

# FC

Mähknickzetter

FC Serie LIFT-CONTROL



FUTTERBEARBEITUNG NACH MASS!



Jeder leistungsfähige Betrieb weiß heute, wie wichtig das Grundfutter für seinen Viehbestand ist. Je höher der Energiegehalt des Futters ist, desto höher ist die Produktivität und je schmackhafter das Futter ist, desto besser wird es vom Tier verwertet.

Im Silo oder in Ballen konserviertes Grundfutter ist von hohem Wert und hat einen direkten Einfluss auf die Rentabilität.

KUHN hat sein gesamtes Know-how in ein vorrangiges Ziel einfließen lassen: die Bereitung eines erstklassigen Futters.

Mähbalkenentlastung LIFT-CONTROL: geniale und einzigartige Entlastungskinematik, bei der Mähbalkenentlastung und Anfahrtsicherung miteinander in Verbindung stehen. Ergebnis: eine perfekte Boden Anpassung und insbesondere ein geringerer Schmutzeintrag ins Futter.

Der Aufbereiter mit elastischen Fingern ist ein weiterer entscheidender Faktor: Von seiner Effizienz hängt es ab, wie schnell das Futter trocknet. Denn je kürzer die Trocknungszeit ist, desto nährstoffreicher ist das Futter. Viele Vergleichstests haben gezeigt, dass der Aufbereiter mit elastischen Fingern von KUHN sich nicht nur auf die Trocknungszeit positiv auswirkt, sondern sich dabei auch durch geringen Kraftstoffverbrauch auszeichnet.

Baureihe FC LIFT-CONTROL: die unbestrittene Referenz auf dem Markt.

Durch Ihre Entscheidung für diese Maschinen halten Sie alle Trümpfe in der Hand, um erfolgreich sein.



**Kostenreduzierung**



**Gute fachliche Praxis**

KUHN bietet Ihnen Lösungen für das Mähen unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen an:



**Komfort -  
Lebensqualität**



**Kundennähe  
und Beratung**



**Zuverlässigkeit -  
Service**



## der einzigartigen KUHN-Kinematik

### Eine geniale Kinematik, die es nur bei KUHN gibt!

Das System LIFT-CONTROL ist weit mehr als eine Mähbalkenentlastung, bei der die konventionelle Entlastungsfeder durch eine Stickstoffblase ersetzt wird. Der entscheidende Pluspunkt von LIFT-CONTROL liegt in seiner ausgefeilten und exklusiven Kinematik. Die KUHN-Konstrukteure haben eine hydropneumatische Entlastung geschaffen, die sich konstant den auf den Mähbalken einwirkenden Belastungen anpasst. Die Vorteile, die sich daraus ergeben, sind einfach unschlagbar:

- Gleichmäßige Entlastung
- Konstanter Bodendruck
- Tadellose Boden Anpassung
- Weniger Futtermverschmutzung
- Schonende Behandlung der Grasnarbe

### Einfachste und präzise Auflagedruckanpassung

Bei wechselnden Einsatzbedingungen ermöglichen die Druckspeicher eine präzise und bequeme Einstellung des Bodendrucks vom Fahrersitz aus. An Stellen mit großer Bodenfeuchtigkeit kann der Auflagedruck so stark verringert werden, dass das Aufschieben von Erde und die daraus resultierende Futtermverschmutzung vermieden werden. Auch der Seitenzug und damit der Verschleiß der Gleitkufen sowie der Zugkraftbedarf können deutlich verringert werden.



**Vincent Bach**

Projektleiter in der Entwicklungsabteilung

Bei unseren Entwicklungsarbeiten wollten wir ein System schaffen, das die Mähbalkenentlastung so optimiert, dass wirklich nur Qualitätsfutter geerntet wird, und das gleichzeitig als Non-Stop-Sicherheitsausklinkung wirkt. Aber erst bei der Erprobung des ersten Prototypen haben wir uns von der unglaublichen Leistungsfähigkeit der **LIFT-CONTROL-Kinematik** wirklich überzeugen können.



**Wie funktioniert das in der Praxis? Wenn der Mähbalken über den Boden gleitet, erfährt er notwendigerweise eine Krafteinwirkung nach hinten 1. Je höher diese Kraft wird, desto stärker wird die Entlastung des Mähbalkens 2 durch die einzigartige und exklusive LIFT-CONTROL-Kinematik.**

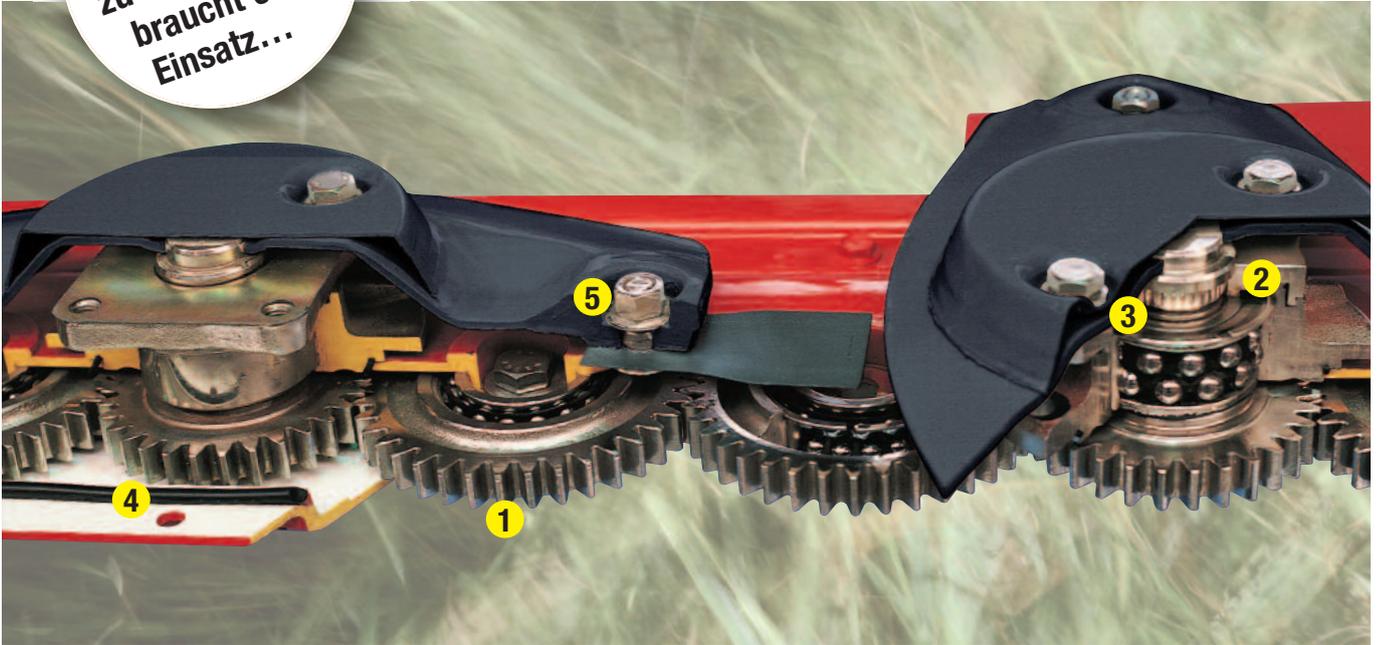
### So können Sie beruhigt mähen: die AKTIVE Non-Stop-Anfahrtsicherung

Wir von KUHN wissen, dass sich kein Landwirt mitten in der Saison einen Schaden an seinem Mähwerk leisten kann - egal, ob ein Hindernis oder ein Fahrfehler die Ursache dafür ist. Unsere LIFT-CONTROL-Modelle verfügen daher über eine aktive Anfahrtsicherung, die das Mähwerk bei einer Hindernisberührung bis zu 25° nach hinten wegschwenken lässt.

*Beim Ansprechen des Systems erhöht sich gleichzeitig die Entlastungswirkung, so dass das Hindernis gleitend überfahren wird, ohne dass ein Schaden an Mähbalken oder Rahmen entstehen kann. Nach Überfahren des Hindernisses schwenkt das Mähwerk automatisch in Arbeitsstellung zurück - ohne Stoppen oder Zurücksetzen des Traktors!*

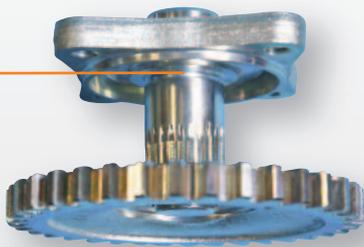


Die Nr. **1**  
zu sein, dafür  
braucht es  
Einsatz...



### 1 Lange Haltbarkeit

Alle Zahnräder aus Schmiedestahl haben einen großen Durchmesser: Diese Eigenschaft gewährleistet eine maximale Widerstandsfähigkeit, die besonders bei einer Stoßbelastung auf die Mähscheiben zum Tragen kommt.



### 2 Überlastschutz **PROTECTADRIVE**

In der Futterernte kommt es auf jede Minute an! Alle Scheibenwellen verfügen daher unmittelbar oberhalb der Lagerung über eine präzise berechnete Sollbruchstelle, die beim heftigen Aufprall gegen ein Hindernis zum Abscheren der Welle führt. So bleiben die wertvollen Zahnräder im Mähbalken unversehrt.

**Der Austausch des Scheibenantriebsmoduls ist einfach und kostengünstig und nimmt weniger als 15 Minuten in Anspruch.**

### 3 Hochleistungsfähige Lager

Die Mähscheibenlagerungen enthalten zweireihige Schrägkugellager: Das sind Komponenten der Spitzenklasse für das Herzstück der Mähbalken.

### 4 Symmetrische Mähscheibenantriebe

Die Antriebsgehäuse sind aus zwei U-Profilen gefertigt, damit sich die Befestigungsschrauben im neutralen Bereich befinden. So unterliegen sie keinerlei besonderer Belastung und auch die Abdichtung ist im Gegensatz zu Konzepten mit einer U-förmigen Wanne unten und einer flachen Abdeckung oben perfekt.

### 5 Große Verschleißfestigkeit

Der vordere Bereich der Mähscheibe, wo die Messer befestigt sind, ist der Bereich, der am aktivsten am Futtertransport beteiligt ist und der folglich einem Verschleiß unterliegen kann. KUHN hat genau an dieser Stelle ein massives Teil aus Schmiedestahl eingebaut, damit Sie sich auch unter aggressiven Bedingungen auf eine maximale Lebensdauer der Teile verlassen können.

# FAST-FIT oder Schrauben

= immer eine 100 % sichere Messerbefestigung

Messerschnellwechsel FAST-FIT



Messerschnellwechsel FAST-FIT



Schraubbefestigung



## Messerbefestigung nach Wunsch

Die Mähwerke der Serie **LIFT-CONTROL** sind für die meisten Länder mit Messerschnellwechsel lieferbar. KUHN hat alles dafür getan, um einen ebenso sicheren Messersitz zu garantieren wie bei einer Schraubverbindung.

### Dreifache Sicherheit:

- Durch die hohe Vorspannung der starken Blattfeder ist ein konstanter Kontakt mit dem Messer gewährleistet.

- Durch einen Bund unten am Messerhaltebolzen wird verhindert, dass das Messer vom Bolzen herunterspringen kann.
- Die Blattfeder kann nur an einer einzigen Stelle über der Einbuchtung der Schutzkufe nach unten gebogen werden. Bei der hohen Drehgeschwindigkeit der Scheibe besteht keine Gefahr, dass sich die Messerbefestigung ungewollt öffnet.

Damit keine unnötig hohen Wartungskosten entstehen, können die Messerhaltebolzen separat ausgetauscht werden. Durch die kompakte Ausführung des Messerschnellwechselsystems ist eine hohe Schnittqualität garantiert.



### Mittige Pendelanlenkung: perfektes Gleichgewicht

> So unverzichtbar eine zuverlässige Mähbalken-entlastung ist, so wichtig ist die gleichmäßige Verteilung des Auflagedrucks auf dem Boden. Bei der Baureihe LIFT-CONTROL ist das Mähwerk genau im Bereich seines Schwerpunkts angelenkt. Dadurch ist eine hervorragende Schnittqualität über die gesamte Arbeitsbreite garantiert.



Die Mäheinheit verfügt über einen großen vertikalen Pendelweg, was auch bei großen Arbeitsbreiten einen tadellosen Schnitt ergibt.



#### Bedienkomfort für höchste Ansprüche

Die Bedienung ist denkbar einfach. Nur mit dem Hydraulik-Steuergerät wird die Mäheinheit am Vorgewende hoch ausgehoben. Mit mindestens 40 cm Bodenfreiheit können bereits abgelegte Mähschwade problemlos überfahren werden.



#### Schutztücher von **höchster** Festigkeit

Sicherheit steht bei KUHN ganz im Vordergrund. Dies ist auch daran zu erkennen, dass die Schlag- und Reißfestigkeit unserer Schutztücher deutlich über dem gesetzlich vorgeschriebenen bzw. dem von den meisten Herstellern erfüllten Wert liegt - einer von vielen Pluspunkten, denen die KUHN-Mähwerke ihren weltweit anerkannten hohen Wiederverkaufswert verdanken.

Auch bei der Straßenverkehrssicherheit gibt es bei KUHN keine Kompromisse. Dies beweisen Details wie z.B.:

- eine direkt im Schutztuch integrierte Warntafel,
- eine am Außenschutzbügel gut geschützt angebrachte Begrenzungsleuchte.





### Geringe Transportabmessungen

Um 90° nach hinten geschwenkt, bleibt die Sichtfreiheit erhalten, die Höhe und Breite der Maschine sind gering. Der FC 313 verfügt darüber hinaus über eine Transport-Stoßdämpfung, die für eine sicherere und angenehmere Fahrt sorgt.

### Automatische Verriegelung des Hauptgelenks

Verhindert Schwingungen in der Transportstellung und gewährleistet Ihre Sicherheit.

### Geringerer Wartungsbedarf!

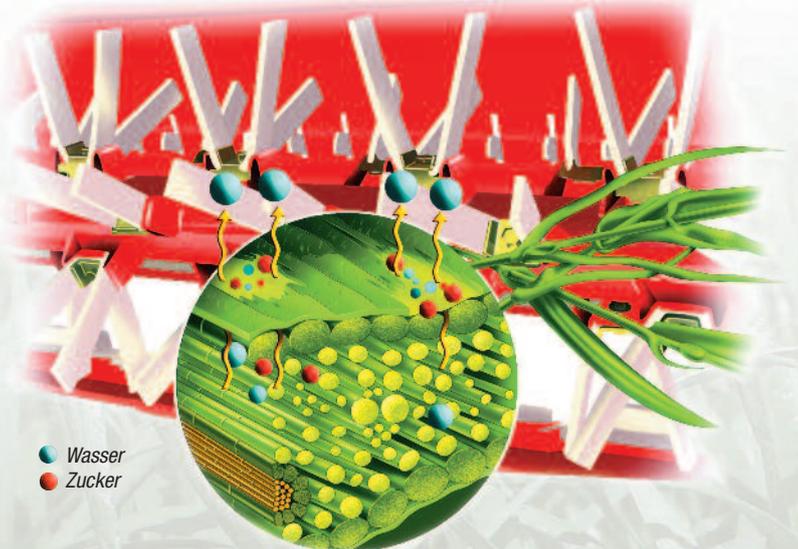
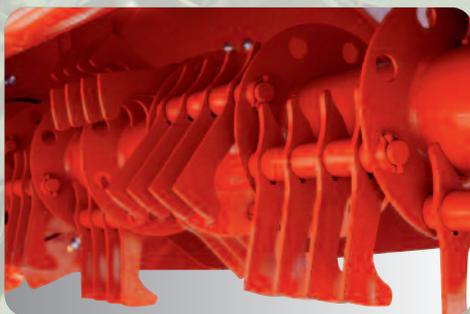
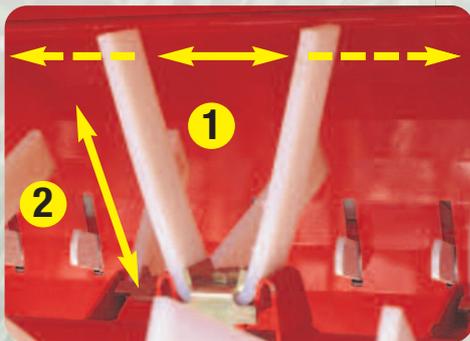
Die Kreuzgelenke der Zwischengelenkwellen müssen nur alle 250 Betriebsstunden geschmiert werden: Ein Vorteil, der schnell vergessen wird, weil er so angenehm ist!



### Mit Fingern oder Quetschwalzen – das Ziel bleibt gleich: schnell und gut

#### Kein überflüssiges Gewicht mit Kunststoff-Fingern

Bei Anbaugeräten bedeutet jedes zusätzliche Gewicht an der Mäheinheit, dass die Trägerkonstruktion größer ausgelegt werden muss und letztendlich ein größerer Traktor erforderlich ist, der mehr Kraftstoff verbraucht. Genau aus diesem wichtigen Grund setzt KUHN bei seinen Maschinen Aufbereiter mit elastischen Fingern ein. Diese sind nicht nur eindeutig leichter, sondern auch sehr effizient, wenn es um eine Verkürzung der Trocknungszeit geht.



● Wasser  
● Zucker

Die V-förmigen Finger sind aus einem hochfesten, aber flexiblen Material gefertigt:

1. Sollte ein Fremdkörper in den Fingerrotor gelangen, können die Finger zur Seite hin ausweichen. Weil sie in Querrichtung flexibel sind, kehren sie danach unbeschädigt in ihre ursprüngliche Position zurück.
2. Ihre Festigkeit in Rotordrehrichtung hingegen sorgt für gleichmäßige, luftige Schwade und damit für eine bessere Durchlüftung und schnellere Trocknung des Futters.

#### Stahlfinger für Ausnahmesituationen

Die Futteraufbereitung mit Stahlfingern stellt unter erschwerten Arbeitsbedingungen (dichtes Futter, langes Schnittgut, später Schnitt) eine effiziente Alternative dar. Die Finger sind beweglich und können so Hindernissen ausweichen.



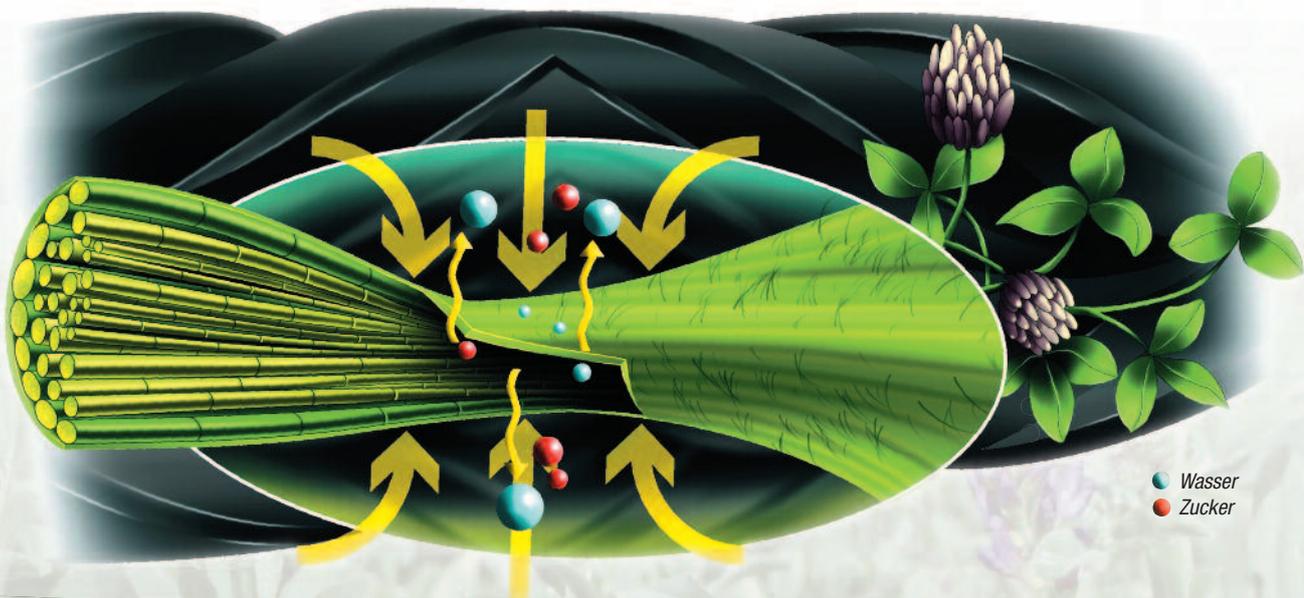
#### Ein traumhafter Einstellbereich!

Stellen Sie sich einen Mähknickzetter vor, bei dem Sie über insgesamt 36 verschiedene Einstellmöglichkeiten verfügen, um die Aufbereitungsintensität perfekt auf einen jungen, dichten Futterbestand oder im Gegenteil auf ein spätes Futter einzustellen und dabei auch noch Kraftstoff zu sparen. Mit den Mähknickzettern von KUHN wird Ihr Traum wahr.

Die Anpassung der Aufbereitungsintensität erfolgt durch:

- die Einstellung des Leitblechs,
- die Kammstellung,
- die Auswahl der Aufbereiterdrehzahl (615 oder 888 min<sup>-1</sup>).

trocknen



● Wasser  
● Zucker



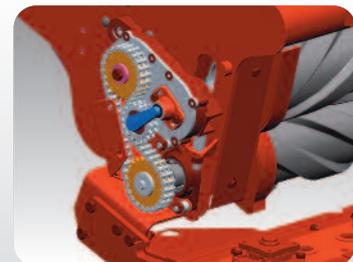
### Walzen aus Polyurethan

- Diese Quetschwalzen mit wendelförmigem Rippenprofil eignen sich ideal für eine gleichmäßige Aufbereitung von empfindlichen Futterpflanzen. Die Blätter und Halme werden komprimiert und geknickt. Durch die große Walzenbreite gelangt das Futter in einer gleichmäßigen Schicht durch die Walzen.
- Die Einstellung des Walzendrucks erfolgt mühelos über eine Stellschraube, die leicht zugänglich ist.



### Antrieb der zwei Walzen

Die beiden Walzen drehen sich synchron, damit unter allen Einsatzbedingungen eine optimale Funktionsweise und eine lange Lebensdauer gewährleistet sind, und das ohne besondere Wartung.



FC 243 GII / FC 283 GII / FC 313: absolute Einsatzvielfalt und Effizienz



**Es ist alles vorhanden, um ein erstklassiges Futter zu bereiten:**

- eine außergewöhnlich gute Boden Anpassung dank der Mähbalkenentlastung LIFT-CONTROL und der Pendelaufhängung.
- ein Aufbereiter, der eine unglaubliche Effizienz bietet, und der für eine schnelle Trocknung des Futters sorgt bei gleichzeitig geringem Kraftstoffverbrauch.
- eine Breitstreueinrichtung serienmäßig.



## Breitstreuen mit Qualität, das kann nur **von Vorteil sein!**

Welcher Landwirt träumt nicht von Futter, das sofort nach dem Mähen schnell trocknet, ohne dass er den Arbeits- und Kostenaufwand dafür erhöhen muss?

Bei den Mähnickzettern LIFT-CONTROL, die über einen Aufbereiter mit elastischen Fingern verfügen, wird das Futter in einer gleichmäßigen, luftigen Schicht über die gesamte Arbeitsbreite abgelegt. Der Trocknungsprozess kann sofort beginnen, der Zuckerverlust des Futters hält sich in Grenzen.



## FC 243 R GII / FC 283 R GII: die Leguminosen im Visier



Der Aufbereitung von empfindlichen Futterpflanzen, wie z.B. Luzerne und Klee, kommt bei der Ernte dieser Pflanzen eine herausragende Bedeutung zu. Es wird eine Vorrichtung benötigt, die auf der einen Seite eine ausreichend große Effizienz aufweist, um die Trocknung zu beschleunigen, und auf der anderen Seite das Mähgut ausreichend schont, damit auf dem Feld nicht die gesamte Pflanzensubstanz verloren geht, die reich an Nährstoffen ist.

Bei der Konzeption der Aufbereiterwalzen der FC 243/283 R GII wurden diese beiden Ansprüche der schonenden Bearbeitung und Effizienz berücksichtigt. In Verbindung mit den Vorteilen der Mähbalkenentlastung LIFT-CONTROL sind diese Maschinen mit allen Vorteilen ausgestattet, die es Ihnen erlauben, den maximalen Nährwert aus den empfindlichen Futterpflanzen herauszuholen.



# Walzenaufbereiter



TECHNISCHE DATEN		FC 243 GII LIFT-CONTROL	FC 243 R GII LIFT-CONTROL	FC 283 GII LIFT-CONTROL	FC 283 R GII LIFT-CONTROL	FC 313 LIFT-CONTROL
Arbeitsbreite (m)		2,40		2,80		3,11
Anbau/Kategorie		3-Punkt - Kat. II				3-Punkt - Kat. III
Verstellbarer Seitenversatz		serienmäßig				
Zapfwelldrehzahl (min <sup>-1</sup> )		540		540 oder 1000		1000
Schutz des Antriebsstrangs		System PROTECTADRIVE				
Anzahl Mähscheiben mit Steinschutz Gleitkufen		6		7		8
Entlastungssystem und Anfahrtsicherung		hydropneumatische Mähbalkenentlastung LIFT-CONTROL und Non-Stop-Anfahrtsicherung in Kombination miteinander				
Aufbereiter		mit V-förmigen, elastischen Fingern und einstellbarem Leitblech mit Gegenkamm oder beweglichen Stahlfingern + verstellbarem Leitblech	mit Quetschwalzen Synchronisierter Antrieb beider Walzen	mit V-förmigen, elastischen Fingern und einstellbarem Leitblech mit Gegenkamm oder beweglichen Stahlfingern + verstellbarem Leitblech	mit Quetschwalzen Synchronisierter Antrieb beider Walzen	mit V-förmigen, elastischen Fingern und einstellbarem Leitblech mit Gegenkamm oder beweglichen Stahlfingern + verstellbarem Leitblech
Rotordrehzahl des Aufbereiters (min <sup>-1</sup> )		615/888	1000	615/888	1000	615/888
Schwadbreite min/max (m)		0,90 bis 2,30	0,90 bis 1,80	1,00 bis 2,70	1,30 bis 2,20	1,20 bis 3,00
Breitstreueinrichtung		serienmäßig	-	serienmäßig	-	serienmäßig
Umstellung in die Transportstellung		hydraulisch mit Verschwenkung um 90° nach hinten und automatischer Verriegelung				
Gewicht (kg)	V-förmige Finger	920/2028	-	980/2160	-	1115/2453
	Stahlfinger	990/2183	-	1065/2348	-	1225/2701
	Walze	-	1050/2315	-	1125/2480	-
Leistungsbedarf an der Zapfwelle (kW/PS)		51/70	59/80	60/82	70/93	75/100
Elektrische Anschlüsse am Traktor		1 siebenpoliger Stecker				
Erforderliche Hydraulikan Anschlüsse		1 x DW				1 x DW + 1 x EW
Warn- und Beleuchtungseinrichtung		serienmäßig hinten				

## Mit innovativen **KUHN Serviceleistungen\*** können Sie **Nutzen und Rentabilität** Ihrer **KUHN Maschinen** weiter optimieren.



\* Einige Serviceleistungen sind zur Zeit noch nicht in allen Ländern verfügbar.

Kompetente Beratung durch regelmäßig **geschulte und gut informierte Vertriebspartner** vor Ort - mit dem Ziel, mit Ihnen die für Ihren Bedarf am besten geeignete Maschine auszuwählen.

- Umfassende, **verständliche technische Dokumentationen**, damit Sie Ihre Maschine bestens kennenlernen und bestmöglich nutzen können.
- Ein **24 Stunden-Ersatzteilservice** an 7 Tagen in der Woche und faire Ersatzteilpreise
- Umfassende Sicherheit mit der **KUHN protect + Garantieverlängerung**.
- **KUHN i tech**, das Online Technik-Diagnose- und Informationsportal Ihres KUHN Vertriebspartners für schnelle Hilfe in allen Situationen
- **KUHN finance** ein breites Spektrum passender **Finanzierungslösungen für jeden Bedarf**.

Einige Maschinen haben ein hohes Gewicht. Beachten Sie die zulässige Gesamtmasse des Traktors, seine Hubkraft und die maximal erlaubten Achslasten. Die Belastung der Vorderachse muss immer mindestens 20 % der Leermasse des Traktors betragen. 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. Wir behalten uns vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen an den Maschinen, Ausrüstungen und Zubehöerteilen einzuführen. Die in diesem Prospekt dargestellten Maschinen und Ausrüstungen können durch mindestens ein Patent und/oder Geschmacksmuster geschützt sein. Eingetragene Marke(n) in einem oder mehreren Ländern.

### VERTRETEN DURCH

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

Österreich: KUHN CENTER AUSTRIA  
 Hafnerstraße 1 - 4702 WALLERN  
 Tel.: 07249 - 42 240 - 0  
 Fax: 07249 - 42 240 - 40  
 E-Mail: office@kuhncenter.at  
 www.kuhncenter.at

Schweiz: KUHN CENTER SCHWEIZ  
 Bucher-Landtechnik AG  
 Murzlenstrasse 80  
 8166 NIEDERWENINGEN  
 Tel.: 044 857 28 00  
 Fax: 044 857 28 08  
 E-Mail: kuhncenterschweiz@bucherlandtechnik.ch  
 www.kuhncenterschweiz.ch



**KUHN S.A.** - F 67706 Saverne Cedex  
 www.kuhn.com