

Sittelsdorf, September 2023 – Freigabe zur Potato Europe Berichterstattung
Presse – Information

ROPA Keiler 2 RK22 – Next Level!

Eine Premiummaschine für die Kartoffelernte – Ausgezeichnet mit dem German Innovation Award

Sittelsdorf/Hannover. Zur Agritechnica präsentiert ROPA die neue Generation seines zweireihigen traktorgezogenen Kartoffelvollernters. Der ROPA Keiler 2 vom Typ RK22 eröffnet eine neue Ära in der Kartoffelerntetechnik. Technische Innovationen in Verbindung mit ästhetischen Designmerkmalen und dem Next Level Hydraulik- und Bedienkonzept fusionieren zu einer Premiummaschine der Extraklasse. Der neue Keiler 2 steht durch Innovation, Digitalisierung und Vernetzung für eine nachhaltige Landwirtschaft. Aufgrund seines Gesamtkonzeptes und der Technologieführerschaft wurde der neue Keiler mit dem German Innovation Award 2023 ausgezeichnet.

HYDRAULIKKONZEPT NEXT LEVEL

Im Keiler 2 RK22 wurde die Arbeitshydraulik komplett überarbeitet, für eine noch feinfühlige Steuerung sämtlicher Antriebe und Funktionen sowie gesteigerte Antriebsleistung. Als Alleinstellungsmerkmal wohl unter allen Traktor gezogenen Anbaugeräten verfügt der Keiler 2 über einen vollhydraulischen Antrieb aller Trennsysteme, Bänder und Ketten in Verbindung mit einer internen, elektronisch geregelten Load-Sensing Arbeitshydraulik.

Diese langlebige Konstruktion ist präzise ansteuerbar und ermöglicht eine gesteigerte Erntequalität bei gleichzeitiger Kraftstoff- und Ressourcenschonung.

Im Vergleich zum Vorgängermodell wurde der vollhydraulische Antrieb mit zwei zusätzlichen Axialkolbenverstellpumpen ausgerüstet. Dabei wird eine Zahnradpumpe durch eine Axialkolbenpumpe für die Antriebe in der Aufnahme ersetzt. Dies betrifft den Scheibensechantrieb bzw. Deckband und Rodewelle bei der Schwadaufnahme.

Eine weitere Axialkolbenpumpe versorgt die Antriebe für UFK (Umlaufender Fingerkamm), sowie die Ableitwalzen von Igel 1. Ein entscheidender Vorteil, denn im Ergebnis ergibt dies einen Leistungsgewinn durch eine noch bessere Abtrennung und deutlich mehr Antriebsleistung am Igel 1. Zudem kann die Geschwindigkeit der Ableitwalzen am Igel 1 separat zur Geschwindigkeit des Igel 1 verstellt werden.

Ihren zuverlässigen Dienst in der Arbeitshydraulik leisten fortan insgesamt 6 bzw. mit Radantrieb 7 Axialkolbenverstellpumpen. Gegenüber herkömmlichen Antriebskonzepten überzeugt der Keiler 2 RK22 mit einer nochmals verbesserten Energieeffizienz, noch geringerem Kraftstoffverbrauch und reduzierten Betriebsgeräuschen.

VORTEILE VOLLHYDRAULISCHER MASCHINENANTRIEB

- Sämtliche Antriebe werden durch Axialkolbenpumpen mit variablem Verdrängungsvolumen versorgt
- Unabhängig von der Zapfwelldrehzahl halten sämtliche Reinigungseinheiten ihre optimale Drehzahl
- Alle Reinigungseinheiten sind stufenlos in der Drehzahl einstellbar
- Kraftstoffersparnis und Ressourcenschonung durch reduzierte Motordrehzahl
- Einsatzsicherheit durch reversierbare Siebkette 1 bzw. Rodekette
- Reversierbares Beimengenband zur direkten Rückführung der Beimenge in die Siebkette 2, zugleich bleibt der rechte Abwurfschacht weiterhin in seiner Funktion erhalten

ELEKTRONISCHES LOAD-SENSING-SYSTEM ZUR ANSTEUERUNG DES TRAKTORS

Das visionäre Hydraulikkonzept bietet eine präzise elektronische Load-Sensing Hydraulik zum Traktor mit feinfühligster Steuerung und somit noch mehr Arbeitssicherheit.

Im Keiler 2 RK22 werden dazu neue patentierte Hydraulikkomponenten der HYDAC TECHNOLOGY GmbH erstmals im Serieneinsatz in einer gezogenen Arbeitsmaschine verbaut.

Die Traktor-Hydraulik versorgt den Kartoffelvollernter nur dann mit Öl, wenn dieser Hydraulikleistung benötigt. Das elektronische Load-Sensing-System regelt die benötigte Menge passend zum Bedarf. Gegenüber konventionellen hydraulischen Load-Sensing-Systemen werden durch eine funktionsabhängige intelligente Regelung des Hydraulikdrucks am Traktor Schwingungen im Roder-Hydrauliksystem minimiert und die Präzision und Steuerbarkeit der Arbeitsfunktionen wesentlich verbessert. Eine verringerte Motordrehzahl des Traktors spart Kraftstoff und schont die Ressourcen. Das Hydrauliksystem kann durch verschiedene Kennlinien individuell an die verschiedenen Anforderungen von Anbaugerät und Arbeitsprozess angepasst werden.

AUFNAHME UND TIEFENFÜHRUNG

Zu den Neuheiten gehört ebenso die hydraulisch geregelte Tiefenführung für eine noch feinfühligere Steuerung der Rodetiefe mit einer speziell hierfür entwickelten Druckregelpatrone. Dazu wurden bekannte Regelungen aus den selbstfahrenden Zuckerrübenrodern Tiger 6S und Panther 2S implementiert.

Per **Schnellwechselsystem** kann die Dammaufnahme binnen weniger Minuten und ohne Spezialwerkzeug gegen eine Schwadaufnahme, einer Aufnahme ohne Dammrollen oder Aufnahmen für Sonderkulturen getauscht werden. Eine praxisingerechte Lösung für Kartoffelanbauer mit Zwiebel- und Rote Bete-Anbau, welche teilweise mehrmals pro Tag das Aufnahmesystem wechseln.

REINIGUNG UND TRENNSYSTEME

Twin-Clean nennt ROPA die neue optionale Aufteilung der ersten Siebkette als Rodekette und Siebkette. Hierbei können beide Bänder mit unterschiedlicher Teilung und unterschiedlichen Geschwindigkeiten betrieben werden. Von Vorteil ist dies ebenso zum schnellen Austausch der ersten Rodekette wie zur Anpassung an verschiedene Rodebedingungen oder beim Umbau auf Zwiebeln. Der angepasste Siebkanal ist so gestaltet, dass auch eine spätere Nachrüstung von Twin-Clean möglich ist.

Beim Keiler 2 RK22 ist fortan die erste **Rodekette bzw. Siebkette hydraulisch reversierbar**.

Für eine **optimierte Krauttrennung** und bessere Abtrennung bei zugleich weniger Kartoffelverlusten wurde das Zusammenspiel von Krautkette und Anordnung der Rückhaltefedern angepasst. Abreissstangen können bei Bedarf komfortabel eingesetzt werden.

Die **Option DoubleSelect** zur Steigerung der Trennleistung bei klutigen und steinigen Bodenverhältnissen wird beim RK22 erst zur Saison 2025 erhältlich sein. Diese Option verfügt über einen zusätzlichen Dreifach UFK am Igel 2 mit einer separaten Beimengenspur und zusätzlich einschiebbarem Verlesestand neben dem Igelband 3. Der zusätzliche UFK wird beim RK22 Double-Select mit elektrischen Hubspindelmotoren beidseitig in der Höhe präzise einstellbar sein.

Weiter im Reinigungsweg bekommt der neue Keiler 2 am **Igel 3 die Funktion zur horizontalen Verschiebung der Ableitwalzen**. Damit ist die Zuführung des Gutstromes zum Igel 4 entsprechend dem Reinigungsbedarf anpassbar.

Neu ist auch die voneinander **unabhängige Geschwindigkeitsverstellung der beiden UFK Reihen am Igel 4**.

Die Geschwindigkeiten von **Verleseband und Beimengenspur** können zukünftig unabhängig voneinander **sowohl aus der Traktorkabine als auch am Verlesestand** angepasst werden. Für die Beimengenspur sind separate Bedientasten installiert.

Trotz der vielen hilfreichen Zusatzoptionen konnte die **perfekte Zugänglichkeit und Servicefreundlichkeit** wie beim Vorgängermodell beibehalten und weiter optimiert werden.

TERMINAL UND BEDIENKONZEPT

Einheitliche symmetrische Formen und Muster sind die Grundlagen für intuitives und schnelles Verständnis. Zur besseren Orientierung erfolgt grundsätzlich kein Perspektivenwechsel in der Darstellung der Maschine, die Vogelperspektive gibt dem User ein sicheres Gefühl bei der Bedienung des Keilers.

Jede einstellbare Reinigungseinheit ist einheitlich umrandet und zur besseren Lesbarkeit farblich hervorgehoben. Die flache Baumstruktur ermöglicht dem Benutzer eine einfache, eingängige Navigation, was auch der Jury des German Innovation Awards besonders ins Auge fiel. Die Nutzererfahrung ist ein zentraler Faktor für den Erfolg eines Produkts. Gute User Experience steigert die Benutzerfreundlichkeit und Funktionalität, so die Jury. Das neue Design der Terminaloptik entstand unter ständiger Überprüfung mit den Erkenntnissen der Wahrnehmungspsychologie.

Neue Bedienelemente für die rechte und linke Bedienseite ermöglichen die intuitive und einfache Bedienung der wichtigsten Komponenten.

Drei TTC Bordrechner der neuesten Rechnergeneration bieten noch viel Potential für die kontinuierliche Umsetzung weiterer praxiserleichterter Funktionen und Assistenzsysteme.

DIGITALES VIDEOSYSTEM MIT ZOOMFUNKTION

Zusätzlich zum Maschinenterminal kann der Keiler 2 RK22 mit zwei hochauflösenden Videoterminals für das digitale Kamerasystem ausgerüstet werden. Bis zu 7 hochauflösende Digitalkameras erzeugen eine gestochen scharfe Darstellung auf den Touchdisplays und ermöglichen eine noch bessere Maschinenperformance und Optimierung des Arbeitsergebnisses. Zusätzlichen Komfort bieten Individuell an die persönliche Arbeitsweise anpassbare Layouts und eine Zoomfunktion bei den Videostreams.

MIT R-CONNECT INTELLIGENT VERNETZT

R-Connect ist die Telematiklösung von ROPA für gesamtheitlich vernetztes Farm- und Logistikmanagement mit Live-Assistenz, Dokumentation, Diagnose und Service 4.0.

Der ROPA Keiler 2 RK22 verfügt serienmäßig über leistungsfähige Telematikhardware mit SIM-Karte und ist mit dem myROPA Portal vernetzt. Das Telematikmodul bildet ebenso die Basis für vorausschauenden Service 4.0 mit predictive Analytics sowie schnelle Hilfestellung und Diagnose auf allen Kontinenten. Im Servicefall kann sich in Zukunft optional der Servicetechniker auf das Terminal und die Maschinensteuerung schalten und den Fahrer z.B. bei der Problemlösung unterstützen. R-Connect bietet Fahrern und Disponenten viele Möglichkeiten zur Maschinen- und Flottenoptimierung. Ein eingängiges Bedienkonzept hilft, Schulungszeiten zu verringern.

BUNKERWAAGE POTATO SCALE

Erntemanagement und Ertragserfassung leicht gemacht. Mit der Potato Scale Bunkerwaage werden repräsentative Daten zur Erntemenge in hoher Qualität mittels 6 Wiegezellen der neuesten Generation direkt am Roder auf dem Feld erfasst.

WEITERE NEUHEITEN IN DER ÜBERSICHT

- Teleskopachse mit 30 Prozent mehr Lenkkraft und erweitertem Pendelwinkel
- Moderne LED Beleuchtung mit mehr Scheinwerfern an der gesamten Maschine
- Gesteigerte Sicherheit mit serienmäßig 3 x Notausschaltern und neuer Maschinensoftware
- Hydraulischer Stützfuß mittig zur Maschine – umklappen nicht mehr nötig
- Verleseeinstände mit durchgängigem Handlauf für noch mehr Ergonomie und Sicherheit

DAS MULTITALENT

Vielseitig einsetzbar ist der Keiler 2 RK22 neben Kartoffeln auch bei Sonderkulturen wie z.B. Zwiebeln, Möhren, Sellerie, Pastinaken, Topinambur oder Rote Bete.

DESIGN-KONZEPTION KEILER 2 RK22

„Form follows function“ ist der Gestaltungsleitsatz des neuen imposanten Keilers.

Einfache und klare geometrische Formen kombiniert mit den Komplementärfarben gelb und blau bringen einen starken optischen Akzent, der ins Auge fällt.

Das unverkennbare Produktlogo, das emotional verbindet, lässt den neuen Keiler dynamisch und leistungsstark erscheinen.

Das klare und moderne Erscheinungsbild des neuen ROPA Keiler 2 symbolisiert Digitalisierung und Landwirtschaft 4.0.

Die lichtblaue Linie steht sinnbildlich für die Vernetzung des Keilers mit der R-Connect Telematik.

Innovative, schlichte Bauart gepaart mit Funktionalität und Servicefreundlichkeit, ist der Designerin Carolin Paintner sehr wichtig. Frei nach dem Motto „Schön“ ist, was funktioniert.

ZIELGRUPPE

Professionelle Kartoffelanbauer mit gesteigerten Anforderungen an Erntegutschonung, Einsatzsicherheit und Langlebigkeit. Neben Landwirten mit eigenem Kartoffelanbau gehören insbesondere auch Dienstleister und professionelle Lohnunternehmer mit gesteigertem Einsatzumfang zur Zielgruppe.

HOCHKARÄTIGE AUSZEICHNUNG MIT DEM GERMAN INNOVATION AWARD FÜR DEN KEILER 2 RK22

Im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung im Futurium in Berlin wurde der neue ROPA Keiler 2 für die Innovationsleistung und das Gesamtkonzept mit dem German Innovation Award 2023 ausgezeichnet.

Die Auszeichnung, zu der sich ROPA im März mit einem Modell aus der 0-Serie beworben hatte, wurde bis zur jetzigen Marktvorstellung vor der Agritechnica unter Verschluss gehalten.

Der German Innovation Award zeichnet branchenübergreifend Produkte und Lösungen aus, die sich vor allem durch Nutzerzentrierung und einen Mehrwert gegenüber bisherigen Lösungen unterscheiden. Die Jury prämiiert Innovationen, die Zukunft gestalten und das Leben verbessern. Die Auszeichnung macht großartige Leistungen für ein breites Publikum sichtbar.

Über den Auslober:

Ins Leben gerufen vom Deutschen Bundestag und gestiftet von der deutschen Industrie setzt sich der Rat für Formgebung für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen ein. Seit 1953 zeichnen die Awards des Rat für Formgebung Design-, Marken- und Innovationsleistungen von internationalem Rang aus. Design, Marke und Innovation: Nur mit diesem perfekten Dreiklang sind Unternehmen für den harten Wettbewerb von Industrie 4.0 und Digitalisierung gewappnet. Denn eins hat Auswirkungen auf das andere.

Bildanlagen:

ROPA Keiler 2 RK22 – Next Level!

Eine Premiummaschine für die Kartoffelernte – Ausgezeichnet mit dem German Innovation Award

Newsbeitrag und weitere Bilder zum Download (per Doppelklick auf das Bild):

<https://www.ropa-maschinenbau.de/news/ropa-keiler-rk22-keiler-2-next-level/>

Pressekontakt:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Maximilian Englbrecht – Bereichsleiter Marketing

Telefon: +49 8785 9601 161, marketing@ropa-maschinenbau.de, www.ropa-maschinenbau.de