Kverneland

KVERNELAND OPTIMA

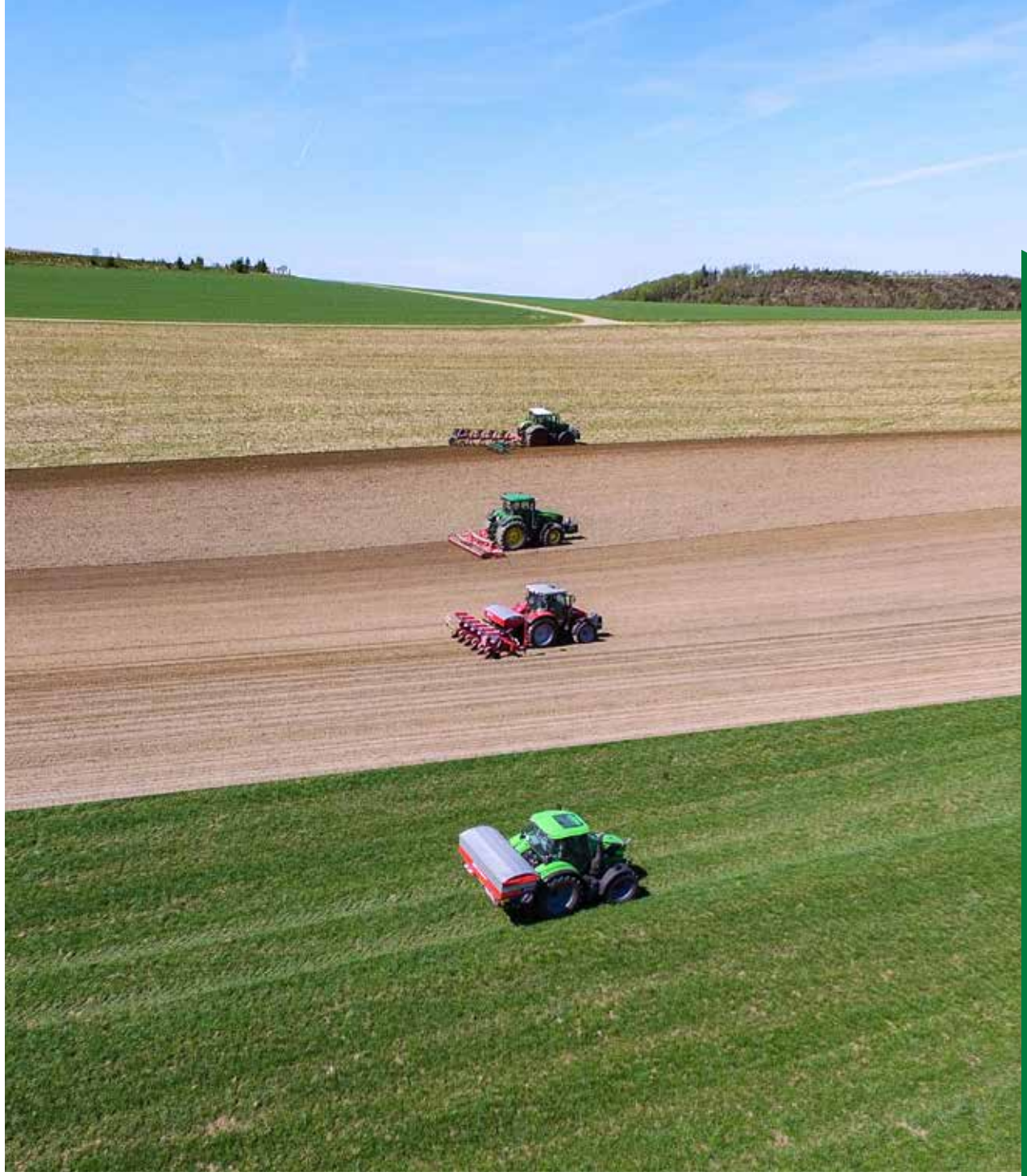
SEMINATRICI DI PRECISIONE

KVERNELAND
SOLUZIONI PER L'AGRICOLTURA INTELLIGENTE

La miglior pratica agricola è personalizzata per ogni situazione e condizione del suolo. In più, struttura aziendale, rotazioni, gestione degli apporti organici, scelte strategiche ed economiche, variabili ambientali, ecc. influenzano le pratiche agronomiche adottate in campo. L'ideale è combinare la miglior resa con la massima sostenibilità.

A te la scelta!

Kverneland ha l'obbiettivo di fornire soluzioni intelligenti che contribuiscano alla gestione dell'azienda agricola in modo produttivo e sostenibile. Dai sistemi convenzionali alle soluzioni per l'agricoltura conservativa, pensiamo che abbassare il costo degli investimenti in tempo, energia e ritorno dei macchinari sia una priorità. Kverneland offre un range completo di soluzioni pensato per questo scopo.



Kverneland Group

Kverneland Group è uno dei leader mondiali nella produzione e nella distribuzione di macchine agricole. Pone particolare attenzione sull'innovazione e sulla qualità dei prodotti in grado di soddisfare le esigenze di un'agricoltura sempre più professionale. Raggruppa marchi prestigiosi, rivolti ad aziende professionali, che consentono di proporre la gamma più completa sul mercato con macchine per la lavorazione del terreno, semina, fienagione, pressatura, concimazione, diserbo e soluzioni elettroniche per trattori e macchinari agricoli.

KVERNELAND
SISTEMA DI LAVORAZIONE

LAVORAZIONE CONVENZIONALE

- Intensiva
- Ribaltamento completo del terreno con lavorazioni come l'aratura
- Meno del 15 % di residui lasciati in superficie
- Preparazione del letto di semina fatto attraverso attrezzature a movimentazione attiva tramite PTO (es. erpice a denti rotanti)
- Minor pressione fitosanitaria dovuta a un miglior controllo di erbe infestanti e parassiti
- Miglior gestione idrica e rapido incremento in temperature primaverili

LAVORAZIONI CONSERVATIVE

Minima lavorazione

- Ridotta intensità in termini di profondità e frequenza dei passaggi
- ≥ 30% dei residui lasciati in superficie
- Riposo del suolo esteso
- Uso di coltivatori e dischiere per l'incorporazione superficiale dei residui
- Preparazione e semina in un passaggio
- Ritenzione idrica migliorata
- Protezione contro l'erosione

Strip Tillage

- Lavorazione a bande prima o durante il periodo di semina. Il 70% della superficie non viene intaccato
- Perfetta combinazione tra le tecniche convenzionali e di minima lavorazione aumentando la ritenzione idrica.
- Viene lavorato il suolo solo durante la semina e solo dove viene depositato il seme
- Localizzazione perfetta del fertilizzante
- Protezione da erosione e siccità

Vertical tillage / semina su sodo

- Intensità e disturbo del suolo minimi
- Aprire il suolo verticalmente crea fratture negli orizzonti del suolo
- Disturbo minimo
- Ampio sviluppo dell'apparato radicale delle piante
- Basso input energetico

METODO DI GESTIONE DELLE LAVORAZIONI

LE SOLUZIONI PER UN'AGRICOLTURA INTELLIGENTE DI KVERNELAND

Tecnica				Lavorazione profonda (non obbligatoria)	Lavorazione base	Preparazione del letto di semina	Semina	Fertilizzazione	Irrorazione
CONVENZIONALE – intensivo	Copertura dei residui sul suolo – fino al 15%	**Convenzionale**	il terreno è rivoltato						
	15 - 30%	**Lavorazione ridotta**	il terreno non è rivoltato						
CONSERVATIVO – estensivo	> 30%	**Minima lavorazione**	il terreno non è rivoltato						
		Strip Tillage	lavorazione a bande						
		Vertical tillage/ semina su sodo	lav. in verticale o semina diretta						

Classificazione degli attrezzi Kverneland secondo i metodi per la gestione delle lavorazioni

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

Realizzare il pieno potenziale dall'agricoltura riguarda la crescita e lo sviluppo dell'azienda. Non solo il raccolto e l'allevamento, ma sopratutto il profitto migliorando la produttività e il reddito focalizzandosi sugli aspetti positivi e minimizzando quelli negativi, attraverso una gestione dedicata.

Il successo si ottiene attraverso la definizione di una strategia e investimenti corretti per il futuro, da obbiettivi chiari e dalla determinazione nel perseguirli. Risultati di qualità richiedono idee ed attrezzature giuste. Quando c'è un lavoro da svolgere, è necessario impostarlo nel miglior modo possibile e trovare soluzioni intelligenti di supporto verso un metodo più semplice e redditizio. C'è bisogno di soluzioni che rendano le condizioni difficili il meno complicate possibili.

SEMINA

Una semina efficace significa velocizzare il cantiere per sfruttare al massimo il terreno che si trova nelle giuste condizioni e in modo da fornire alla coltura una perfetta emergenza.

EFFICIENZA
VERSATILITÀ
DEPOSIZIONE DEL SEME
INTELLIGENZA
Kverneland
Kverneland Optima V

SEMINA EFFICACE
OTTIMA EMERGENZA

DEPOSIZIONE DEL SEME
L'Optima è l'eccellenza nella precisione di posizionamento del seme. Si è sicuri che l'unità di semina segua perfettamente il profilo del terreno e che il falcione formi un solco di semina pulito e perfetto per il massimo contatto tra seme e terreno. I semi sono posizionati perfettamente in linea sia nella distanza sulla fila, sia tra le file.

VERSATILITÀ
La versatilità di una macchina da semina significa la capacità di trattare diverse colture a semi di calibro differente da posizionare a diverse profondità. In più, versatilità significa la possibilità di adattarsi ai diversi approcci agronomici per la lavorazione del terreno, sia essa convenzionale o minima. Una macchina universale permette di risparmiare costi.

INTELLIGENZA
Nell'ottica dell'aumento della resa colturale, se si investe nel miglior macchinario per seminare ci si aspetta il miglior risultato in campo. Con l'Optima è tutto sotto controllo perché è dotata di tecnologia ISOBUS e delle soluzioni per l'agricoltura di precisione Kverneland.

EFFICIENZA
Il terreno è stato preparato con cura e l'entrata in campo per la semina dipende da diversi fattori tra cui il meteo favorevole. Quando è il momento giusto si vuole immediatamente seminare. Per avere successo è necessaria una seminatrice di precisione che sia affidabile e efficace.

Con l'Optima si può contare su una semina perfetta.

DISTRIBUTORE SENZA GUARNIZIONI
NESSUNA FRIZIONE, NESSUNA USURA.

Precisa calibrazione del seme sia esso di piccole, larghe o difformi diametri. I selettori possono essere regolati in continuo per adattarsi a tutti i tipi di seme. Durante la calibrazione, il corretto riempimento del disco può essere monitorato attraverso una finestra.

Costi di manutenzione ridotti.

1. Tramite aspirazione, i semi sono prelevati dalla tramoggia e trasportati a contatto col disco che ruotando ne preleva uno per ogni foro.

2. Per i semi minuti il flap di riempimento regola il flusso.

3. Il selettore superiore regola il posizionamento del seme sul disco.

4. Il selettore inferiore previene il classico “doppione”.

5. Il sensore opto-elettronico controlla l’allocazione perfetta dei semi sul disco e il livello della quantità di seme nell’unità. In caso di mancanza di un seme, esso trasferisce l’informazione al terminale.

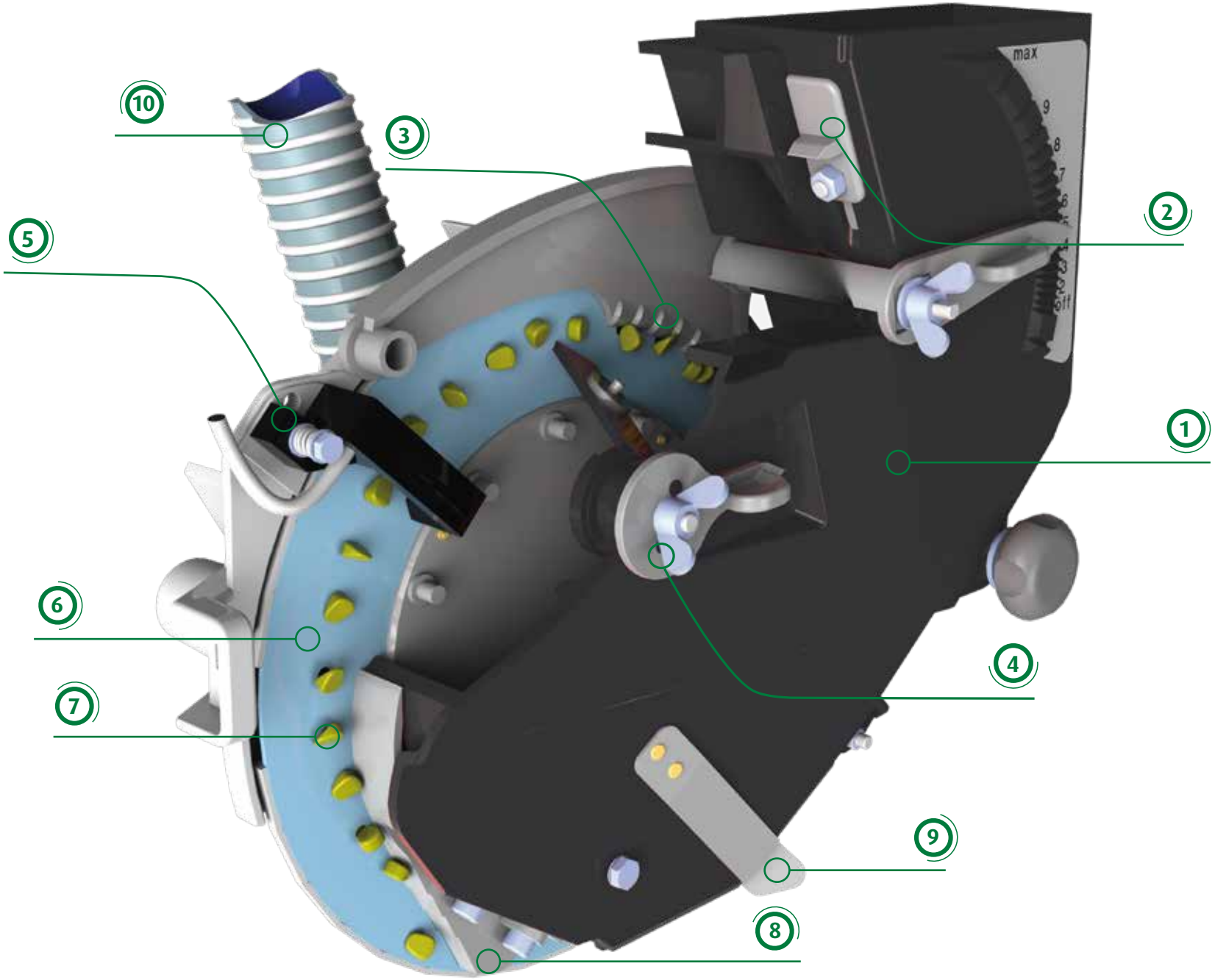
6. Il disco ruota sino alla posizione di rilascio ancorato direttamente alla trasmissione, pertanto nessuna guarnizione usurerà il disco e ne rallenterà la rotazione. Il dispositivo brevettato di Kverneland minimizza i punti di frizione e la richiesta di potenza per l’azionamento.

7. L’eittore rotativo chiude i fori del disco interrompendo la depressione e permettendo ai semi di cadere verso il terreno.

8. Il raschietto finale mantiene puliti i dischi dai residui di seme e della concia e dalla polvere.

9. Lo scarico facilitato permette uno svuotamento completo del distributore.

10. Il vacuometro comandato dalla turbina assicura una depressione costante leggibile attraverso un manometro direttamente dalla cabina del trattore.

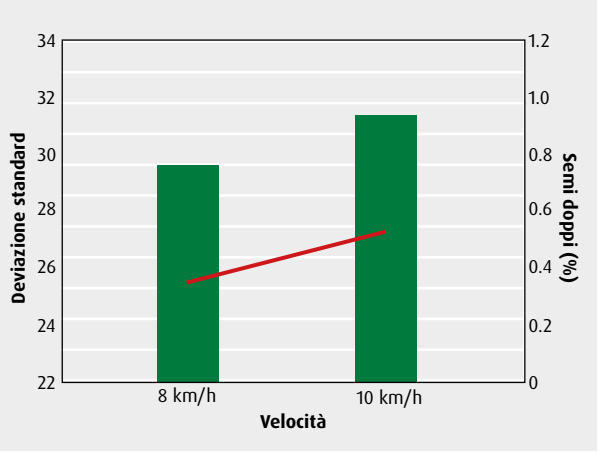

10
3
5
2
1
6
7
4
9
8
max
9
8
7
6
5
4
3
2
1
off

POSIZIONAMENTO DEL SEME PERFETTO CON L'HD-II
SEMINA CONVENZIONALE O MINIMA LAVORAZIONE

La HD-II è l'unità di semina universale per tutte le condizioni di semina, dai terreni leggeri a pesanti, gestiti con tecnica convenzionale o conservativa. La performance è garantita anche con abbondanti residui vegetali.

Fino a 100 kg di pressione ulteriore.

- **Controllo ottimale della profondità** anche nelle condizioni più estreme grazie al peso importante dell'unità di semina e l'ulteriore possibilità di aggiungere pressione (fino a 100 kg per unità) attraverso il sistema a molla.
- **Effettivo adattamento al terreno**, grazie alle ampie ruote di profondità (ø 410mm, larghezza 120mm)
- **Posizionamento perfetto del seme** attraverso il piccolo falcione che forma un solco pulito. Un delicato ri-compattamento e la copertura del seme avvengono attraverso le ruote di pressione (a richiesta, ruote in acciaio inossidabile e ruote di pressione multi-regolazione a V) per cercare la massimizzazione dell'emergenza.



Uniformità di semina
Con entrambe le velocità, i semi sono posizionati nel giusto range di distanza l'uno dall'altro.

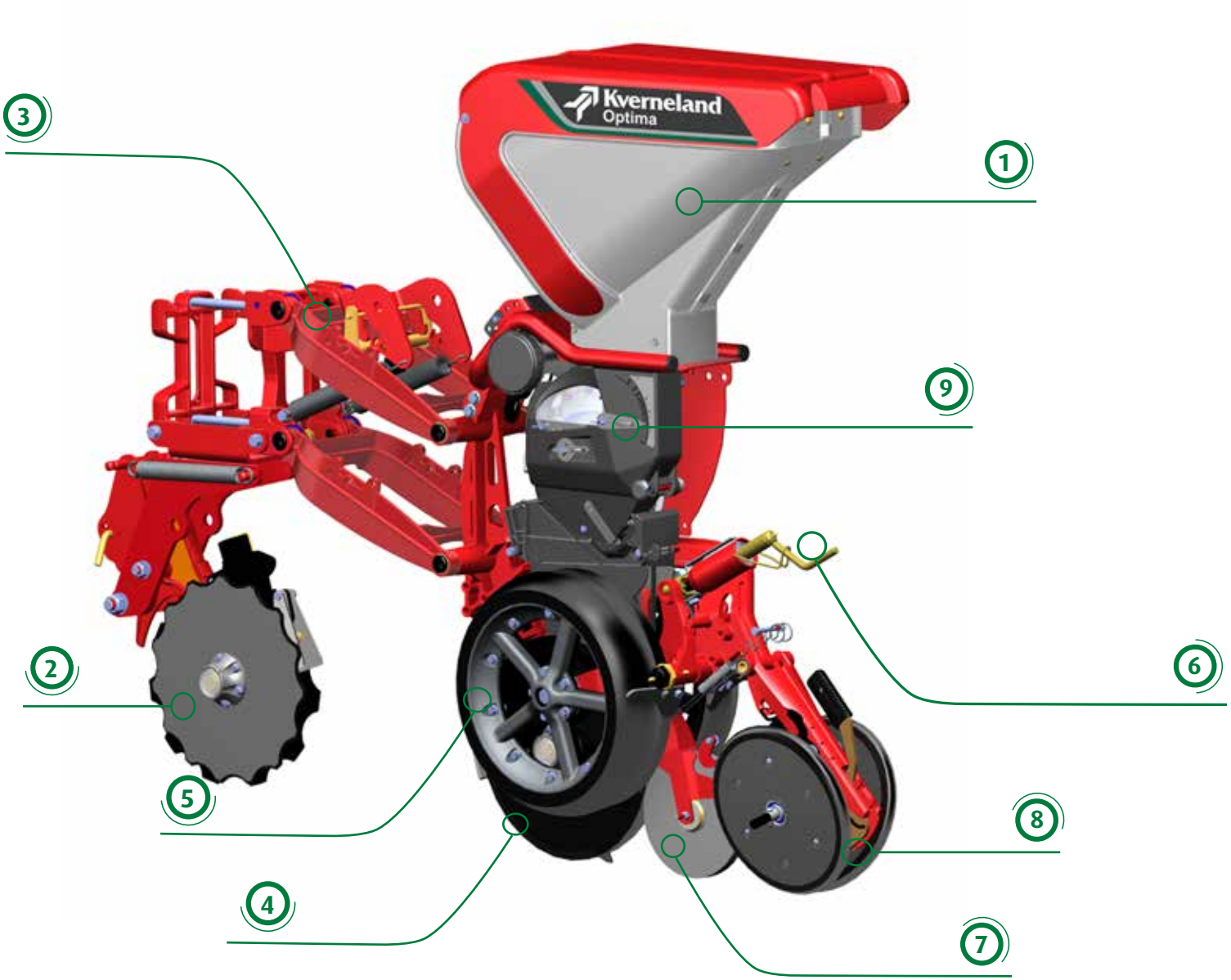
- **Regolazione della pressione a terra tramite selettore a 3 posizioni.**
- **Regolazione della profondità di semina tramite leva su cuscinetti.**
- **Telaio monoblocco in acciaio fuso con supporto ruote integrato.**
- **Ruotini di pressione a V con regolazione dell'inclinazione e del carico a terra.**

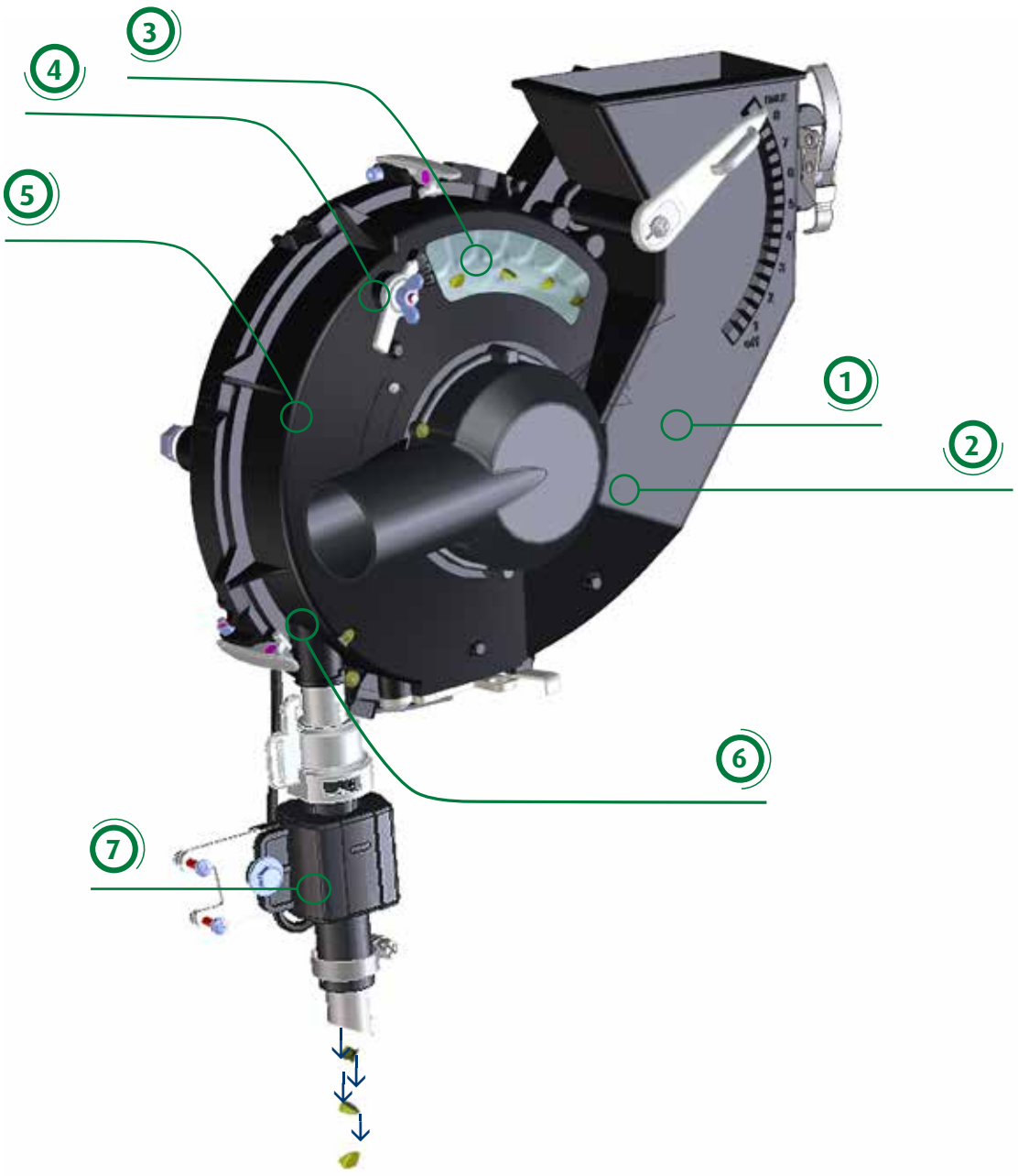
UNITÀ DI SEMINA HD-II
PER SUOLI LEGGERI E PESANTI

Il nuovo telaio monoblocco dell'unità di semina HD-II permette un accesso semplice e diretto alle sue parti essendo caratterizzato da robusti punti pivottanti (brevettato).

Versatilità e affidabilità sono fondamentali.

1. Serbatoio del seme da 55 litri (a richiesta, 30 litri)
2. Falcione con doppio disco dentato a profilo differenziato per la distribuzione del fertilizzante
3. Parallelogramma con la possibilità, a richiesta, di 100 kg di pressione extra
4. Falcione a doppio disco con cuscinetti esclusivi e guarnizioni brevettate
5. Ruota di profondità con sistema basculante brevettato per una precisa deposizione del seme su qualsiasi tipo di terreno
6. Precisa e semplice regolazione della profondità di lavoro tramite manovella
7. Ruotino di consolidamento intermedio in gomma o acciaio inossidabile (a richiesta) per un pronunciato contatto tra seme e suolo
8. Ruotini di pressione a V da 25 mm (a richiesta, 50 mm) con possibilità di regolare intensità e angolazione di lavoro
9. Unità di semina Optima - precisa e stabile


Kverneland
Optima
1
2
3
4
5
6
7
8
9


3
4
5
1
2
6
7

UNITÀ DI SEMINA SX
PRECISIONE AD ALTA VELOCITÀ

Con l'unità pressurizzata, i semi sono iniettati nel solco da un flusso d'aria con velocità fino a 70 km/h. Una ruota di pressione intermedia li cattura e ogni influenza negativa tra il punto di rilascio e il suolo, come quella delle vibrazioni, è eliminata grazie all'intenso flusso d'aria. I semi raggiungono il posizionamento perfetto. Ogni unità è completamente alimentata e controllata elettricamente tramite ISOBUS.

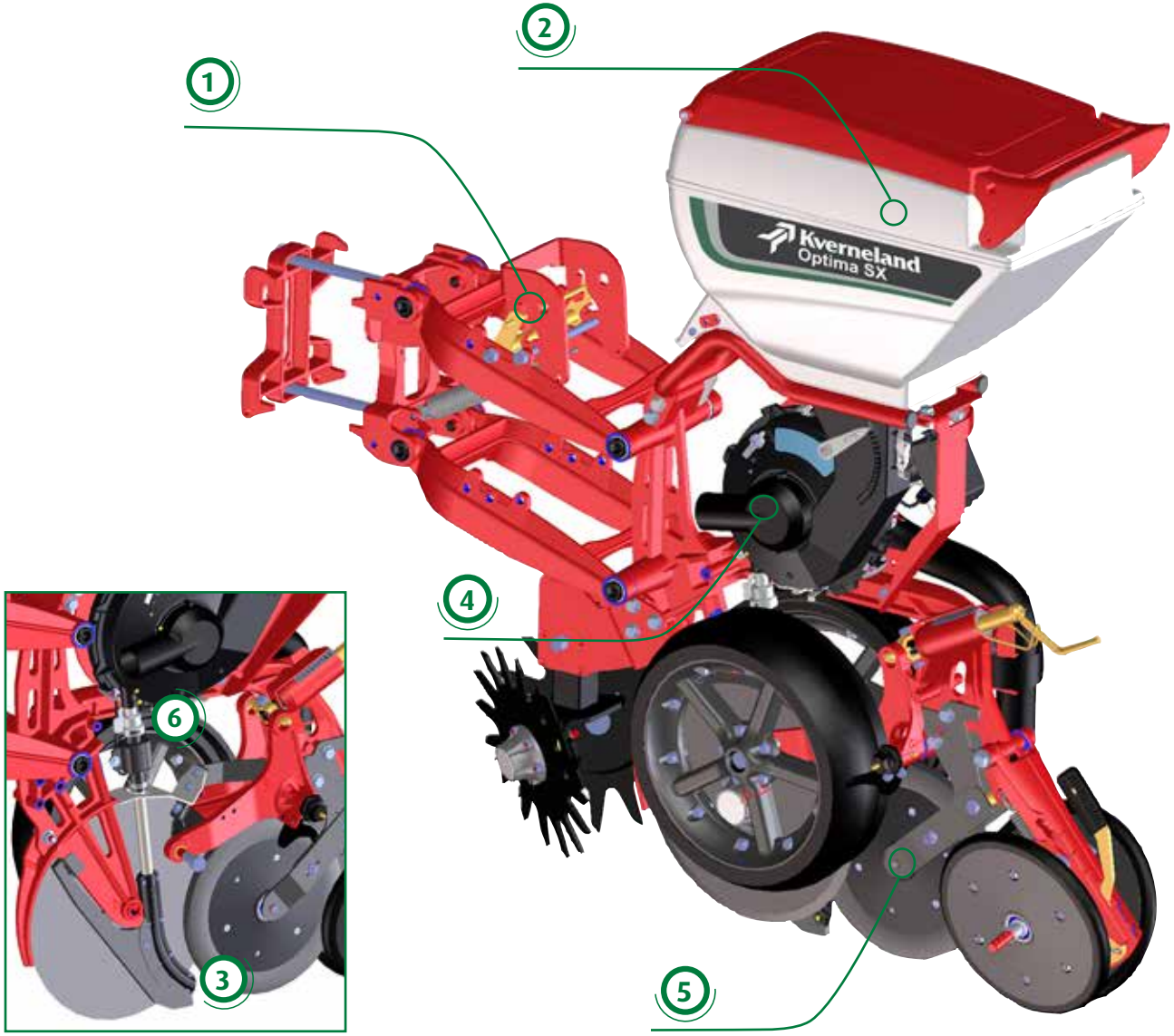
1. Attraverso l'aria in pressione, i semi sono convogliati direttamente sul disco che ruotando ne cattura uno per foro.
2. Il regolatore della quantità di seme ne regola il flusso, specialmente con semi minuti.
3. Il selettore dentato assicura che ci sia un singolo seme per foro.
4. Il selettore inferiore assicura che i semi più grossi siano posizionati correttamente e nella stessa direzione.
5. Il disco ruota insieme alla distribuzione fino al punto di rilascio del seme supportato da cuscinetti. L'assenza di guarnizioni permette pertanto la riduzione di qualsiasi frizione.
6. Al punto di rilascio, i semi cadono nel tubo spinti dalla pressione dell'aria.
7. Un sensore a infrarossi monitora la presenza di doppi semi sul disco, la densità di semina e il livello dei serbatoi. Tutte le informazioni sono visualizzate sul terminale.

UNITÀ DI SEMINA AD ALTA VELOCITÀ
FINO A 18 KM/H DI MASSIMA EFFICIENZA

L'unità di semina SX ad alta velocità garantisce massime performance ed efficienza. Con distribuzione accurata del seme singolo, posizionamento preciso e sostenuta velocità di lavoro fino a 18 km/h. Entrambe, l'Optima TFprofi e V possono essere equipaggiate con questa nuova tecnologia.

- Controllo ottimale della profondità di semina grazie al peso base dell'unità con la possibilità di aggiungere 100 kg di pressione extra (per unità) tramite molla di compressione;
- Effettivo adattamento al profilo del terreno tramite le importanti ruote di profondità aperte (ø 410 mm, larghezza 120 mm)
- Perfetto posizionamento del seme attraverso un piccolo falcione che forma un solco pulito. La copertura del seme avviene con un ruotino di consolidamento intermedio e i ruotini di pressione regolabili a V in coda.

1. Tutte le componenti dell'unità (braccio in ghisa, parallelogramma, falcione a doppio disco, ruotini di profondità aperti, trash wheel, ruotini di pressione a V, ecc.) derivano dalla famosa HD-II.
2. Capacità del serbatoio del seme di 60 litri.
3. Tubo di discesa del seme.
4. Sistema pressurizzato SX. Senza guarnizioni - nessun frizione, niente usura. Integrato con la funzionalità GEOSEED®.
5. Ruotino di consolidamento intermedio.
6. Sistema di monitoraggio del seme ad infrarossi.


1
2
Kverneland
Optima SX
4
6
3
5

OPTIMA TFprofi
MASSIMA PRODUTTIVITÀ

L'optima TFprofi è la combinazione perfetta tra prestazioni eccellenti e bassa richiesta di potenza per il trattore. Il telaio ripiegabile e semi-portato con 8 file può essere dotato di una tramoggia per il fertilizzante da 2000 litri.

L'Optima TFprofi può essere azionata da un trattore da 90 CV - senza la necessità di un attacco a tre punti. In più, può essere utilizzata con trattori a bassa portata idraulica grazie alla possibilità di avere il dispositivo del vuoto azionato tramite presa di potenza.

Gestione impeccabile.

L'Optima TFprofi può essere dotata di 4 ruote sul telaio principale per assicurare gestione del lavoro e manovre impeccabili. L'unità di semina segue perfettamente il profilo del terreno in quanto i martinetti idraulici delle ruote del telaio principale hanno un meccanismo intelligente che permette due funzioni: il sollevamento della macchina da terra e l'adattamento al profilo del terreno.

Optima TFprofi	
Larghezza lavoro (m)	6
Unità di semina (n)	8
Interfila (cm)	70/75/80
HD-II	●
SX	●
Standard/Tandem	-
e-drive II / GEOSEED®	●
Azionamento meccanico	●
Tramoggia 2000 L	●
Microgranulatore	●

2000 LITRI

Preparazione in tempi brevi grazie all'ampia capacità della tramoggia del fertilizzante.

≥90 CV

Bassa potenza per il traino, nessun bisogno del sollevamento

8 FILE

Ogni serbatoio del seme ha una capacità di 55 litri

90°

Timone ottimizzato per manovre strette

40KM/H

Velocità massima omologata per il trasporto

Kverneland
Optima

OPTIMA 6M A CHIUSURA IDRAULICA
PERFETTA PER TUTTE LE TAGLIE

L'Optima 6 m con telaio a chiusura idraulica è la combinazione perfetta di velocità di apertura in posizione di lavoro ed elevate performance e facilità di gestione; anche in semine di appezzamenti più piccoli.

Il telaio può essere equipaggiato con 8 file per semina di mais; 12 per semina di barbabietola, mais, girasole o soia; o col massimo di 16 per semine a interfila stretto di colza e mais.

Un serbatoio frontale con distribuzione meccanica o idraulica anche ISOBUS. Inoltre è disponibile nella versione con microgranulatore elettrico e posizionamento del seme a diamante (GEOSEED®).

- **Design compatto e pulito**
- **A richiesta, tramoggia del fertilizzante centrale con coclea per lo riempimento**
- **GEOSEED®**
- **Kit di pressione a terra idraulica**
- **A richiesta, ventola ad azionamento idraulico**
- **Possibile semina ad interfila ravvicinato**

Optima 6m PH			
Larghezza lavoro (m)	6	6	6
Unità di semina (n)	8	12	16
Interfila (cm)	70/75/80	45/50	37.5
Unità HD-II	●	●	●
Unità SX	●	●	●
Unità Standard	●	●	●
Unità Tandem	●	●	●
e-drive II / GEOSEED®	●	●	●
Azionamento meccanico	●	●	-
Tramoggia fertilizzante portata	●	-	-
DF1/DF2/FlexCart	●	●	●
Microgranulatore	●	●	● a richiesta

- **Design compatto e pulito**
- **Interfila a distanza variabile**
- **Sistema di concimazione integrato**
- **Baricentro ottimizzato**

OPTIMA V

MASSIMA FLESSIBILITÀ

L'Optima V è la seminatrice perfetta per gli agricoltori e contoterzisti che necessitano di una macchina con varie distanze di interfila. La larghezza è regolata in brevissimo tempo assicurando una risposta rapida alle esigenze.

Il telaio è composto da tubi in acciaio tondi che riducono il peso e al contempo incrementano la rigidità. Le parti scorrevoli in plastica integrate nel telaio principale telescopico (scatolato da 160 mm) garantiscono la lunga durata della macchina. Tutte le unità di semina interne sono montate su 8 rulli senza manutenzione in plastica e sono regolabili a passo in larghezza.

- L'Optima V è disponibile con 6, 6+1 o 8 file;
- L'Optima V con 6 file permette la regolazione flessibile della distanza interfila. Es. semina rispettivamente della barbabietole e del mais a 45 e 75/80 cm di distanza;
- L'Optima V a 6+1 file offre l'ulteriore possibilità di lavorare con 6 o 7 file a varie distanze interfila;
- L'Optima V con 8 file è pronta per distanze interfila ravvicinate per alte rese colturali.

Pronta per il GEOSEED®.

Optima V			
Larghezza lavoro (m)	2.70 - 4.80	3.15 - 4.80	2.64 - 4.40
Unità di semina (n)	6	6 + 1	8
Interfila (cm)	45-80	(6) 75-80 (7) 45-65	33-55
HD-II	●	●	●
SX	●	●	-
Standard	-	-	-
Tandem	-	-	-
e-drive II / GEOSEED®	●	●	●
Tramoggia 1000 L	●	●	●
Coclea riempimento tramoggia fertilizzante	●*	-	-
DF1 /DF2	●	-	●
Microgranulatore	●	●	●

*non disponibile in combinazione con il microgranulatore

Unità di semina (n)	Larghezza di lavoro (cm)									
	Tipo	File (n)	1	2	3	4	5	6	7	Trasporto
	6	6	80	75	70	65	60	55	50	45
	6+1	6	80	75						
	6+1	7			65	60	55	50	45	
	8	8	55	50	45	40	37.5	35		33

- La precisione di fertilizzazione e semina riducono i costi
- Sostenibilità ambientale in termini di riduzione delle emissioni
- Semina e fertilizzazione in un passaggio
- Concetto gestito tramite una sola elettronica!
- Buon bilanciamento ed efficienza d'uso

SERBATOIO FRONTALE IXTRA LIFE
DI FRONTE AD UN'ECCELLENTE EMERGENZA

Questa innovativa combinazione ISOBUS assicura che la semina e la distribuzione del fertilizzante liquido avvengano nello stesso momento. Il posizionamento del seme e del concime è ravvicinato.

L'elettronica intelligente di entrambe gli attrezzi permette di iniziare e interrompere entrambe le applicazioni - seme e fertilizzante - contemporaneamente. L'iXtra Life somministra il fertilizzante liquido vicino alla file di semina minimizzando gli sprechi e riducendo le quantità utilizzate. La concimazione sulla fila è un modo per aumentare l'efficienza di ogni dose e risparmiare sui costi della pratica.

L'azionamento e l'interruzione dell'applicazione possono essere attuati automaticamente tramite la combinazione di GPS e GEOCONTROL. I semi e il concime saranno sempre al posto giusto con l'eliminazione delle sovrapposizioni. Questa tecnologia è specialmente valorizzata con appezzamenti irregolari e di piccole dimensioni.

Kverneland iXtra LiFe	
Sezioni (n)	4 - 6 - 8 - 12 - 16 - 18
Volume nominale serbatoio (L)	1,100
Volume max serbatoio (L)	1,300
Volume serbatoio acqua pulita (L)	2 x 65
Peso a vuoto (kg)	221
Attacco frontale	Cat. II
Pompa pistone-diaframma (L/m)	200
Indicatore di livello	Di serie
Gestione	ISOBUS

OPTIMA E-DRIVE II
AZIONAMENTO E CONTROLLO DALLA CABINA

e-drive II	
Avvio/arresto di file individualmente	●
Dose di seme variabile del seme	●
Regolazione della dose seme durante il lavoro	●
Due sistemi di tramline indipendenti	●
Controllo opto-elettronico	●

Con il sistema e-drive II ogni unità di semina è azionata individualmente da un motore elettrico. Tutti i parametri sono inseriti e letti tramite un terminale ISOBUS come IsoMatch Tellus GO e PRO. La distanza sulla fila è infinitamente regolabile in movimento. Tutte le unità di semina possono essere avviate/arrestate individualmente. Questa soluzione riduce la quantità di seme sprecata e dunque i costi!

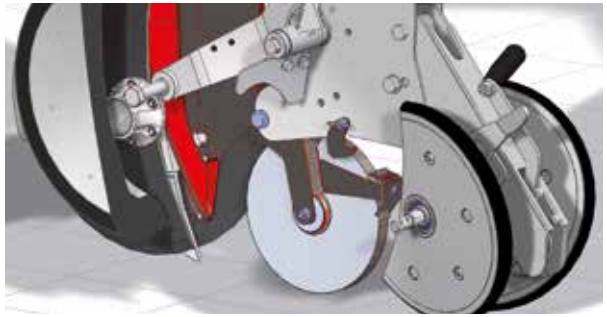
Di serie ISOBUS.

In combinazione all'interfila ravvicinato di 37,5 cm o 40/50 cm, il sistema e-drive II ha un altro beneficio: la formazione individuale delle tramline per ogni tipo di larghezza di lavoro dell'irroratrice.

L'e-drive II presenta il completo controllo elettronico della macchina come ad esempio il monitoraggio del seme grazie al sensore opto-elettronico e l'azionamento delle funzioni idrauliche quali i tracciatori e la chiusura dell'attrezzo. Il design esclusivo del distributore senza guarnizioni permette il funzionamento senza la necessità di ulteriore alimentazione da fonte esterna (generatore o accumulatore).

Kit colza

Seminare la colza con la seminatrice di precisione aumenta le possibilità di sfruttamento della macchina riducendo il tempo di ritorno dell'investimento. I risultati di alcuni test hanno dimostrato un coefficiente di germinazione superiore per la coltura seminata con la seminatrice di precisione, specialmente con situazione del terreno difficile. Con la semina di precisione, ogni pianta ha un miglior accesso alle risorse del suolo quali i nutrienti e l'acqua per la garanzia di rese colturali maggiori.



Channel Extra

L'opzione Channel Extra ha come obbiettivo le semine superficiali come quelle di barbabietola e colza.

Il posizionamento perfetto del seme è garantito dal canale di caduta appositamente pensato. Il balzo di semi nel solco è evitato quasi al 100%.

Ruotino di consolidamento intermedio

Fornisce il miglior contatto tra seme e terreno. È fondamentale con terreni asciutti per garantire l'accesso all'acqua capillare trattenuta dai pori. La versione in ghisa con anello in gomma è pensata per suoli da leggeri a medi con poche o nessune pietre. Quella più pesante in acciaio inossidabile con raschietto è adatta a terreni pesanti e sassosi.

Regola l'Optima per tutte le esigenze.

Vicina all'operatore:

- Eccellente visuale
- Monitoraggio elettronico di tutte le funzioni
- Totale controllo della macchina dalla cabina

Sostenibile per l'ambiente:

- Applicazione precisa e definita grazie al GEOCONTROL e il GEOSEED®
- Risparmio di seme e fertilizzante

Ritorno dell'investimento

- Riduzione dei costi in seme e fertilizzante
- Aumento della resa colturale

Alta Tecnologia per gli agricoltori professionali.

Kverneland

- **Una deposizione perfetta garantisce una coltura di qualità**
- **Per tecniche agronomiche di gestione convenzionale o minima lavorazione**
- **Per tutte le colture, dalla soia alla colza**

VICINA ALL'OPERATORE
SEMPLICE ADATTAMENTO E REGOLAZIONE

Ruotini di pulizia (Trash wheel)
Seminare in condizioni differenti estende il range di utilizzo dell'Optima. Per situazioni con elevata quantità di residui, la seminatrice può montare dei ruotini di pulizia della fila che rimuovono gli ostacoli presenti di fronte all'unità di semina.

Regolazione della pressione a terra
Con il regolatore della pressione (disponibile a richiesta; regolabile tra 0 e 100 kg), l'operatore può variare la forza applicata su ogni singola unità di semina in tutte le condizioni e tipi di terreno: 0 kg per suoli sabbiosi leggeri e 100 kg per suoli pesanti argillosi.

Distributore di fertilizzante a doppio disco
Il profilo ondulato del doppio disco del distributore del fertilizzante fornisce il grip perfetto in tutte le condizioni del terreno e permette un posizionamento impeccabile del fertilizzante. La sicurezza contro i carichi eccessivi assicura un lavoro senza blocco quando sono presenti pietre e quantità importanti di residui. I raschiatori integrati sono utili con suoli appiccicosi.

MICROGRANULATORE ELETTRICO
CON OPTIMA HD-II E SX

La richiesta di utilizzo di microgranulati è in aumento. Micro nutrienti, ma anche piccole quantità di insetticidi e fungicidi, possono contribuire ad una miglior emergenza della coltura.

Il microgranulatore elettrico per le unità di semina HD-II e SX è stato concepito con una posizione posteriore al serbatoio del seme e una capienza di 17 litri. È gestito con tecnologia ISOBUS. Il distributore consiste in un alloggiamento di plastica resistente all'usura che contiene i rulli intercambiabili a celle in acciaio.

Sicurezza dell'operatore
Uno dei punti su cui ci si è concentrati durante lo sviluppo è la sicurezza per l'operatore. Quest'ultimo, può cambiare i rulli a celle in piena sicurezza anche quando il serbatoio è pieno. Nessun bisogno di svuotarli col rischio di contatto col prodotto chimico.

Sostenibilità
Il microgranulato cade liberamente per gravità nel solco di semina minimizzando la produzione di polvere.

Agricoltura di precisione
La tecnologia ISOBUS permette l'avvio e l'arresto della completa distribuzione della macchina - concime, seme e microgranuato - contemporaneamente. Nessuna sovrapposizione e possibilità di creare le tram line.

Optima SX

Optima HD-II

Microgranulatore Kverneland	
Capacità serbatoio (L)	17
Dose min (kg/ha)	2 (distanza interfila 37,5 cm, velocità lavoro 2 km/h
Dose max (kg/ha)	25 (distanza interfila 80,0 cm, velocità lavoro 18 km/h)
Rulli a rocchetti	rocchetti a larghezza di 3, 6 e 9 mm
Potenza richiesta	max. 3 A / 12 V
Gestione	ISOBUS
Standard elettronica	AEF
Peso a vuoto (kg)	8.9
Modelli compatibili	A richiesta, su tutti i modelli

1

2

3

3

4

4

5

6

7

ABBI CURA DELLA COLTURA
CON IL COMANDO ELETTRICO

Ogni microgranulatore è elettricamente alimentato tramite il connettore ISOBUS. Una calibrazione è necessaria per regolare il sistema al prodotto distribuito. Il sistema ti guida alla scelta del rocchetto e della conseguente regolazione.

1. Il serbatoio ha una capacità di 17 litri e un punto di carico basso e confortevole. La quantità di prodotto residua è visibile dall'esterno. Il coperchio ad apertura telescopica ti garantisce semplicità e sicurezza.
2. Il distributore elettrico regola la dose per i differenti tipi di prodotto. La gestione ISOBUS ne regola la quantità per una distribuzione costante a terra.
3. Il rocchetto è intercambiabile anche se il serbatoio è pieno.
4. È molto semplice passare dalla calibrazione alla distribuzione. Basta azionare una leva.
5. I 3 rocchetti con dimensioni differenti sono fatti di acciaio inox e sono adattabili a differenti dosi e prodotti.
6. Quando si cambia il rocchetto non c'è contatto con il prodotto.
7. Un indicatore mostra se si sta usando il rocchetto corretto.

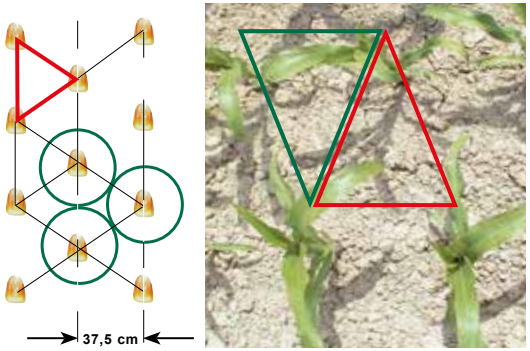
ALTO INVESTIMENTO
CONDIZIONE OTTIMALE PER LO SVILUPPO

Fornire a tutte le piante le condizioni di crescita ottimali e la stessa possibilità d'accesso ai nutrienti, all'acqua e alla luce solare è la base per rese elevate.

Nella tecnica colturale del mais, i precedenti metodi di raccolta hanno limitato la distanza interfila a 75 cm. Grazie a queste nuove tecniche di semina è possibile ottenere più profitto dagli stessi terreni.

Test vari hanno dimostrato come distanze tra i 30 e i 45 cm favoriscano un incremento della produzione del 10%. La distanza tra le file di 37,5 cm si è dimostrata quella ottimale per il mais.

Incremento del 10% della resa.



File ravvicinate e posizionamento preciso del seme tramite GEOSEED® assicurano crescita ottimale.

- **Da 37,5 a 45 cm**
- **Posizionamento in 2-D grazie al GEOSEED®**
- **Spazio di crescita ottimizzato**
- **Possibilità di aumento della resa del 10%**

GEOCONTROL®
RISPARMIO SUI COSTI E VELOCE RITORNO DELL'INVESTIMENTO

Più precisamente e uniformemente il seme è posizionato, più facilmente la coltura che ne risulterà sarà facile da lavorare e raccogliere e migliore sarà la possibilità di resa.

La semina supportata dal GPS e dal GEOCONTROL con l'Optima e-drive II è uno step avanti per quanto riguarda la precisione e la riduzione dei costi. Queste macchine sono tutte equipaggiate con la tecnologia ISOBUS che, insieme al terminale TELLUS, permette il loro semplice controllo.

Ogni unità di semina a guida elettrica è automaticamente attivata / disattivata nel momento giusto assicurando l'eliminazione delle sovrapposizioni tra le file. Questa funzione è molto efficace con appezzamenti irregolari. Oltretutto, è possibile continuare a seminare di notte in quanto con l'arresto automatico non è necessaria nessun intervento dell'operatore in condizioni di scarsa visibilità.

iM CALCULATOR APP - disponibile gratuitamente

Dopo aver inserito i dati richiesti, il calcolatore dimostra quant'è possibile risparmiare in termini di denaro. Col GPS è possibile seminare, irrorare e distribuire senza sovrapposizioni. L'iM Calculator app calcola la riduzione dei costi con l'uso di tale tecnologia.

La quantità di seme risparmiata dipende dalle dimensioni e dalla forma dell'appezzamento. Può arrivare oltre il 5%. L'iM Calculator app per il tablet è disponibile gratuitamente sull'App Store o il Google Play Store. Altrimenti, è possibile utilizzarlo online all'indirizzo:
http://imcalculator.kvernelandgroup.com/#/

GEOSEED®
POSIZIONAMENTO DEL SEME IN 2-D BREVETTATO

GEOSEED® aumenta la resa delle colture con semina a file ed assicura la massima efficienza del sistema. I semi sono posizionati perfettamente in linea ed equidistanti tra loro con una trama a diamante.

GEOSEED® Livello 1: consiste nella sincronizzazione di ogni passaggio di semina.

GEOSEED® Livello 2: consiste nella sincronizzazione di ogni singolo passaggio di semina. GEOSEED® è l'unico sistema al mondo che permette la semina a file parallele o a diamante.

L'ottimizzazione dell'utilizzo di GEOSEED® si ottiene attraverso l'utilizzo di un segnale in RTK (precisione 2,5cm)

- **Aumento della resa**
- **Miglior sfruttamento di nutrienti, acqua e radiazione**
- **Riduzione del rischio di erosione**
- **Miglior controllo delle infestanti**

GESTIONE AZIENDALE PROFESSIONALE
CON LE SOLUZIONI DI AGRICOLTURA DI PRECISIONE ISOMATCH

Le soluzioni per l'agricoltura di precisione Kverneland sono necessarie per la gestione avanzata dell'azienda. L'uso dell'elettronica, del software, della tecnologia satellitare, di strumenti online e dei Big Data permette di ottenere il massimo dal sistema e aumentare il livello di redditività riducendo i costi.

iM FARMING - smart, efficient, easy farming

Con la nostre numerose opzioni per l'agricoltura di precisione si può accellerare la transizione verso un mondo connesso. Utilizzare gli input in maniera più efficiente aumenta il profitto e la sostenibilità del settore.

Implementare il successo con l'e-learning

L'IsoMatch Simulator è un programma gratuito per la simulazione virtuale delle funzioni dei prodotti Kverneland dedicati all'agricoltura di precisione. Simula tutte le funzionalità dell'Universal Terminal e della tecnologia ISOBUS. È possibile allenarsi e prendere confidenza con le macchine per evitare errori e aumentare le prestazioni.

La miglior panoramica per la gestione aziendale

L'IsoMatch FarmCentre è la prima di una serie di soluzioni per la telematica. È dedicata alla gestione della flotta di macchine ed è possibile utilizzarla in combinazione con la tecnologia ISOBUS e i terminali Tellus GO e PRO. Se si desidera controllare la flotta, gestire compiti o analizzare le performance delle macchine da remoto, l'IsoMarch FarmCenter lo permette tramite una semplice interfaccia web. In un unico posto nel cloud sono connessi attrezzatura, trattori e terminali in un flusso continuo di dati.

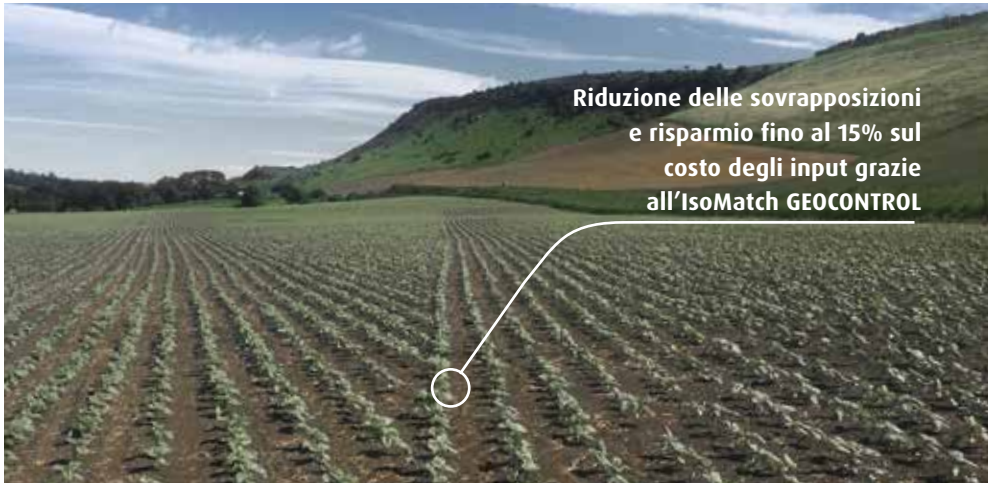
Incrementare le prestazioni con la massima efficienza e il minimo spreco

Sii un PRO nell'incremento di produttività

Il terminale **IsoMatch Tellus PRO** da 12 pollici è un sistema di controllo all-in-one dalla cabina del trattore che include la possibilità della guida automatica. È il centro di connessione per tutte le macchine ISOBUS, in grado di gestire le applicazioni di agricoltura di precisione e gli input dei sistemi gestionali aziendali. Offre tutto quello di cui c'è bisogno per avere il massimo dalle macchine e colture, così come la riduzione dei costi legati al fertilizzante, agli agrofarmaci e alla semente tramite tecnologie come il controllo delle sezioni e della dose variabile. L'esclusiva funzionalità a doppio schermo permette di visualizzare e/o gestire due macchine e/o processi simultaneamente.

Gestione e controllo semplici

L' **IsoMatch Tellus GO** è un terminale sviluppato per la gestione delle macchine in maniera semplice. La macchina si imposta facilmente tramite i tasti sullo schermo da 7 pollici touch screen; per la gestione ottimale mentre si lavora si possono utilizzare i tasti fisici e il selettore a rotella.



Massimo risparmio!
L'applicazione per l'agricoltura di precisione IsoMatch GEOCONTROL include gratuitamente la guida assistita e la gestione dei dati. È possibile estendere le funzionalità attraverso il controllo delle sezioni e la dose variabile.

IsoMatch Grip

Questo Joystick ISOBUS è stato concepito per massimizzare il controllo fino a 44 funzioni diverse per ogni singolo attrezzo.

IsoMatch Global

E'un'antenna GPS con sistema di precisione D-GPS (30 cm) o RTK (2-3 cm).

IsoMatch InLine

È la barra a indicatori luminosi per la guida assistita che include le informazioni sullo stato delle sezioni. Si possono gestire linee A-B con indicazioni sulla giusta posizione da mantenere.

IsoMatch (Multi)Eye

Ai terminali IsoMatch si possono connettere fino a 4 videocamere che danno una panoramica completa della macchina per un controllo ottimizzato.

ORIGINAL PARTS

RICAMBI ORIGINALI E ASSISTENZA
SOLO I RICAMBI ORIGINALI RENDONO LA MACCHINA UNA KVERNELAND

Le parti di ricambio Kverneland sono prodotte con la stessa alta qualità delle macchine. I ricambi originali monteranno e funzioneranno sempre come voluto; sono garantiti per l'obbiettivo della massima performance.

Non bisognerebbe compromettere la qualità per soluzioni economiche. Solo i ricambi e le parti originali sono la garanzia per la soddisfazione delle aspettative di una macchina Kverneland.

LO SPECIALISTA DEI RICAMBI
Nella rete mondiale di concessionari è sempre possibile trovarne uno in prossimità per fornire assitenza. Il concessionario Kverneland conosce ogni centimetro della macchina e ha l'esperienza necessaria a garantire sempre il suo funzionamento al massimo.

È uno specialista dei ricambi e ha tutto il necessario, pezzi e strutture, per assistere i clienti. In più, offre regolarmente promozioni e nuovi prodotti impossibili da trovare altrove.

SEMPRE DISPONIBILE
Il tempo è denaro e l'esatto ricambio al momento giusto è cruciale! Il concessionario Kverneland è aiutato da un'ampia rete distributiva per fornire il necessario al momento desiderato.

Il nostro principale centro di distribuzione è a Metz (Francia), una posizione strategica per spedire i ricambi in tutte le parti del mondo. Con oltre 70.000 pezzi di ricambio in magazzino e un servizio 24/7 è pronto per tutte le esigenze - sempre!

La chiave del successo

"In primavera, uso la seminatrice di precisione per il mais; in estate, per la colza. Questo doppio uso non solo dimostra la flessibilità della macchina e la possibilità di velocizzare il ritorno dell'investimento; dimostra anche la qualità della macchina che ci permette di seminare in condizioni spesso asciutte presenti nel nostro areale durante l'estate. In questo caso, l'estremizzazione della tecnica è molto importante per raggiungere il massimo contatto tra terreno e seme con l'obbiettivo di una germinazione uniforme.

La nostra Optima V è dotata di GEOCONTROL. Perciò, evitiamo ogni sovrapposizione o mancanza di seme - risparmiando sul costo e facilitando le operazioni colturali seguenti così come la raccolta. Il vantaggio tangibile è l'incremento di resa dovuto ad una maturazione contemporanea delle colture.

L'Optima V offre extra flessibilità e con la precisione di posizionamento del seme, possibile attraverso la tecnologia ISOBUS, beneficiamo di un ritorno dell'investimento più rapido".

Georg Springorum, Germania
Superficie coltivata: 500 ha
Colture: frumento, colza, orzo, barbabietola, triticale, mais
Clima: continentale

CARATTERISTICHE TECNICHE

MODELLO	Optima rigida				Optima V	Optima 6m PH	Optima TFprofi
Telaio	rigido				variabile	ripiegabile idraulicamente	semi-portato ripiegabile
Larghezza di lavoro (m)	3.00	4.50	6.10	9.30	2.70 - 4.50	6.00	6.00
Nr. file (n)	4-8	6-9	8-12	12	6 / 6+1 / 8	8-16	8
Larghezza interfila con HD-II (cm)	37.5-80	45-80	45-80	65-80	33 - 80 [1]	37.5-80	70 - 80
Unità di semina Standard / Tandem (n)	4-9	6-11	8-16	12-18	-	8-16	8 (solo standard)
Larghezza interfila con Standard / Tandem (cm)	35-80	35-80	35-80	45-80	-	37.5-80	70-80
Unità di semina SX	-	-	-	-	6 / 8	-	8
Larghezza interfila con SX (cm)	-	-	-	-	37.5 - 80	-	70 - 80
Larghezza trasporto (m)	3.00	2.85	2.85	2.85	3.00	3.0	3.00 [2]
Unità di semina							
Azionamento meccanico	○	○	○	○	-	○	○
Azionamento elettrico e-drive II (GEOSEED®)	○	○	○ [4]	○ [4]	●	○	○
Azionamento ventola meccanico PTO 1000 RPM	○	○	○	○	●	●	●
Azionamento ventola meccanico PTO 540 RPM	●	●	●	●	-	-	-
Azionamento ventola idraulico	○	○	○	○	○	○	○
Sollevamento idraulico unità di semina	-	-	-	-	○ (6+1)	-	-
Altro							
Attacco	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 2	anello di traino da 40 mm [3]
Pneumatici 7.00-12AS	●	●	●	●	-	-	-
Pneumatici 26x12.00STG	○	○	○	○	●	●	-
Pneumatici 12.5/80-18	-	-	-	-	-	-	●
Tracciatore meccanico	●	-	-	-	-	-	-
Tracciatore idraulico	○	●	●	●	●	●	●
Kit zavorratura	○	○	○	○	○	○	-
Fertilizzante							
Distributore fertilizzante sulla fila	○	○	○	-	○	○	○
Unità col distributore fertilizzante (n. max)	8	8	8	-	8	8	8
Azionamento meccanico distributore	●	●	●	-	●	●	●
Azionamento elettro-idraulico distributore	-	-	-	-	○	○	○
Capacità tramoggia (L)	440-770	440-770	880	-	1000	900	2000
Coclea riempimento	-	-	-	-	○	●	○
Celle di carico	-	-	-	-	-	-	○
Unità in combinazione con tramoggia frontale DF1/DF2, Ixtra LiFe (n)	6/8	6/8	8/12	12	6 / 8	8/12/16	-
Microgranulato							
Microgranulatore	○	○	○	○	○	○	○

Opzioni unità di semina	Standard	Tandem	HD-II	SX
Tramoggia da 55 L	○	○	●	60
Tramoggia da 30 L	●	●	○	-
Parallelogramma con pressione a terra da 100 kg	-	-	●	●
Scartazolle	-	○	○	○
Ruotini dentati puliscifila (Trash wheel)	-	-	○	○
Ruotini pressione a V da 25 mm	-	-	●	●
Ruotini pressione a V da 50 mm	-	-	○	○
Farmflex 370mm	●	-	-	-
Farmflex 500mm	○	-	-	-
Ruotino di pressione Monoflex	-	●	-	-
Ruote di profondità da 120 mm	-	-	○	-
Ruote di profondità a raggi	-	-	●	●
Ruotino intermedio di pressione in acciaio inox con raschietto	-	-	○	-
Ruotino intermedio di pressione in ghisa con copertura in gomma	-	●	○	-
e-drive / e-drive II	○	○	○	●
Azionamento meccanico	○	○	○	-
Dispositivo sollevamento	●	●	○	○
Kit semi fini	○	○	○	○
Channel Extra	-	-	○	-
Peso (kg)	60	75	129	129

[1] a seconda del numero di unità di semina

[2] 3,4 m con interfila da 80 cm

[3] A richiesta, albero di traino Cat. 3/Cat. 3N e occhione di traino K80

[4] Solo e-drive senza GEOSEED®

● Di serie

○ A richiesta

- Non disponible

Le informazioni presenti in questo depliant sono fornite a semplice scopo informativo e divulgativo. Eventuali imprecisioni, errori od omissioni non costituiscono base alcuna per reclami legali contro Kverneland Group. La disponibilità dei modelli, specifiche tecniche e attrezzature opzionali potrebbero essere soggette a variazioni di paese in paese. Per informazioni esatte, consultate il vostro rivenditore di zona. Kverneland Group si riserva il diritto in qualsiasi momento di effettuare modifiche alle caratteristiche mostrate o descritte, senza obbligo di preavviso alcuno. I dispositivi di sicurezza potrebbero venire rimossi dalle macchine solamente a scopo dimostrativo, per presentare al meglio le funzionalità della macchina. Onde evitare il rischio di danni, i dispositivi di sicurezza non vanno mai rimossi dalle macchine. Se necessaria la rimozione del dispositivo di sicurezza, ad esempio durante i processi di manutenzione della macchina, vi preghiamo di contattare un addetto tecnico per ottenere una supervisione adeguata. © Kverneland Group Soest GmbH

Kverneland Group Italia S.r.l
Via Dell'Industria 22/A
46043 Castiglione Delle Stiviere (MN)
e.mail: kvgitalia@kvernelandgroup.com
Tel: +39 0376 944733 - Fax: +39 0376 944746

WHEN FARMING MEANS BUSINESS

www.kvernelanditalia.it