

Rotorfräsen

EL 122 / 162 / 282 / 402 R

EL 162-300 BIOMULCH



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



be strong, be **KUHN**



EL

122

162

282

402 R

# INTENSIVE BODENBEARBEITUNG FÜR BESSERE ERGEBNISSE AUCH IN SCHWIERIGEN BÖDEN

Die Hauptaufgabe von Rotorfräsen ist es, ein feines Saatbett auch unter schwierigen Bedingungen herzustellen. Durch eine verbesserte Bodenstruktur werden Keimung sowie Wurzelentwicklung unterstützt und somit das Ertragspotenzial des Bodens besser ausgeschöpft.

Die großen Arbeitsbreiten der Modelle EL 122, 162, 282 und 402 R machen sie besonders bei größeren Ackerbau- und gemischten Betrieben sowie beim Feldgemüsebau und bei Lohnunternehmen beliebt.

## MEHRZWECKGERÄTE FÜR VIELFÄLTIGE EINSATZGEBIETE

Durch eine große Auswahl an Arbeitswerkzeugen, Rotorausführungen und Nachlaufwalzen können Sie sich eine Rotorfräse konfigurieren, die exakt Ihren spezifischen Bedürfnissen angepasst ist.

## LANGLEBIG UND ZUVERLÄSSIG

Der robuste Aufbau der Hochleistungsrotorfräsen von KUHN garantiert eine dauerhafte Schlagkraft auch in schwierigen Einsatzsituationen und ermöglicht den Einsatz von leistungsstarken Traktoren. Ein willkommener Nebeneffekt davon: Die Maschine behält ihren Wert und sichert Ihnen somit einen hohen Wiederverkaufswert.

## Die EL-Rotorfräsen von KUHN im Kurzüberblick:

	Arbeitsbreite (m)	Gesamtbreite (m)	Max. zulässige Motorleistung bei einer Zapfwelldrehzahl von 1000 min <sup>-1</sup> (kW/PS)
<b>EL 122</b>	2,50 - 2,72 - 3,00	2,77 - 2,99 - 3,25	92/125
<b>EL 162</b>	2,50 - 3,00	2,77 - 3,25	121/165
<b>EL 162-300 BIOMULCH</b>	3,00	3,25	122/165
<b>EL 282</b>	3,00 - 4,00 - 4,50	3,28 - 4,31 - 4,75	201/270
<b>EL 402 R</b>	6,18	3,00	294 / 400

# MEHRZWECK-GERÄTE MIT VIELSEITIGEN EINSATZ-MÖGLICHKEITEN

Aktive Bodenbearbeitungswerkzeuge wie die Rotorfräsen von KUHN sind im Acker- und Feldgemüsebau vielseitig einsetzbar. Sie sorgen für eine intensive Bodenbearbeitung und kommen mit beinahe allen Bedingungen zurecht, besonders gut aber mit schweren und steinigem Böden. Ein Arbeitsgang reicht meist, um ein Saatbett mit ausreichend Feinerde zu bereiten. In Kombination mit einer aufgebauten Sämaschine kann die Bestellung gleichzeitig erfolgen.



## VERBESSERN SIE IHRE BÖDEN

Die Arbeitswerkzeuge der KUHN-Rotorfräsen bearbeiten den Boden intensiv und zerkleinern auch Kluten zufriedenstellend. Dieser Effekt erhöht sich, weil der Boden zusätzlich gegen die Innenseite der Haube geworfen wird. Dies sorgt für eine effektive Lockerung, Krümelung und Einmischung der oberflächlichen Pflanzenrückstände. Die Arbeitsintensität ist dabei natürlich steuerbar und hängt von der Rotordrehzahl, den Werkzeugen und der Arbeitsgeschwindigkeit ab. Eine allgemeine Regel besagt: Je langsamer Sie mit der Fräse arbeiten und je schneller gleichzeitig der Rotor dreht, desto feiner wird der Boden gekrümelt.



## RASCHER ABBAU VON ERNTERÜCKSTÄNDEN

Rotorfräsen arbeiten oberflächliche Pflanzenrückstände in den Boden ein und sorgen für dessen Lockerung, damit der Luftaustausch nicht beeinträchtigt wird. So werden Ernterückstände, Zwischenfrüchte oder dichte Grünlandnarben schnell zersetzt und abgebaut.



## ROTORFRÄSE EL BIOMULCH: SO BOOSTEN SIE DEN HUMUSANTEIL IN IHREN BÖDEN!

Mit der Rotorfräse EL 162-300 BIOMULCH verwerten Sie die Pflanzenreste Ihrer Zwischenfrüchte und steigern damit den Humusanteil Ihrer Böden. Die neue Rotorfräse EL BIOMULCH ist eine effiziente Alternative für Herbizide und daher bestens für die reduzierte Bodenbearbeitung und die ökologische Landwirtschaft geeignet. Da sie für verschiedenste Arbeiten auf dem Hofeingesetzt werden kann, wird sie optimal ausgelastet - die Maschinenkosten werden gesenkt. Die Rotorfräse KUHN EL 162-300 BIOMULCH ist leistungsfähig aber auch einfach aufgebaut. Ihr Kennzeichen sind die 4 vorderen Stützräder, die eine flache Bearbeitung mit Geschwindigkeiten von bis zu 10 km/h erlauben. Die neuen Fräsmesser sind um 95° gebogen und gewähren eine flache Bearbeitung der ganzen Fläche, dem Phänomen der Sohlenbildung wird auf diese Weise entgegengewirkt. Profitieren Sie von einer optimalen Durchmischung von Erde und Pflanzenresten dank der hydraulisch verstellbaren hinteren Abdeckhaube.

# FÜR JEDES SYSTEM EIN GEEIGNETES WERKZEUG

Die vielseitige Einsetzbarkeit der Rotorfräsen von KUHN spiegelt sich in der breiten Werkzeugpalette für konventionelle und konservierende Bearbeitungsverfahren, für die Stoppelbearbeitung und auch die Einarbeitung organischer Rückstände wieder.

## ROTORFRÄSE: EFFIZIENTE EINARBEITUNG VON ERNTERÜCKSTÄNDEN



- Einarbeitung von Gründünger und Ernterückständen,
- Grünlandumbruch,
- Vielfältige Einsatzgebiete in großen Acker- und Gemüsebaubetrieben.

Mit den Fräsmessern (in den Ausführungen «L» oder «C») wird eine hervorragende Mischwirkung und gleichmäßige Bodenbearbeitung erzielt. Die sechs Messer pro Flansch sind so konzipiert, dass sie leicht in den Boden eindringen und einen geringen Leistungsbedarf haben. Sie sind mit Gegenflanschen am Rotor befestigt und halten dadurch auch auf harten oder steinigten Böden absolut fest. Letzteres gilt serienmäßig für die EL 282-Rotorfräsen sowie alle Modelle in HD-Ausführung.

## CULTITILLER: GERADE ZINKEN FÜR EINE MAXIMALE WIRKUNG



- Bodenbearbeitung nach dem Pflug,
- Flache Bodenbearbeitung bei Mulchsaat,
- Für steinige Böden,
- Gute Einarbeitung von kleingehäckselten Pflanzenrückständen.

Die auf Griff stehenden Zinken der CULTITILLER-Fräsen sorgen für ein sehr gutes, direkt sichtbares Arbeitsergebnis. Sie heben den Boden an und schneiden ihn, was in Kombination eine hervorragende Einarbeitung der Pflanzenrückstände bewirkt. Abwechselnd nach links und rechts gedrehte Zinken ebnen die Oberfläche gut ein, indem sie die Erde zur Seite werfen.

## SCHNELLWECHSELSYSTEME: WEIL ZEIT GELD IST



### EXKLUSIV

#### FAST-FIT BEIM CULTITILLER

Dieses Zinken-Schnellwechsellsystem ist exklusiv bei KUHN-Maschinen erhältlich. Jeder Zinken ist hier mit nur einem Klapstecker gesichert. So können diese in wenigen Minuten ausgetauscht werden. Die speziell geformte Aufnahme hält sie dabei sicher in Position.

## ZINKENROTOR: MEHR ZINKEN FÜR EINE BESONDERS INTENSIVE KRÜMELUNG



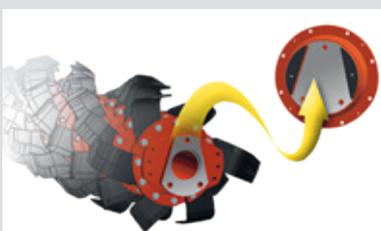
- Bodenbearbeitung nach dem Pflug auf schwierigen Böden (trockener Ton),
- Saatbettbereitung bei Mulchsaat,
- Bereitung eines besonders feinkrümeligen Saatbetts für anspruchsvolle Frühjahrskulturen.

Die große Anzahl an schleppend angeordneten Zinken (33 Stück pro Meter) sorgt für eine besonders intensive Krümelung des Bodens und Zerkleinerung der Kluten sowie einen verstopfungsfreien Arbeitsprozess. Damit sich die Erde auch zur Seite bewegt, d.h. der Boden gut eingeebnet wird, sind die Zinken auf dem Rotor abwechselnd nach links und rechts gedreht.

#### ZINKENROTOR: EASY-FIT

Bei den Zinkenrotor-Modellen bringt das Schnellwechsellsystem EASY-FIT erhöhten Bedienkomfort mit sich. Für den An- und Abbau eines Zinkens muss lediglich eine Befestigungsschraube angezogen bzw. gelockert werden.

## VEREINFACHTER ROTORAUSBAU UND WERKZEUGWECHSEL



Für die Modelle EL 282 und EL 402 R ist das exklusive Schnellwechsellsystem für Rotoren erhältlich. Bei diesem System sind die beiden Rotorenden in speziellen Halterungen gelagert.

Dadurch entstehen folgende Vorteile:

- schneller Rotorwechsel,
- sicherer Austausch von Zinken, da Rotor und Rahmen voneinander getrennt sind.

Es werden nur wenige Minuten benötigt, um die Befestigungsschrauben zu lösen und den Rotor auf den Boden abzulassen.

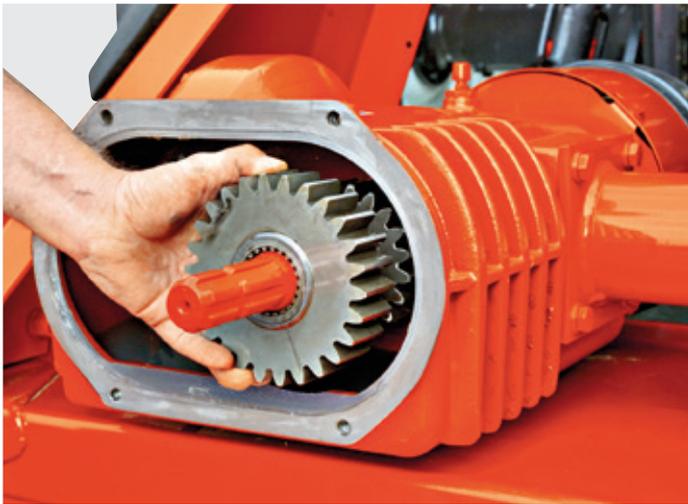
# ENTWICKELT IM HINBLICK AUF LANGE HALTBARKEIT UND EINFACHE BEDIENUNG

Die Rotorfräsen/Zinkenrotoren EL 122 und EL 162 sind für Traktoren der mittleren Leistungsklasse bis 125 bzw. 165 PS gedacht. Das Erfolgsgeheimnis dieser Modelle ist wie bei allen anderen Bodenbearbeitungsgeräten von KUHN der besonders robuste Aufbau.

Der Monoblock-Rahmen, das Duplex-Wechselradgetriebe und der Seitenantrieb über Zahnräder werden höchsten Ansprüchen an Zuverlässigkeit gerecht.

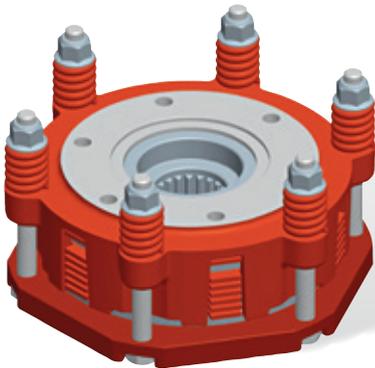
Darüber hinaus überzeugen die EL 122 und EL 162-Fräsen durch ihren hohen Bedienkomfort und die äußerst schnell und einfach durchführbaren Maschineneinstellungen.





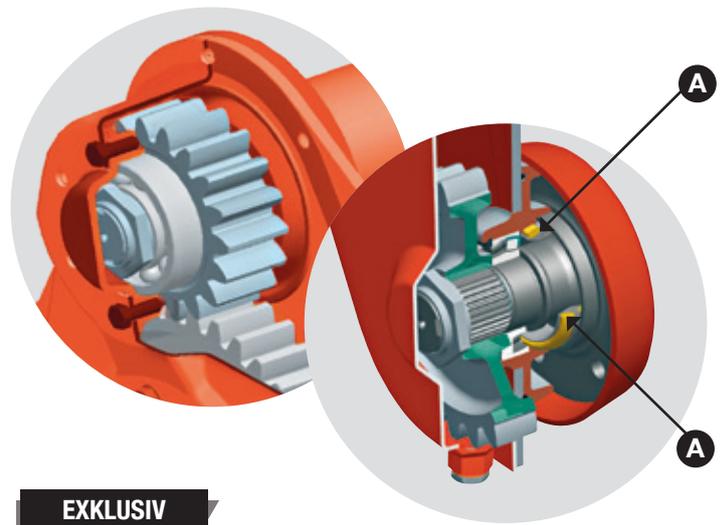
### DUPLEX-WECHSELRADGETRIEBE: FLEXIBILITÄT FÜR UNTERSCHIEDLICHE BODENBEDINGUNGEN

Durch die besonders solide Konstruktion des verbauten Getriebes können leistungsstarke Traktoren eingesetzt werden. Gleichgültig, ob Sie die Maschine auf harten oder lockeren Böden einsetzen: Durch Austauschen von Zahnrädern können Sie die Rotordrehzahl schnell und einfach an den gewünschten Krümelungsgrad anpassen. Um das Spektrum der Rotordrehzahlen zu erweitern, sind neben den serienmäßigen Zahnradpaaren auch Wechselradpaare vorhanden. Der Zapfwellendurchtrieb (serienmäßig) ermöglicht den gleichzeitigen Antrieb eines aufgebauten Gerätes.



### EIN LANGLEBIGER ANBAURAHMEN

Auch der Anbaurahmen ist sehr robust ausgelegt und kaum verschleißanfällig. Die teleskopierbaren Anbaugabeln mit mehreren Anbaupositionen passen sich problemlos unterschiedlichen Traktoren an. Außerdem sind die Anbaubolzen gegen Verdrehen gesichert.



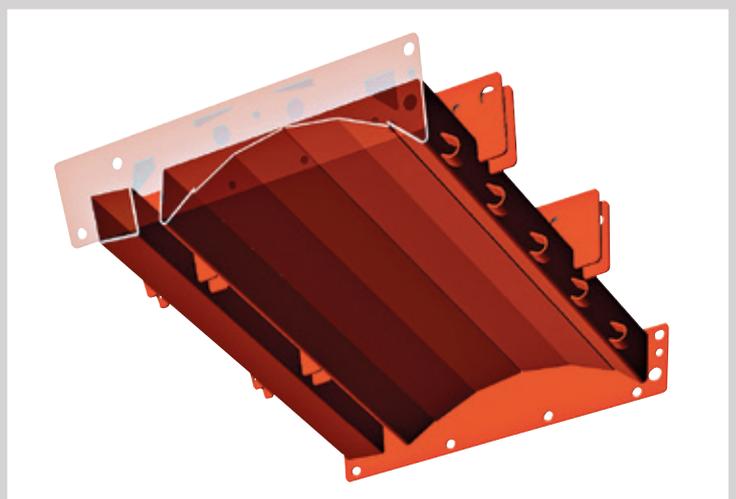
### EXKLUSIV

### DIESER ROTORANTRIEB IST ABSOLUT ZUVERLÄSSIG

Die Bodenbearbeitung wird über einen großen Rotor sichergestellt, der von robusten Zahnrädern aus geschmiedetem und einsatzgehärtetem Stahl angetrieben wird, die in einem Ölbad laufen. Ein großer Pluspunkt: Die Zahnräder sind **beidseitig gelagert**, eine Garantie für ein perfektes Ineinandergreifen und eine lange Lebensdauer des Antriebs. Die Rotorlagerung verfügt über spezielle, hochabdichtende Metallflachdichtungen (**A**) wie sie in Maschinen für besonders schwierige Einsätze, wie im Reisanbau eingesetzt werden.

### ÜBERLASTSCHUTZ FÜR DEN ANTRIEBSSTRANG

Bei allen Modellen wird der Antriebsstrang durch eine einstellbare Rutschkupplung zuverlässig gegen Stöße und Überlastung geschützt.



# BOOSTEN SIE DEN HUMUSANTEIL IN IHREN BÖDEN

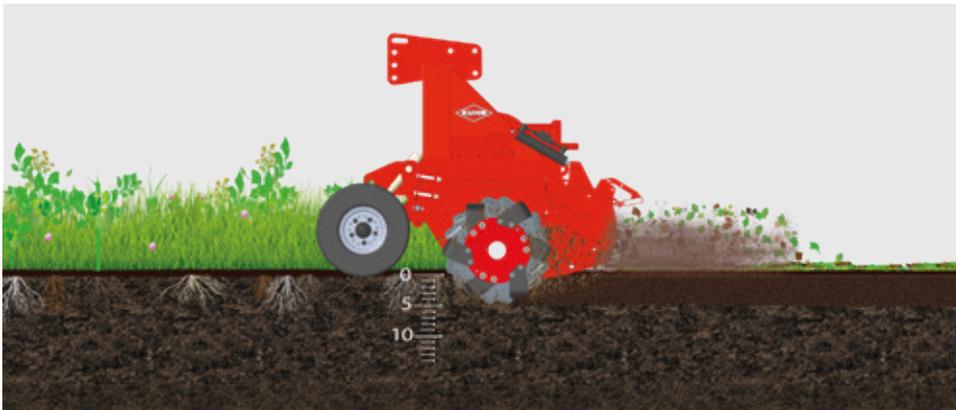
Die neue Rotorfräse EL BIOMULCH wurde entwickelt, um eine Pflanzendecke klein zu häckseln und bei Arbeitsgeschwindigkeiten von bis zu 10 km/h sofort flach in den Boden einzuarbeiten. Dieses Verfahren wird als Biofumigation bezeichnet. Mit dieser Methode wird eine schnelle Verrottung des Pflanzenmaterials gefördert, gleichzeitig wird eine Erhöhung des Humusanteils erreicht und das Bodenleben bewahrt. Da die Rotorfräse EL BIOMULCH vielseitig einsetzbar ist, kann sie auch für den Wiesenumbruch und die Stoppelbearbeitung eingesetzt werden.



Biofumigation einer Zwischenfrucht mit der Rotorfräse EL BIOMULCH

## Verwerten Sie Ihre Zwischenfrüchte als Gründünger!

Durch die Einarbeitung von Zwischenfrüchten mit der Rotorfräse EL BIOMULCH beschleunigen Sie deren Verrottung und erhöhen so den Humusanteil in Ihren Böden. Bei der Durchmischung von Erde und Pflanzenresten durch die flache Bearbeitung des Bodens auf den ersten Zentimetern wird die Umwandlung in organische Substanz gefördert. Es entsteht ein ausgezeichneter Gründünger für Ihre Böden. Die hydraulisch verstellbare hintere Abdeckhaube ermöglicht eine optimale Einstellung der Krümelintensität und der Durchmischung in allen Situationen.



### Viele verschiedene Möglichkeiten

Sei es für den Wiesenumbruch oder die Einarbeitung von Zwischenfrüchten, für die flache Stoppelbearbeitung oder die Einarbeitung von organischem Dünger - die neue Rotorfräse EL BIOMULCH eignet sich für verschiedenste Arbeiten. Aufgrund ihrer Vielseitigkeit wird die Rotorfräse EL BIOMULCH sehr schnell zur am besten ausgelasteten Maschine auf Ihrem Hof werden. Die Rotorfräse EL BIOMULCH leistet ausgezeichnete Arbeit bei der mechanischen Unkrautbekämpfung und ist daher eine effiziente Alternative zu Herbiziden. Bei einer Arbeitstiefe von 3 bis 6 cm zerschneiden die Fräsmesser die Unkrautwurzeln. Auf diese Weise müssen Sie für die Unkrautregulierung weniger Betriebsmittel einsetzen. Wagen Sie sich in der ökologischen Landwirtschaft an reduzierte Anbautechniken heran!



Einarbeitung einer Zwischenfrucht



Flache Stoppelbearbeitung

# EINE BODENSCHONENDE KONZEPTION

**Sie möchten das Bodenleben bewahren und gleichzeitig die Bodenstruktur verbessern?  
Dann ist die Rotorfräse EL BIOMULCH genau richtig für Sie!**

Vier Stützräder sorgen für eine optimale Einhaltung der Arbeitstiefe. Die Maschine wird stabil geführt, so dass die gesamte Bodenoberfläche gleichförmig bearbeitet werden kann. Neue Fräsmesser mit 95° Winkel wurden entwickelt, um das Phänomen der Sohlenbildung zu verringern. Diese neuen Messer sorgen für eine ausgezeichnete Durchmischung von Erde und Pflanzenresten.



## Eine perfekte Kombination



Für Arbeiten in sehr dichten Pflanzenbeständen kann die Rotorfräse EL BIOMULCH in Kombination mit dem Fronmulchgerät BP 305 PRO eingesetzt werden. So können auch bereits hochgewachsene Zwischenfrüchte perfekt eingearbeitet werden.



### Profitieren Sie von einer bewährten Konzeption

Das DUPLEX-Wechselradgetriebe, das in der neuen Rotorfräse EL BIOMULCH eingebaut ist, ist für intensivste Einsätze ausgelegt. Durch Austausch von Zahnrädern können Sie die Rotordrehzahl schnell und einfach anpassen und den gewünschten Krümelungsgrad erreichen. So werden schwere oder leichte Böden optimal gekrümelt. Eine Rutschkupplung schützt zuverlässig vor Stößen und Überlastung.

# UNERREICHTE ROTORFRÄSDIMENSIONEN!

Bei schwierigen Einsatzbedingungen werden Rotorfräsen auf eine harte Probe gestellt: Erzeugung eines Saatbetts mit feiner Krümelstruktur in schweren Böden, gleichmäßige Einarbeitung großer Mengen an Pflanzenrückständen und dabei auch noch hohe Flächenleistungen erzielen - die Hochleistungsrotorfräsen EL von KUHN sind wie gemacht für große Ackerbau- und Feldgemüsebetriebe. Die Rotorfräsen EL 282 mit 3,00 bis 4,50 m Arbeitsbreite sowie die neue 6,18 m breite EL 402 R - 600 erfüllen die Anforderungen dieser großen Betriebe, weil sie auf Traktoren bis zu 270 bzw. 400 PS ausgelegt sind.



ENTWICKELT FÜR INTENSIVE EINSÄTZE UNTER SCHWIERIGEN BEDINGUNGEN MIT LEISTUNGSSTARKEN TRAKTOREN...



## EIN LEISTUNGSSTARKES KÜHLSYSTEM

Das Hauptgetriebe und beide Seitengetriebe der EL 282 und EL 402 R-600 Rotorfräsen sind mit integrierten Pumpen für den Ölkreislauf ausgerüstet, die sowohl eine Schmierung der Zahnräder als auch eine Kühlung der Getriebe sicherstellen. Der Öltank hat eine große Oberfläche, sodass eine effiziente Wärmeableitung erfolgt, ohne dass ein empfindliches System aus Kühler und Lüfter erforderlich wäre, das zu Verstopfung neigt. Außerdem kann das eingesetzte synthetische Öl höheren Temperaturen ausgesetzt werden als Standardöle. Beide Ölkreisläufe sind mit Ölfiltren ausgestattet und voneinander getrennt, um eine gegenseitige Verunreinigung auszuschließen.

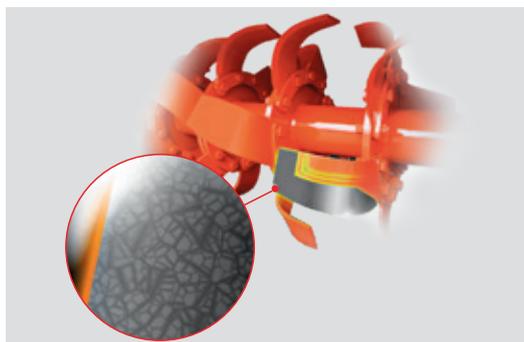
## PERFEKT GESCHÜTZTER ANTRIEBSSTRANG

Zwei Nockenabschaltkupplungen (jeweils eine auf jeder Maschinenhälfte) schützen das Modell EL 402 R vor Beschädigung bei Einsätzen auf steinigem Boden.



### HD-ROTOREN MIT GROSSEM DURCHMESSER

Der Rotor mit gekröpften Hackmessern (550 mm), der für beide Modelle erhältlich ist, ist das ideale Werkzeug für die Bereitung eines feinkrümeligen Saatbettes und die Einarbeitung großer Mengen an Pflanzenrückständen. Der EL 282 kann außerdem mit einem CULTITILLER mit geraden Zinken ausgerüstet werden.



### LANGLEBIGE DURAKUHN-ZINKEN

Beide Rotorfräsen-Modelle sind serienmäßig mit karbidbeschichteten Zinken (10 mm stark) ausgerüstet, die eine sehr lange Standzeit aufweisen.

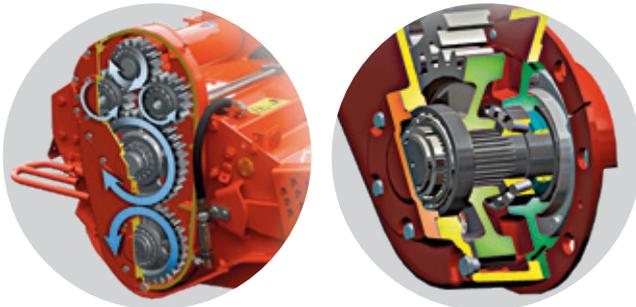
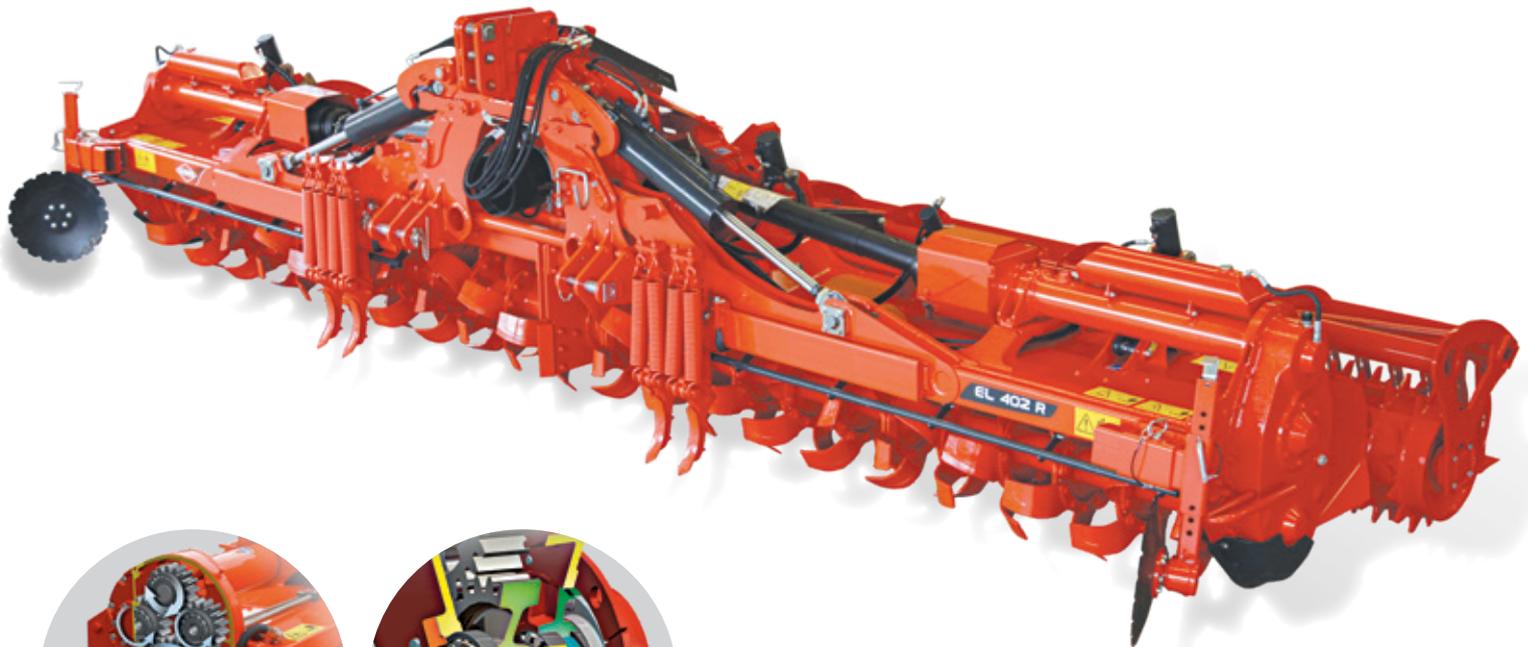


### KTS 20: PLANUNGEN SICHER EINHALTEN KÖNNEN

Damit Sie Ihren Arbeitsplan einhalten und trotzdem in Ruhe und Gelassenheit arbeiten können, ist das Modell EL 402 R - 600 serienmäßig mit der Überwachungskonsole KTS 20 ausgerüstet. Diese in der Traktorkabine installierte Konsole überwacht laufend Temperatur und Drehzahl der drei Getriebe sowie die Nockenabschaltkupplung. Sollte einer der Sensoren ansprechen, kann der Fahrer sofort reagieren.

# DIESER ANTRIEBSSTRANG MACHT WAS HER

Abgesehen vom leistungsstarken Kühlsystem sind die Rotorfräsen EL 282 und EL 402 R mit einem soliden Rahmen und einem Antriebsstrang ausgerüstet, die perfekt auf intensive Einsätze abgestimmt sind.



## EXKLUSIV

### BEISPIELLOSE SEITENANTRIEBE

- Alle Zahnräder im Getriebe sind beidseitig auf Kegelrollenlagern gelagert.
- Das starke Zahnradprofil sucht in dieser Ausführung seinesgleichen auf dem Markt.
- Der Doppelantrieb der Rotorfräse EL 282 (ähnlich einem Planetengetriebe) sorgt für eine reibungslose Übertragung des Drehmoments. Er arbeitet effizienter als ein Antrieb über zwei Einzelgetriebe. Eine KUHN-Exklusivität!
- Eine perfekte Abdichtung: Die Rotorlagerungen verfügen über spezielle, hochabdichtende Metallflachdichtungen, wie sie auch im Reisanbau eingesetzt werden. Sie sind extrem leistungsstark und extrem langlebig!

### DUPLEX-WECHSELRADGETRIEBE

- Das Hauptgetriebe des Modells EL 282 verfügt über einen Antrieb mit austauschbaren Zahnrädern. Verschiedene Drehzahlbereiche erlauben eine Anpassung an unterschiedliche Einsatzsituationen.
- Die Hauptgetriebe sind nach hinten versetzt eingebaut, dadurch ist der Zapfwellenstummel länger und die Abwinkelung der Gelenkwelle geringer. Dadurch lässt sich das Gerät leichter anbauen und es können Traktoren mit Breitreifen eingesetzt werden.



### HOCHBELASTBARER ANBAUBOCK

Auch der robuste Anbauahmen ist für höchste Belastungen ausgelegt. Seitliche Streben verstärken die Struktur der über drei Meter breiten Maschinen. Die Anbauvorrichtung ist für Traktoren der Kategorie 3 und 4 (zusätzlich 4N bei der Rotorfräse EL 402 R-600) ausgelegt. Beide Modelle sind außerdem serienmäßig mit den in Nordamerika üblichen Quick-Hitch-Kupplern der Kategorie 4 (ebenfalls 3 bei der Rotorfräse EL 282) erhältlich.



# TADELLOSE SAATBETTBEREITUNG



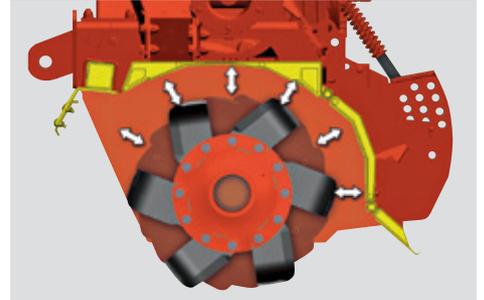
## EINE PERFEKTE EINEBNUNG

6,18 m Arbeitsbreite bei einer 6,50 m breiten Walze: Dies ist die ideale Lösung, um eine perfekte Einebnung zwischen den Anschlussfahrten zu erzielen. Außerdem ist die Verbindung zwischen den beiden Rotorfräsenhälften zur Verbindung der Walze nach links versetzt. Deshalb sind die beiden Walzenhälften unterschiedlich breit (3,00 und 3,50 m). So entstehen logischerweise keine unbearbeiteten Streifen zwischen den beiden Maschinenhälften.



## EINE PERFEKTE ANPASSUNG AN WECHSELNDE BEDINGUNGEN

Die Böden innerhalb eines Schlags können sehr vielfältig sein. Deshalb sind einfache, sofortige Einstellungen sehr wichtig, um eine bessere Arbeitsqualität unter wechselnden Bedingungen zu erzielen. Bei der Rotorfräse EL 402 R können Arbeitstiefe und Heckhauben hydraulisch von der Traktorkabine aus eingestellt werden. Beide Einstellungen werden über ein Master-Slave-System gesteuert.

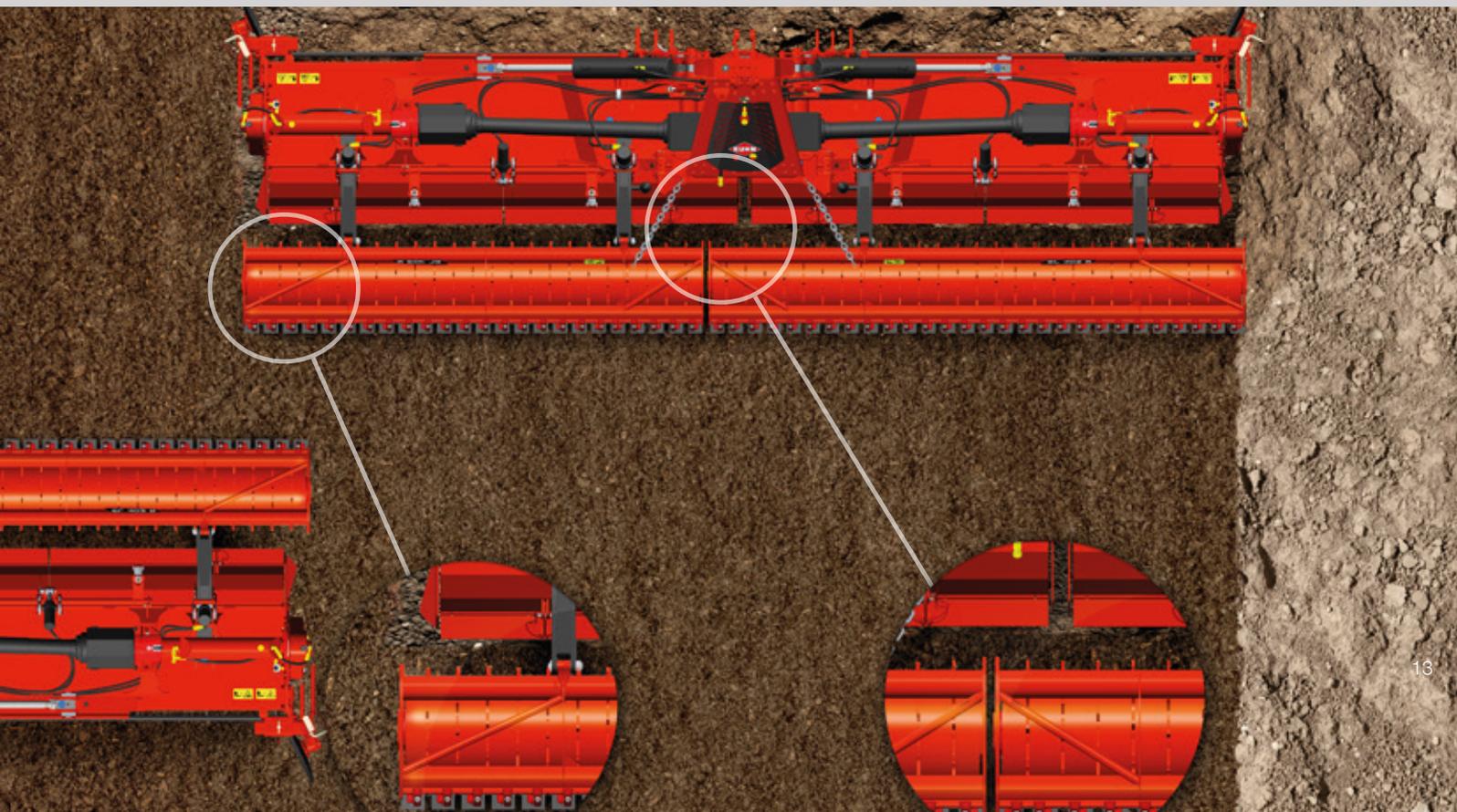


## VIEL PLATZ ZWISCHEN ROTOR UND HAUBE

Zwischen dem Rotor und der Haube ist viel Platz. Der Erdstrom fließt so leichter ab und der Leistungsbedarf ist geringer. Außerdem setzt sich bei Einsätzen auf nassen Böden weniger Erde an der Innenseite der Haube fest.

## SCHWIMMSTELLUNG DER ROTORFRÄSE

Die beiden Rotorfräsenhälften können entweder starr miteinander verbunden oder in der Schwimmstellung geführt werden. In letzterem Fall können sich die beiden Hälften um +/- 2,5° nach oben und unten bewegen.



# NOCH MEHR PRAKTISCHE MERKMALE UND AUSRÜSTUNGEN ZU IHREM VORTEIL



## VERSTELLBARE KRÜMELHAUBE FÜR FLEXIBLE ANPASSUNG

Die Krümelhaube verfügt über mehrere Stellpositionen:

- für eine präzise Feineinstellung der Bodenbearbeitung,
- für eine bessere Anpassung der Rotorfräse an verschiedene Einsatzbedingungen dank der zweiteiligen Krümelhaube.

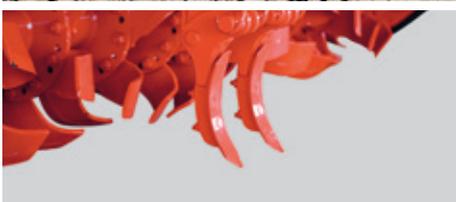


Die zweiteilige Haube und damit der Krümeleffekt ist einfach über eine Kurbel vorne an der Rotorfräse zu verstellen. So bekommen Sie keine Probleme, wenn eine Walze und Drillmaschine angebaut sind. Der robuste Aufbau der Gelenke und Hauben sorgt für eine längere Lebensdauer. An der Rotorfräse EL 402 R-600 kann diese Einstellung hydraulisch von der Traktorkabine aus während der Arbeit erfolgen.



## SEITLICHE SCHEIBEN FÜR EINE IDEALE EINEBNUNG

Auf Wunsch erhältliche Seitenscheiben vermeiden eine Dammbildung und Ansammlungen von Ernterückständen an den Seitenblechen. In Höhe und Abstand verstellbar, können sie jederzeit mühelos an die jeweilige Einsatzsituation angepasst werden. Bis auf die neuen klappbaren Rotorfräsen EL 402 R-600, die mit Zackenscheiben ausgerüstet sind, verfügen alle anderen EL-Modelle von KUHN über glatte Seitenscheiben.



## SPURLOCKERER

Die als Sonderausstattung erhältlichen Spurlockerer dienen zum Aufbrechen von lokalen Verdichtungen hinter den Traktorrädern. Sie sind in Höhe und Abstand verstellbar. Je nach Einsatzsituation und Steinbesatz können Sie zwischen einer Überlastsicherung durch Abreißschraube oder einer Federsteinsicherung wählen.



## EL 402 R-600: KOMFORTABEL AUF DER STRASSE

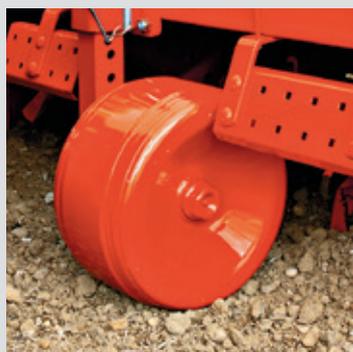
Die Rotorfräse EL 402 R-600 wird hydraulisch eingeklappt und in der Transportstellung verriegelt.

Große Schwenkräder am Transportfahrgestell, das auf Wunsch erhältlich ist, sorgen für eine problemlose Straßenfahrt. Es ist kein Bremssystem erforderlich, wobei die Straßenverkehrsvorschriften sogar mit mittelgroßen Traktoren eingehalten werden können.



## HINTERE STÜTZRÄDER

Bei der flachen Bearbeitung (Stoppelbearbeitung und Grünlandumbruch) sind hintere Stützräder unter Umständen besser geeignet als eine Walze. Für den Straßentransport werden sie einfach nach innen geschwenkt und reduzieren somit die Abmessungen der Maschine beträchtlich.



## GLEITKUFEN ODER VORDERE STÜTZRÄDER

Muss der Boden nicht rückverfestigt werden, sind Gleitkufen oder vordere Stützräder zur Tiefenführung am besten geeignet. Diese sind im Abstand verstellbar und hinterlassen keine Spuren im bearbeiteten Boden.

# WIRTSCHAFTLICHE KOMBINATIONEN!



## BEARBEITEN UND AUSSÄEN IN EINEM ARBEITSGANG

Die KUHN-Rotorfräsen können mit folgenden Aufbaudrillmaschinen zu kompakten und schlagkräftigen Bestellkombinationen gekoppelt werden:

- mit allen Modellen der pneumatischen Serie VENTA,
- mit allen Modellen der mechanischen Serie INTEGRA.

## DOPPELTE BODENBEARBEITUNG

Die EL 122 und EL 162-Modelle mit 3,00 m Arbeitsbreite sowie die 3,00 bzw. 4,00 m breiten EL 282-Rotorfräsen können mit dem Vorlockerer CULTISOIL gekoppelt werden, dessen Zinken tieferliegende Verdichtungen im Boden vor der Maschine aufbrechen. Die Arbeitstiefe ist bis zu 35 cm tief einstellbar.



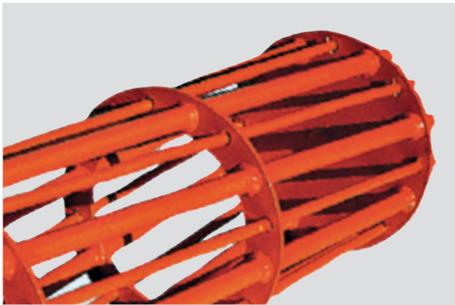
## EINFACHE TIEFENVERSTELLUNG DER WALZE

Bei allen Modellen bis auf EL 402 R - sofern mit einer Walze ausgestattet - erfolgt die Höhenverstellung der Walze durch Abstecken von Bolzen in einer Lochkulissee. Da die Walze nach unten hin frei beweglich ist, liegt sie jederzeit voll auf dem Boden auf. Dies sorgt für eine optimale Rückverfestigung des Saatbettes bei gleichmäßiger Einebnung der Bodenoberfläche. Bei der Rotorfräse EL 402 R kann die Walzenhöhe hydraulisch von der Traktorkabine aus eingestellt werden.

# FÜR EINEN GLEICHMÄSSIGEN FELDAUFGANG

Um unterschiedlichen Ansprüchen und Böden gerecht zu werden und dabei stets eine hervorragende Arbeitsqualität zu erzielen, können die Rotorfräsen von KUHN mit unterschiedlichen Werkzeugen zur Tiefenführung ausgerüstet werden. Die einfachen Einstellungen - ob es sich um die hinteren Krümelhauben oder die Walzen handelt - ermöglichen ein entsprechendes Feintuning, um die Werkzeuge perfekt an die jeweiligen Bedingungen anzupassen.

Beachten Sie dabei bitte, dass nicht alle Tiefenführungsoptionen bei allen Modellen erhältlich sind!



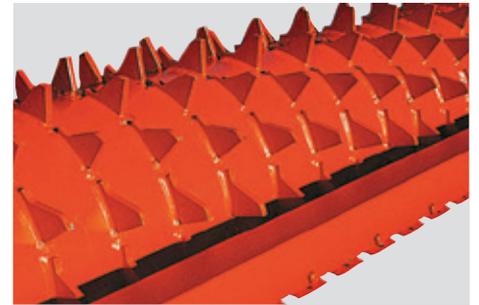
## STABWALZE

Diese Walze mit vergleichsweise kleinem Durchmesser (390 mm) wird bevorzugt auf trockenen, nicht klebrigen Böden und ohne Aufbaudrillmaschine eingesetzt. Die Stäbe können nach Bedarf abgenommen werden, um verstopfungsfrei arbeiten zu können. Die Anforderungen an die Wartung sind minimal.



## MAXIROHRWALZE

Der große Außendurchmesser (520 mm) der Walze sorgt für einen geringeren Rollwiderstand und eine optimale Tiefenführung in trockenen, nicht klebrigen Böden ohne Einsatz einer Aufbaudrillmaschine.



## ZAHNPACKERWALZE 2

Die Zahnpackerwalze 2 mit 515 mm Durchmesser eignet sich für die verschiedensten Einsatzbedingungen. Besonders empfehlenswert ist diese Walzenausführung für stark schluffige und lehmige bis tonige Böden, die zur Verkrustung neigen. Sie hinterlässt ein ideal rückverfestigtes Saatbett mit lockerer Feinerde an der Oberfläche. Diese Walzen sind für leichte Aufbaudrillmaschinen geeignet.

## KUHN SERVICES\* Serviceleistungen zu ihrer Zufriedenheit

\*Einige Serviceleistungen sind nicht in allen Ländern verfügbar.

### KUHN sos order

#### EXPRESS-ERSATZTEILSERVICE AN SIEBEN TAGEN IN DER WOCHE

Sie benötigen dringend Ersatzteile? Mit KUHN sos order profitieren Sie von einer Expresszustellung an sieben Tagen der Woche und 362 Tagen im Jahr. So verringern Sie effektiv die Ausfallzeit Ihrer Maschine und erhöhen Ihre Tagesleistung.

### KUHN protect +

#### DIE GARANTIE MIT DEM EXTRA!

Sichern Sie sich die Garantieverlängerung KUHN protect + und profitieren Sie von 36 Monaten Garantieschutz. So können Sie sich komplett auf Ihre Arbeit und das Leistungspotential Ihrer Maschine konzentrieren. Denn genau das dürfen Sie von der Investition in eine High-Tech-Maschine erwarten.

### KUHN i tech

#### SCHNELLE LÖSUNGEN FÜR NOCH SCHNELLERE REPARATUREN!

Unerwartete technische Probleme treten immer im falschen Moment auf. Ihr KUHN-Vertriebspartner kann Sie dabei dank KUHN i tech schnell und effizient unterstützen. Diese Online-Dienstleistung ist rund um die Uhr verfügbar und ermöglicht eine schnelle und genaue Problemdiagnose.

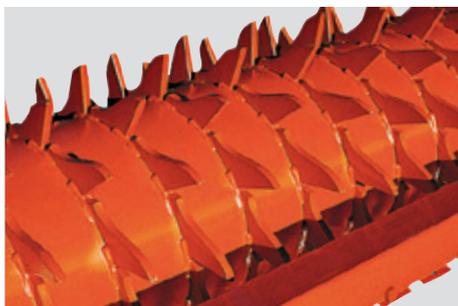
### KUHN finance

#### FINANZIERUNG NACH MAß

Sie benötigen eine neue Maschine, die Finanzierung ist jedoch nicht gesichert? Modernisieren Sie Ihren Maschinenpark mit KUHN finance, komplett sicher und Ihren Bedürfnissen und Anforderungen entsprechend. Wir bieten individuell auf Sie zugeschnittene Finanzierungslösungen.



Source: sprisi/pixelio.de



### MAXIPACKER-WALZE

Ihr beachtlicher Außendurchmesser (535 mm) bedingt einen sehr niedrigen Rollwiderstand und sorgt für optimale Laufeigenschaften auch auf leichten Böden. Diese Walze ist insbesondere für die Kombination mit schwereren Aufbaudrillmaschinen geeignet. Serienmäßig werden beschichtete Abstreifer mitgeliefert. Somit ist für eine verbesserte Reinigung bei längerer Lebensdauer gesorgt.



### PACKLINER-WALZE

Der sehr große Walzendurchmesser (592 mm) bedingt perfekte Laufeigenschaften und eine hohe Tragfähigkeit in allen Bodentypen, aber besonders unter feuchten Bedingungen. Sie sorgt für eine gute Rückverfestigung. Um die Wartung möglichst gering zu halten, sind serienmäßig beschichtete Abstreiferplättchen montiert.



### STEELLINER-WALZE

Diese Walze sorgt für die Rückverfestigung der zukünftigen Säreihen und besticht dank ihres großen Außendurchmessers von 550 mm ebenso durch perfekte Laufeigenschaften sowie eine hohe Tragfähigkeit. Sie sticht besonders durch die feine Krümelung von trockenen und harten Böden hervor und zerkleinert die verbleibenden großen Kluten. Das Ergebnis: eine vorteilhafte Bodenstruktur auch unter schwierigen und nassen Aussaatbedingungen.



be strong, be **KUHN**

## KUHN PARTS

Auf Lebensdauer geeicht



Unsere eigenen Gießereien sowie unsere Schmiede genauso wie ein Fertigungsprozess, der seinesgleichen sucht, erlauben uns die Produktion von Ersatzteilen, die extrem lange haltbar sind. Sie können sich vollkommen auf unser Know-how und unsere Original-Ersatzteile verlassen. Landwirte profitieren darüber hinaus von unseren Kundendienst- und Logistik-Services über jede KUHN PARTS-Plattform, die schnelle und zuverlässige Reparaturlösungen in Zusammenarbeit mit Ihrem nächsten KUHN-Vertriebspartner anbietet.



## Technische Daten

	EL 122/250	EL 122/280	EL 122/300	EL 162/250	
Arbeitsbreite (m)	2,50	2,72	3,00	2,50	
Gesamtbreite (m)	2,77	2,99	3,25	2,77	
Anbau	3-Punkt, Kat. 2 (kompatibel mit Quick-Hitch, Kat. 2 und 3)				
Tiefenführung	über vordere Räder, Walzen oder hintere Stützräder				
Seitenantrieb					
Max. zulässige Motorleistung bei einer Zapfwelldrehzahl von 1000 min <sup>-1</sup> (kW/PS)	92 / 125				
Gelenkwelle					
Zapfwelldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	540 / 750 / 1000				
Gelenkwelldurchtrieb					
Getriebeart	Duplex-Wechselradgetriebe mit 2 Zahnradsätzen				
Zweitellige Krümelhaube					
Verstellung der hinteren Abdeckhaube	Drehkurbel vorne				
Seitliche Scheiben	◇ (ungezahlt)				
Arbeitstiefe, min-max (cm)	8 - 23			8 - 25	
Rotordurchmesser (mm)	Rotorfräse	525		550	
	CULTITILLER	520		570	
	Zinkenrotor	550		570	
Anzahl der Fräsmesser oder Zinken	Fräs-/Mulchmesser (CULTIROTOR)	60	66	72	60
	Zinken "auf Griff" (CULTITILLER)	56	60	66	56
	Schleppzinken (Zinkenrotor)	84	88	100	84
Gewicht (kg) Rotorfräse - CULTITILLER - Zinkenrotor	mit Gleitkufen	955-970-1095	995-1007-1155	1045*-1055-1215	1095-1100-1167
	mit vorderen Rädern	980-995-1120	1020-1032-1180	1070*-1080-1240	1120-1125-1192
	mit Maxirohr-Walze	1080-1095-1220	1180-1192-1340	1,195*-1205-1365	1220-1225-1292
	mit MAXIPACKER-Walze	1320-1335-1460	-	1470*-1480-1640	1460-1465-1532

◆ Serienausstattung ◇ Sonderausstattung - Nicht verfügbar \*HD-Rotorfräse: 60 kg aufaddieren.

### Fréquences de rotation des rotors (min<sup>-1</sup>) - EL 122

Zapfwelldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	1. Zahnradsatz 26/22 Zähne (serienmäßig)		2. Zahnradsatz 28/20 Zähne (serienmäßig)		Zahnradsatz 30/18 Zähne (Sonderausstattung)		Zahnradsatz 24/24 Zähne (Sonderausstattung)
	26/22 	22/26 	28/20 	20/28 	30/18 	18/30 	24/24 
540	-	195	-	231	-	275	165
750	194	271	264	321	-	382	229
1000	258	361	218	-	183	-	305

### Fréquences de rotation des rotors (min<sup>-1</sup>) - EL 162

Zapfwelldrehzahl (min <sup>-1</sup> )	1. Zahnradsatz 30/23 Zähne (serienmäßig)		2. Zahnradsatz 28/25 Zähne (serienmäßig)		Zahnradsatz 33/20 Zähne (Sonderausstattung)		Zahnradsatz 35/18 Zähne (Sonderausstattung)
	30/23 	23/30 	28/25 	25/28 	33/20 	20/33 	18/35 
540	-	186	-	-	-	235	277
750	-	258	177	222	-	327	385
1000	202	344	236	296	160	-	-

## ROTORFRÄSEN FÜR DEN ACKERBAU

EL 162/300	EL162-300 BIOMULCH	EL 282/300	EL 282/400	EL 282/450	EL 402 R - 600
3,00			4,00	4,50	6,18
3,25		3,28	4,31	4,75	6,54 (in Arbeitsposition) 3,00 (in Transportposition)
3-Punkt - Kat. 2		3-Punkt, Kat. 3 oder 4			Dreipunkt - Kat.3, 4, 4N (kompatibel mit Quick-Hitch Kat. 4)
über vordere Räder, Walzen oder hintere Stützräder					hydraulisch
▶ (über geschmiedete und einsatzgehärtete Zahnräder im Ölbad)					
1 21 / 165		201 / 270			294 / 400
Überlastrutschkupplung					Nockenschaltkupplung
750 / 1000					1000
◆					-
Duplex-Wechselradgetriebe mit einem Zahnradsatz					1 zentrales Hauptgetriebe + 2 Seitengetriebe
◆					
stufenlos hydraulisch (serienmäßig)		Drehkurbel vorne			hydraulisch und stufenlos
-					◇ (gezähnt)
3 - 6		8 - 26			0 - 26
(Mulchmesser) - 590 (Hackmesser)		617 (Mulchmesser) - 585 (Hackmesser)			550
-		600			-
-		-			-
72		96	108	144 (DURAKUHN - 10 mm)	
66	-	60	80	90	-
100	-	92	120	-	-
1200-1210-1305					
1225-1235-1330		1225			
1350-1360-1455		1870-1825	2210-2145	2400-2335	3955
1625-1635-1730		2095-2050	2565-2500	2790-2725	4490

### Rotordrehzahlen (min<sup>-1</sup>) – EL 282

Zapfwellen- drehzahl (min <sup>-1</sup> )	1. Zahnradsatz 26/24 Zähne (serienmäßig)		2. Zahnradsatz 28/22 Zähne (Sonderausstattung)		Zahnradsatz 29/21 Zähne (Sonderausstattung)	
	26/24 	24/26 	28/22 	22/28 	29/21 	21/29 
750	-	214	-	252	-	274
1000	244	287	208	337	192	366

**Sonderausrüstungen EL 122/162:** Gegenflansche am Rotor bei den Zinkenrotor-Modellen - hydraulischer Hubrahmen für Sämaschinen in Standard- oder HD-Version - hintere Stützwalzen - vordere Stützräder (Ø 355 mm, Breite 195 mm) - Spurlockerer in verstärkter Ausführung mit Abreißschraube oder Federn als Überlastsicherung - Seitenscheiben - Warn- und Beleuchtungseinrichtung für die Straßenfahrt - zusätzliche Zahnradpaare - hintere Stützräder - halbautomatische Kuppler - geschmiedete Pfeilzinken für die CULTITILLER-Rotoren.

**Sonderausrüstungen EL 282:** hydraulischer HD-Hubrahmen für Sämaschinen - hintere Stützwalzen, vordere Stützräder (aus Stahl - 355 mm x 195 mm) - Spurlockerer in verstärkter Ausführung mit Abreißschraube oder Federn als Überlastsicherung - Seitenscheiben - Warn- und Beleuchtungseinrichtung für die Straßenfahrt - zusätzliche Zahnradpaare - hintere Stützräder.

**Sonderausrüstungen EL 402 R - 600:** Seitenscheiben - Spurlockerer - Transportfahrgestell.

# KUHN-LEITFADEN: ALLES WAS SIE ÜBER ZWISCHENBEGRÜNUNGEN WISSEN SOLLTEN

**Zur Verbesserung der wirtschaftlichen und ökologischen Leistung landwirtschaftlicher Betriebe sind innovative Anbauverfahren erforderlich.**

Das ist jedoch nicht ganz so einfach, denn ein erfolgreiches Management von Zwischenbegrünungen bedeutet stets einen Kompromiss zwischen verschiedenen Zielsetzungen einzugehen.

Entdecken Sie in diesem Leitfaden die Schlüssel für eine erfolgreiche Zwischenbegrünung.



**Informieren Sie sich über das umfangreiche KUHN-Programm zur Bodenbearbeitung.**



1. Anbaudrillmaschinen 2. Aufbaudrillmaschinen 3. Fronttank-Drillmaschinen 4. Pneumatische-Aufbaudrillmaschinen 5. Direktsaatgeräte 6. Zinkensätetechnik 7. Mulchsaattechnik 8. Einzelkorncorssat

**Für mehr Informationen zu KUHN-Vertriebspartnern ganz in Ihrer Nähe besuchen Sie uns auf [www.kuhn.com](http://www.kuhn.com)**



Besuchen Sie auch unsere Kanäle auf YouTube.



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

Vertreten durch:

#### KUHN SAS

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

#### KUHN MASCHINEN-VERTRIEB GmbH

Schopdsdorfer Industriestr. 14 - OT Schopdsdorf - 39291 Genthin - DEUTSCHLAND - Tel. 039225/9600 - Fax 039225/96020

#### KUHN CENTER AUSTRIA

Hafnerstraße 1 - 4702 WALLERN - ÖSTERREICH - Tel. 07249/42240-0

#### KUHN CENTER SCHWEIZ

Bucher-Landtechnik AG - Murzlenstrasse 80 - 8166 NIEDERWENINGEN - SCHWEIZ - Tel. 044 857 28 00

Die Inhalte dieses Dokuments sind lediglich zu Informationszwecken gedacht und sind nicht bindend. Unsere Maschinen entsprechen den im Land der Lieferung jeweils gültigen Vorschriften. In unseren Dokumenten wurden für eine klarere Darstellung gegebenenfalls manche Schutzvorrichtungen abgenommen. Sie müssen während des Maschineneinsatzes jedoch unter allen Umständen in Schutzstellung bleiben, gemäß den in der "Montage- und Betriebsanleitung" aufgeführten Sicherheitshinweisen. Die zulässige Gesamtmasse des Traktors, seine Hubkraft und die maximal erlaubten Achslasten sind zu beachten. Die Belastung der Vorderachse des Traktors muss immer den Vorschriften im Land der Lieferung entsprechen (in Europa sind das mindestens 20 % der Leermasse des Traktors). Wir behalten uns vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an den Maschinen, Ausrüstungen und Zubehörteilen einzuführen. Die in diesem Dokument dargestellten Maschinen, Ausrüstungen und Zubehörteile können durch mindestens ein Patent und/oder Gebrauchsmuster geschützt sein. In diesem Dokument erwähnte Marken können in einem oder mehreren Ländern eingetragen sein.

Sie finden KUHN auch auf

