

Seminatrici pneumatiche trainate per minima lavorazione

**ESPRO 3000**

**ESPRO 4000 R / 6000 R / 8000 R**

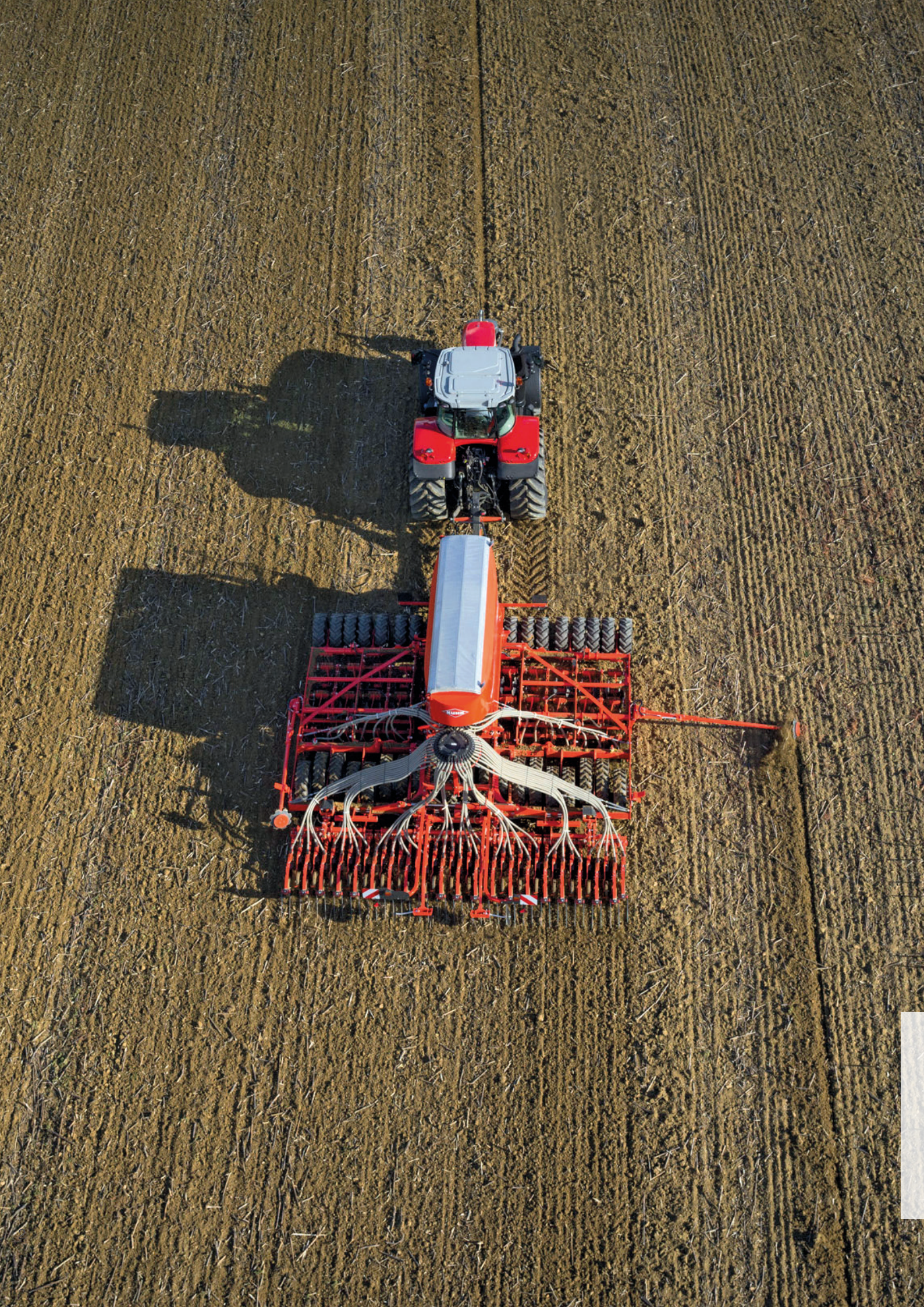
**ESPRO 4000 RC / 6000 RC**



[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)



be strong, be **KUHN**



**ESPRO** 3000 4000 R 6000 R 8000 R 4000 RC 6000 RC

# PIÙ RENDIMENTO, MINORE RICHIESTA DI POTENZA

Con le seminatrici ESPRO, KUHN apre un nuovo capitolo della storia delle soluzioni di semina universale. Concepite per un utilizzo su terreno arato, preparato con minima lavorazione o direttamente sui residui delle colture precedenti, sono state sviluppate per rispondere alle vostre esigenze con la maggiore polivalenza possibile

**ESPRO 3000 / 4000 R / 6000 R / 8000 R / 4000 RC / 6000 RC**

✓ Aratura

✓ Minima lavorazione

✓ Semina diretta  
o in presenza  
di residui

## UNA PAROLA : RISPARMIO

Cercate una seminatrice facile da trainare per risparmiare del carburante? La bassa richiesta di potenza della seminatrice ESPRO è dovuta principalmente alla sua concezione specifica del treno di ruote di compattamento che precede la barra di semina.

## SEMINA DI ALTA QUALITÀ A GRANDE VELOCITÀ

Una seminatrice universale che lavora con precisione a grande velocità ? La barra di semina CROSSFLEX posiziona in modo preciso ogni seme, anche con velocità di avanzamento fino a 17 km/h.

## UTILIZZO SEMPLICE E ROBUSTO

Una seminatrice universale di facile manutenzione e rapida regolazione? Con la sua struttura semplificata, la sua compatibilità con le soluzioni ISOBUS e le sue semplici regolazioni, la seminatrice ESPRO non rimane mai ferma.



| Riferimenti                         | Pagina |
|-------------------------------------|--------|
| <b>ESPRO 3000</b>                   | 12     |
| <b>ESPRO 4000 R</b>                 | 13     |
| <b>ESPRO 6000 R</b>                 | 13     |
| <b>ESPRO 8000 R</b>                 | 13     |
| <b>ESPRO 4000 RC</b>                | 14     |
| <b>ESPRO 6000 RC</b>                | 14     |
| <b>SEMINATRICE SUPPLEMENTARE SH</b> | 18-19  |
| <b>ELETTRONICA KUHN</b>             | 20-21  |
| <b>FACILE MANUTENZIONE</b>          | 22-23  |

# LAVORATE, COMPATTATE E SEMINATE IN UN SOLO PASSAGGIO

La combinazione di sei sezioni di lavoro indipendenti garantisce uno sviluppo regolare delle vostre colture in qualunque condizione :

- su terreno arato,
- su terreno preparato con minima lavorazione,
- su sodo o in presenza di residui vegetali.

**TUTTI GLI ELEMENTI DELLA  
MACCHINA LAVORANO  
INDIPENDENTEMENTE**



## 1. LIVELLATE...

Beneficiate di un treno di ruote di compattamento anteriore, di un rompi traccia o di una lama di livellamento. Questo permette di livellare la superficie del terreno prima del passaggio delle due file di dischi di preparazione. Le ruote anteriori contribuiscono alla riduzione del consumo di carburante e a sostenere la seminatrice in terreni leggeri. La regolazione idraulica della pressione delle ruote dalla cabina garantisce una performance ottimale, su qualunque tipo di terreno.

## 2. LAVORATE...

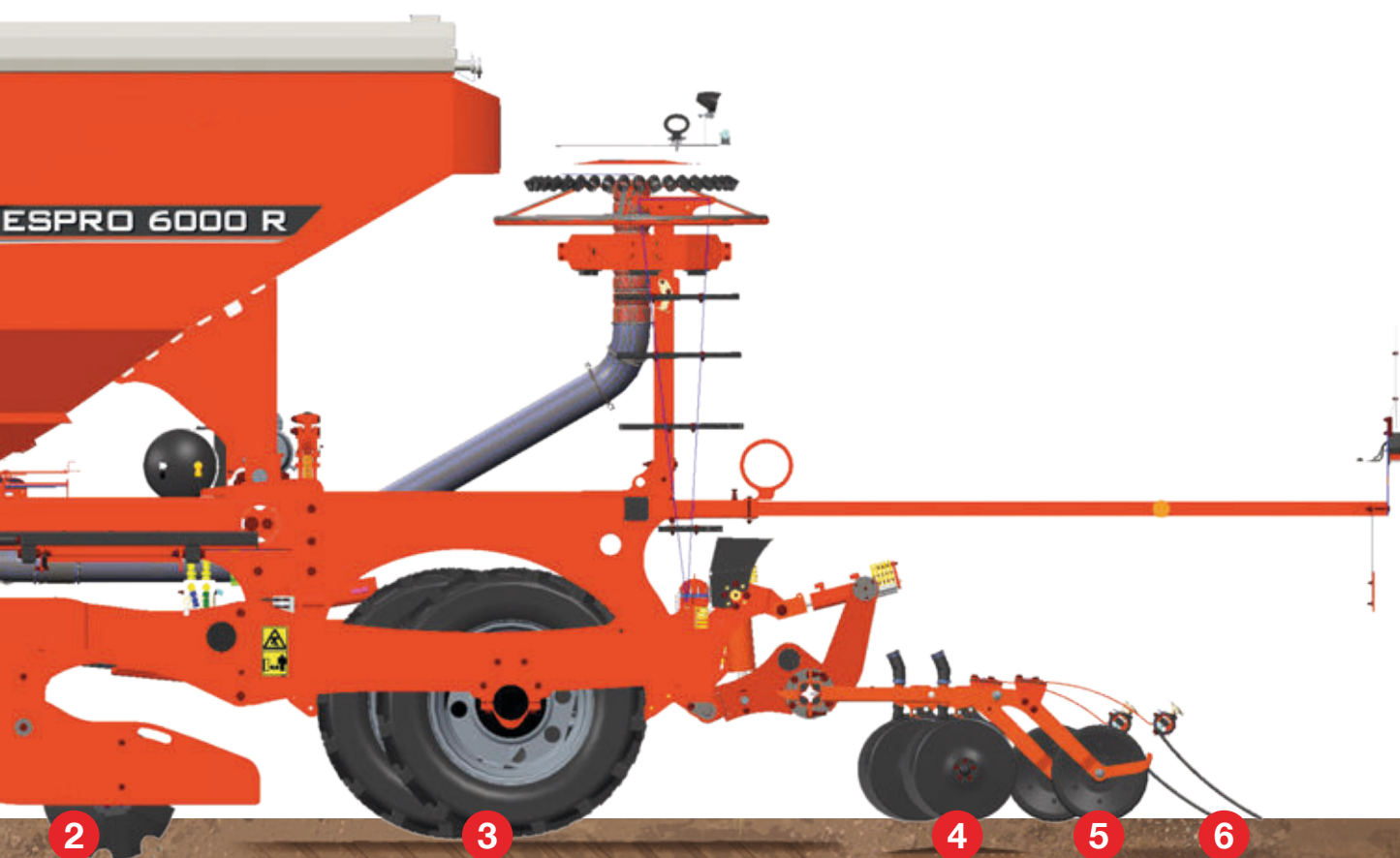
Sulla parte anteriore della seminatrice ESPRO si trovano due file di dischi di preparazione. Essi tagliano e mescolano il terreno, garantendo una buona incorporazione dei residui in superficie. Con un diametro di 460 mm, preparano finemente il terreno. La loro forma concava li rende efficaci anche sui terreni pesanti. I dischi sono montati in coppia per ridurre il peso e migliorare il flusso di terra e di residui attraverso la macchina. I loro mozzi sono lubrificati a vita e non è necessaria alcuna manutenzione.

## 3. COMPATTATE...

Il contatto tra seme e suolo e una profondità di semina regolare sono fondamentali per garantire una germinazione uniforme della coltura. Le seminatrici ESPRO dispongono di una fila di ruote di compattamento dietro i dischi di preparazione, ognuna delle quali consolida il suolo davanti ai due elementi di semina. In questo modo, i vuoti e le fessure vengono colmate per mantenere la profondità di semina costante e garantire un buon contatto tra ciascun seme e la terra circostante.

# LIVELLAMENTO ADATTATO ALLE DIVERSE CONDIZIONI

Un treno di ruote di ribattuta anteriore vi aiuta molto, livellando la superficie del terreno prima del passaggio delle due file di dischi di preparazione e degli elementi di semina. Questa attrezzatura opzionale è disponibile per tutte le seminatrici ESPRO. Inoltre, essa contribuisce alla riduzione del consumo di carburante e a sostenere la seminatrice nei terreni leggeri. La regolazione idraulica della pressione delle ruote dalla cabina garantisce una performance ottimale, su qualunque tipo di terreno.



## 4. SEMINATE A UNA GIUSTA PROFONDITÀ...

La seminatrice universale ESPRO è dotata di barre di semina CROSSFLEX per seminare a una profondità regolare in tutte le condizioni e a diverse velocità di avanzamento. Gli elementi di semina sono montati su una barra profilata a croce con dei supporti in poliuretano. Tale struttura speciale garantisce un posizionamento della semente a una profondità molto precisa in tutte le condizioni, anche a velocità di avanzamento elevata.

## 5. ASSICURATE IL CONTATTO TERRENO/SEME...

Le rotelle di compattamento favoriscono il trasferimento dell'umidità verso la semente per capillarità, oltre che a garantire il contatto terreno/semi dietro l'elemento di semina.

## 6. ...E RICOPRITE

L'erpice ricopre efficacemente ogni seme con la terra. Questo distribuisce le zolle in superficie al fine di limitare la compattazione del terreno dovuta alla pioggia, che costituirebbe un ostacolo all'emergenza della coltura.

# RUOTE DI COMPATTAMENTO: CONCEPITE PER RISPARMIARE POTENZA

La disposizione delle ruote di compattamento sulla seminatrice ESPRO è fondamentale per aumentare il vostro rendimento operativo. Grazie alla loro particolare disposizione e conformazione si evita l'accumulo di terra. In questo modo l'assorbimento di potenza e il consumo di carburante sono minimizzati, assicurando un risultato superiore.



## È POSSIBILE RISPARMIARE FINO AL 16,4%\* DI POTENZA

Nel 2015 è stato eseguito un test di potenza di trazione nei campi prova di KUHN su terreni arati e minimamente lavorati. La seminatrice ESPRO 6000 R, equipaggiata con ruote di compattamento strette, sfalsate e di grande diametro, è stata confrontata con un'altra seminatrice dotata di ruote di compattamento allineate. Il risultato complessivo del test ha mostrato un risparmio di potenza di trazione fino al 16,4%\* con la seminatrice KUHN ESPRO.

\* Dati determinati nel 2015 durante test interni, sulla base della potenza di trazione necessaria per la seminatrice. L'assorbimento di potenza può variare a seconda dell'attrezzatura e delle condizioni di lavoro.

# LE RUOTE DI COMPATTAMENTO: UNA CONCEZIONE UNICA

## RUOTE DI GRANDE DIAMETRO

Le ruote di compattamento da 900 mm di diametro limitano la resistenza al rotolamento e quindi la potenza richiesta per trainare la macchina rispetto alle ruote più piccole.

## RUOTE STRETTE

Al contempo le ruote sono piuttosto strette (210 mm) e lasciano un varco di 85 mm tra loro, in tal modo si facilita il passaggio di terra e residui. La larghezza ridotta ha un altro effetto importante: Lascia una zona di infiltrazione non compattata più ampia e quindi evita l'erosione in modo efficiente.



## RUOTE SFALSALE

Le ruote di compattamento sono sfalsate di 200 mm nel senso d'avanzamento, al fine di evitare l'effetto bulldozer. La potenza assorbita è ridotta e la seminatrice diventa più facile da trainare. La terra non si accumula davanti alla fila di ruote di compattamento. La seminatrice non si solleva e il posizionamento dei semi è regolare.

## PROFILO PERFETTAMENTE SQUADRATO

Il profilo perfettamente quadrato degli pneumatici garantisce un consolidamento uniforme per tutta la larghezza della ruota e di tutte le linee di semina.

I tasselli squadrati affinano la terra per ottenere un terreno fino in superficie





# PRECISIONE AD ALTA VELOCITÀ

Garantire una profondità di semina costante in qualsiasi condizione e ad alte velocità mantenendo al contempo una struttura semplice: Pensate di essere troppo esigenti?

La barra di semina CROSSFLEX vi dimostrerà il contrario. È composta da un tubo con profilo a croce, sul quale sono montati gli elementi di semina mediante quattro elastomeri in poliuretano. Saldamente tenuti in posizione, agiscono solo in compressione e non slittano lungo il tubo.

L'elemento di semina mantiene con precisione la sua posizione iniziale, per una profondità di semina precisa su tutto il campo, anche ad alta velocità. La pressione d'interramento è dunque omogenea e garantita dalla penetrazione degli elementi di semina.



SEMINATRICE UNIVERSALE  
TRAINATA KUHN ESPRO 6000 R

✓ Qualità di lavoro

Rapporto di prova DLG 6421

## LA SEMINATRICE ESPRO 6000 R HA OTTENUTO IL MARCHIO DI QUALITÀ DLG

L'associazione DLG (German Agriculture Association) ha testato intensivamente la seminatrice ESPRO 6000 R in un test statico e sul campo nel 2016. Ha ottenuto eccellenti risultati nella "qualità del lavoro" e quindi il marchio di qualità "DLG approved".



| Criteri del test                                                             | Risultato del test                |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Scostamento tra la dose programmata ed applicata per frumento / orzo / colza | Molto basso                       |
| Omogeneità di semina del frumento in piano e su pendenze                     | Buono / tra buono e soddisfacente |
| Omogeneità di semina dell'orzo in piano                                      | Soddisfacente                     |
| Omogeneità di semina della colza in piano                                    | Ottima                            |

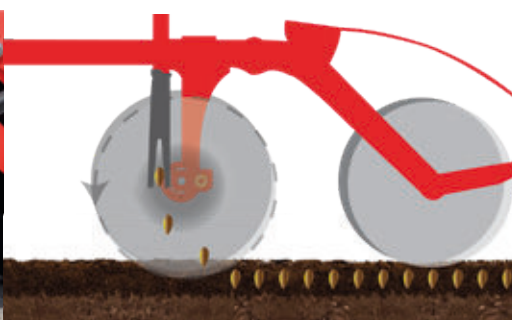
| Criteri del test                                                             | Risultato del test                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Scostamento tra la dose programmata ed applicata per frumento / orzo / colza | Minimo (2,2%) / Minimo (1,1%)                                                                                   |
| Germinazione di frumento                                                     | Ottima (92%)                                                                                                    |
| Germinazione di colza                                                        | Buona (87%)*                                                                                                    |
| Distribuzione lungo la linea di semina per il frumento                       | Buona (fattore di variazione 1,0)                                                                               |
| Distribuzione lungo la linea di semina per la colza                          | Ottima (fattore di variazione 0,7)                                                                              |
| Profondità di semina per il frumento (lunghezza ipocotile)                   | Valore desiderato: 3-4 cm<br>Valore misurato: 1,8-4,1 cm<br>Valore medio: 3,1 cm<br>Deviazione standard: 0,5 cm |

\*in condizioni piuttosto umide



## BARRE DI SEMINA CROSSFLEX

La barra di semina CROSSFLEX è composta da elementi di semina monobraccio per un sistema di montaggio semplice ed efficace, con degli elastomeri in poliuretano.



### DOPPI DISCHI IN PRIMA LINEA

I dischi doppi dal diametro di 350 mm, sfalsati di 41 mm, sono ben concepiti. Essendo affilati, tagliano e penetrano efficacemente nel terreno e puliscono il terreno dai residui. Il disco anteriore può usurarsi fino a 32 mm prima che la distanza tra i dischi non causi degli intasamenti di terra. L'angolo ridotto tra i dischi aumenta gli spazi tra le file, utili in presenza di residui.

### PICCOLI DETTAGLI. GRANDE PRECISIONE.

Spesso sono i piccoli dettagli a fare la differenza. Il fatto che la discesa dei semi, tra i doppi dischi, sia situata davanti al mozzo dei dischi è un dettaglio che offre una grande precisione di semina. La semente viene accompagnata dai dischi nel loro movimento di rotazione verso il basso. La speciale calata a forma di V depone il seme con precisione e senza rimbalzi. Il flusso d'aria della turbina evacua più facilmente verso l'alto. I semi cadono così nella fila per semplice gravità.

### UNA FINITURA PERFETTA

Le rotelle di compattamento (350 x 50 mm) o (350x70mm) disponibili in opzione garantiscono il mantenimento della profondità e una ribattuta efficaci. Questi ruotini semi-pneumatici consentono una leggera flessione della loro superficie, per una migliore pulizia. Di serie, dispongono anche di raschiaterre. Inoltre, dietro a ciascun elemento è posizionata una coppia di denti che funge da erpice di ricopertura. I denti sono montati su molle, al fine di evitarne l'intasamento e di assicurare che il movimento dei denti non pregiudichi la profondità di semina.

# LE SOLUZIONI KUHN ISOBUS

In qualità di membro fondatore del CCI (COMPETENCE CENTER ISOBUS), KUHN è in grado di aiutarvi ad adottare rapidamente e facilmente le tecnologie ISOBUS. Poiché siamo anche membri dell'AEF (AGRICULTURAL INDUSTRY ELECTRONICS FOUNDATION) abbiamo come vocazione la definizione e lo sviluppo della norma ISOBUS, in collaborazione con i produttori di sistemi elettronici, per fornirvi il meglio. Molto comodi, i terminali CCI offrono molteplici applicazioni incluse di serie per facilitare la vostra vita. Le altre applicazioni possono essere attivate, a scelta, in un momento successivo. Consultate il vostro rivenditore KUHN per conoscere i dettagli di ogni soluzione. Tutte le macchine della gamma ESPRO sono certificate dall'AEF e integrano di serie la tecnologia ISOBUS.

## CCI 800: Il terminale compatto ISOBUS



Lo schermo da 8"/20,3 cm visualizza la macchina principale e la mini-view laterale. Cliccare sulla mini-view per visualizzare l'ingrandimento.

## CCI 1200 : Innovativo, ultra performante



Con il display da 12,1"/30,5 cm vengono visualizzate tutte le informazioni essenziali. Sono possibili diversi formati di visualizzazione: mini-view / maxiview / doppia UT.



## MOLTE APPLICAZIONI DI SERIE

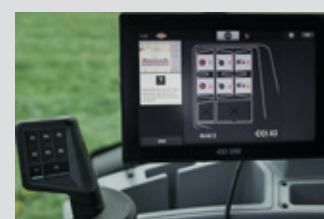
|                                                                |                                                                            |                                                    |                                                                                   |                                                       |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>TECU</b><br>Recuperare le informazioni di base sul trattore | <b>TASK CONTROL</b><br>Controllare le mansioni e la documentazione ISO-XLM | <b>CONVERT</b><br>Collegare un sensore di biomassa | <b>VIDEO-CAMERA</b><br>Collega una telecamera e visualizza le immagini in diretta | <b>HELP SYSTEM</b><br>L'assistenza di cui hai bisogno |
|                                                                |                                                                            |                                                    |                                                                                   |                                                       |

## SCOPRI LE APPLICAZIONI CCI

|                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SECTION CONTROL</b><br>Gestione automatica della semina tramite GPS | <b>RATE CONTROL</b><br>Regolazione dosaggio tramite GPS (SHP e ISOXML) di diversi prodotti (es. semina + concimazione) | <b>TRASFERIMENTO DATI</b><br>Importazione/esportazione di dati tramite agrirouter | <b>PARALLEL TRACKING</b><br>Supporto alla guida + tramline tramite GPS grazie alla funzione Tramline Control |
|                                                                        |                                                                                                                        |                                                                                   |                                                                                                              |

## TUTTO A PORTATA DI MANO

Combinare il terminale CCI con il nuovo joystick ISOBUS CCI A3 e controllate le funzioni principali della seminatrice a portata di mano. Iniziate facilmente la sequenza di manovra con CCI A3!



# REGOLAZIONI SEMPLICI E RAPIDE

## GRAZIE A DEI SEMPLICI SPESSORI

I dischi di preparazione, la profondità di semina e la profondità di lavoro sono regolabili con degli spessori disposti sui martinetti idraulici. Grazie a questo sistema, è possibile registrare facilmente le regolazioni per i successivi utilizzi. Spessori supplementari possono essere riposti sulla macchina. I martinetti per la profondità di semina e la profondità di lavoro sono disposti in prossimità l'uno dell'altro. Sono facilmente accessibili, senza dover salire sulla macchina.



## TARATE LA DOSE IN TUTTA SEMPLICITÀ

Il terminale vi guida lungo tutto il processo di taratura. Un pulsante di taratura, posto nelle immediate vicinanze del dosatore, riduce il numero di andirivieni dalla cabina. Un gancio per appendere la bilancia è posto su di un lato della piattaforma anteriore. Quando lavorate di notte, l'illuminazione del dosatore e all'interno della tramoggia possono essere accese o spente mediante un interruttore.

## RISPARMIO DI POTENZA

Il modello fisso da 3,00 m di larghezza di lavoro dispone di una tramoggia da 2500 l. Necessitando soltanto di 35 cv per metro\* in termini di potenza di trazione, questa seminatrice è adattata alle piccole aziende cerealicole che non sono dotate di trattori potenti, ma che cercano una soluzione polivalente per la semina. Con questo modello, potete ottenere dei risultati impeccabili su terreno arato, dopo una preparazione semplificata del terreno o direttamente anche in presenza di residui vegetali da incorporare. Con lavorazioni convenzionali, l'utilizzo del treno di ruote frontali, disponibile in opzione, offre un risultato molto soddisfacente !

\* Secondo le condizioni e le attrezzature della macchina.



# RENDIMENTO OPERATIVO E MOLTO DI PIÙ

In grado di caricare fino a 5 500 l di semente, i modelli ESPRO 4000 R, 6000 R e 8000 R da 4,00, 6,00 e 8,00 m di larghezza, rispondono ai bisogni delle grandi aziende cerealicole e dei contoterzisti in termini di velocità di cantiere. Poiché le velocità di avanzamento possono raggiungere i 17 km/h con trattori da 160 a 270 CV\*, ottimizzate efficacemente le finestre brevi propizie alla semina. La barra di semina CROSSFLEX garantisce eccezionale precisione di semina.

La seminatrice universale ESPRO è compatibile ISOBUS per facilitare la gestione dei cantieri, favorendo lo scambio dei dati tra la macchina, il trattore e il terminale.

*\*In base alle condizioni operative e all'equipaggiamento della macchina.*

## UN BUON ADATTAMENTO AL PROFILO DEL SUOLO

Le tre sezioni separate del telaio di semina ESPRO consentono alle estensioni esterne di adattarsi nel modo migliore al terreno su tutta la larghezza della seminatrice. La pressione delle estensioni è regolata con comando idraulico.



# AUMENTATE LE VOSTRE POSSIBILITÀ AGRONOMICHE

Due sistemi di dosaggio e di distribuzione : moltiplicazione delle possibilità di utilizzo!  
Le seminatrici regolabili ESPRO 4000 RC e 6000 RC da 4 e 6 m di larghezza di lavoro, possiedono una tramoggia divisa in due.



## 2 DOSATORI. CONFORT RADDOPPIATO.

I due sistemi di dosaggio sono identici e calibrati in modo simile a quelli degli altri modelli ESPRO. Dei semplici cunei sono utilizzati per la regolazione della profondità di semina.

## RISPARMIO DI TEMPO GRAZIE A UNA TRAMOGGIA DI GRANDE CAPACITÀ

Le grandi capacità della tramoggia delle seminatrici ESPRO 4000 RC e 6000 RC, rispettivamente 4000 e 5500 l vi offrono una grande autonomia. Le tramogge doppie sui modelli RC sono molto comode quando si dosano un fertilizzante, due specie diverse o una seconda varietà durante la semina. Basta aprire un portello della parete divisoria per utilizzare l'integralità della tramoggia con una sola specie.

## IL POSIZIONAMENTO PRECISO DEL CONCIME È FONDAMENTALE

Il concime o la seconda varietà di semente è disposta direttamente davanti alle ruote in una fila di elementi di semina/concimazione monodisco. Essi sono regolabili in profondità e situati precisamente tra due linee di semina, dove dispongono il concime. Le piantine beneficiano così di un apporto ottimale di nutrienti nella fase precoce della crescita, senza il rischio di bruciatura.

# TUTTE LE POSSIBILI CONFIGURAZIONI A PORTATA DI MANO

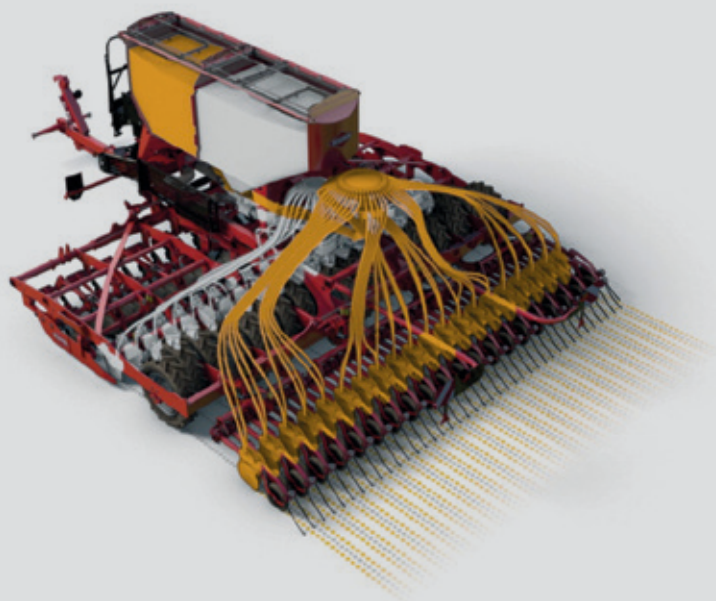
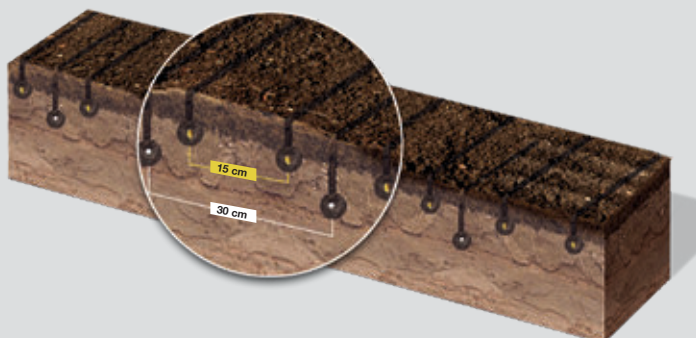
## SPECIE A

La tramoggia è utilizzata integralmente per caricare una sola varietà di semente. I semi passano attraverso i due dosatori ma sono raccolti nella testa di distribuzione principale e trasportati unicamente nella barra di semina CROSSFLEX.



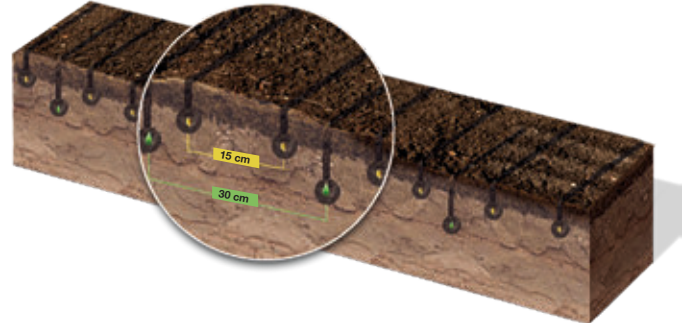
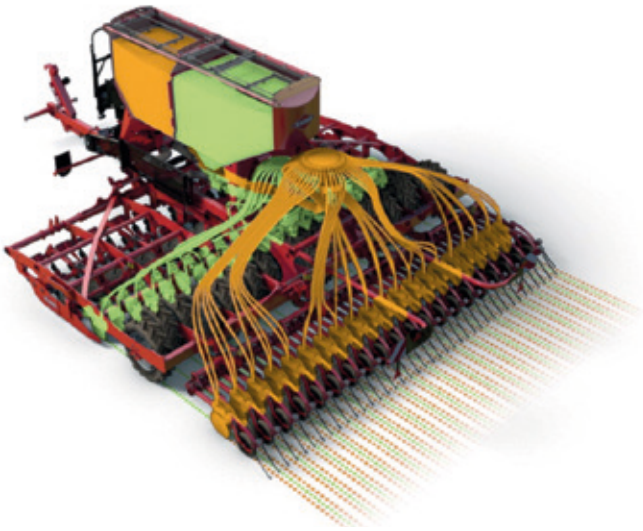
## SPECIE A + CONCIME A

Potete dosare e seminare la vostra coltura principale, fertilizzando in un solo passaggio. Il concime è disponibile per le radici tra due linee di semina, a una profondità regolabile, senza rischio di bruciare le piante.



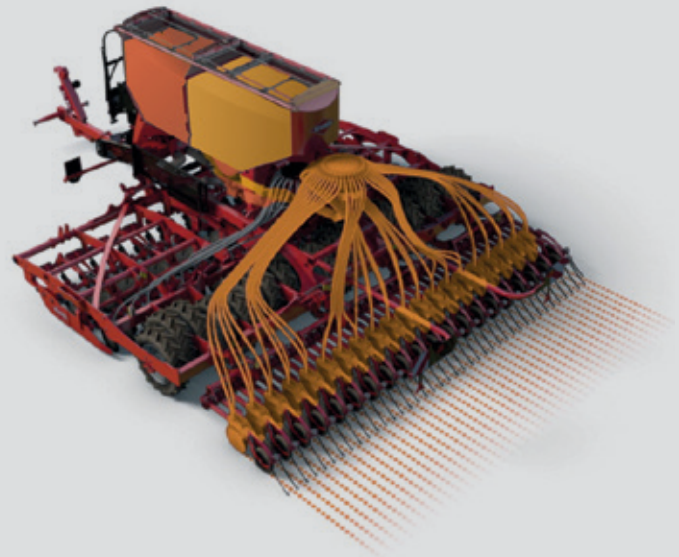
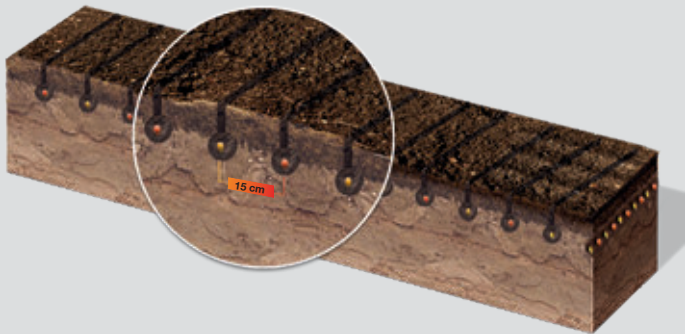
## SPECIE A + SPECIE B

Potete seminare anche un mix di due colture in file diverse e a profondità diverse. Tale configurazione è utile per realizzare delle semine di colture in consociazione.



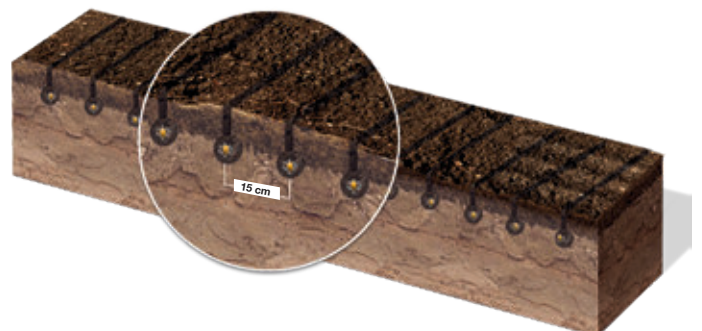
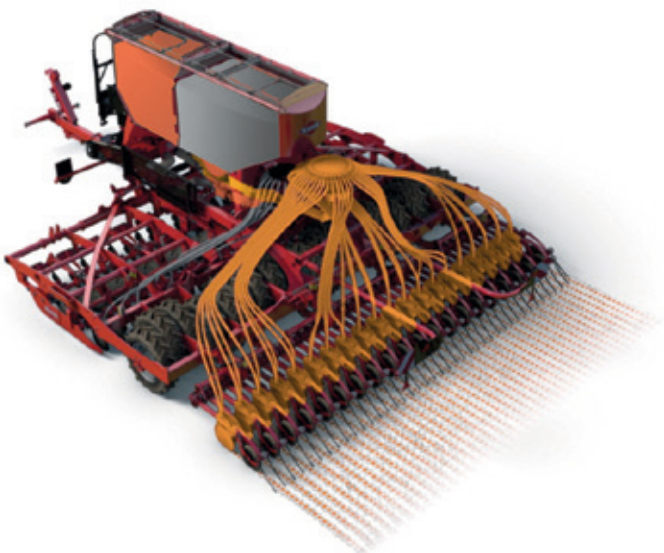
## VARIETÀ A + VARIETÀ B

La tramoggia è utilizzata integralmente per la stessa specie, ma suddividendo due varietà diverse (convenzionali o ibride). Questo consente un dosaggio separato ma una semina mista per realizzare una cultura principale con precisione.



## SPECIE A + CONCIME B

Una parte della tramoggia contiene la coltura principale da seminare. Nell'altra parte si trova un concime che deve essere portato il più vicino possibile alla semente: si tratta della fertilizzazione localizzata sulla fila. Questa configurazione costituisce un vero interesse per gli elementi molto poco mobili nel terreno, come per esempio il fosforo.



# MOLTIPLICATE LE POSSIBILITÀ DI SEMINA CON DIVERSE TRAMOGGE

Ora potete seminare fino a 3 prodotti a 2 diverse profondità con le seminatrici ESPRO RC. Le possibilità offerte dalla presenza di più tramogge su una stessa seminatrice sono numerose e molto vantaggiose. Piantare due specie diverse e incorporare un fertilizzante, fare una cover crop con tre specie dosate con precisione, distribuire concimi starter o elementi minerali non mobili il più vicino possibile al seme o proteggere le piantine da parassiti come le lumache.

## SH 1120 PER LA MISCELAZIONE DI DUE DIVERSE DOSI

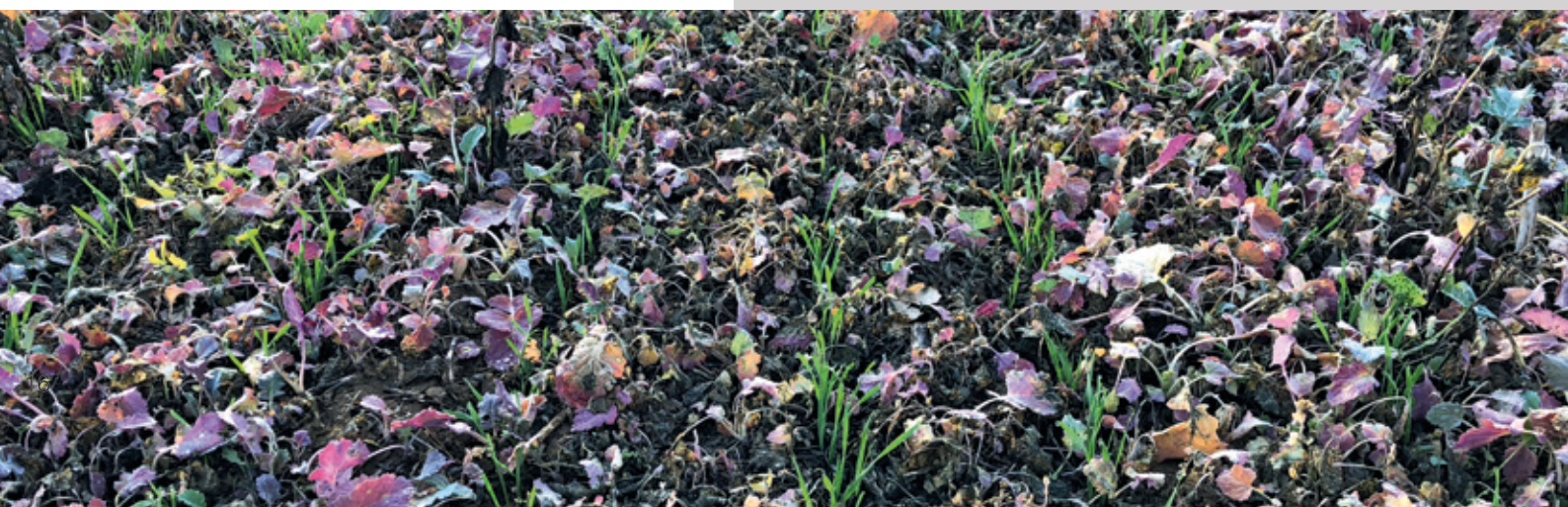
La tramoggia addizionale SH 1120, situata sul timone della seminatrice, sulla parte anteriore della macchina, ha una capacità di 110 litri e consente la semina di una vasta gamma di prodotti con una densità compresa tra 0,6 e 65 kg/ha per qualsiasi larghezza di lavoro tra 3 e 6 m. Grazie al flusso d'aria prodotto dalla ventola della seminatrice principale e ai dosatori HELICA, l'introduzione di un prodotto supplementare nella tramoggia SH 1120 avviene nel primo dosatore della macchina. L'azionamento elettrico del sistema di distribuzione facilita l'implementazione del test di flusso. Per avviare il test è sufficiente premere un interruttore.

\*I limiti variano a seconda dei prodotti e delle larghezze. Per maggiori dettagli, ti preghiamo di contattarci.



## DOSAGGIO PRECISO IN QUALSIASI CONDIZIONE

Qualunque sia la dimensione del seme, il dosatore HELICA a scanalature permette di passare da una coltura all'altra con grande facilità. Poiché le seminatrici SH sono compatibili ISOBUS, la distribuzione dei semi è controllata automaticamente dalle informazioni sulla velocità e/o posizione di aggancio del trattore.



SH

1540

2560

4080

# SEMINATE SEMI O GRANULI DIRETTAMENTE IN SUPERFICIE



SH 1540 per larghezze di lavoro di 3 e 3.5 m



SH 2560 per larghezze di lavoro di 4 m



SH 4080 per larghezze di lavoro di 6 m

## SEMINATE UNA COVER-CROP IN UN SOLO PASSAGGIO QUANDO SEMINATE LA VOSTRA PRINCIPALE COLTURA

Le seminatrici SH 1540, 2560 e 4080 hanno una capacità rispettivamente di 150, 250 e 400 l per le rispettive larghezze di lavoro: 3 e 3,5, 4 e 6 m. Garantiscono una dose di semina da 2,2 a 130 kg / ha \*. Grazie al flusso d'aria proveniente dalla turbina della seminatrice e ai dosatori HELICA azionati elettricamente, la distribuzione del prodotto aggiuntivo contenuto in queste tramogge viene realizzato nella parte posteriore della barra di semina tramite specifici diffusori.

\* I limiti variano a seconda dei prodotti e delle larghezze. Per maggiori dettagli, ti preghiamo di contattarci.

Qualunque sia la dimensione del seme, il dosatore HELICA a scanalature elicoidali permette di passare da una coltura all'altra con grande facilità. Poiché le tramogge SH 1540 – 2560 – 4080 sono compatibili ISOBUS, la distribuzione dei semi è controllata automaticamente dalle informazioni sulla velocità del trattore.

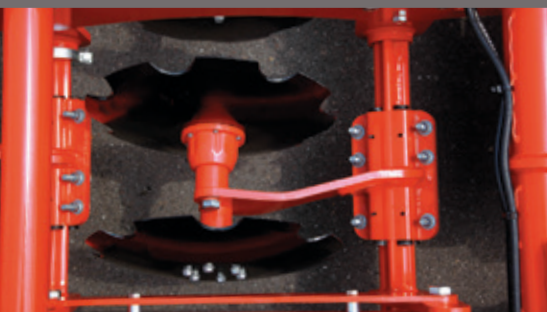
| ESEMPIO DI UTILIZZO | SEMINA DI GRANO                        | SEMINA COVER CROP                   |
|---------------------|----------------------------------------|-------------------------------------|
| Prodotto 1          | Grano -130 kg/ha - A 2 cm              | Avena -15 kg/ha - A 2 cm            |
| Prodotto 2          | Concime starter - 60 kg/ha - A 3 cm    | Pisello - 20 kg/ha - A 3 cm         |
| Prodotto 3          | Anti-lumache - 5 kg/ha - in superficie | Trifoglio -15 kg/ha - in superficie |

Prima si seminare una cover-crop, informatevi sulle normative in vigore nella vostra regione (la direttiva sui nitrati), in particolare sulla scelta delle specie e sulle date e i metodi di distruzione.

Importante: i dosatori non sono adatti per sostanze sabbiose o polverose.



# MANUTENZIONE SEMPLIFICATA



## MOZZI DEI DISCHI ESENTI DA MANUTENZIONE

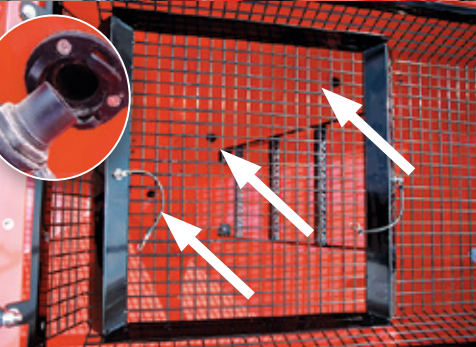
I mozzi dei dischi di lavorazione sono sigillati e lubrificati. Dimenticatevi gli ingrassaggi.

## BARRA DI SEMINA SEMPLIFICATA

La barra di semina CROSSFLEX è composta da elementi di semina a braccio singolo che utilizzano un sistema di montaggio semplice ed efficace su elastomeri in poliuretano. I soli componenti sottoposti ad usura sono quelli a contatto con il suolo.

## INGRASSAGGIO FACILITATO

Il numero di punti d'ingrassaggio è ridotto al minimo grazie alla semplice struttura della ESPRO. Inoltre, tutti gli organi sono facilmente accessibili per consentire di effettuare manutenzione senza necessità di arrampicarsi sulla macchina.



# TRAMOGGIA COMODA

## ACCESSO SEMPLICE

Le tramogge di tutti i modelli ESPRO sono accessibili dalla parte anteriore, con una scala. Sui modelli ESPRO 4000 R / 6000 R / 8000 R / 4000 RC e 6000 RC, è possibile un accesso laterale attraverso una piattaforma situata al di sopra degli strumenti di preparazione. Essa si ripiega automaticamente quando la macchina passa in posizione di trasporto. Inoltre, dei gradini presenti nella tramoggia ne facilitano l'accesso per la pulizia.

## CARICAMENTO E SVUOTAMENTO COMODI

Le grandi aperture e le ridotte altezze di caricamento della tramoggia su tutti i modelli ESPRO facilitano il caricamento con big-bag o con prodotto sfuso.

Le ampie piattaforme vi permettono di caricare la tramoggia manualmente con piccoli sacchi. Sul fondo della tramoggia si trova una botola che facilita lo svuotamento della semente residua.

## TENETE D'OCCHIO IL LIVELLO DELLA SEMENTE

Due sensori nella tramoggia facilitano la gestione del livello di riempimento. Il livello è chiaramente visibile sullo schermo del terminale di comando. Per adattare questa gestione alle dimensioni dei semi, i sensori possono essere collocati in tre posizioni, anche se la tramoggia è piena.

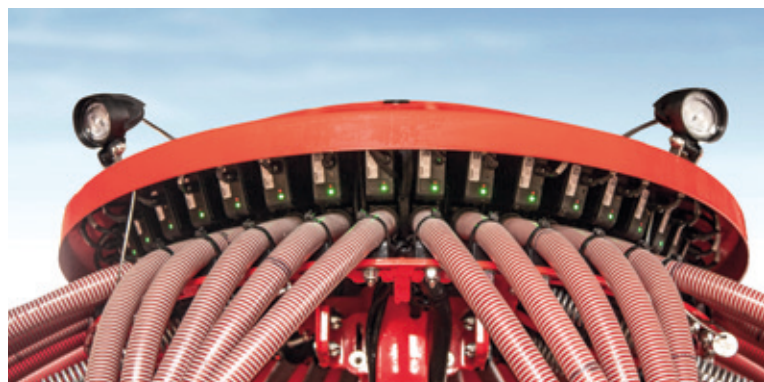
# BENEFICIATE DEGLI EQUIPAGGIAMENTI AGGIUNTIVI

## INTERFILA REGOLABILE IN BASE ALLA COLTURA

Tutte le uscite della testata di distribuzione sono munite di una valvola manuale. Potete così escluderli facilmente uno per uno, se volete aumentare l'interfila di 15 cm. Questa modifica si effettua senza utensili e senza aver bisogno di aprire il coperchio della testata di distribuzione. Su richiesta è disponibile il dispositivo per il lavoro a mezza macchina e il tramlining.

## ROMPI-TRACCIA E LAMA DI LIVELLAMENTO ANTERIORE

È possibile montare fino a due coppie di rompi-traccia dietro le ruote del trattore. Un sistema di sicurezza intelligente consente loro di ritrarsi rapidamente durante le manovre. Seminate direttamente dopo l'aratura grazie alla lama di livellamento, le zolle di terra vengono affinate e il terreno è perfettamente livellato.



## OTTIMA MANOVRABILITA'

Le seminatrici ESPRO sono attaccate al trattore mediante una barra d'attacco con timone telescopico. Questa soluzione vi offre:

- manovrabilità migliore in confronto al timone ad occhio,;
- attacco e distacco rapidi dal trattore,
- lunghezza della macchina variabile, il timone può essere fissato su tre posizioni per la seminatrice da 4 e 6 m e su due posizioni per il modello da 3 m. In questo modo è possibile adattare la macchina all'utensile di preparazione frontale e alle ruote semplici o gemellate del trattore.

## TRACCIASSENTIERI SU BRACCI SEPARATI

Il montaggio separato consente ai tracciasentieri di essere facilmente montati dietro alla barra di semina, per adattarsi alle diverse larghezze di tramline: è molto utile per i contoterzisti. Inoltre i tracciatori sono indipendenti dalla barra di semina e ciò significa che non influiscono sulla qualità della semina e la pressione di interrimento. I tracciatori sono disponibili come opzione su tutti i modelli ESPRO.

# BENEFICIATE DEGLI EQUIPAGGIAMENTI AGGIUNTIVI

## SICURA E STABILE NEL TRASPORTO

La sezione centrale delle ruote di compattamento viene sollevata durante il trasporto. Di conseguenza le ruote esterne superano gli eventuali dossi centrali della strada ed è mantenuto il contatto delle ruote frenate con la strada. Con il 40% delle ruote che rimangono in contatto con la strada, la stabilità della macchina nel trasporto è assicurata.



## VIAGGIATE SU STRADA A 40 KM/H

Essendo munita di un sistema frenante pneumatico, la seminatrice ESPRO è omologata per marciare su strada ad una velocità di 40 km/h, anche con tramoggia piena (a seconda delle norme del paese di utilizzo).

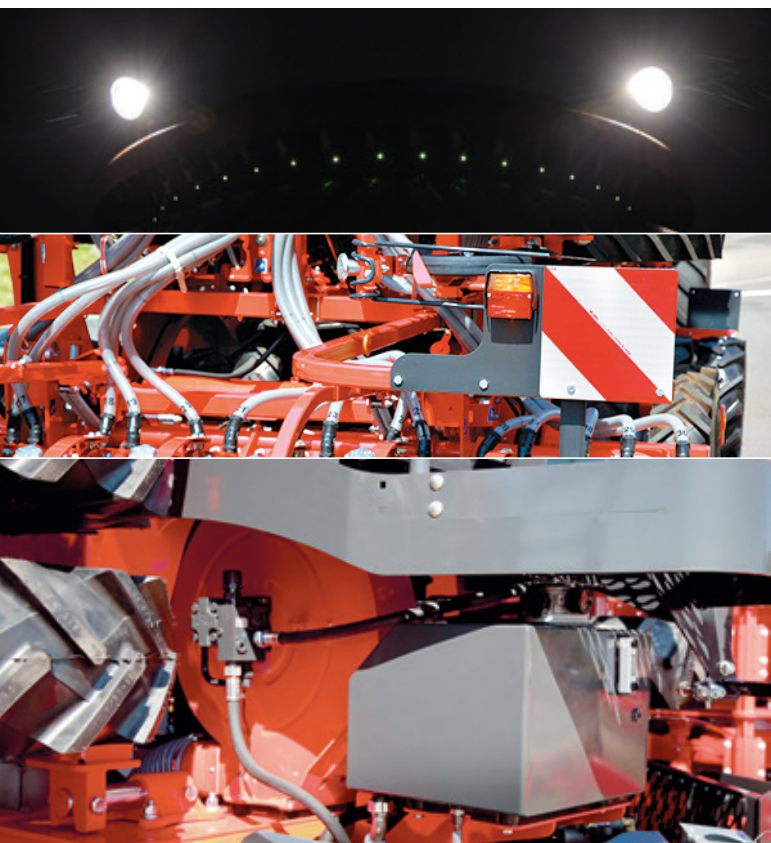


## LA GIUSTA ILLUMINAZIONE SULLA STRADA E SUL LAVORO

L'illuminazione e i pannelli di segnalazione, disponibili di serie, sono conformi alla legislazione del paese nel quale è venduta la seminatrice ESPRO. Le luci di lavoro al LED, di serie, garantiscono illuminazione durante il lavoro notturno, il kit comprende due luci. Due luci supplementari si trovano al di sotto e all'interno della tramoggia, che possono essere attivate attraverso un interruttore sulla tramoggia. Sulla parte posteriore della macchina, è possibile montare una telecamera per avere una migliore visibilità durante le manovre.

## IDRAULICA DELLA MACCHINA

La seminatrice ESPRO dispone di un gruppo idraulico regolabile. Esso può funzionare con sistema load sensing (rilevamento del carico), assicurando che il flusso d'olio sia utilizzato nel modo più efficiente possibile grazie al flusso in continuo. In opzione è disponibile una pompa azionata dalla PDF.



# LE TESTIMONIANZE...

Queste seminatrici sono state provate e verificate in diversi paesi, dimostrando la loro efficacia in diverse situazioni.

“È una macchina molto semplice da utilizzare. La preparazione del terreno è molto buona. La regolarità nella semina è ottimale e la qualità della germinazione è impressionante. Tutte le semine effettuate il primo anno sono state corrette anche con semi piccoli come la colza. Non ho rimpianti dopo aver comprato questa macchina: è semplice, robusta, facile da utilizzare e versatile rispetto alla precedente. Da provare!”

## MICHAEL DIDOT

Meuse, Francia, 300 ha di terreno (orzo, colza, frumento e mais)



“Questo autunno abbiamo seminato 600 ha con la seminatrice ESPRO. La particolarità dei nostri campi è la diversa qualità dei terreni, ma la seminatrice ha saputo superare questa variabilità di condizioni. Abbiamo utilizzato questa macchina al 50% su terreno a arato e 50 % su terreno preparato con minima lavorazione. Con un trattore da 200 CV che non ha avuto alcun problema a trainare la macchina. Sui terreni umidi, dopo le barbabietole da zucchero, la macchina era facile da trainare grazie alla fila di ruote di compattamento anteriori. Richiede meno carburante della nostra precedente seminatrice.”

## CHRISTIAN GOLDBACKER

Cooperativa Agricola Sachsen-Anhalt, Germania – Policoltura-allevamento con 850 ha di colture e 250 ha di prati.



“La versatilità di ESPRO nella nostra azienda è stata notata rapidamente. L'obiettivo era riuscire a seminare due sementi diverse a profondità diverse sulla stessa linea di semina e soprattutto per essere in grado di tenere separate le sementi nella tramoggia. La seminatrice ci ha permesso di effettuare una semina diretta.”

## PIERRE CHAZE, ETA CHAZE

Entrepreneur, Mayenne, FRANCIA

2500 ha (frumento, fave, pisello, colza, triticale, lupino, girasole, mais)



“Uso la seminatrice ESPRO 6000 RC e pensavo che in questo settore tutto quello che poteva essere realizzato fosse già stato inventato, ma mi sbagliavo. Precedentemente utilizzavo una seminatrice di un altro marchio e posso confermare il vantaggio nei tempi di semina ridotti della ESPRO. La sua struttura consente di seminare a velocità maggiore con risultati migliori. Sui miei campi lavorati con minima lavorazione riesco a seminare addirittura a 15 km/h con un trattore 250-260 HP. Sono davvero soddisfatto della ESPRO.”

## ARKADIUSZ SMAGA

Kąkolewice, Voivodato della Pomerania occidentale, Polonia - Azienda agricola da 250 ettari, colture principali: grano, triticale, mais, barbabietola da zucchero.



“Il fatto di avere anche un fertilizzatore offre una grande flessibilità e numerosi vantaggi. Ad esempio quest'autunno abbiamo seminato due tipi di cover crop. In questo caso abbiamo scelto di seminare orzo e rafano, l'orzo con i dischi per il concime e il rafano con i tradizionali dischi di semina. Finora ho seminato diverse colture con la macchina e la germinazione è stata sempre ottimale; sembra promettere buoni risultati.”

## OLE JENSEN

Brdr. Thorsen, Danimarca



| Caratteristiche                                           |                                                                                                                                                    |                   |                   |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|                                                           | ESPRO 3000                                                                                                                                         | ESPRO 4000 R      | ESPRO 6000 R      |
| Larghezza di lavoro (m)                                   | 3,00                                                                                                                                               | 4,00              | 6,00              |
| Larghezza di trasporto (m)                                |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Peso con erpice di recupero, circa (kg)                   | 3700                                                                                                                                               | 5500              | 8000              |
| Aggancio                                                  |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Attrezzatura idraulica richiesta                          | 2 x SE (azionamento della turbina, blocco idraulico)<br>1 x ritorno libero (comune al blocco e alla turbina)<br>1 DE (Sollevamento ruote centrali) |                   |                   |
| Attrezzatura elettrica richiesta                          |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Potenza trattore richiesta (kW/ch)                        | 74-147 / 100-200                                                                                                                                   | 117-170 / 160-230 | 147-257 / 200-350 |
| Velocità di avanzamento (km/h)                            |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Segnale di velocità di avanzamento                        |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Capacità della tramoggia (l)                              | 2500                                                                                                                                               | 3500              |                   |
| Altezza di carico circa (m)                               | 2,40                                                                                                                                               | 2,65              |                   |
| Dosaggio                                                  |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Numero di dosatori                                        |                                                                                                                                                    | 1                 |                   |
| Azionamento della distribuzione                           |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Agitatore disinseribile                                   |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Portello a ghigliottina di separazione tramoggia/dosatore |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Portelli di svuotamento                                   |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Azionamento del soffiatore                                |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Numero di dischi di preparazione su 2 file                | 24                                                                                                                                                 | 32                | 48                |
| Numero di ruote (900 x 215 mm)                            | 10                                                                                                                                                 | 13                | 20                |
| Numero di file per la fertilizzazione                     |                                                                                                                                                    | -                 |                   |
| Distanza tra le file per la fertilizzazione (mm)          |                                                                                                                                                    | -                 |                   |
| Numero di file per la semente su 2 file                   | 20                                                                                                                                                 | 26                | 40                |
| Distanza tra le file (mm)                                 | 150                                                                                                                                                | 153,8             | 150               |
| Tipologia di elemento di semina                           | CROSSFLEX - Elemento monobraccio con regolazione idraulica                                                                                         |                   |                   |
| Terminale di comando                                      |                                                                                                                                                    |                   | Compatibile con   |
| Monitoraggio elettronico                                  |                                                                                                                                                    |                   | Livello           |
| Modulazione di dosaggio elettronico                       |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Tipologia di elemento di semina per la fertilizzazione    |                                                                                                                                                    | -                 |                   |
| Piattaforma di caricamento                                |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Illuminazione del dosatore e dell'interno della tramoggia |                                                                                                                                                    |                   |                   |
| Luci di lavoro al LED                                     |                                                                                                                                                    |                   |                   |

◆ di serie ◇ come optional - non disponibile



## KUHN PARTS

### Ricambi originali kuhn per lavorare in tutta tranquillità

I nostri sistemi di fusione, insieme a strumenti di produzione ultra moderni, ci permettono di produrre pezzi di ricambio in tempistiche competitive. Potete veramente contare sul nostro know-how e sui nostri ricambi originali. Inoltre, è possibile beneficiare dei nostri servizi di assistenza clienti e logistica tramite qualsiasi deposito di KUHN PARTS, che propongono soluzioni di riparazioni rapide ed affidabili in collaborazione col vostro Concessionario KUHN più vicino.



| ESPRO 8000 R                                                                                                                           | ESPRO 4000 RC                                                                                  | ESPRO 6000 RC     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 8,00                                                                                                                                   | 4,00                                                                                           | 6,00              |
| 3,00                                                                                                                                   |                                                                                                |                   |
| 10800                                                                                                                                  | 6000                                                                                           | 9200              |
| Cat. 3 braccio d'attacco inferiore                                                                                                     |                                                                                                |                   |
| 2 x SE (azionamento della turbina, blocco idraulico)<br>1 x ritorno libero (comune al blocco e alla turbina)                           |                                                                                                |                   |
| 1 presa 7 morsetti standard per la segnalazione stradale                                                                               |                                                                                                |                   |
| 198-294 / 270-400                                                                                                                      | 132-184 / 180-250                                                                              | 198-294 / 270-400 |
| 7-17                                                                                                                                   |                                                                                                |                   |
| Radar montato sulla macchina                                                                                                           |                                                                                                |                   |
| 5500                                                                                                                                   | 4000                                                                                           | 5500              |
| 3,15                                                                                                                                   | 2,80                                                                                           | 3,15              |
| Dosatore volumetrico centralizzato (da 1 a 430 kg/ha)                                                                                  |                                                                                                |                   |
|                                                                                                                                        | 2                                                                                              |                   |
| Elettrico                                                                                                                              |                                                                                                |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
| Attraverso l'idraulica del trattore                                                                                                    |                                                                                                |                   |
| 64                                                                                                                                     | 32                                                                                             | 48                |
| 26                                                                                                                                     | 13                                                                                             | 20                |
|                                                                                                                                        | 13                                                                                             | 20                |
|                                                                                                                                        | 307,6                                                                                          |                   |
| 52                                                                                                                                     | 26                                                                                             | 40                |
| 153,8                                                                                                                                  |                                                                                                | 150               |
| della pressione e della profondità di semina, disco doppio sfalsato con pulitori di dischi rivestiti al carburo e rotelle di ribattuta |                                                                                                |                   |
| Macchina compatibile ISOBUS<br>un terminale CCI o con il terminale del trattore certificato AEF                                        |                                                                                                |                   |
| di seme – della turbina – Portello e rotazione del dosatore                                                                            |                                                                                                |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
|                                                                                                                                        | Elemento seminatore monobraccio con pulitore di disco - regolazione idraulica della profondità |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
| ◆                                                                                                                                      |                                                                                                |                   |
| ◆ - 2 fuochi                                                                                                                           |                                                                                                |                   |

## I SERVIZI KUHN\* Massimizzare l'utilizzo e la produttività della vostra attrezzatura kuhn

\*Non tutti i servizi e le dotazioni sono disponibili in ogni paese.

### KUHN sos order

**RICEVETE IL VOSTRO RICAMBIO 7 GIORNI SU 7, 24 ORE SU 24**

Vi serve urgentemente un pezzo di ricambio? Con **KUHN sos order** beneficate di una consegna express 7 giorni su 7, per 362 giorni all'anno. Minimizzate così i tempi di fermo macchina e migliorate il vostro rendimento di lavoro.

### KUHN protect +

**LA SCELTA DEI PROFESSIONISTI!**

Beneficiate di 36 mesi di totale serenità con la garanzia **KUHN protect+**. Potrete così concentrarvi esclusivamente sul vostro lavoro e sulle prestazioni della macchina. Perché è proprio quello che vi aspettate da una macchina hi-tech.

### KUHN i tech

**PER RIPARAZIONI SEMPRE PIÙ RAPIDE!**

Un guasto tecnico inatteso si presenta sempre nel momento sbagliato. Grazie a **KUHN i tech** il vostro Concessionario Autorizzato KUHN può risolvere rapidamente ed efficacemente il guasto. Questo strumento è disponibile in linea 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, consentendo una diagnostica rapida e precisa.

### KUHN finance

**INVESTITE RAZIONALMENTE!**

Vi serve una nuova macchina, ma il finanziamento è incerto? Modernizzate il vostro parco macchine e migliorate la vostra azienda con **KUHN finance** - in tutta sicurezza ed in funzione delle vostre esigenze. Noi offriamo soluzioni di finanziamento su misura e adatte alle vostre esigenze.

# GUIDA KUHN: TUTTO CIÒ CHE C'È DA SAPERE SULLA CONCIMAZIONE NELLA SEMINA!

## OTTIMIZZARE LA CONCIMAZIONE LOCALIZZATA NELLA SEMINA A FILE

Fornire elementi fertilizzanti durante la semina consente una germinazione rapida e uniforme. Grazie alle seminatrici ESPRO RC, potete incorporare i concimi il più vicino possibile alle sementi e ottimizzare così l'efficienza della concimazione. Questa guida ha lo scopo di fornire consigli e informazioni per ispirare i professionisti del mondo agricolo e supportarli nell'uso ottimale delle loro seminatrici.



## Scoprite la gamma di seminatrici più completa del mercato



1. seminatrici portate 2. seminatrici combinate 3. con tramoggia frontale 4. pneumatiche combinate 5. pneumatiche trainate 6. portate per semina semplificata 7. trainate per semina semplificata 8. monogerme

**Per trovare il vostro Concessionario Autorizzato KUHN più vicino, visitate il nostro sito internet [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)**

### KUHN SAS

4 Impasse des Fabriques - BP 50060  
F-67706 Saverne CEDEX - FRANCE

### KUHN ITALIA S.r.l.

Via Cerca per Colturano, 8  
20077 MELEGNANO (Milano) Italy  
[www.kuhn.it](http://www.kuhn.it)



Visitateci sui nostri canali YouTube.



[www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)

Concessionario

Le informazioni presentate in questo documento sono fornite solo a scopo generale e non costituiscono alcun carattere contrattuale. Le nostre macchine sono conformi alle normative in vigore nei paesi di consegna. Nei nostri prospetti, per illustrare meglio i dettagli, alcuni dispositivi di sicurezza possono non essere in posizione operativa. Durante l'utilizzo delle macchine, questi devono essere tassativamente in conformità con i requisiti dei manuali di uso e di assemblaggio. Occorre rispettare il peso totale autorizzato dal trattore, capacità di sollevamento e carico massimo autorizzato per asse e sui pneumatici. Il carico sull'asse anteriore del trattore deve sempre essere conforme ai requisiti del paese di consegna (in Europa, almeno il 20% della massa a vuoto del trattore). Ci riserviamo il diritto di modificare senza preavviso i nostri modelli, i loro equipaggiamenti ed i loro accessori. Le macchine, gli equipaggiamenti ed accessori descritti in questo documento possono essere coperti da almeno un brevetto e/o un modello depositato(i). I marchi citati in questo documento possono essere protetti in uno o più paesi.

Trovate KUHN anche su

