

KUHN Konzepte

COMBI-LINER: Innovative Säkombinationen



175

Years of Excellence



KUHN SÄKOMBINATIONEN: SO, WIE SIE SIE BRAUCHEN!

Säkombination **COMBI-LINER**

Die Säkombination: Mit KUHN kombinieren Sie, wie es Ihnen gefällt!

1

Säkombination von KUHN:
nach dem Baukastenprinzip
frei zusammenstellen!
Mit all den Vorteilen...
... für mehr Zeitersparnis und
Steigerung der Produktivität:
HOCHLEISTUNGS-Konzepte
... für konventionelle und pflug-
lose Verfahren: **UNIVERSAL-**
Konzepte
... für ein hervorragendes
Arbeitsergebnis: **PRÄZISIONS-**
Konzepte mit mechanischer
oder pneumatischer
Saatgutverteilung



CULTISOIL

Vorgrubber-Vorlockerer

- Schmale Schare für tonige Böden
- Breite Schare für lehmige und sandige Böden



CD

Kurzkombination

- Mit 2 oder 3 Reihen starker Zinken
- CROSSBOARD-Schlepp-Planke



PRÄZISIONS-Konzepte
für die mechanische Saatgutverteilung (Seiten 3-4)



UNIVERSAL-Konzepte (Seiten 7-8)



EL

Rotorfräsen

- Mit 3,00 bis 4,00 m Arbeitsbreite.
- ROTORFRÄSE / CULTITILLER/ ZINKEN-
ROTOR
 - Getriebe in den Ausführungen "Duplex"
oder "Multiplex"



HRB/HR

Kreiseleggen

- Mit 3,00 bis 6,00 m Arbeitsbreite.
- In starrer oder klappbarer Ausführung
 - Standardzinken oder OPTIMIX®-Zinken
 - Getriebe in den Ausführungen "Duplex"
oder "Multiplex"

Walzen

Zahnpacker PK2, Maxipacker, Packliner: die passende Walze für jeden Bodentyp.



Packer PK2 Maxipacker

Packliner

Bodenbearbeitungsgerät und Drillmaschine: ideal aufeinander abgestimmt!



PRÄZISIONS-Konzepte
mit pneumatischer Saatgutverteilung (Seiten 5-6)



HOCHLEISTUNGS-Konzepte (Seiten 9-10)



- Exakt mittig liegende Gelenkwelle und nach hinten versetzter Getriebeingang: Optimale Anpassung der Kreiselegge an den Traktor (HRB 103 / HR1 103 / HR 1003).
- Bewegliche, teleskopierbare Anbaugabeln mit verdrehgesicherten Bolzen.
- KUH bietet Ihnen den Zapfwellendurchtrieb serienmäßig.



INTEGRA

Mechanische Drillmaschine

- Zellenraddosierung
- Schlepp- oder Scheibenschare



VENTA

Pneumatische Drillmaschinen

- VENTA-Dosiersystem:
- leistungsstarkes Gebläse
 - Dosierorgan zentral einstellbar
 - Schleppschare, Scheibenschare oder Kaskadensäschar ACCURA®



TF + BTF

Fronttank und Säschiene

- Hohe Schlagkraft
- Optimale Gewichtsverteilung auf Front und Heck





PRÄZISIONS-Konzepte
mit mechanischer Saatgutverteilung

Sätkombination COMBI-LINER



Robust und wirtschaftlich

3

Kurzkombination CD: 3 und 4 m



Auf der Höhe Ihrer Anforderungen

- 3-reihige Zinkenordnung für eine fein krümelige Bearbeitung.
- 2-reihige Zinkenordnung + CROSS-BOARD-Schlepp-Planke mit flexiblen Zinken für mehr Einsatzvielfalt: je nach vorausgegangener Bearbeitung und dem gewünschten Krümeleffekt.
- Wirtschaftlich: Die Ausrüstungen der KUHN-Kreiselleggen können auch für die CD verwendet werden.



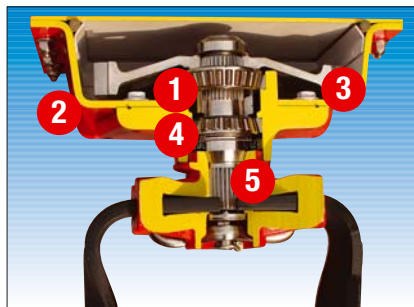
INTEGRA

Kreisellegge HR / HRB



In sich gedrehter Zinken: effizient und wirtschaftlich

- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis: aus vergütetem Borstahl und mit hohem Materialeinsatz.
- Ideale Krümelung und Einebnung unter schwierigen Einsatzbedingungen: steinige, harte oder sehr tonige Böden.
- Geeignet für hohe Fahrgeschwindigkeiten.



Zuverlässigkeit: Damit Ihr Timing stimmt!

- Kegelrollenlager, **1** mit kalibriertem Abstandsbolzen
- Hochfester Rahmen, wartungsfrei und lebensdauergeschmiert **2**
- Keine überstehende Verzahnung **3**
- Lager aus einteiligem GS-Guss **4**
- Kreiselwellen kaltgewalzt und nicht gefräst **5**
- Zuverlässige Abdichtung durch eine Kassettendichtung



Gelenkige Verbindung an der Walze

Die Säschiene wird von der Walze geführt: Die Arbeitstiefe der Drillschare bleibt nach der Änderung der Arbeitstiefe der Zinken konstant.

Noch verschleißfester. Mit der DURAKUHN-Spezialbeschichtung wird die Lebensdauer der Zinken erhöht.

PRÄZISION IST TRUMPF

Beispiel für COMBI-LINER:
CD 300 oder HR + INTEGRA

Mechanische Drillmaschine: INTEGRA (3 und 4 m)



CD 300



HR 303



HECTOR wacht für Sie

- Anzeige von Fahrgeschwindigkeit/ Fläche
- Automatische Fahrgassenschaltung
- Alarmfunktionen: Verteilung/Gebläse-drehzahl/Behälterleerstand



Zellenraddosierung: die Präzision

- Mit dem Zellenradprinzip wird eine konstante Dosiermenge auch am Hang und auf unebenem Boden bei allen Saatgutarten und Fahrgeschwindigkeiten eingehalten.
- Sehr präzise Einstellung über das Feindosierrad.
- Einsatzvielfalt: Dosiermenge von 1,5 bis 450 kg/ha stufenlos über ein 6-Gang-Schaltgetriebe verstellbar: kein Umstecken von Zahnrädern.



Schlepp- oder Scheibenschare

Scheibenschare bei hohem Strohbesatz, Pflanzenresten und klebrigen Böden.

Schleppschare:

- Geringer Wartungsaufwand.
- Durch den großen Abstand zwischen den beiden Reihen wird unter allen Einsatzbedingungen ein perfektes Arbeitsergebnis erzielt.
- Durch die Verstellung des unteren Anschlags wird die Tiefenführungskontrolle verbessert.



PRÄZISIONS-Konzepte
mit pneumatischer Saatgutverteilung

Säkombination COMBI-LINER



Für kräftige Pflanzen und keine Verschwendung von Saatgut

5

Kreiselegge
HR / HRB:

PRÄZISION
IST TRUMPF
Beispiel für COMBI-LINER:
HR 303 + VENTA ACCURA®



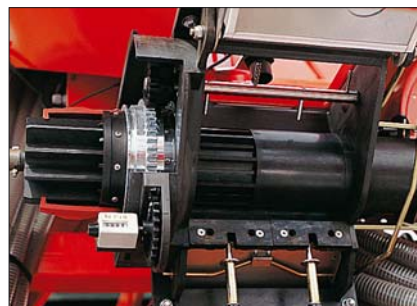
PACKLINER bereitet die Säreihe

- Für eine bessere Einhaltung der Sätiefe
- Für eine präzise Rückverfestigung und eine zügige Pflanzenentwicklung
- Für das Säen mit hoher Geschwindigkeit bei großer Laufruhe der Säelemente.



Von der Walze geführte Säschiene

- Die Säschiene wird gleichmäßig geführt. Es wird eine gleichmäßige Sätiefe unabhängig von der Arbeitstiefe der Kreiselegge eingehalten.
- Es werden keine Stöße von der Kreiselegge auf die Drillmaschine übertragen. Dies gilt besonders bei hohen Geschwindigkeiten und steinig Böden.



Zentrales Dosierorgan: einfach und präzise

- Zur Vermeidung von Fehlern und zur Erleichterung der Arbeit wird die Dosiermenge (kg/ha) zentral über eine Kurbel eingestellt.
- Einsatzvielfalt: von 1,5 bis 430 kg/ha.
- Geringe Restmenge im Saatgutbehälter.



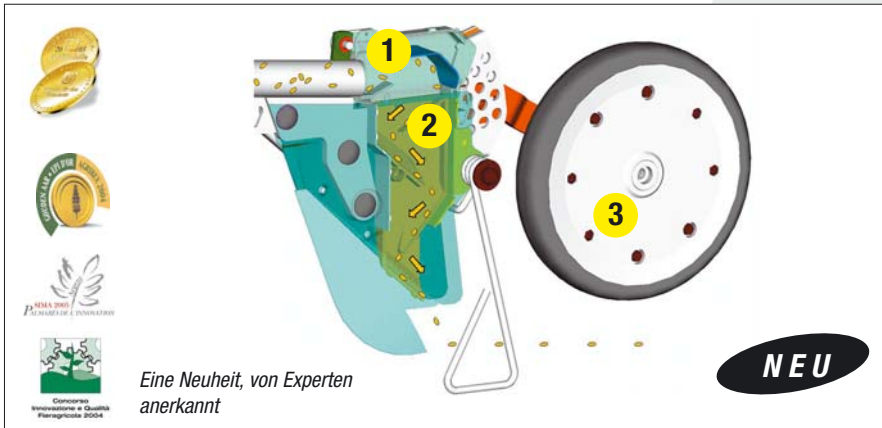
Stufenlose Mengenverstellung mit MDC

Die Dosiermenge kann in Schritten von 5, 10 oder 15% in einem max. Verstellbereich von +/- 60% verstellt werden. Für die Abdrehprobe ist ein einziger Arbeitsgang erforderlich. Bereit für die Präzisions-Landwirtschaft: Die MDC-Mengenverstellung ist mit verschiedenen Terminals für das Precision Farming kompatibel.



Pneumatische Drillmaschine VENTA

Kaskadensäschar **ACCURA[®]** : Senkung der Saatmenge um bis zu 15%



Eine Neuheit, von Experten anerkannt

① Der Luftabscheider trennt den Luftstrom vom Saatgut: Das Saatkorn fällt in die Saattrille, ohne zurückzuspringen.

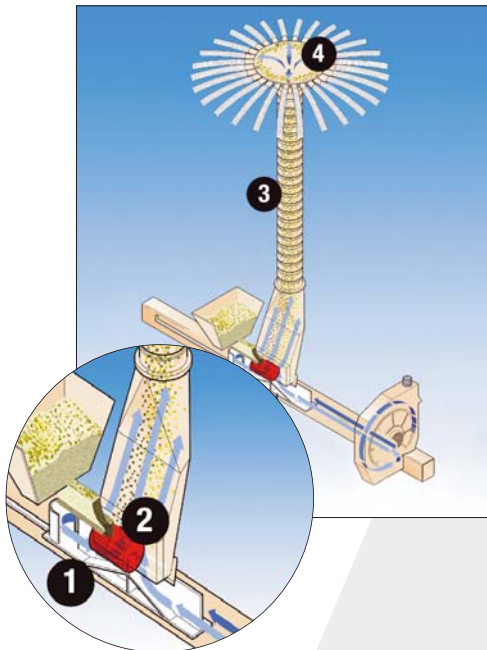
② Die Saatkörner gleiten in einer Reihe auf Fallstufen nach unten in den Rillengrund.

③ Das Schar hat eine größere Stabilität, der Kontakt zwischen Saatkorn und Boden ist besser: durch höheren Schardruck und eventuell durch zusätzlichen Anbau einer Kufe oder einer Führungs- und Andruckrolle.

Für mehr Sicherheit beim Säen: Bei Verstopfung leitet der Luftabscheider das Saatkorn einer eventuellen über einen "Notausgang" auf den Boden.

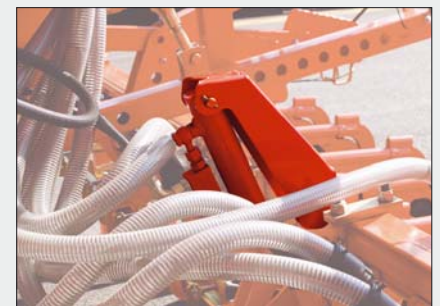
Verschiedene Fallstufeneinsätze

- Gelb für Raps
 - Schwarz für Weizen, Gerste...
 - Grün für Erbsen, Ackerbohnen
- Die sanfte Ablage schont das Saatgut und die Beschichtung.



Das Kernstück der VENTA-Präzision

- ① Ein zentrales Dosierorgan bemisst die Saatgutmenge
- ② Das so bemessene Saatgut wird in einen Injektor geleitet und dort der Gebläseluft beigemischt
- ③ Das Luft-/Saatgutgemisch steigt in die Ringleitung
- ④ Dieses Gemisch verteilt sich gleichmäßig im Verteilerkopf und gelangt dann in die Schare.



Führungs- und Andruckrolle

- Führung: Das Schar passt sich den Unregelmäßigkeiten des Bodens an.
- Das Saatgut wird angedrückt und läuft gleichmäßig auf.

Hydraulische Schardruckverstellung

Die Einstellung ist noch präziser: Sie können die Aussaat während der Fahrt an die schwierigsten Böden anpassen.

Saatstriegel

- Z-Zinken: auf leichten oder mittelschweren Böden
- Gebogene Zinken: auf schweren Böden oder in Verbindung mit einer PACKLINER-Walze



UNIVERSAL-Konzepte

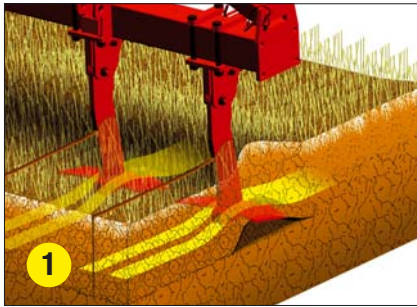
Säkombination COMBI-LINER



Mit oder ohne Pflug

7

Bodenlockerung



Krumentiefe Bodenbearbeitung mit dem CULTISOIL-Vorgrubber-Vorlockerer

Mit diesem Vorgrubber-Vorlockerer wird der Boden "wellenförmig" angehoben und gebrochen. Ergebnis: Organisches Material wird nicht vergraben, es bilden sich keine Schmierschichten.

Das symmetrische Schar sorgt für eine gleichmäßige Bearbeitung über die gesamte Arbeitsbreite.



Saatbeetbereitung



Mit dem CULTITILLER von KUHN

- Durch die spezielle Zinkenstellung kommt diese Maschine selbst mit hohen Mengen Pflanzenresten und auf harten Böden bestens zurecht.
- Die hinteren Krümelhauben sind verstellbar und können so auf die Einsatzbedingungen und auf die Menge an Pflanzenresten eingestellt werden.



Kreiselegge mit OPTIMIX®-Zinken "auf Griff"

Dieser Zinken hat eine besondere Form und steht "auf Griff", sodass er problemlos in harten und mit Pflanzenresten durchsetzten Böden eingesetzt werden kann.



Robuste Konzeption

Legendäre Zuverlässigkeit und keinerlei Wartung:

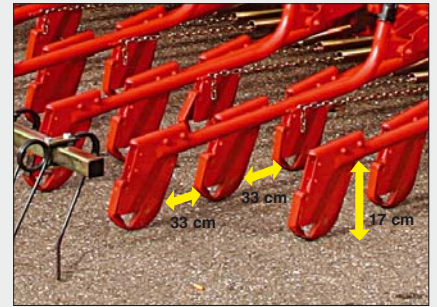
- Anbaubock und Anbauvorrichtung sind robust und für hohe Zugleistung ausgelegt.
- Durch hohen Materialeinsatz sind die Zinken stoß- und verschleißfest.

ALLESKÖNNER

Beispiel für COMBI-LINER:
CULTISOIL + HR 103 + VENTA LC



Scheibenschar oder Schleppschar?



Scheibenschar

- Für die Aussaat in Böden mit Strohaufgabe oder Multschicht.
- Geringerer Leistungsbedarf.
- In trockenen oder feuchten Böden - die Scheibenschar sind immer ein gelungener Kompromiss, da selbstreinigend.

Die Schleppscharre passen sich an ...

- In 3-reihiger Anordnung mit einem Schardurchgang von 33 cm plus einem großen Abstand zwischen der Scharspitze und dem Scharrohr tritt keine Verstopfung infolge von Ansammlungen von Pflanzenresten auf, der sog. "Recheffekt" auf sehr klutigen Böden wird vermieden.
- Mit der Tiefenführungskufe werden Pflanzenreste noch besser abgeleitet.
- Gute Arbeitseigenschaften bei steinigem Böden.

Die Spezialisten für konservierende Verfahren und Mulchsaat:



Andruck- und Führungsrolle

Bei vielen Pflanzenrückständen drückt diese Rolle das Saatgut an und sorgt dadurch für ein kräftiges Aufkeimen.

MEHR DETAILS ERFAHREN SIE

in der Infobroschüre **"Zukunftsverfahren Mulchsaat"**. Diese Broschüre erhalten Sie auf Anfrage kostenlos per Email unter: info@kuhnsa.com

Für die Mulchsaat – Fastliner als angebaute oder gezogene Maschine

Der Boden wird über die gesamte Arbeitsbreite der Maschine bearbeitet, optimale Saatgutablage mit parallelogrammgeführten Säelementen bei einem Schardruck von 50 bis 70 kg.



Für die Direktsaat – SD mit Drei-Scheiben-Säsystem

Der Boden wird nur in der Saatreihe bearbeitet, Drei-Scheiben-System sowohl einsetzbar nach flacher Stoppelbearbeitung, direkt auf unbearbeitetem Boden mit oder ohne Begrünung oder in eine Mulchdecke.





Geschaffen, um Zeit zu sparen

9

Mit Kreiselegge



FAST-FIT-Zinken-Schnellwechselsystem: schnell und dauerhaft

Die Zinken werden von einem hochfesten Bügel aus Schmiedestahl festgehalten und mit einem Spezialklappstecker gesichert. Durch die konische Form der Zinkenaufnahme und den flachen, rechtwinkligen Querschnitt der Zinken sind die Teile sehr widerstandsfähig.

In sich gedrehte Zinken

- Für hohe Fahrgeschwindigkeiten
- Für eine optimale Krümelung

Mit CD-Kurzkombination...

Fronttank + Säschiene: mehr Integration bei Säkombinationen geht nicht



HOCHLEISTUNGSSÄEN

Beispiel für COMBI-LINER
HR 4003 + VENTA BTF



Noch höhere Fahrgeschwindigkeit

- Hohe Fahrgeschwindigkeit, mehr Flächenleistung
- Geringere Wartungskosten
- Gleicher Anbaubock wie bei den Kreiseleggen von KUHN: garantiert lange Lebensdauer
- Wirtschaftlich: Die Ausrüstungen der Kreiseleggen können auch für die CD-Kurzkombination verwendet werden.

Leichte Handhabung

- **Hydraulische Säschienaushebung** durch einen Aushub von 60 cm sind Wendemanöver leichter zu bewerkstelligen
- **Bewegliche Unterlenkergabeln:** Erleichtern den Anbau und sorgen für eine bessere Boden Anpassung und damit für ein gleichmäßigeres Arbeitstiefe.

Die Saatqualität

- Für eine bessere Anpassung an die Bodenunregelmäßigkeiten kann die Kreiselegge in der "Starrstellung" oder in der "Schwimmstellung" geführt werden
- Zur Vermeidung der Bodenverdichtung ist das Gewicht auf Front und Heck ideal verteilt.

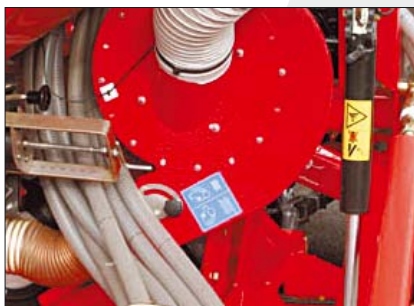
Pneumatische Drillmaschine VENTA



Fronttank

- Leicht zu befüllen
- Leistungsstarkes VENTA-Gebläse: das Saatgut wird gleichmäßig zur Drillmaschine geleitet
- Einsatzvielfalt: auch als Düngerbehälter in Kombination mit einer Einzelkornsämaschine nutzbar

Für starre und klappbare Säkombinationen.



Mehr Hektar pro Tag

- Durch das leistungsstarke VENTA-Gebläse wird das Saatgut präzise verteilt – auch bei hohen Fahrgeschwindigkeiten.
- Durch den großen Durchsatz des Dosierorgans.
- Grobkörniges Saatgut (Erbsen, Ackerbohnen), Säen am Hang, hohe Sägeschwindigkeit: Endlich haben Sie eine Lösung – mit dem leistungsstarken VENTA-Gebläse samt Verteilsystem.



Leicht erreichbarer Saatgutbehälter

Der Verteilerkopf befindet sich außerhalb des Behälters.

- Beim Sortenwechsel stört er nicht, wenn der Behälter befüllt oder gereinigt wird.
- Rasche Änderung des Reihenabstands durch spezielle Teilerdeckel (z.B. für Raps).

10



6 Meter breite Säkombination mit Transportstützrad CS 6003 R:



Sicher auf der Straße

Optimale Gewichtsverteilung.



Transportstützräder beim Feldeinsatz hochgestellt

- Keine Radspuren auf der besäten Fläche, keine von den Rädern wieder herausgerissenen Saatkörner
- Beim Wenden: keine Radspuren, keine Belastung oder Störung am Vorgewende

Weil KUHN an Ihre Sicherheit denkt

STELLEN Sie sich Ihren COMBI-LINER von KUHN zusammen

MODELLE	INTEGRA		VENTA LC - AL			VENTA AL		TF + BTF		
	3 m	4 m	3 m	3,5 m	4 m	4,5 m	6 m	3 m	4 m	4,5 m
Fräse/Zinkenrotor EL 102	■		■					■		
Fräse/Zinkenrotor EL 142	■		■					■		
Fräse/Zinkenrotor EL 201	■	■	■		■			■	■	
Kreiselegge HRB 102	■		■					■		
Kreiselegge HRB 103	■	■	■	■	■			■	■	
Kreiselegge HR 103	■	■	■	■	■			■	■	
Kreiselegge HR 1003	■	■	■		■	■	■	■	■	■
Kurzkombination CD	■	■	■ (Venta LC)		■ (Venta LC)			■	■	
CULTISOIL Vorgrubber-Vorlockerer mit KUHN Kreiselegge und Packer- oder Maxipackerwalze oder mit EL 102/142/201.	■	■								

MODELLE	TF + BTFR			
	4 m	4,5 m	5 m	6 m
Klappbare Kreiselegge HRB 103 R	■	■	■	
Klappbare Kreiselegge HR 1003 R	■	■	■	HR 6003 CSR

Einzelkornsämaschinen



Pneumatische Einzelkornsämaschine: PLANTER



Pneumatische Einzelkornsämaschine: MAXIMA

KUHN bietet Ihnen Lösungen für die Aussaat unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen an:



KOSTENREDUZIERUNG



GUTE FACHLICHE PRAXIS



**KOMFORT /
LEBENSQUALITÄT**



**KUNDENNÄHE
UND BERATUNG**



**ZUVERLÄSSIGKEIT /
SERVICE**

In den Ländern der Europäischen Union entsprechen unsere Produkte der EG-Maschinenrichtlinie; in den anderen Ländern werden sie entsprechend den dort gültigen Vorschriften mit den erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen geliefert. Zu einer klareren Darstellung wurden ggf. manche Schutzvorrichtungen abgenommen. Sie müssen sonst jedoch unter allen Umständen in Schutzstellung bleiben, gemäß den in der "Montage- und Betriebsanleitung" aufgeführten Sicherheitshinweisen. Änderungen, die der Verbesserung dienen, behalten wir uns vor. Die in diesem Prospekt dargestellten Maschinen und Ausrüstungen können durch mindestens ein Patent und/oder Geschmacksmuster geschützt sein. Eingetragene Marke(n).

VERTRETEN DURCH:

Deutschland: KUHN Maschinen-Vertrieb GmbH
Industriestr. 14 - 39291 SCHOPSDORF
Tel.: 039225 / 9600
Fax: 039225 / 96020
www.kuhn.de - E-mail: info@kuhn.de

Schweiz: AGRIOTT
3052 ZOLLIKOFEN
Tel.: +41 (0)31 910 30 20
Fax: +41 (0)31 910 30 19
www.agriott.ch - E-mail: mail@ott.ch

Österreich: Lagerhaus TechnikCenter GesmbH. & Co KG
Johann Pamer-Straße 1 - 2100 Korneuburg
Tel.: 02262-71260 DW 7330
Fax: 02262-71260 DW 7339
www.lagerhaustc.at - E-mail: office@lagerhaustc.at

KUHN S.A. - F 67706 Saverne Cedex
www.kuhnusa.com - E-mail: info@kuhnusa.com

