

# Vom Landwirt zur professionellen Rübenertetechnik...

1972



Erster Rübenroder von Hermann Paintner

1986



Gründung Familienunternehmen ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau

2011



Weltmarktführer in Herstellung und Vertrieb von selbstfahrenden Hochleistungsmaschinen für die Ernte, Reinigung und Verladung von Zuckerrüben



# **ROPA**

Die Extraklasse.





Bereits 1972 hat Hermann Paintner, mit 25 Jahren, seinen ersten selbstfahrenden Zuckerrüben-Vollernter konstruiert und gebaut.



# 1972

## So fing alles an:



Ein Riesen-»Geschütz«, dieser sechsreihige Rüben-Vollernter. In der Fachwelt hat diese Maschine bereits einiges Aufsehen hervorgerufen.

**Bauernsohn baut einen Vollernter**

# 100 Hektar Rübenschläge warten auf Paintners Sechsstreihige

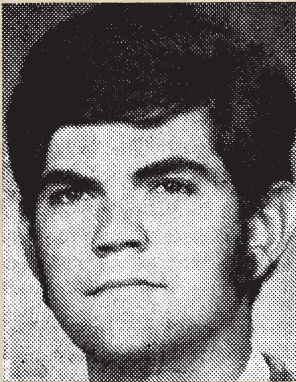
...khe. SITTELSDORF. Seit einigen Wochen kann man sich auf dem schönen Paintnerhof in Sittelsdorf die Spannung genau vorstellen, die in Kap Kennedy vor dem Start des ersten Raumschiffes geherrscht haben muß. Vor einer ähnlichen Situation stehen nämlich die Paintners, seit Junior Hermann, ge-

rade 25 Jahre alt, in der Werkstatthalle des Hofes einen sechsreihigen Rübenvollernter baut: wird es funktionieren, dieses Monstrum, oder haben sich die Besitzer von 100 Hektar in den Landkreisen Rottenburg/Laaber und Mallersdorf auf ein Phantom eingerichtet?



Mit begrenzten Mitteln, dafür aber mit umso größerer Begeisterung und Zielstrebigkeit ging Hermann Paintner an sein Werk.

Das daraus ein so großer Erfolg werden sollte, hat damals wohl niemand geahnt.



Hermann Paintner

**khe. SITTELSDORF.** Der 26jährige Bauernsohn Hermann Paintner im niederbayerischen Sittelsdorf ist heuer das Gesprächsthema Nummer eins unter den Zuckerrübenanbauern nicht nur seiner engeren Heimat. Der von ihm konzipierte und selbstgebaute sechsreihige Roder mit dem Zwölf-Tonnen-Bunker hat geradezu Wallfahrten nach Sittelsdorf ausgelöst. Noch ehe die Kampagne überhaupt zu Ende war, nahm sich seiner sogar schon die Legende an. Unter den Anbauern wird kolportiert, der Chef einer bekannten Vollernterfabrik habe gesagt, wenn diese Maschine nur 100 Meter zu roden in der Lage sei, werfe er seine sämtlichen Konstrukteure hinaus.

**Ohne technische Vorbildung**

Wer, lautet die Frage, ist Hermann Paintner? Was hat er, der Techniker und Konstrukteur ohne Reißbrett, ja, ohne jede technische Vorbildung ist und noch nicht einmal eine technische Zeichnung selbst anfertigen kann, was hat er gebaut? Welche Leistung hat sein Prototyp erbracht?

Hermann Paintner, nur Volksschule und Landwirtschaftsschule wie üblich, Sohn eines Landwirts mit elf bis zwölf Hektar Zuckerrüben, ist Techniker aus Leidenschaft. Ausgangspunkt für seine Konstruktion war die Überlegung, daß die einreihigen Vollernter eine zu geringe Leistung haben. An ihre Stelle müsse irgendetwas in der Gegend von einem Hektar Stundenleistung treten, das weder großen personellen noch besonderen Schlepperbesatz verlangt, das Blatt nicht ruiniert und die Rüben auch bei größeren Schlaglängen nicht im Schwad ablegen muß.



Der neue sechsreihige Zuckerrübenvollernter, System Paintner (Ansicht von rückwärts) im Einsatz. Foto: Schmidbauer

**Tagesgespräch ...**



Dezember 1972

... der niederbayerischen Zuckerrübenanbauer ist dieser zwölf Meter lange sechsreihige Zuckerrübenvollernter, den der 26jährige Bauernsohn Hermann Paintner aus Sittelsdorf ohne jegliche technische Vorbildung konstruiert und gebaut hat. Der Vollernter hat bereits 90 ha Zuckerrüben in dieser Kampagne gerodet (siehe auch Seite 8). Foto: Schmidbauer





# ROPA

## Die Extraklasse.

Es war im Jahr 1972, als Hermann Paintner als 25-jähriger Landwirt auf dem elterlichen Betrieb seinen ersten selbstfahrenden Zuckerrübenvollernter konstruiert und gebaut hat.

Unterstützt wurde er von Freunden und vor allem von seinen Eltern, die seinem besonderen Interesse und seiner Leidenschaft für technische Konstruktionen mit großer Offenheit gegenüber standen.

Aus überwiegend gebrauchten Teilen hat er die erste Maschine gefertigt. Bei den umliegenden Schrotthändlern war er ein gern gesehener Gast.

Alt waren die Teile seiner Maschine, neu seine Ideen. Als jugendlichen Idealisten, ohne viel praktische Erfahrung, hat ihn die Fachwelt zunächst abgestempelt. Gänzlich ohne fundierte technische Ausbildung, haben sie ihm keine, bzw. kaum eine Chance gegeben. Und doch, die Zukunft hat sie eines Besseren belehrt.

Die mutige Ausdauer von Herrmann Paintner wurde bereits zwei Jahre später - 1974 - mit Erfolg belohnt, denn Interessenten für weitere Maschinen waren gefunden, und so wagte er sich mit einem Partner an die Produktion des Zuckerrübenvollernter in Kleinserie.

Das „System Paintner“ wurde schnell zum Inbegriff sechsreihiger und selbstfahrender Rübenerntetechnik in Deutschland und im europäischen Ausland.

1986 ist das Gründungsjahr der ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH mit landwirtschaftlichem Betriebsitz in Sittelsdorf. Von neuen Ideen beseelt und mit großer Energie machte sich Herrmann Paintner daran, eine einfachere, günstigere Version eines Zuckerrübenvollernters zu konstruieren.

Bei der Südzucker AG war Herrmann Paintner bereits als namhafter Konstrukteur bekannt, so dass ihm 1987 die Umsetzung eines patentierten Rübenladegerätes angetragen wurde.

## Der lange Weg vom ersten Rübenvollernter



1972



1986



1998



1999



ROPA erwarb die Lizenz und begann bald mit der Produktion der „Lade-Maus“, wie sie in der Fachwelt genannt wird. Die Maus übernimmt das Reinigen und Laden der Zuckerrüben von der Miete am Feldrand auf den LKW auf der Straße, der die Ladung dann ab in die Zuckerfabrik transportiert.

Im Jahr darauf, 1988, begann die Neukonstruktion eines Zuckerrübenvollernters, der ROPA auf dem Markt den durchschlagenden Erfolg bringen sollte.

Die darauf folgenden Jahre der stetig expandierenden Firma stehen im Zeichen

der Fortentwicklung und Verbesserung der Landmaschinenteknik. Die nun folgenden Jahreszahlen können die rasante Entwicklung von ROPA lediglich andeuten:

- 1992 wird der bis dahin weltgrößte Bunkerköpfröder mit 35 m<sup>3</sup> (22 to) Bunkerinhalt konzipiert. Im selben Jahr wird bei der Maus die Aufnahmebreite von 6,7 m auf 8,3 m erhöht
- 1996 wird die Kettenaufnahme bei der „Maus“ von der Walzenaufnahme abgelöst

## ... vom Reinigungsband zur euro-Maus.



1986



1987



1999



2000





## zum euro-Tiger ...



1989 ..... 1991 ..... 1993 ..... 1995



2005 ..... 2007 ..... 2009 ..... 2011

- 1998 ist das Entstehungsjahr des euro-Tigers und der euro-Maus
- 2001 wird der Knickwinkel des euro-Tigers von 15° auf 30° erweitert - dadurch erhöht sich seine Wendigkeit
- 2005 werden die ersten neuentwickelten und verstopfungsfreien PR-Rodeaggregate mit höherem Durchsatz und deutlich weniger Verschleiß in Serie gebaut
- Seit 2005 wird der euro-Tiger V8 gefertigt; Eine neue Gesamtkonzeption steigert Leistung, Komfort und Wirtschaftlichkeit

- 2006 entwickelt ROPA ein neues Schlegleraggregat für extrem verunkrautete Rübenfelder mit schwierigen Rodebedingungen passend zum verstopfungsfreien PR-Rodeaggregat.
- 2006 - zur Maschinenvorführung in Seligenstadt wird erstmals eine Vorserie der neu entwickelten euro-Maus 3 vorgestellt, die sich durch ein hohes Maß an Bedienerfreundlichkeit, Zuverlässigkeit und Wartungskomfort auszeichnet
- 2007 - für den Straßentransport der PR-XL Rodeaggregate wird eine neue Systemlösung präsentiert

- 2007 - Serienstart der euro-Maus 3, zahlreiche neue Praxislösungen werden auf der Agritechnica vorgestellt
- 2009 - zahlreiche Detailverbesserungen beim euro-Tiger V8-3 steigern dessen Wirtschaftlichkeit und sorgen für noch mehr Komfort
- 2011 - das Serienmodell der euro-Maus 4 mit 10,2 m breitem Aufnahmesystem, Gegengewichtsarm und anhebbarer Kabine begeistert in der Praxis. Der euro-Tiger V8-4 mit Micro-Topper und zahlreichen Neuentwicklungen wird auf der Agritechnica präsentiert.



1989 ..... 1990 ..... 1994 ..... 1996



2001 ..... 2004 ..... 2007 ..... 2011

**... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenenernte!**





Pilot- und Versuchsbiogasanlage

Zuschneiderei

Rahmenbau / Schweißerei

CNC-Fertigung

Kundendienst

Zentrale

Zentrallager

# ***ROPA***

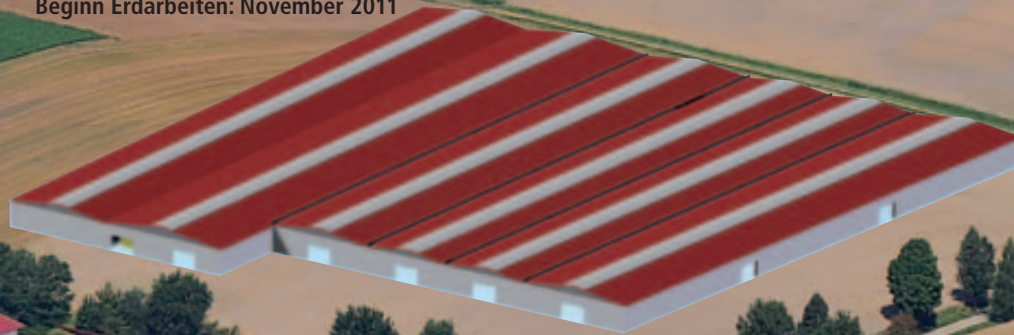
Stammwerk - Sittelsdorf





Neue Montagehallen - 23000 m<sup>2</sup>

Beginn Erdarbeiten: November 2011



Montage / Lackiererei

Kantine

Schulung

Lager

Ausbildungszentrum

Service

Entwicklung

**ROPA**

Die Extraklasse.



# **ROPA**

France



ROPA Tochterunternehmen für Service und Vertrieb  
**ROPA FRANCE** gegr. 1996, 23 Mitarbeiter  
280 rue du Château · F-60640 Golancourt  
Tel.: +33-3 44 43 44 43 · Fax +33-3 44 43 44 88  
[www.ropa-france.fr](http://www.ropa-france.fr)



**ROPA**

Polska



ROPA Tochterunternehmen für Service und Vertrieb

**ROPA POLSKA** gegr. 2007, 32 Mitarbeiter

ROPA Polska Sp.z o.o.

Blonie, ul. Przemysłowa 4 · PL-55-330 Miekinia

Tel.: +48-717 767 200 · Fax +48-717 767 201

[www.ropapolska.pl](http://www.ropapolska.pl)

**ROPA**

Die Extraklasse.



**ROPA**

Ukraine



ROPA Tochterunternehmen für Service und Vertrieb  
**ROPA Ukraine** gegr. 2003, 39 Mitarbeiter  
Popowitscha Str. 35, UA 09431 Polkownitsche,  
Rayon Stawitsche, Kiew Gebiet, Ukraine  
Tel.: +380 4564 250-21 · Fax +380 4564 250-35  
[www.ropa.in.ua](http://www.ropa.in.ua)





# **ROPA**

Russland



ROPA Tochterunternehmen für Service und Vertrieb  
**ROPA RUSSLAND** gegr. 2005, 30 Mitarbeiter  
Gebiet Lipezk, Tchapligin  
RUS-399921 Rostchinski  
Tel.: +7-474-752-51-70 · Fax +7-474-752-51-71  
[www.ropa-rus.ru](http://www.ropa-rus.ru)

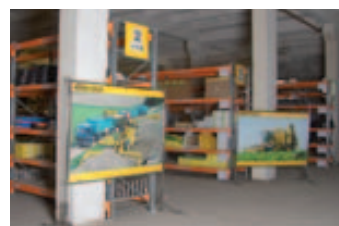
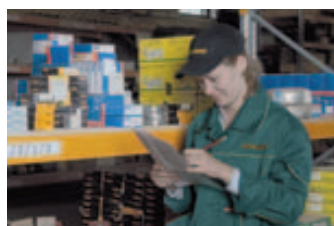
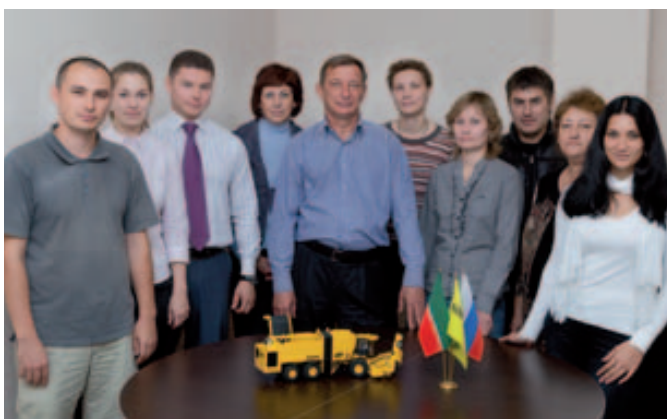
# **ROPA**

Die Extraklasse.



# ROPA

## Povolzihe



ROPA Tochterunternehmen für Service und Vertrieb  
**ROPA Povolzihe** gegr. 2008, 18 Mitarbeiter  
Spartakovskaja Str. 2  
RUS 420107 Kazan, Republik Tatarstan  
Tel.: +7-843-278-20-64 · Fax +7-843-278-20-64  
[www.ropa-volga.ru](http://www.ropa-volga.ru)





China (3 LKWs für eine Bunkerladung notwendig)



USA



USA



Kanada



Kanada



Österreich



Kanada



West-Ukraine



Moldawien



# ROPA

Die Extraklasse.

Der ROPA euro-Tiger ist der weltweit stärkste und leistungsfähigste Köpfrödebunker in seiner Klasse.

Nach mehr als 20 jähriger Erfahrung mit zweiachsigen Zuckerrübenvollernern, setzt ROPA seit 1994 beim Rübenroder ausschließlich auf das bodenschonende Fahrwerkskonzept mit drei großvolumig bereiften Antriebsachsen.

Der effiziente euro-Tiger V8 erledigt alle zur Ernte notwendigen Arbeitsvorgänge wie das Köpfen, Roden und Reinigen der Rüben sowie letztendlich das Entladen des Bunkers an der Miete. Der euro-Tiger wird über fünf Bordrechner gesteuert und überwacht. Automotives Fahren - d.h. durch Betätigen des Fahrpedals oder Joystick werden Antrieb und Motordrehzahl zugleich angesteuert, dies sorgt für eine Entlastung von Umwelt und Fahrer.

Mit einem Schlegler wird das Rübenblatt entfernt. Beim Integralschlegler PISH wird das zerkleinerte Rübenblatt zwischen den Reihen abgelegt. Über diese Standardausrüstung hinaus bietet der euro-Tiger auch die Möglichkeit des seitlichen Blattauswurfs mit Blattteller, der das gehäckselte Rübenblatt über die gerodete Fläche verstreut. Für wechselnde Anforderungen bietet ROPA einen Allroundschlegler, bei dem zwischen Blattauswurf und Integral umgeschaltet werden kann.

Der neue Micro-Topper mit Schnittstärkenautomatik ist fortan bei ROPA serienmäßig. Mit dem Micro-Topper läßt sich der gewachsene Rübenenertrag ernten. Zu tief geköpfte Rüben werden konsequent vermieden. Eine Entwicklung, die Landwirte und Maschinenbetreiber gleichermaßen erfreut.

Das PR-Rodeaggregat, ausgestattet mit gegenläufigen Rüttelscharen und wartungsfreier hydraulischer Stein-



sicherung hebt die Rüben sanft aus dem Boden. Die Rüttelbewegung ermöglicht ein schonendes Roden und verhindert gleichzeitig das Anhaften von Erde. Der Rodewalzensgang - hydraulisch höhenverstellbar - übernimmt die weitere Reinigung der Rüben. Auch bei tiefer Rodung gelangen weniger Steine, Erde und Blätter in die Maschine, was eine enorme Reduzierung des Verschleißes zum Vorteil hat.

Die effiziente Reinigung erfolgt über drei Siebsterne. Durch eine Siebsterneüberwachung und eine automatische

Drehzahlanpassung wird die Rübe optimal gereinigt und weiter transportiert.

Über einen Ring-Elevator werden die Zuckerrüben schonend in den Bunker mit einem Ladevolumen von mehr als 40 m<sup>3</sup> gefördert. Die automatische Achslastregelung sorgt für gleichmäßige Gewichtsverteilung und größtmögliche Bodenschonung.

In weniger als einer Minute wird der Bunker komfortabel per Automatikfunktion entladen.





*... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenernte!*



# ROPA

Die Extraklasse.

Wird der ROPA euro-Tiger mit breiten 8- oder 9-reihigen Rodeaggregaten aus der PR-XL Baureihe bestückt, so können deutlich höhere Flächenleistungen erzielt werden.

Reduzierter Kraftstoffverbrauch, geringere Fixkosten und erhöhte Kopfqualität sind bedeutende Vorteile dieser Systemlösung. Durch den Vorsatz von breiten PR-XL Rodeaggregaten kann auch die Vorderachse des euro-Tigers mit noch breiteren und extrem Boden schonenden 900/60R 32 oder 1050/50 R32 Terrareifen bestückt werden. Weniger Überfahrten und weniger Wendemanöver tragen zudem zum Bodenschutz bei.

Zum Straßentransport der Rodeaggregate aus der PR-XL-Baureihe (8 oder 9 Reihen mit verschiedenen Reihenabständen) hat ROPA ein eigenes Transport- und Koppelsystem entwickelt.

Die (über-) breiten Rodeaggregate werden auf den öffentlichen Verkehrswegen in einem druckluftgebremsten Transportwagen längs, mit hoch geschwenktem Schlegler, hinter dem euro-Tiger gezogen.

Das Ankuppeln des Anhängers kann der Fahrer mit Hilfe der Rückfahrkamera auf dem Farbmonitor mitverfolgen. Ohne fremde Hilfe ist ein zügiger Andockvorgang jederzeit gewährleistet.

Auch enge Kurven sind für das Gespann leicht zu bewältigen. Durch die Hinterachslenkung des euro-Tigers wird der Transportwagen optimal durch die Kurve geführt. Die beiden Vorderräder des Anhängers und der Straßenverlauf werden durch die Rückfahrkamera sehr gut erfasst.

Zum Anbau des Rodeaggregates wird der Dreipunkt abgesenkt, in die Anhängenase eingefahren und anschließend leicht angehoben. Das Rodeaggregat hängt sodann im Dreipunkt des euro-Tigers, ähnlich wie das Schneidwerk beim Mähdrescher. Zur Sicherung werden nur noch zwei Bolzen gesteckt.

## euro TIGER XL



Für den Antrieb des Rodeaggregates werden ein 8-fach Hydraulik-Multikuppler, die 4 Hauptölleitungen mit Schnellkuppler verbunden - schnell und praxisgerecht.

Im Transportwagen ist das Rodeaggregat an drei Stellen eingehängt. Zum Aushängen wird als erstes der Schlegler von der Kabine aus hydraulisch abgesenkt, anschließend wird das Rodeaggregat etwa 10 cm angehoben und rückwärts aus dem Transportwagen gefahren.

Der gesamte Kuppelvorgang ist binnen weniger Minuten vollzogen.

**Leistung trifft auf Effizienz - weltweit bereits 73 euro-Tiger V8 XL im Einsatz.**







*... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenenernte!*



# ROPA

Die Extraklasse.

Die euro-Maus 3 von ROPA ist ein selbstfahrender Reinigungslader für Zuckerrüben mit 8,70 Meter breitem Aufnahmesystem. Nach dem Zuckerrübenvollernter kommt die Maus, sie nimmt die Rüben aus der Miete auf, reinigt diese von anhaftender Erde, Unkraut und Köpffesten und verlädt sie sodann auf ein Abfuhrfahrzeug.

Mit der patentierten ROPA-Aufnahme wird die Rüben-Miete gleichermaßen nach links und rechts aufgeteilt sowie über einen angetriebenen Mittelspitz aufgelockert. Fingerwalzen arbeiten bis zu 7 cm tief im Boden unter der Rübenmiete und heben so die Zuckerrüben schonend auf die nachfolgende Putzerwalze und zwei Förderwalzen.

Die Rüben werden an der linken und rechten Außenseite des Aufnahmesystems gereinigt und gleichzeitig auf vier gegenläufig arbeitende Zwickwalzen gefördert. Auf diese Weise werden Blatt- und Köpffeste sowie Erdanteile und Unkraut, eventuell auch gehäckseltes Stroh effizient entfernt.

Eine konische Walze trennt den Rübenstrom und schafft so den doppelten Reinigungsweg. Hierdurch werden die Schmutzanteile gleichmäßig auf die gesamte Aufnahmebreite verteilt und der Acker kann nach der Rübenverladung schnell zur Aussaat vorbereitet werden.

Mit einem komplett proportional steuerbaren Restrübenaufnehmer können auch die letzten Rüben bequem auf die Aufnahme gezogen werden.

Über den Bauchgurt - ausgestattet mit weichen PU-Mitnehmern gelangen die Rüben zum nächsten Reinigungselement.

Hier gibt es die Wahlmöglichkeit zwischen einem Siebkettensauger für



leichte und mittelschwere Böden und dem Zwickwalzenreiniger, der sich im Einsatz auf schweren Böden und bei einem hohen Anteil von Verunreinigungen bewährt hat.

Nach der Reinigung werden die Rüben mithilfe eines Überladers auf Abfuhrfahrzeuge verladen, wobei der Überlader stufenlos vertikal und horizontal von der Kabine aus eingestellt werden kann. Ein Kippen der Maschine wird durch Gegenschwenken des Kraftstofftankes ausgeschlossen.

Auf der Straße fährt die euro-Maus im automotiven Fahrmodus bei niedrigster Motordrehzahl und geringem Kraftstoffverbrauch.

Auf dem übersichtlichen Farbterminal werden stets alle Maschinenzustände verständlich dargestellt. Mit den beiden ergonomisch angeordneten Multifunktionsjoysticks ist die euro-Maus einfach zu bedienen. An einem übersichtlichen Drehwahlschalter und zwei Tasten nehmen Sie die Feinabstimmung der Maus vor.





*... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenernte!*



# ROPA

Die Extraklasse.

Mit der euro-Maus 4 präsentiert ROPA eine neue Generation des selbstfahrenden Reinigungsladers für Zuckerrüben mit völlig neuen Dimensionen. Im absolut auf Leistung und Effizienz abgestimmten Gesamtkonzept fusionieren praxisorientierte Entwicklung mit den neuesten technischen Innovationen aus dem Hause ROPA. Durch den eigens von Hermann Paintner entwickelten und über 9 Meter langen Gegengewichtsarm ist die neue Maus unverkennbar und bietet in allen Situationen bestmögliche Standsicherheit.

Die auf 5,1 Meter anhebbare Komfortkabine bietet dem Maschinenführer einen Arbeitsplatz der Extraklasse bei noch nie gekannter Rundumsicht. Auf einem übersichtlichen Farbterminal können alle Maschinenzustände überwacht und optimiert werden. Für beste Bedienerfreundlichkeit im Verladebetrieb sorgen ein übersichtliches Bedienpult in neuem Design mit logisch gruppierten Bedienelementen, einem Drehwahlschalter sowie 2 neuen ergonomisch angeordneten Multifunktionsjoysticks auf den Armlehnen.

Das robuste und auf 10,2 Meter verbreiterte Aufnahmesystem besteht aus insgesamt 18 Reinigungswalzen (serienmäßig mit Hartauftrag), sorgt für effiziente Erd- und Unkrautabscheidung und ist das breiteste Aufnahmesystem unter allen Reinigungsladern am Markt. Abhängig vom notwendigen Reinigungsbedarf kann von der Fahrerkabine aus die Reinigungsstrecke im patentierten Aufnahmesystem variabel in der Länge und in der Intensität angepasst werden.

In das wirkungsgradmaximierte Antriebskonzept ist der extrem sparsame 240KW / 326 PS starke Mercedes-



Benz Motor mit (OM 926, 7,2 Liter Hubraum, Abgasstufe 3b) mit AdBlue und SCR-Kat integriert, der auch im Verladebetrieb automotiv, mit reduzierter Motordrehzahl betrieben wird.

Für die Straßenfahrt lässt sich die komplette Maus bequem von der Kabine aus mit nur einem Bedienelement vollautomatisch zusammenfallen.

Für eine effiziente Kraftübertragung sorgt das neue Hydrauliksystem mit optimierter Getriebedrehzahlüber-

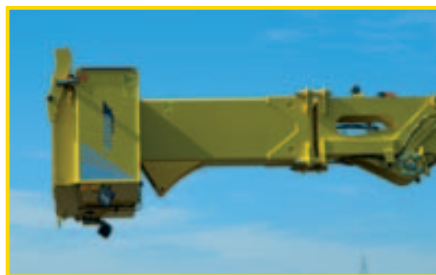
setzung, welches bei sehr ruhigen 1.200 1/min Ladedrehzahl hohen Durchsatz mit geringstem Verbrauch verbindet. Eine leistungsstarke LoadSensing-Hydraulik liefert bereits bei Standgas höchste Ölleistungen und sorgt für schnelle Reaktion der gesamten Arbeitshydraulik.

Mit der neuen euro-Maus 4 bekräftigt ROPA wieder einmal seine unangefochtene Führungsrolle in Herstellung und Vertrieb von selbstfahrenden Reinigungsladern.





**euro  
maus<sup>4</sup>**



*... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenernte!*



# ROPA

Die Extraklasse.

## NawaRo-Maus

Mit der Konzeptumsetzung der NawaRo-Maus schließt ROPA das Bindeglied zwischen bodenschonendem und effektivem Transport auf dem Acker und einer leistungsfähigen Abfuhrlogistik mit kostengünstigen LKWs auf der Straße. Das Häckselgut wird mit bodenschonenden Gespannen oder Selbstfahrern (z.B. umgebaute Zuckerrübensvollenter mit Terrareifen) abgefahren und am Feldrand in einer Miete abgelegt. Die Miete am Feldrand dient gleichzeitig als Puffer, so dass beim Fehlen von Abfuhrfahrzeugen nicht der Häcksler pausieren muss!

Nachfolgend wird mit der ROPA NawaRo-Maus der Silomais oder die GPS vom Boden aufgenommen und per Überlader (bis 13 m ab Mitte Miete) auf LKW überladen. Im Praxiseinsatz beträgt die Überladeleistung bis 15 m<sup>3</sup> pro Minute. Durch die variabel einstellbare Boden Anpassung des NawaRo-Aufnahmesystems sind die Verluste vernachlässigbar gering, insbesondere auch dadurch, weil immer wieder vom gleichen Mietenplatz verladen wird.

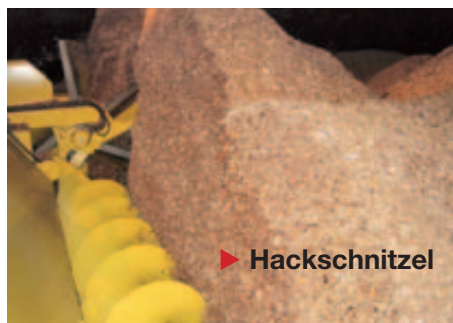
## euro-BunkerMaus

Die euro-BunkerMaus ist eine selbstfahrende Arbeitsmaschine im zwei-phasigen Konzept zur Reinigung und Verladung von Zuckerrüben. Rübenmieten mit variabler Breite können von einem Bagger oder Radlader aufgenommen und in den Reinigungsbunker der euro-BunkerMaus gefüllt werden. Mehrere Reinigungsstufen ermöglichen sodann eine intensive und schonende Reinigung der Zuckerrüben.

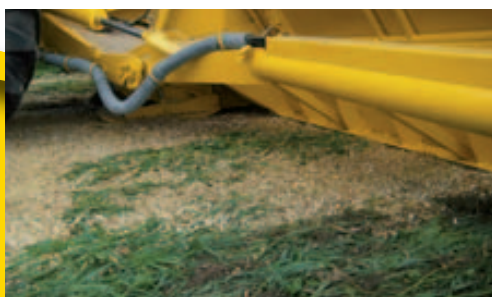
## NawaRo-Maus



► Getreide



► Hackschnitzel





## euro-BunkerMaus



*... seit über 39 Jahren  
innovative Technik für die Rübenernte!*



*Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und  
wünschen weiterhin viel Freude und Erfolg  
mit Rübenernte-Technik aus dem Hause ROPA.*



*Für uns und unsere über 350 hoch motivierten Mitarbeiter weltweit  
lautet die Zielsetzung bei allen Entwicklungen:  
„Wir wollen Ihren Ansprüchen an wirtschaftlicher und  
zukunftsorientierter Zuckerrüben-Erntetechnik gerecht werden.“*

*Ihre Familie Paintner*

[www.ropa-maschinenbau.de](http://www.ropa-maschinenbau.de)