



Universalgrubber U 497 ComboTill



www.katalog.rolmako.pl
www.katalog.rolmako.com
www.katalog.rolmako.de
www.katalog.rolmako.fr
www.katalog.rolmako.ru

www.opitz-nutzfahrzeuge.de

**Dein solider Partner
- in der Landwirtschaft**

www.rolmako.de

Managementsystem nach
ISO 9001:2008

Alle im Katalog aufgeführten Maschinenabmessungen und - gewichte unterliegen der technischen Weiterentwicklung und sind daher unverbindlich. Der in den Tabellen mit den technischen Daten angegebene Mindestbedarf an Traktorleistung kann je nach Bodenbeschaffenheit und Zusatzausstattung erheblich variieren. Die Gewichte von Landmaschinen in einer bestimmten Konfiguration können von den in den technischen Parametern angegebenen Gewichten abweichen. Wir behalten uns das Recht vor, die Konstruktion von Maschinen und technischen Parameter zu ändern. Die hierin enthaltenen Informationen sind nicht rechtsverbindlich und stellen kein kommerzielles Angebot dar.



Rolmako in Zahlen:

- Gründungsjahr 1992
- Zwei Produktionsstätten
- Mehr als 150 Mitarbeiter in der Produktion
- Circa 7400 Tonnen verarbeiteter Stahl pro Jahr
- Mehr als 1800 gebaute Maschinen pro Jahr
- Vertrieb in über 50 Länder
- Circa 80 Prozent Transportanteil
- Mehr als 30 Nachlaufwalzen

Rolmako Landmaschinen
Bodenbearbeitungstechnik mit dem besten
Preis – Leistungsverhältnis am Markt

R **Rolmako**®

www.opitz-nutzfahrzeuge.de



Rolmako®

www.opitz-nutzfahrzeuge.de



ComboTill

Universalgrubber U 497

Arbeitsbreite	3,0 – 6,0 Meter
Leistungsbedarf	85 - 265 PS
Arbeitstiefe max	15,0 cm
Strichabstand	15,5 cm
Zinken Längsabstand	50,0 cm
Arbeitsgeschwindigkeit	7 – 20 km/h

R | **Rolmako**[®]

www.opitz-nutzfahrzeuge.de



Flache bis Ultraflache Bodenbearbeitung

Die Kombination aus Grubber und einem Mulchstriegel - ComboTill ist eine Maschine, die während der gesamten Vegetationsperiode eingesetzt werden kann. Im Frühjahr können Sie den Grubber zum Aufreißen und somit Trocknen des Bodens nach dem Winter und zur Vorsaatbearbeitung nutzen. Im Sommer nach der Ernte kann der Grubber zur Stoppelbearbeitung eingesetzt werden, um den Boden flach aufzulockern und Ausfallsamen und Unkräuter mechanisch zu beseitigen. Schließlich im Herbst, bei der Bodenbearbeitung vor der Aussaat. Der ComboTill passt perfekt in das Konzept der flachen und ultraflachen Bodenbearbeitung, die das Auflaufen aller Pflanzen sehr begünstigt. Die flache Bodenbearbeitung verbessert die Bekämpfungsergebnisse gegen flachkeimende Problemunkräuter wie Ackerfuchsschwanz und Trespen, bei geringeren Kosten. Durch pflanzenphysiologisches Arbeiten können die Kosten für Chemikalien gesenkt und die Feldhygiene verbessert werden.

Rolmako U 497 ComboTill

ein Beitrag zur modernen Hybrid - Landwirtschaft

Rolmako®

www.opitz-nutzfahrzeuge.de

Sparen Sie Zeit und Geld dank der Bodenbearbeitung ohne Walze

Mit dem ComboTill können Sie im Vergleich zur Arbeit mit einem herkömmlichen Grubber die Geschwindigkeit der Bodenbearbeitung deutlich erhöhen. Auch der Kraftstoffverbrauch pro Hektar kann erheblich reduziert werden. Herkömmliche Grubber benötigen schwere Walzen, um die erwarteten Ergebnisse zu erzielen, was eine erhebliche Menge an Kraftstoff und Energie erfordert, um die großen Erdmassen zu verarbeiten, die durch ein solches Gerät fließen. Das Aufbrechen und Rückfestigen des Bodens durch Walzen erfordert zusätzliche Zugkraft und damit mehr Kraftstoff. Durch den Striegel werden Pflanzen nicht wieder in den Boden gedrückt, sondern verbleiben an der Oberfläche. Die Wurzeln werden von anhaftender Erde befreit. Somit wachsen die Pflanzen nicht wieder an, sondern vertrocknen an der Bodenoberfläche. Somit ist ein wesentlicher Schritt in Bezug auf die mechanische Beikraut und Beigrasregulierung getan.





Hocheffiziente Stoppelbearbeitung und Stimulierung der Keimung von Ausfallgetreide

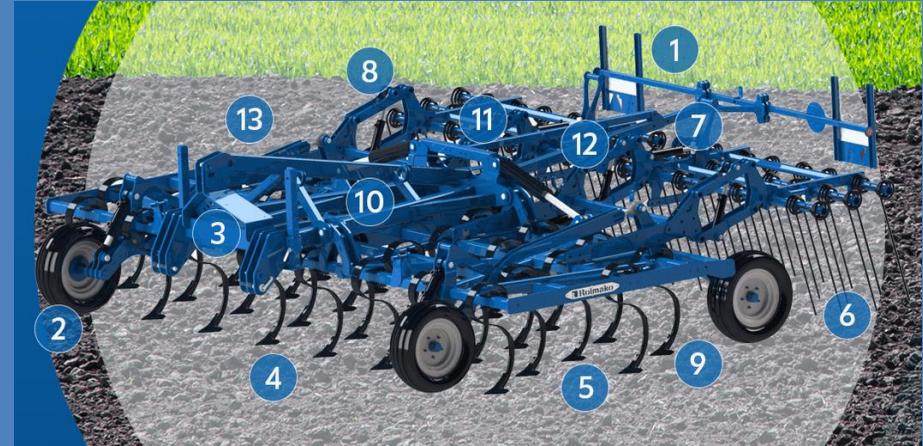
Im ersten Durchgang, bei dem die Stoppeln gleichmäßig bis zu einer Tiefe von 3 bis 5 cm bearbeitet werden, wird die Verdunstung unterbrochen. Es entsteht eine feinkrümelige Bodenstruktur und das Stroh wird flach mit dem Boden vermischt, was günstige Anbaubedingungen schafft. Der Striegel verteilt das Stroh sehr gleichmäßig. Dabei werden Ausfallgetreide und Unkrautsamen ausgeschüttelt und schonend in den Boden eingemischt. Das so unter der Strohabdeckung geschaffene Mikroklima speichert die Feuchtigkeit im Boden und schafft ideale Bedingungen für die Keimung von Ausfallgetreide, Beikraut und Beigrassamen, die beim nächsten Arbeitsgang wirksam beseitigt werden. Der ComboTill ist ein universelles Gerät für den vielseitigen Ganzjahreseinsatz: Saatbettbereitung, Stoppelbearbeitung, Einarbeiten von

organischem Dünger oder mechanische Unkrautbekämpfung. Dies sind nur einige der vielen Einsatzmöglichkeiten dieses Grubbers. Die verfügbaren Arbeitsbreiten reichen von 3 bis 6 Meter.



1. Warntafeln mit Beleuchtung LED

Die Festigkeit der Beleuchtungsanlage wird erst nach vielen Hektar Einsatzfläche überprüfbar. Erschütterungen bei der Bodenbearbeitung wirken sich auch auf dieses Bauteil aus. Um zukünftige Probleme zu vermeiden, verwenden wir Gummipuffer, um die auf die Beleuchtungsanlage wirkenden Kräfte zu dämpfen.



2. Stützräder mit Arbeitstiefenverstellung

Der Grubber behält eine feste Position im Verhältnis zur Bodenoberfläche bei und die Zinken aller Balken bearbeiten den Boden in einer festgelegten Arbeitstiefe, unabhängig von der Einstellung der Striegelsektion. Dies ist vor allem auf ein spezielles System von hydraulisch synchronisierten Stützräder zurückzuführen, das optional erhältlich ist.

3. Dreipunkt - Anbausystem

Das Dreipunkt - Anbausystem ist für schwere Anbaumaschinen ausgelegt. Es hat Aufnahmen für die Anbaukategorien zwei und drei.

4. Arbeitselemente

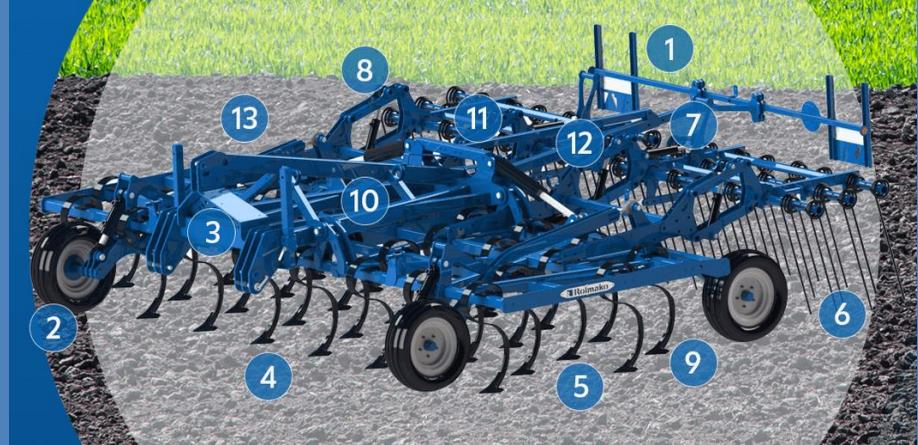
Der Freiraum unter dem Rahmen und die Anordnung der Zinken auf 4 Balken gewährleisten einen freien Fluss des bearbeiteten Bodens durch die Arbeitsabschnitte. Die Grubberzinken können mit Gänsefußscharen ausgestattet werden, wodurch wir der Boden ganzflächig bearbeitet wird, und beikräuter und Beigräser noch effektiver beseitigt werden können.

5. Gänsefußschar 200 mm

Bei der Konfiguration der ComboTill - Einheit kann der Kunde wählen, ob er den Zinken mit einem 300 x 52 x 7 mm großen Schar oder mit einem 200 mm breiten Gänsefuß abschließen möchte.

6. Hintere Striegelsektion

Hinter den Zinken befinden sich drei Reihen Striegelzinken, die standardmäßig mit Striegelzinken mit einem Durchmesser von 16 mm und einer Länge von 750 mm ausgestattet sind. Eine hydraulische Einstellung der Arbeitstiefe ist serienmäßig verbaut. Eine hydraulische Winkelverstellung der Zinken ist optional erhältlich.



7. Einstellen des Spanwinkels

Die standardmäßige mechanische Winkeleinstellung der Striegelzinken kann durch eine hydraulische Einstellung ersetzt werden.

8. Arbeitstiefe der Grubberzinken einstellen

Die Grubberzinken werden wahlweise mit vier Stützrädern bei mechanischer Tiefeneinstellung, oder mit sechs Stützrädern bei hydraulischer Tiefeneinstellung in der gewünschten Arbeitstiefe geführt.

9. PREMIUM – Arbeitswerkzeuge

An der Maschine werden nur weltbekannte Bodenbearbeitungswerkzeuge verwendet, die aus allgemein erhältlichen Arbeitskomponenten bestehen und nur die höchste Qualität aufweisen, die derzeit von hochspezialisierten Lieferanten erreicht wird.

10. Stabiler, übergroßer Maschinenrahmen

Eine solide Rahmenkonstruktion ist das wichtigste Element einer Bodenbearbeitungsmaschine. Der Qualitätsstahl, der bei der Konstruktion der Maschine verwendet wird, macht sie zu einem massiven Bodenbearbeitungsgerät, der die Nutzung leistungsstarker landwirtschaftlicher Traktoren ermöglicht und eine Nutzung der Maschine über viele Jahre gewährleistet.

11. Qualitätsstahl

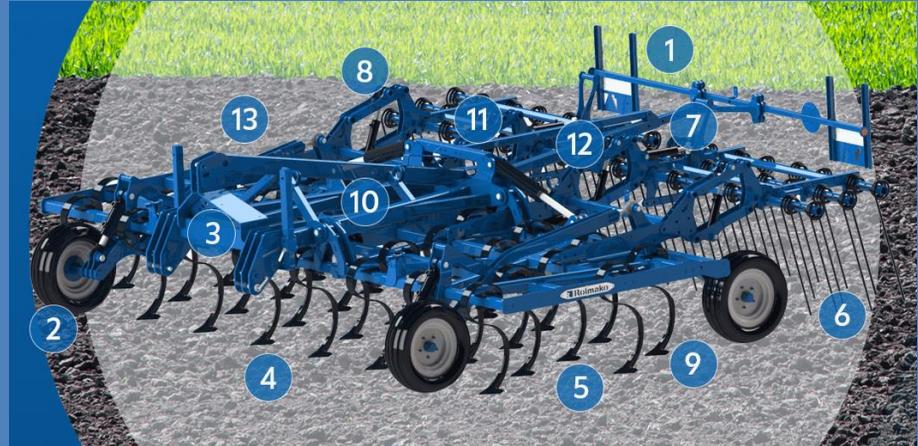
Die Erzielung eines qualitativ hochwertigen Endprodukts ist nur durch die Verwendung von hochwertigen Stählen möglich. Deshalb verwenden wir bei der Herstellung des Rahmens des ComboTill den hochwertigen schwedischen Feinkornstahl S 500 MC und S 700 MC.

12. Laserbearbeitung von Blechen, Rohren und Profilen

Der Einsatz von Lasertechnik bei der Herstellung von Landmaschinen ermöglicht das Schneiden von hochwertigen Stählen, sowie das Herstellen von Bohrungen die im herkömmlichen Spanverfahren schwierig und teuer sind.

13. Stahlstrahlen und Pulverbeschichten

Die entsprechende Vorbereitung der Maschinenteile in Kombination mit der Pulverbeschichtung macht die Farbgebung langlebig und haltbar. Zusätzliche aufwendige Pflegemaßnahmen entfallen.



Rolmako Landmaschinen

Qualität die sich bezahlt macht

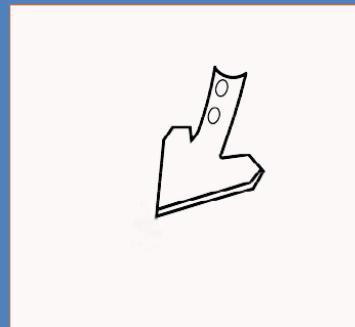
Standardausstattung

- Vier Zinkenreihen mit Zinken SW 70 x 12 mm für die Saatbettbereitung und Stoppelbearbeitung. Der SW - Zinken wird mit einem Schmalschar der Dimension 300 x 52 x 7 mm ausgerüstet.
- Hinter der Grubbersektion befindet sich ein massives dreireihiges Striegelfeld, die mit Striegelzinken der Dimension 16 x 750 mm (vom Strohriegel Springexpert) mit hydraulischer Einstellung der Arbeitstiefe ausgestattet ist.

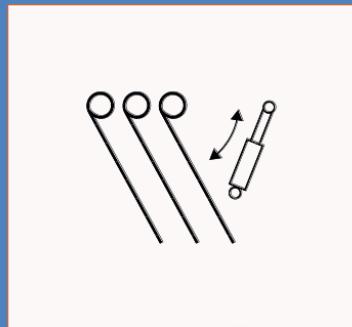
Sonderaustattung

- Gänsefußschar für Zinken SW 200 mm breit
- Mechanisch verstellbare Stützräder (insgesamt 4 - Stück) hinter der Grubbersektion
- Hydraulisch verstellbare Stützräder vorne (2 -Stück) und hinten (4 -Stück) synchron gesteuert
- Warntafeln vorne reflektierend
- Warntafeln mit LED Beleuchtung hinten
- Warntafeln mit LED Begrenzungsleuchten vorne und Warntafeln mit LED Beleuchtung hinten
- Hydraulische Einstellung des Zinkenwinkels der Striegelsektion
- APV - Zwischenfruchtsämaschine

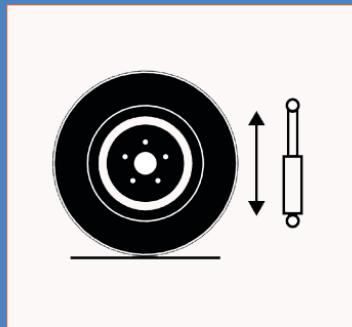
Das am häufigsten gewählte Zubehör



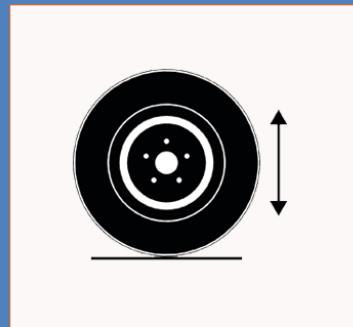
Gänsefußschare
200 mm breit



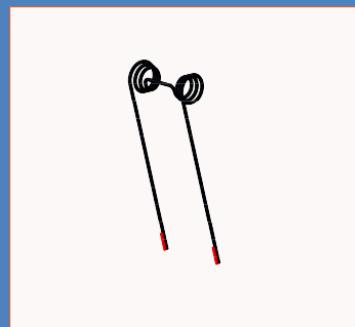
Striegelzinkenwinkel
hydraulisch einstellbar



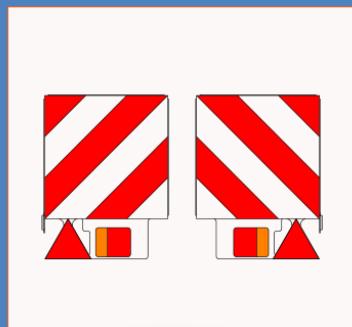
Arbeitstiefenverstellung
hydraulisch



Arbeitstiefenverstellung
mechanisch



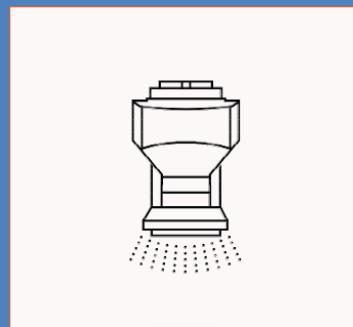
Striegelzinken
mit Hartmetallbechichtung



Warntafeln
mit LED Beleuchtung



Zinkenverstärkung
für Zinken SW



Zwischenfruchtsämaschine
von APV



Grubberzinken

Der Rolmako U 497 ComboTill ist ein Anbaugrubber mit geringem Leistungsbedarf dank der in 4 Reihen angeordneten Grubberzinken SW 70 x 12 mm, die eine variable Bearbeitungstiefe gewährleisten. Die serienmäßig verbauten schmalen Schar lockern den Boden intensiv auf. Der SW - Zinken ist ein Federzinken mit hoher Vibrationsfähigkeit. Perfekt zum intensiven Mischen und Zerkleinern von Erde. Das standardmäßige verbaute Schar kann durch ein 200 mm breites Gänsefußschar ersetzt werden. Das schmale Schar lockert den Boden auf und vermischt ihn intensiv, wodurch eine feine Oberflächenstruktur entsteht. Dadurch können Sie hervorragende Arbeitsergebnisse bei relativ geringem Kraftstoffverbrauch erzielen. Sollen die Unkrautwurzeln in einem Arbeitsgang komplett durchtrennt werden, besteht die Möglichkeit, das Schmalschar durch ein Gänsefußschar zu ersetzen, dann ist die

Maschine ausgesprochen effektiv bei der Bekämpfung von Beikräutern und Beigräsern.



Hintere Striegelsektion

Der Mulchriegel wird anstelle einer Walze montiert. Die Arbeitstiefe wird je nach Ausstattungsvariante über die vorderen und hinteren Stützräder des Grubbers oder nur über die hinteren Räder aufrechterhalten. Der Striegel ist an einem Parallelogramm aufgehängt und ihr Druck auf den Boden kann hydraulisch von der Traktorkabine aus eingestellt werden. Der Neigungswinkel der Zinken wird mechanisch oder optional auch hydraulisch eingestellt. Nachdem die Grubbersektion den Boden gelockert hat und aufgewachsene Pflanzen aus dem Boden gelöst hat, werden die Wurzeln der Pflanzen von Erde befreit und auf der Bodenoberfläche verteilt. Da sie nun nicht mehr durch eine Walze wieder in den Boden gedrückt werden, können sie somit nicht wieder so leicht anwachsen, und eine effektive mechanische Beikraut und Beigrasregulierung ist gewährleistet. Zusätzlich verteilt der Striegel Stroh gleichmäßig über die Fläche und fördert damit eine gute Rotte und schafft hervorragende Wachstumsbedingungen für die nachfolgenden Früchte.





Arbeitstiefeneinstellung der Grubbersektion

Mechanische Tiefenverstellung

- Die Einstellung erfolgt durch Ein- oder Ausfahren des Einstellmechanismus der hinteren Stützräder Und das Fixieren seiner Position durch Verschieben der Einstellclips.

Hydraulische Tiefenverstellung

- Die Einstellung erfolgt durch Ein- oder Ausfahren des Hydraulikzylinders und Arretieren der eingestellten Position mit den Einstellclipsen



Einstellung des Zinkenwinkels der Striegelsektion

Mechanische Einstellung

- Der Winkel der Zinken wird manuell eingestellt, indem der Griff gekippt und mit einem Bolzen fixiert wird. Die Arbeitstiefe des Striegels wird hydraulisch eingestellt, indem der Hydraulikzylinder ausgefahren und die eingestellte Position mit einem Einstellclip fixiert wird.

Hydraulische Verstellung

- Der Winkel der Zinken wird hydraulisch eingestellt, indem der Hydraulikzylinder ausgefahren und die eingestellte Position mit den Einstellclipsen fixiert wird. Die Arbeitstiefe des Striegels wird hydraulisch eingestellt, indem der Hydraulikzylinder ausgefahren und die eingestellte Position mit einem Einstellclip fixiert wird.





ComboTill - Konzept

- hohe Effizienz und Arbeitsqualität
- hoher Materialdurchsatz
- Grubbersektion 4 - balkig
- Kombination aller Werkzeuge zur Saatbettbereitung und Stoppelbearbeitung in einer Maschine
- Stützräder mit hydraulischer Steuerung der Arbeitstiefe sorgen für hohen Komfort.
- geringer Leistungsbedarf und Kraftstoffverbrauch
- Einfaches Manövriieren am Vorgewende
- Striegelsektion statt Walze
- Flache bis ultraflache Bodenbearbeitung möglich
- Widerstandsfähige Federzinken
- Hervorragende Anpassungsfähigkeit an alle Feldbedingungen

**Das Rolmako ComboTill – Konzept
erlaubt den Einsatz der Maschine zu allen Jahreszeiten.**

Flache bis ultraflache Bodenbearbeitung

Die Herausforderungen, die der Klimawandel für Landwirte mit sich bringt, gepaart mit den neuen Richtlinien der gemeinsamen Agrarpolitik der EU führen dazu, dass Maschinen für die flache und ultraflache Bodenbearbeitung immer beliebter werden. Rolmako passt sich den neuen Bedingungen an und präsentiert eine ganze Reihe solcher Bodenbearbeitungsmaschinen. Jede unerwünschte Pflanze auf dem Feld ist ein Verlust an wertvollem Wasser, das in Trockenzeiten Gold wert ist. In einer Zeit, in der die Nutzpflanzen zunehmend unter Dürre leiden, können wir Beikräuter und Beigräser nicht tolerieren. Diese unerwünschten Pflanzen stellen nicht nur eine ernsthafte Konkurrenz um Wasser, sondern auch um Licht, Platz und Nährstoffe dar. Ihre Reduzierung sollte daher ab dem Zeitpunkt der Ernte das Ziel sein. Beikräuter sowie Beigräser und Ausfallgetreide müssen schnell zur Keimung gebracht werden, damit sie nachfolgende Kulturen nicht in der Entwicklung stören. Bei der Verwendung vom U 497 ComboTill keimen alle Samen schnell, da sie flach in den Boden eingebracht werden können. Ebenfalls werden bereits aufgelaufene unerwünschte Pflanzen effektiv bekämpft. Dies führt zu einer Reduzierung von chemischen Pflanzenschutzmitteln. Maschinen für die ultraflache Bodenbearbeitung erfreuen sich bei Landwirten immer größerer Beliebtheit, und das nicht nur im Bereich Bio - Landbau sondern auch in der konventionellen Landwirtschaft.





Stützräder zur Tiefenführung

Der U 497 ComboTill verfügt über keine Tiefenführungswalze. Für die Einstellung der Arbeitstiefe des Grubbers ist der Schlepperheckkraftheber und die optionalen Stützräder zuständig (beim ComboTill ist die Tiefen- und Winkelverstellung der Striegelsektion unabhängig von der Grubbersektion). Hinter der grubbersektion vor den Striegelzinken befinden sich mechanisch verstellbare Räder, 2 - Stück in der starren Version und 4 - Stück in der hydraulisch klappbaren Version. Die über einen Hydraulikzylinder gesteuerten vorderen und hinteren Stützräder sind synchron verbunden.



Konfigurationsmöglichkeiten der Maschine

Umfangreiche Exporterfahrungen hat es uns ermöglicht, ein auf die Erwartungen des Kunden zugeschnittenes Angebot zu erstellen. Eine große Anzahl an Konfigurationen und Zubehör für unsere Landmaschinen ermöglicht es Ihnen, das Gerät an die Feldbedingungen anzupassen, unter denen es eingesetzt wird. Die langjährige Arbeit der Rolmako - Mitarbeiter an der Verbesserung der Produkte des Unternehmens ermöglicht es uns, Produkte höchster Qualität in die entlegensten Regionen der Welt zu liefern, wo sie ihre hervorragende Arbeitsqualität in den verschiedensten Bodenarten unter Beweis gestellt haben haben.



Vielfältige Einsatzmöglichkeiten begründen das Erfolgskonzept des Rolmako ComboTill.



www.opitz-nutzfahrzeuge.de



Anspruchsvolle Konstruktion

Rolmako-Bodenbearbeitungsmaschinen heben sich durch ihre anspruchsvolle Konstruktion und unverwüstliche Robustheit von der Konkurrenz ab. Die für die Entwicklung verantwortlichen Mitarbeiter des Unternehmens bauen landwirtschaftliche Maschinen für die schwierigsten Arbeitsbedingungen. Rolmako - Maschinen finden Verwendung in den ackerbaulich anspruchsvollsten Regionen der Welt. Die Stahlqualität, die bei der Konstruktion der Maschine verwendet wird, macht sie zu einem massiven und robusten Bodenbearbeitungsgerät, das die Nutzung landwirtschaftlicher Traktoren mit hoher Leistung erlaubt und eine sehr lange Lebensdauer der Maschine garantiert.

Rolmako Landmaschinen

Robuste, unverwüstliche Bodenbearbeitungstechnik

R | **Rolmako**[®]

www.opitz-nutzfahrzeuge.de

Stahl, der einen Wettbewerbsvorteil verschafft

Immer größere und leistungsstärkere Ackerschlepper setzen die Bauteile von Bodenbearbeitungsmaschinen immer stärkeren Belastungen aus. Von modernen Bodenbearbeitungsmaschinen wird eine hohe Belastbarkeit und eine lange Lebensdauer erwartet. Die Erzielung eines qualitativ hochwertigen Endprodukts ist nur durch die Beteiligung von hochfesten Stählen an der Produktion möglich. Deshalb verwenden wir bei der Herstellung unserer Bodenbearbeitungsmaschinen die hochwertigen schwedischen Feinkornstähle S500 MC und S700 MC sowie Kohlenstoff- und Borstähle sowie verschleißfeste Hardox-Stähle. Die Verwendung solcher hochwertigen Materialien machen unsere Produkte zu äußerst langlebigen landwirtschaftlichen Geräten, und somit zu einer äußerst rentablen Investition.



Technische Angaben

Arbeitsbreite	Zinkenanzahl	Leistungsbedarf	Gewicht (kg)
		KW / PS	
3,0 m	19	85 / 114	1150
3,5 m	22	95 / 130	1250
4,0 m	26	105 / 140	1380
4,0 mH	26	105 / 140	2240
4,5 mH	28	115 / 160	2320
5,0 mH	32	125 / 170	2480
6,0 mH	38	150 / 200	2800

- 1) Der Leistungsbedarf ist ein ungefährer Richtwert und kann nach oben oder unten abweichen
- 2) Die Gewichtsangaben beziehen sich auf eine Maschine in Grundausstattung

Edith & Roland Opitz GbR

Landmaschinen - Fahrzeughandel
Lohnunternehmen - Leistungsoptimierungen
Speelerstr. 6, 34355 Staufenberg - Lutterberg
Phone: (+49) 05543 / 999068
Mobil: (+49) 0160 / 2660312
Fax: (+49) 05543 / 2838
E-Mail: opitzgb.rutterberg@t-online.de
Internet: www.opitz-nutzfahrzeuge.de



Praxisorientierte Lösungen für unsere Kunden

Hervorragendes Preis - Leistungsverhältnis

Langjährige Erfahrung in der landwirtschaftlichen Branche