seminatrici TERRASEM viene montato il noto sistema di semina AEROSEM.

Ventola – elevata portata d'aria

La ventola a pale rotanti sovradimensionata viene azionata idraulicamente. La grande portata d'aria (3000 giri/min) alimenta il dispositivo di dosatura senza diminuire la precisione di semina anche con una riduzione della velocità di rotazione fino a 500 giri/min.

Ripartizione della semente – distribuzione morbida

La testina di distribuzione è situata su una parete posteriore a parte del contenitore delle sementi. In tal modo non viene ridotto il volume del contenitore delle sementi.

La frequenza di commutazione per corsie strette può essere regolata mediante il computer di bordo. Elettrovalvole poste sul distributore bloccano da entrambi i lati fino a 3 condotte flessibili di alimentazione della semente. La semente viene riconvogliata nel contenitore della semente. Risparmio di semente fino al 6%.

Contenitore delle sementi

Il grande contenitore delle sementi da 2400 l a tenuta d'acqua e polvere è dotato di un coperchio ribaltabile. La ridotta altezza di carico e la grande apertura facilitano il riempimento del serbatoio. Adatto anche per carico con bigbags o con trasportatore a coclea.

Sistema di coltri ed erpici di semina –

Il successo nella semina richiede attrezzi ottimizzati fra loro per il dissodamento del terreno, il deposito delle sementi e la ricopertura delle stesse. Il coltro a disco di semina si è affermato quale attrezzo ideale per il trattamento del terreno con utilizzo di tecnologie di processo conservative ed è considerato lo strumento più importante per un'esatta deposizione della semente.

I coltri sono supportati singolarmente mediante elementi gommati situati sul porta-coltro **1**. Gli elementi gommati impediscono l'abbassamento e garantiscono pertanto una profondità di deposizione uniforme. Nei terreni sassosi questi elementi servono come tamponi per la protezione del coltro.

A seconda delle condizioni d'impiego e delle velocità di marcia, i coltri di semina possono sostenere un carico fino a 40 – 80 kg per coltro grazie ad un dispositivo idraulico **2**.

La profondità di semina può essere regolata mediante un rullo di pressione **3**. Regolazione continua tramite un dado filettato **4**. La guida di semina è divisa centralmente e consente pertanto una profondità di semina variabile.

Il letto di semina viene livellato mediante uno strigliatore molleggiato a 2 sezioni **5**. L'inclinazione dei denti e la compressione possono essere regolati centralmente mediante tiranti.

La TERRASEM può essere impiegata in modo universale. Grazie ad una sospensione su tre punti della guida di semina Cat. II e larghezza II, la macchina può essere montata anche su macchine per la semina di singoli semi.

Il segnafile idraulico a dischi **6** (400 mm di diametro) è dotato di una protezione all'avviamento. E' possibile preimpostare una commutazione automatica.



perfettamente ottimizzato

Le unità di semina sono dotate di coltri a disco con cuscinetti a gola profonda. In pratica, si tratta di un coltro a rullo dentato ① con un successivo rullo di compressione in gomma ②. Ciascuna unità è sospesa su di un parallelogramma ③ e si adatta quindi alle irregolarità del terreno. Gli erpici o i coltri monodisco obliqui spostano a lato i resti delle piante e non li comprimono nel terreno. In combinazione con un organo di semina simile ad un coltro, si ha una ripartizione più uniforme del seme. Il coltro è situato nella curvatura del coltro a disco.



Comando – massimo comfort

La macchina seminatrice è offerta nella versione **Profiline e Standardline**. Nella versione **Profiline** il comando è prevalentemente di tipo elettronico. Il comando è effettuato tramite una centralina di comando ben visibile con tastiera a membrana e display grafico. La pre-selezione ed il controllo di funzione sono disponibili sulla centralina di comando.

Power Control per macchine Standardline

Preselezione idraulica – Comando con un dispositivo di pilotaggio a doppia azione

- Sollevamento ed abbassamento della macchina
- Comando del segnafile e del marcatore frontale (a richiesta) – commutatore sequenziale con azionamento dal telaio
- Regolazione in profondità dell'attrezzo frontale
- Bloccaggio e sbloccaggio del gruppo pneumatici

Controllo:

- Conta ettari per superficie parziale e totale
- Controllo acustico della velocità della ventola
- Azionamento dell'alberino di dosaggio
- Indicazione del livello della semente residua

Comando ISO Control per macchine Profiline

Il comando ISO-BUS per requisiti elevati.

- Comando diretto della macchina tramite terminale di servizio – comando mediante pulsanti
- Sollevamento ed abbassamento della macchina
- Comando del segnafile e del marcatore frontale (a richiesta) – commutatore sequenziale con azionamento dal telaio
- Regolazione in profondità dell'attrezzo frontale
- Bloccaggio e sbloccaggio del gruppo pneumatici dalla capezzagna.
- Comando dosaggio diretto tramite terminale di servizio
- Azionamento elettroidraulico alberino di dosaggio – dosatura a seconda della velocità di marcia
- Pre-dosaggio per impedire finestre di semina
- Arresto ruota di dosaggio sulla capezzagna – risparmio di semente
- Regolazione continua della quantità di semente

Controllo:

- Conta ettari per superficie totale e parziale
- Controllo acustico della velocità della ventola
- Azionamento alberino di dosaggio
- Indicazione del livello della semente residua
- Attuali condizioni d'esercizio della macchina.



TERRASEM 6000 T

Caratteristiche costruttive

La TERRASEM 6000 T si muove, in posizione di lavoro, sui rulli con denti stellati dell'erpice rotante e sui rulli di pressione della guida di semina. Viene garantito pertanto un buon lavoro di finitura ed una eccellente compattazione dopo la lavorazione.

Sulla capezzagna e per il trasporto su strada la macchina è supportata da pneumatici surdimensionati. Un impianto di frenatura aggiuntiva aumenta la sicurezza di marcia. La larghezza di trasporto è di 2,50 m, l'altezza è inferiore a 4,00 m.

Attrezzi frontali

A seconda delle condizioni d'impiego è possibile scegliere tra diversi attrezzi frontali.

Semina su pacciami:

Erpici rotanti a vanga, molleggiati, su 2 file con rullo dentato Packer. Livellatore dentato con rullo dentato Packer

Semina convenzionale:

Livellatore dentato; denti vibranti con rullo dentato Packer
Livellatore dentato; denti di finitura con rullo dentato Packer

Dosatura e calibrazione

La seminatrice è dotata ogni 3,00 m di larghezza di lavoro di una propria unità di dosaggio, pertanto sulla TERRASEM è possibile escludere un lato di semina. Con commutazione su corsie strette, la quantità di semente viene automaticamente ridotta.

Guida di semina

La guida di semina è suddivisa al centro e fissata al carrello di semina mediante un attacco su tre punti.



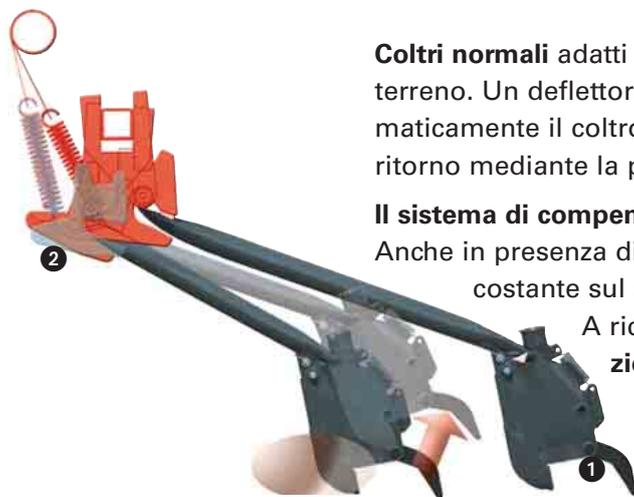
TERRASEM – Seminatrice pneumatica per pacciami

TERRASEM	Larghezza di lavoro	Contenitore della semente	Peso con erpice a lame	Peso con erpice a dischi	Potenza kW / CV
3000 T	3,00 m	2400 l	4100 kg	4600 kg	88 / 120
4000 T	4,00 m	2400 l	5200 kg	5700 kg	118 / 160
6000 T	6,00 m	3300 l	8900 kg		132 / 180

Dati tecnici e dettagliati, li potete trovare nel catalogo dedicato alla Terrasem.

Coltri di semina e diversi tipi di strigiatori

Sia che si tratti di terreni leggeri, pesanti, asciutti o umidi – una distribuzione ottimale della semente è un fattore importante per ottenere una raccolta soddisfacente. Varie conformazioni dei coltri con passo di 30 cm (VITASEM) o 35 cm (AEROSEM) garantiscono una perfetta semina anche in presenza di residui del raccolto.



Coltri normali adatti per la maggior parte dei tipi di terreno. Un deflettore di protezione ❶ chiude automaticamente il coltro durante il movimento di ritorno mediante la pressione di una molla.

Il sistema di compensazione della pressione ❷ Anche in presenza di ostacoli, la pressione rimane costante sul coltro.

A richiesta si può avere la **regolazione idraulica della pressione.**



Per terreni leggeri, sono applicati al coltro dei pattini di guida, specialmente per grandi superfici, allo scopo di realizzare un deposito uniforme in profondità

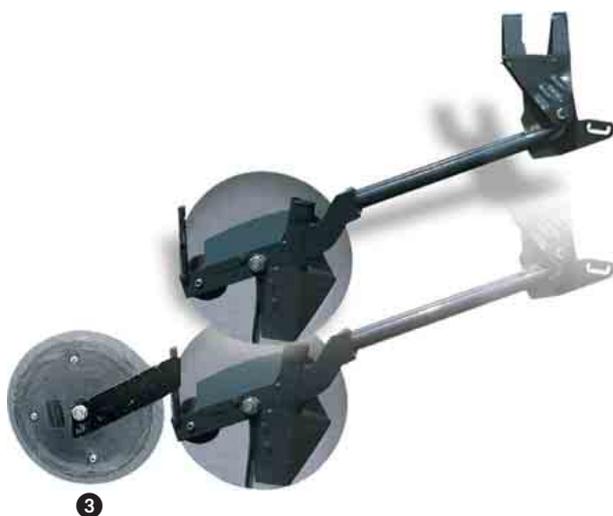


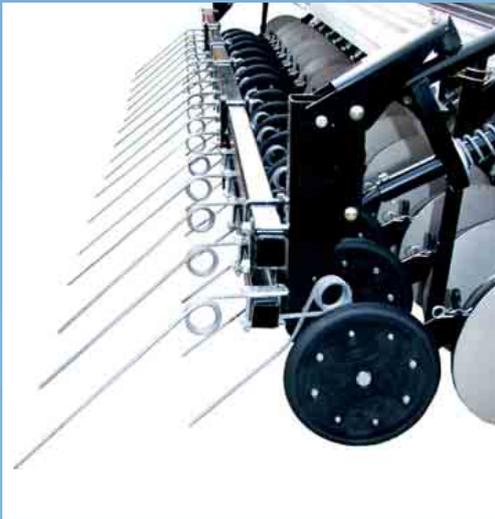
Il **coltro per semina larga** è utilizzato principalmente per zone verdi e in misura sempre maggiore per la cerea-gricoltura. Il coltro deposita la semente su di una larghezza di 8 cm. I semi cadono in un cuneo che li distribuisce per tutta la larghezza del coltro. Un deflettore di protezione chiude il coltro automaticamente durante il movimento di ritorno.

La Pöttinger utilizza principalmente coltri ad un disco. L'utilizzo di coltri a doppio disco ha lo svantaggio che i residui del raccolto non possono sempre essere esattamente sminuzzati. Se la paglia viene premuta nel solco di semina, questa può interrompere l'alimentazione dell'acqua necessaria per la germinazione del seme.

Per la semina su paccame o in presenza di molta massa organica, i coltri a disco più adatti sono quelli ricurvi. I coltri a disco obliqui della Pöttinger aprono il terreno e spostano a parte la paglia o i resti di piante. In combinazione con un organo di semina simile ai coltri normali, si ha una ripartizione uniforme del seme.

Raschiatori rotanti impediscono che il terreno si incolli al coltro. A richiesta, un rullo di pressione ❸ compatta il terreno e serve per la guida in profondità. I coltri a disco ed i rulli di pressione sono dotati di cuscinetti a gola profonda.





Striglieri con denti a strascico

In versione su due righe con denti a strascico. La barra dello strigliatore è separata al centro e sospesa in modo oscillante. Gli striglieri lavorano senza problemi anche in presenza di residui del raccolto.



Striglieri perfezionati

Per un effetto di livellamento particolarmente intenso. Tutti i doppi denti sono singolarmente caricati a molla. Lo strigliatore può essere regolato manualmente dalla posizione centrale. a richiesta è disponibile un dispositivo di regolazione idraulico della pressione dello strigliatore.



Striglieri a strascico

Di costruzione leggera, sono direttamente fissati dietro ai coltri. Ideali per terreni leggeri.

Diverse varianti di striglieri

Le seminatrici **VITASEM** e **AEROSEM** possono essere adattate in modo ideale alle diverse condizioni del terreno utilizzando tre diversi tipi di striglieri. Gli striglieri possono essere regolati separatamente. L'inclinazione dei denti può essere adattata alle diverse condizioni d'impiego.

	Vomere a disco			Distanza tra le file cm				Vomere a disco			Distanza tra le file cm								
VITASEM 250	14	17	19	21	25*	18,3	14,7	13,1	11,9	10,0*	AEROSEM 300	16	24	18,7	12,5				
VITASEM 300	17	19	21	25	31*	17,7	15,7	14,3	12,5	9,7*	AEROSEM 400	30			13,4				
VITASEM 400	27	29	33	41*		14,8	13,8	12,1	9,8*		AEROSEM 3000	16	20	24	30*	18,7	15,0	12,5	10,0*
VITASEM A 251	14	17	19	21	25*	18,3	14,7	13,1	11,9	10,0*	AEROSEM 4000	30	40*			13,3	10,0*		
VITASEM A 301	17	19	21	24	31*	17,7	15,7	14,3	12,5	9,7*	AEROSEM 4500	36	40*			12,5	10,0*		
VITASEM A 401	27	29	33	41*		14,8	13,8	12,1	9,8*		AEROSEM 6000	40				15,0			
Migliore semina utilizzando i vomeri a strascico o quelli larghi											AEROSEM F 5000	40	48			12,5	10,4*		
											AEROSEM F 6000	40	48	60*		15,0	12,5	10,0*	
											*Migliore semina utilizzando i vomeri a strascico o quelli larghi								



Dati tecnici LION

	Larghezza di lavoro	N° rotori	Profondità di lavoro	Lunghezza denti	Spessore denti	Velocità azionam.
LION 251	2,50 m	8	25 cm	29 cm	12 mm	1000 / 540 giri/min
LION 301	3,00 m	10	25 cm	29 cm	12 mm	1000 / 540 giri/min
LION 3001	3,00 m	10	28 cm	32 cm	18 mm	1000 / 540 giri/min
LION 4001	4,00 m	14	28 cm	32 cm	18 mm	1000 giri/min
LION 5000	5,00 m	16	28 cm	32 cm	18 mm	1000 giri/min
LION 6000	6,00 m	20	28 cm	32 cm	18 mm	1000 giri/min

Equipaggiamenti LION

LION	Assale di attacco	Albero regolabile in lunghezza con accoppiamento rapido	Frizione a camme	Denti doppi 12 x 29 mm	Denti doppi 18 x 32 mm
251	di serie, cat. 2	a richiesta, cat. 2/3	nell'albero cardanico	Serie	a richiesta
301	di serie, cat. 2	a richiesta, cat. 2/3	nell'albero cardanico	Serie	a richiesta
3001	a richiesta, cat. 2/3	di serie, cat. 2	nel riduttore		Serie
4001	a richiesta, cat. 3	di serie, cat. 3	nel riduttore		Serie
5000	di serie, cat. 3		albero cardanico laterale		Serie
6000	di serie, cat. 3		albero cardanico laterale		Serie



LION	Piastre laterali ribaltabili	Piastre laterali con molle	Hydrolift	Componenti meccanici con attacco esterno	Componenti per attacco esterno
251	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
301	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
3001	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
4001	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
5000	Serie	a richiesta			a richiesta
6000	Serie	a richiesta			a richiesta



Peso con rullo Packer	con rullo Packer	con rullo Packer sagomato	con rullo a spirale	con rullo a gabbia
500 mm	420 mm	500 mm	455 mm	420 mm
1130 kg	1052 kg	1077 kg		905 kg
1334 kg	1234 kg	1274 kg	1154 kg	1062 kg
1420 kg	1320 kg	1360 kg	1240 kg	1148 kg
1860 kg				
3244 kg				
3364 kg				

18 x 32 mm corazzati	Denti per semina su paccime	Cambio rapido dei denti	Piastra di livellamento posteriore	Piastra di livellamento addizionale
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta



Attacco triangolare	Segnafile	Presse di moto passante	Scarico idraulico	Illuminazione targhette di avvertenza
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
	a richiesta			a richiesta
	a richiesta			a richiesta



Dati tecnici – Seminatrici

	Larghezza di lavoro	Contenitore sementi	Montaggio	Pneumatici	Passo coltre	Peso
VITASEM 250	2,50 m	410 l	cat. 2	6.00-16	30 cm	430 kg
VITASEM 300	3,00 m	510 / 710 l	cat. 2	6.00-16	30 cm	493 kg
VITASEM 400	4,00 m	720 / 1000 l	cat. 2	10.0/75-15.3	30 cm	659 kg

	Larghezza di lavoro	Contenitore sementi	Montaggio	Azionamento	Passo coltre	Peso*
VITASEM A 251	2,50 m	410 l	Accoppiatore di montaggio	Ruota con sperone	30 cm	412 kg
VITASEM A 301	3,00 m	510 / 700 l	Accoppiatore di montaggio	Ruota con sperone	30 cm	482 kg
VITASEM A 401	4,00 m	720 / 1000 l	Accoppiatore di montaggio	Ruota con sperone	30 cm	673 kg

*Pesi con vomere a strascico normale, 12 cm di distanza tra le file

Equipaggiamenti

	Vomere a strascico normale	Vomere a strascico largo	Vomere a disco	Vomere a disco con rullo di pressione	Sistema con pressione uniforme
VITASEM	X	X	X	a richiesta	Serie
VITASEM A	X	X	X	a richiesta	Serie
AEROSEM	X	X	X	a richiesta	Serie
AEROSEM F	X	X	X	a richiesta	Serie

	Indicatore livello semente	Piattaforma di carico con gradini	Multitronic	Conta ettari meccanico	Segnafile
VITASEM	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
VITASEM A	Serie	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta



	Indicatore livello semente	Piattaforma di carico con gradini	Multitronic	azionamento idraulico ventola	Segnafile
AEROSEM	Serie	Serie	Serie	a richiesta	a richiesta
AEROSEM F	Serie	–	Serie	Serie	a richiesta

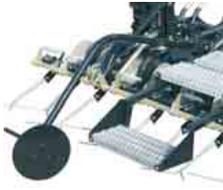


	Larghezza di lavoro	Contenitore sementi	Montaggio	Azionamento	Passo coltre	Peso*
AEROSEM 300	3,00 m	1000 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	654 kg
AEROSEM 400	4,00 m	1000 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	704 kg
AEROSEM 3000	3,00 m	1400 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	675 kg
AEROSEM 4000	4,00 m	1400 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	729 kg
AEROSEM 4500	4,50 m	1400 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	797 kg
AEROSEM 6000	6,00 m	1400 l	Attacco triangolare	Ruota con sperone	35 cm	895 kg
AEROSEM F 5000	5,00 m	1600 / 2300 l	Accoppiatore	Az. elettrico	35 cm	678 kg
AEROSEM F 6000	6,00 m	1600 / 2300 l	Accoppiatore	Az. elettrico	35 cm	735 kg

*Pesi con vomere a strascico normale, 12 cm di distanza tra le file

Strigliatore a 2 elementi	Strigliatore perfetto	Strigliatore a vomere	Regolazione idraulica della pressione del vomere	Limitatore di profondità per i vomeri a strascico
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta	a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	Serie	a richiesta

Rompitraccia per il trattore e per le ruote	Marcatore frontale	Illuminazione Cartelli di avvertimento	Altri equipaggiamenti a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	<ul style="list-style-type: none"> ● Semina inversa ● Ruote di semina grossolane ● Alberini agitatori ● Azionamento bilaterale ● Sollevamento idraulico ruota con sperone ● Avviso elettronico del pieno della semente ● Terzo punto idraulico per la Vitasem A
–	a richiesta	a richiesta	
			

Regolazione multipla quantità semente	Marcatore frontale	Illuminazione Cartelli di avvertimento	Altri equipaggiamenti a richiesta
a richiesta	a richiesta	a richiesta	<ul style="list-style-type: none"> ● Ruota di dosaggio fine ● Frizione a forza centrifuga con ruota libera ● Marcatore frontale ● Azionamento bilaterale ● Sollevamento idraulico ruota con sperone ● Avviso elettronico del pieno della semente ● Sollevamento idraulico dei vomeri ● Piattaforma di carico
Serie	Serie	Serie	
			

Qualità per il futuro



Le macchine con il marchio del quadrifoglio hanno un successo internazionale per la loro qualità e l'affidabilità del Servizio Assistenza.



Pretrattamento ad immersione e verniciatura a polvere – una qualità di vernice come nell'industria delle autovetture



Macchine di taglio al laser per la massima precisione nella lavorazione della lamiera



Nuovo centro di tempra per i pezzi soggetti a usura

Progettazione modernissima 3-D

Test degli elementi costruttivi per un futuro sicuro – Nel nuovo centro per le tecnologie e le innovazioni (TIZ) di Grieskirchen si simulano le condizioni d'impiego più estreme e si determinano i limiti di sollecitamento.

Original
in side

I ricambi originali Pöttinger offrono valore aggiunto che conviene: maggiore durata, precisione, disponibilità immediata.

Service

Consegna del prodotto – Ogni cliente ha diritto a una consegna del prodotto conforme all'ordine. Pöttinger, grazie ai suoi distributori qualificati, riesce a dare questa garanzia.



Alois Pöttinger
Maschinenfabrik GmbH
A-4710 Grieskirchen
Industriegelände 1
Tel. +43 (0) 7248 / 600325
Fax +43 (0) 7248 / 600445

www.poettinger.at – e-mail: landtechnik@poettinger.at

Il Vostro contatto più veloce:
Pöttinger Italia S.r.l.
Via E. Fermi, 6 - Loc. Polignano
29010 San Pietro in Cerro/PC
Tel. 0523 / 838012
Fax 0523 / 838253
E-Mail: poettingeritalia@poettinger.it
Sito Internet: www.poettinger.it

Più successo con


PÖTTINGER