

Das Magazin für die Landwirtschaft

TRENDS

XERION

5 Generationen in 25 Jahren

TORION

Kraft ohne Ende

Schlagkraft pur ...

Großmähwerke in Hanglage

LEXION 2023

**Erste Ernte
erfolgreich absolviert**



Editorial



Liebe Leserinnen
und Leser,

die Getreideernte ist in diesem Jahr früh und zügig eingefahren worden. In vielen Regionen haben trotz der geringen Regenmengen die Erträge überzeugt. Genauso erfolgreich verlief die erste Saison für den neuen LEXION der Generation 2, der mit seinen neuen Features und zusätzlichen Modellen in den unterschiedlichsten Bedingungen überzeugen konnte. Die positiven Rückmeldungen der Fahrer vor Ort zur Effizienz im Spritverbrauch und zu der konstant hohen Durchsatzleistung zeigten, dass CLAAS im Bereich der Erntemaschinen wieder neue Standards gesetzt hat.

Keine Frage, der XERION ist ebenso ein besonderes Produkt von CLAAS: Vor 25 Jahren war er der erste CLAAS Traktor, der als Serienmaschine in den Verkauf kam. Bis heute ist er der größte Traktor im CLAAS Programm. Wie die Jubiläumsmaschine aussieht und wie sich der XERION über die Jahre entwickelt hat, zeigen wir Ihnen im Heft.

Drei stark auffällige Maschinen sind auf der Insel Rügen unterwegs: Die LEXION Mähdrescher der Agrargesellschaft Süd-Rügen mbH werben mit dem Spruch „Gutes Bier beginnt hier.“ für den regionalen Anbau. Wir berichten, was dahintersteckt.

Neuerungen gibt es auch bei unseren Pressen: Für die QUADRANT haben wir das FINE CUT Schneidwerk weiterentwickelt. Als jüngster Schritt kann auch die QUADRANT 4200 mit dem Kurzstroh-Schneidwerk ausgerüstet werden. Mit der VARIANT 500 bringen wir zur Ernte 2023 eine variable Rundballenpresse auf den Markt, die – egal ob Heu-, Stroh- oder Silageballen – die unterschiedlichen Materialanforderungen hinsichtlich Pressdichte bewältigt. Wie, erklären wir im Beitrag.

Die Landwirtschaft kennt keinen Stillstand. Wir wünschen Ihnen eine erfolgreiche Ernte und Aussaat im Herbst.

Maximilian-Ferdinand von Korff
Verkaufsleiter Ernte

Inhalt

4 Kurz und knapp

News, Wissenswertes und Termine.

6 LEXION 2023

Der neue LEXION und seine Besonderheiten.

8 Jüngste Evolutionsgeschichte der Fahrerkabine

Wie hat sich die Kabine in den vergangenen 25 Jahren entwickelt?

12 Rohstoff von der Insel

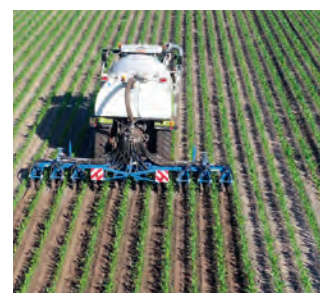
Die Ratsherrn Brauerei erntet ihre eigene Braugerste auf Rügen.

16 5 Generationen in 25 Jahren

Die Erfolgsgeschichte des XERION.

20 Die XERION Vor-Geschichte im Rückblick

Vor dem XERION brachte CLAAS schon einige interessante Entwicklungen in den Markt.



22 So haben Zeitzeugen die Anfänge des XERION erlebt

Vier Praktiker berichten aus 25 Jahren XERION Erfahrung.

24 Schlagkraft pur ...

Großmähwerke verrichten auch in Hanglagen gute Arbeit.

26 Für 100 % gutes Futter

Schon mit der richtigen Gülletechnik legt man die Grundlage dafür.

28 Dem Mais direkt ins Maul gedüngt

Lohnunternehmer Holt hat in präzise Gärrestausbringung investiert.

32 Beim Fahrerkomfort eins draufgesetzt

Einige interessante Neuheiten für die QUADRANT EVOLUTION.

34 Eine Rundballenpresse, die wirklich alles kann

Die VARIANT 500 und ihre neuen Features.

36 Mehr Kurzstroh, mehr FINE CUT

QUADRANT 4200 kann jetzt mit Kurzstroh-Schneidwerk ausgerüstet werden.

38 Tradition trifft Digitalisierung

So sehen digitale Lösungen bei französischen Winzern aus.

40 Vom PC in die XERION Kabine

10 Tage quer durch Deutschland mit XERION und YouTuber Ansgar Blauth.

44 Kraft ohne Ende

Ferdinand Ehle beantwortet Fragen zur neuen mittleren TORION Baureihe.

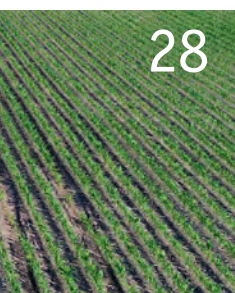
46 Münsterländer Popcornmais als Türöffner

Mit guten Ideen neue Märkte erschließen.

50 Genau hingeschaut



4 Seiten:
Service & Parts TRENDS 04|2022
Heraustrennen und abheften



kurz & knapp

News, Wissenswertes
und Termine



15. – 18. November 2022
Hannover

CLAAS auf der EuroTier 2022

Vom 15. - 18. November findet in Hannover die EuroTier statt. Nach 4 Jahren spielt sich die Messe wieder wie gewohnt auf dem Messegelände ab. Auch CLAAS wird mit einem Stand in der **Halle 26** dabei sein. Hier werden die neuesten Techniken rund um Teleskop-, Rad- und Teleskopradlader ausgestellt. Aber auch die Kompetenz bei der Silageernte steht im Vordergrund.

Schon heute freuen wir uns, Sie Mitte November in Hannover begrüßen zu dürfen.



Der Bodenschonung verpflichtet



Wie kaum ein zweiter Landtechnikhersteller hat sich CLAAS seit Jahrzehnten das Thema Bodenschonung auf die Fahnen geschrieben. Neueste Innovationen auf diesem Gebiet sind CEMOS für Traktoren mit Integration der Terranimo® Funktion – auf den DLG Feldtagen mit einer AGRITECHNICA Silbermedaille ausgezeichnet – und neue Laufbandbreiten für den AXION TERRA TRAC. Die bei CLAAS Industrietechnik in Paderborn entwickelten und gefertigten TERRA TRAC Raupenfahrwerke feiern in diesem Jahr bereits 25 Jahre Erfolg im Markt – mit steigender Nachfrage in Kernmärkten wie Nordamerika sowie Zentral- und Westeuropa, aber auch in neuen Märkten wie Australien. Bis Sommer 2022 wurden 35.000 TERRA TRAC Laufwerke an CLAAS Maschinen verbaut und an externe Abnehmer wie Grimme, Dewulf, Hawe oder Ploeger geliefert. In der Testphase befindet sich ein aktiver Antrieb für Ausbringfässer, was eine weitere Effizienzsteigerung verspricht und durch spurversetztes Fahren und die Schlupfreaktion am Zugschlepper nochmals mehr Bodenschonung ermöglicht.

Die Erfahrung mit Bandlaufwerken bei CLAAS reicht übrigens sogar 35 Jahre zurück, als CLAAS den COMMANDOR CS mit Caterpillar-Laufwerken in den USA vorstellte.

Innovationen und Jubiläum gaben Anlass für die online gestreamte Pressekonferenz „CLAAS Soil Protection Solutions“ am 25. Mai, wo vor 120 internationalen Agrarjournalisten neben den Jubiläen Neuheiten wie schmale und breite Laufbänder und neue Spurweiten sowie die CTIC Reifendruckregelanlage für den AXION TERRA TRAC und die Integration der Terranimo® Applikation in CEMOS für Traktoren vorgestellt wurden.

Weitere Gesprächsthemen waren die Fertigung des JAGUAR TERRA TRAC No. 100 sowie der zunehmende Verkaufserfolg des XERION. Ein absoluter Hingucker war dabei ein restauriertes TERRA TRAC Gen. 1 von 1997. Anhand dieses Exponats ließ sich die TERRA TRAC Evolution bis hin zum AXION TERRA TRAC direkt an der Technik erläutern.

Der Mitschnitt der Pressekonferenz
steht hier zur Verfügung.



Reinhold Claas verstorben



Reinhold Claas, langjähriges Mitglied des Gesellschafterausschusses und Aufsichtsrates der CLAAS Gruppe, ist am 7. Juni 2022 im Alter von 91 Jahren verstorben. An der Seite von Bruder Helmut Claas war er nach dem Zweiten Weltkrieg entscheidend am Aufbau des Unternehmens beteiligt. „Alle, die Reinhold Claas kannten, schätzten ihn für seine freundliche und bescheidene Art. Die Menschen und das Wohl des Familienunternehmens standen für ihn immer an erster Stelle. Durch sein Handeln hat er in wichtigen Phasen der Unternehmensgeschichte maßgeblich zu unserem heutigen Erfolg beigetragen“, erklärt Thomas Böck, Vorsitzender der CLAAS Konzernleitung. Reinhold Claas war Diplom-Wirtschaftsingenieur. Seine Schwerpunkte lagen auf der Entwicklung der Pressen und Futtererntemaschinen. Er war unter anderem für den Aufbau der Pressenfertigung im neu errichteten Werk im französischen Metz verantwortlich.

Der Tod von Reinhold Claas löste tiefe Trauer bei seiner Familie, den Gesellschaftern, der Konzernleitung sowie bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern aus.

CLAAS goes



Nach YouTube, Facebook und Instagram gibt es CLAAS nun auch auf TikTok.

Lauter, schneller und wilder als je zuvor. In kurzen, unterhaltsamen Hochkant-Videos zeigen wir Euch die CLAAS Technik direkt auf dem Smartphone. #claaspower

Einfach @claas_deutschland in der Suchleiste eingeben, dem Account folgen und zu den Ersten gehören, die News zu CLAAS Produkten erfahren, starke Aufnahmen der Maschinen sehen und exklusive CLAAS Einblicke bekommen.



CLAAS vertreibt AgBots

Es ist soweit. Ausgewählte CLAAS Händler in Deutschland sowie in der Schweiz werden Distributions- und Servicepartner von AgXeed und legen somit den Grundstein für autonome Landtechnik in der Praxis. „Wir gewährleisten höchste Professionalität ganz nah am Kunden und bringen extrem viel Erfahrung in den Bereichen Beratung und Service mit“, erläutert Dr. Benjamin Schutte, Managing Director Sales and Service CVG.

„Gerade autonome Landtechnik erfordert hierbei einen ganzheitlichen Ansatz. Schon im Vorfeld eine umfassende Beratung und Analyse der Betriebe bis hin zur vollständigen Implementierung der autonomen Systeme von AgXeed.“ Neben dem Verkauf der AgBots sollen Mietmodelle Kunden den Einstieg in die autonome Landtechnik erleichtern und das umfangreiche Testen in den eigenen Betriebsstrukturen ermöglichen. Dafür hat die CVG bereits zwei AgBots in den Mietbestand von FIRST CLAAS RENTAL aufgenommen.

Mähdusch

Neue Klappung 18.000 Liter Korntank

Die einteilige Klappung benötigt keine Hydraulik mehr. Von hinten ist ein Zugang über eine Tür eingebaut.

Neues Heck

Das neue Heckdesign ist einheitlich mit dem TRION.

Dynamische Lenkung

Durch die reduzierten Lenkradumdrehungen sind Wendemanöver deutlich leichter und schneller machbar.

3D-Reinigung

Sie liefert volle Leistungsstabilität am Seitenhang ohne Verluste und verbessert den Reinigungsprozess durch gleichmäßiges Verteilen.

LEXION 2023

Schwenkbare Auslaufrohrtülle

Zum Beladen der Wagen ist nun noch weniger Maschinenbewegung nötig.

Neue Kabine

Mehr Komfort ist in der vergrößerten Kabine mit neuem Klimakzept gewährleistet. Die Klimaanlage kühlt die Kabinenluft aktiv herunter und reguliert die Luftfeuchtigkeit.

CEMOS AUTO HEADER

Eine automatische Positionierung der Haspel sowie der Tischlänge gewährleisten einen gleichmäßigen Gutfluss auch bei wechselnden Bestandsbedingungen.

CEMOS DIALOG

Reale Verlustwerte zur ausgeglichenen Maschineneinstellung dank menügeführter Kalibrierung der Verlustsensoren.

Segmentierte Zuführtrommel

Die versetzt angeordneten Paddel sorgen für einen besseren Gutfluss und höhere Abscheideleistungen im Rotor.

MONTANA

Konstante Leistung auch am Hang dank automatischem Seiten- und Längsausgleich der neuen MONTANA Modelle LEXION 7700 (Hybrid) sowie LEXION 5500 (5-Schüttler).

Eine erfolgreiche erste Saison liegt hinter dem neuen LEXION 7700 MONTANA. Mit seinem intelligenten Motormanagement DYNAMIC POWER macht er seine Kraft effektiv nutzbar. Je nach Last und Lage wird der Motor immer in die richtige Kennlinie gebracht. Das sorgt für bis zu 10 % weniger Kraftstoffverbrauch – bei zusätzlich gesteigerter Leistung. Außerdem sorgen einige Features wie die neue Kabine und die dynamische Lenkung für ein gutes Gefühl beim Fahrer.

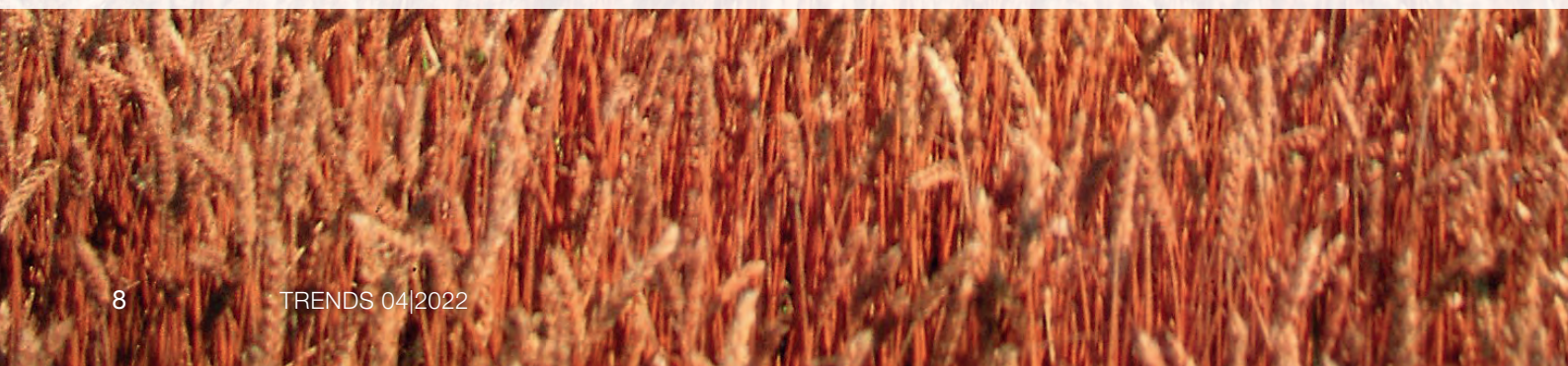


1

Mit dem zunehmenden Leistungspotenzial der Landmaschinen wird auch der Fahrer immer stärker beansprucht. Damit er dennoch auch nach langen Arbeitstagen möglichst fit von seiner Maschine absteigt, sind die Fahrerkabinen immer komfortabler geworden.

Was sich hier in den letzten gut 25 Jahren getan hat, zeigt ein Vergleich zwischen der neuesten Komfortkabine auf dem Mähdrescher TRION und den Vorgängerkabinen.

2020





2022

Jüngste **Evolution-**
geschichte
der **Fahrerkabine**



Heute ist die Armlehne mit allen Bedienelementen fest in den Fahrersitz integriert.



1995



2022



1995

Als CLAAS auf der AGRITECHNICA 1995 den ersten LEXION vorstellte, glänzte dieser Mähdrescher nicht nur mit einem bis dahin unbekanntem Leistungspotenzial, sondern auch mit einem neuen Arbeitsplatz für den Fahrer. VISTA CAB hieß die Kabine, die für damalige Zeiten ganz neue Maßstäbe in Sachen Ergonomie und Komfort setzte. Noch mehr Komfort brachte ab 2007 eine weitere, komplett neu konstruierte Kabine. Diese wurde CLAAS intern Modulkabine genannt und in den Folgejahren weiter optimiert. Bis heute kommt sie auf dem LEXION sowie verschiedenen weiteren Maschinen von CLAAS und anderen Landmaschinenherstellern zum Einsatz.

Jüngster Meilenstein in der CLAAS Kabinengeschichte ist die Kabine der 2021 neu vorgestellten TRION Mittelklassemähdrescher. Sie wird bei CLAAS als Revision-Modulkabine bezeichnet. Obwohl sie ähnlich aussieht wie die Modulkabine, ist sie ebenfalls eine komplette Neukonstruktion und repräsentiert damit den neuesten Stand der technischen Entwicklung.

Vor allem im Innenleben der Kabine hat sich viel verändert. Das fängt bei der Bewegungsfreiheit und dem Wohlbefinden des Fahrers an und geht über die Sichtverhältnisse bis hin zur optimierten Bedienung der Maschine. Für mehr Bewegungsfreiheit z. B. haben die Ingenieure die obere Hälfte der Rückwand in der neuen TRION Kabine weiter nach hinten versetzt, was zugleich Platz für zusätzliche Ablagefächer in der B-Säule und hinter der Sitzlehne schafft. Hinzu kommen eine schmalere Lenksäule, optional lieferbare Fußrasten und ein nach links und rechts jeweils um 15 Grad drehbarer Fahrersitz. In Sachen Klimatisierung sorgen leistungsfähigere Aggregate in Kombinationen

mit automatischen Klappensteuerungen für eine gleichmäßige Temperaturverteilung in der gesamten Kabine. Auch die Belastungen des Fahrers durch Lärm bzw. Geräusche oder Maschinenschwingungen sind weiter verringert worden. Möglich wurde dies durch schwingungsärmere und leisere Aggregate sowie spezielle Dämpfungselemente für die Kabine.

Freier Blick

Damit das Vorsatzgerät möglichst gut einzusehen ist, ist das Blickfeld des Fahrers durch die Frontscheibe auf die Erntevorsätze breiter geworden. Um auch die Sicht aus der Fahrerkabine nach links und rechts zu verbessern, haben die Flächen der Seitenscheiben im hinteren oberen Bereich etwas zugelegt, während die Dachkante in dem Bereich schmaler geworden ist. So kann der Fahrer, wenn er z. B. nach links aus der Maschine schaut, das Korntankauslaufrohr noch besser beobachten. Gut für die Überwachung im rückwärtigen Umfeld der Maschine sind die inzwischen dreiteiligen Rückspiegel mit Weitwinkel-, Normal- und Anfahrspiegel und freitragenden Spiegelarmen. Hinzu kommt eine Vielzahl von LED-Arbeitsleuchten, die sich bei Dämmerung und Dunkelheit über Automatikfunktionen zu Rundum-Lichtpaketen für Straßen- oder Feldfahrt und die Coming-Home-Funktion schalten lassen.

Zu den Besonderheiten der VISTA CAB zählte seinerzeit auch ein neues Bedienkonzept mit einer Armlehne rechts neben dem Fahrersitz, in die ein Monitor, ein Multifunktionsgriff und Bedienschalter integriert waren. So konnte der Fahrer seinen rechten Arm auf der Armlehne abstützen, während er die Schalter betätigte. Die Armlehne war allerdings noch auf einer feststehenden Konsole und ohne Federung aufgebaut. Und: Um auf den Monitor zu schauen, musste der Fahrer seinen Blick vom



In der neuen LEXION und TRION Kabine gibt es deutlich mehr Bewegungsfreiheit für Kopf, Schultern und Beine des Fahrers.

Vorsatzgerät weg nach rechts unten wenden. Die Einstellung der Maschinenfunktionen erfolgte über einen Drehstufenschalter sowie eine Vielzahl von Tastenschaltern. Für die damalige Zeit war dieses Bedienkonzept das Nonplusultra schlechthin.

Wie es dem Fahrer am besten passt

Natürlich ist die Entwicklung auch hier weitergegangen. So ist die Armlehne bereits seit einigen Jahren fest in den Fahrersitz integriert, sodass sie sich parallel zu den Schwingungen des Sitzes auf und nieder bewegt. Währenddessen ruht der rechte Fahrerarm ganz entspannt auf der Armlehne, und der Fahrer muss nur noch drei Finger bewegen, um den CMOTION Fahrhebel zu bedienen. Ein Seitwärtsblick auf den CEBIS Monitor ist nicht mehr erforderlich, weil der Monitor vor der Armlehne positioniert ist. Er lässt sich horizontal und vertikal verstellen, so wie es am besten ins persönliche Blickfeld des Fahrers passt.

Der CEBIS Bildschirm ist mit einer Diagonalen von 12 Zoll deutlich größer als früher und mit einer Touch-Funktion ausgestattet.

10.000-mal X10 Kabine

Mit der Typenbezeichnung X10 verkauft CLAAS die Modulkabine auch an andere Landmaschinenhersteller. So gibt es derzeit insgesamt 40 Kunden überall auf der Welt, darunter Grimme, Agrifac, Amazone, Horsch, Ploeger und Vervaet, die eigene Erntemaschinen ebenfalls mit der X10 Kabine ausrüsten. Am 5. Januar 2022 gab es ein rundes Jubiläum. Da waren es genau 10.000 Stück dieser X10 Kabine, die CLAAS seit 2010 für andere Hersteller gebaut hat.

Deshalb kann die Bedienung der Maschinenfunktionen heute wahlweise direkt über einen Fingerdruck auf den Touch-Bildschirm oder über einen Dreh- / Drückschalter auf der Armlehne bzw. über Direktzugriffstasten für die Dreschwerks- und Reinigungseinstellungen erfolgen. Damit die zahlreichen Automatikfunktionen der Maschine angezeigt und überwacht werden können, gibt es zudem einen zweiten, variabel montierbaren Monitor.

So wie die CLAAS Ingenieure immer wieder nutzbringende Innovationen für die Fahrerkabine entwickelt haben, darf man gespannt sein, wohin die Entwicklung in den nächsten Jahren geht. Ob der Fahrer zukünftig vielleicht nur noch seine Stimme braucht, um die Maschine zu steuern, oder irgendwann einmal auch gar nicht mehr auf der Maschine sitzen muss? Man weiß es heute noch nicht. Sicher ist nur: Die Entwicklung wird auch hier in den nächsten 25 Jahren nicht stillstehen.

So läuft derzeit z. B. das Forschungsprojekt „Fahrerkabine 4.0“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Unter der Annahme, dass der Automatisierungstrend weiter fortbesteht, soll eine Mensch-Maschinen-Schnittstelle entwickelt werden, mit deren Hilfe der Fahrer neben den Kernaufgaben im Mähdrescher auch andere Tätigkeiten erledigen kann. So könnte er vom Mähdrescher aus z. B. Systeme auf dem Hof steuern und kontrollieren, Dokumente bzw. (bewegte) Bilder anschauen oder E-Mails bearbeiten.

Moritz Kraft | Produktmanager Mähdrescher

„Nur, wenn sich der Fahrer in der Kabine wohlfühlt, holt er das Beste aus seinem Drescher raus.“

Rohstoff von der Insel





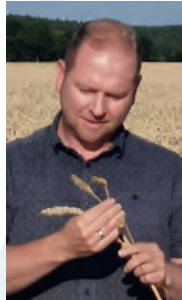
Eigene Braugerste von der Insel Rügen, darauf setzt die Ratsherrn Brauerei in Hamburg. Mit dabei: Drei LEXION Mähdrescher, die nicht nur ernten, sondern auch für den regionalen Anbau werben.



Fotos: Ratsherrn Brauerei

„Gutes Bier beginnt hier.“

Wahrscheinlich kommt so mancher Tourist auf Rügen ins Grübeln, wenn er diesen Spruch auf den drei LEXION Mähdreschern der Agrargesellschaft Süd-Rügen mbH liest. Bier und Getreidedrusch, das geht nicht für jeden sofort zusammen.



„Genau das ist eines unserer Kommunikationsziele“, sagt Niklas Nordmann, Mitglied der Geschäftsführung der Ratsherrn Brauerei in Hamburg, die hinter dem speziellen LEXION Design steckt. „Wir wollen natürlich für unser Produkt werben, aber auch darauf aufmerksam machen, was in einem guten Bier steckt und woher die Rohstoffe dafür kommen.“

Wichtiger als der Ertrag ist bei Braugerste aber die Qualität der Ernte. Das weiß auch Alexander Krenz.

Dass der Rohstoff Braugerste im Jahr 2022 erstmals komplett von der Agrargesellschaft Süd-Rügen mbH kommt, ist kein Zufall. Denn der Eigentümer der Brauerei, die Familie Nordmann, ist auch Mitteilhaber des landwirtschaftlichen Betriebs mit knapp 3.000 Hektar Fläche. Gleichzeitig ist es der Familie ein Anliegen, regionale Wertschöpfungsketten wiederzubeleben und sie möglichst nachhaltig zu gestalten.

Alles aus einer Hand

Besonders bei der Braugerste gab es da viel zu tun. Die Anbauschwerpunkte liegen in Osteuropa und Frankreich. Doch häufig lassen sich die Herkünfte nicht eindeutig zurückverfolgen. „Wir möchten aber genau wissen, wo unser Rohstoff herkommt“, sagt Niklas Nordmann.

Deshalb beschloss die Geschäftsführung, den Anbau selbst in die Hand zu nehmen und nach Rügen zu verlagern. Für den geplanten Jahresausstoß von etwa 55.000 Hektolitern Bier wurden 175 Hektar Braugerste angebaut. Betriebsleiter Alexander Krenz rechnet mit Erträgen von 6,5 bis zu 8 Tonnen pro Hektar, mit denen die benötigte Malzmenge für ein Braujahr erzeugt werden kann.

Wichtiger als der Ertrag ist bei Braugerste aber die Qualität der Ernte. Das weiß auch Alexander Krenz, der den Pflanzenbau der Agrargesellschaft Süd-Rügen mbH leitet. Er ist dafür verantwortlich, dass die Qualitäten der Gerste stimmen. Doch obwohl er seit 15 Jahren Braugerste anbaut, ist das nach seiner Erfahrung immer wieder eine Herausforderung. „Selbst wenn man alles richtig macht, bleibt der Einfluss der Witterung“, sagt Krenz, „und da hat jedes Jahr seine Tücken.“

Die Qualität muss stimmen

Das wichtigste Qualitätsziel bei Braugerste ist ein niedriger Proteingehalt zwischen 9,5 und 11,5 Prozent. Denn zu viel Protein beeinträchtigt die biologischen Prozesse beim Mälzen. Doch obwohl Krenz mit 100 bis 120 Kilogramm Stickstoff zurückhaltend düngt, hat er die N-Versorgung nie ganz unter Kontrolle. „Je nach Vorfrucht, Temperatur und Bodengüte können pro Hektar schon mal 30 Kilogramm mehr oder weniger freigesetzt werden“, sagt der Ackerbauprofi.



Die Mitglieder der Geschäftsführung Jens Hoffmann, Florian Weins und Niklas Nordmann (v.l.n.r.) haben viele Ideen, wie sie ihre Brauerei noch nachhaltiger machen können.



In der Abfüllanlage können bis zu 10.000 Flaschen pro Stunde abgefüllt werden.

Ein Plus für den Anbau ist dagegen die Insellage. Denn größere Temperaturschwankungen werden auf den Flächen meist durch die nahe Ostsee abgefedert. Das bedeutet weniger Stress für die Kultur. Zudem fördert die feuchte Meeresluft die Taubildung auf den Pflanzen, die dadurch längere Trockenphasen besser überstehen.

Ein besonders sensibler Punkt ist laut Krenz die Ernte. Wenn die Braugerste reif ist, hat der schnelle Drusch auf dem Betrieb oberste Priorität. Denn ein Starkregen oder eine späte Pilzkrankung können die Qualität des Kornes noch entscheidend verschlechtern. Auch Feuchtegehalte, die deutlich über den angestrebten 14,5 Prozent liegen, halten ihn dann nicht von einer zügigen Ernte ab. Ohnehin muss das Getreide auf der Insel häufig bei feuchten Bedingungen gedroschen werden. „Aber damit kommt der LEXION immer sehr gut zurecht“, sagt Krenz.

Ernte auf den Punkt genau

Auch die Druschtechnik und die Einstellung der Maschine müssen bei der Ernte stimmen. Denn beim späteren Malzvorgang laufen sensible biologische Prozesse im Korn ab. Die Gerste wird hier gezielt zum Keimen gebracht. Dabei bilden sich Enzyme, die die Stärke im Korn in Malzzucker umwandeln, der wiederum Nahrung für die Hefe im Brauprozess ist. Damit dieser Prozess nicht beeinträchtigt wird, dürfen die empfindlichen Körner nicht beschädigt oder gar gebrochen sein. Ziel ist ein Vollkornanteil von 96 bis 98 Prozent bei einer Keimfähigkeit von mindestens 90 Prozent.

Gedroschen wird deshalb immer mit weit geöffnetem Korb. Krenz: „Entscheidend ist ein möglichst sanfter Gutfluss, bei dem die Körner so wenig Reibung wie möglich haben. Dabei ist das CEMOS System wirklich eine wertvolle Hilfe für die Fahrer, um die optimalen Einstellungen zu finden.“ Auch das geerntete Korn

wird laut Krenz wie ein „rohes Ei“ behandelt. Ziel sind so wenige Ver- und Überladevorgänge wie möglich. Statt mit Schnecken wird das Korn auf Bändern ins Silo befördert.

Kurz vor der Ernte sieht es sehr gut aus mit der ersten eigenen Braugerste-Ernte der Ratsherrn Brauerei. Krenz hofft auf bis zu acht Tonnen Ertrag pro Hektar bei guten Qualitäten. Und auch die Info-Kampagne per LEXION, Internet und Erklärtafeln an den Gerstenflächen scheint gut anzukommen.

Positive Kommunikation

„Wir waren jetzt beim Drusch der Wintergerste das erste Mal richtig sichtbar mit den Mähdeschern“, erzählt Niklas Nordmann. „Da hatten wir bisher ein sehr positives Feedback. Das war für viele Touristen wirklich ein Aha-Effekt.“ Zudem ist er sehr froh, in Zeiten anfälliger Lieferketten die Versorgung mit einem zentralen Rohstoff selbst in der Hand zu haben.

Das Unternehmen will sich aber nicht auf den ersten Erfolgen ausruhen. So gibt es schon Ideen, die Wertschöpfungskette mit einer eigenen Mälzerei zu vervollständigen. Auch das Bio-Segment soll beim Bier weiter ausgebaut werden. Den kniffligen Anbau der benötigten Bio-Braugerste wird Alexander Krenz mit seinem Team übernehmen. Doch der nimmt es gelassen. Schließlich weiß er, dass jedes Anbaujahr seine Tücken hat. Und bisher sind er und seine Mitarbeiter damit immer fertig geworden.

Heike Varnholt | Social Media

„Zur Verdeutlichung regionaler Wertschöpfungsketten bietet der LEXION als Schlüsselmaschine in der Getreideproduktion die perfekte Oberfläche.“



5 Generationen in 25 Jahren



Wohl kaum jemand dürfte widersprechen, wenn man den XERION von CLAAS als einen ganz besonderen Traktor sieht. Nicht nur, weil er vor 25 Jahren, als der XERION 2500 mit 250 PS seine Premiere hatte, der erste CLAAS Traktor war, der als Serienmaschine in den Verkauf kam. Sondern auch, weil er bis heute der größte Traktor im CLAAS Programm ist. Und weil er ein TRAC Schlepper ist, den es in dieser Form nur bei CLAAS gab und gibt.



Der erste XERION, ein 2500, wurde 1997 der breiten Öffentlichkeit vorgestellt.



Die zweite Generation mit dem XERION 3300 und XERION 3800 gab es ab 2003 bzw. 2008.



Mit der zweiten Generation kam auch die Variante SADDLE TRAC auf den Markt.

Bei der Markteinführung des ersten XERION 2500 mit 250-PS-Motor auf der AGRITECHNICA 1997 waren die CLAAS Entwicklungsingenieure zunächst noch sehr gespannt, ob und wie gut die Praxis das Konzept des CLAAS Großtraktors annehmen würde. Tatsächlich ist es ein großer Erfolg geworden. Bis heute, 25 Jahre später, wird der XERION nicht nur in Deutschland, sondern auch in den meisten anderen Ländern der Welt als einer der stärksten Traktoren für schwere Zugarbeiten geschätzt, der sich außerdem sehr vielseitig für andere Arbeiten nutzen lässt.

Wenn es also einer verdient, dass man zum 25-jährigen Jubiläum auch etwas Besonderes auf die Beine stellt, dann ist es genau dieser XERION. CLAAS hat deshalb anlässlich des Ereignisses eine kleine Zahl von Jubiläumsmaschinen des aktuellen XERION 5000 aufgelegt. Diese Traktoren werden in den nächsten Monaten auf verschiedenen Ausstellungen zu sehen sein. Besonderheit des Jubiläums XERION 5000 sind Farbanordnung und Schriftzüge auf der Motorhaube und Kabine ähnlich wie beim Ur-XERION 2500.

Motorleistung mehr als verdoppelt

Schaut man im Schnelldurchgang auf die letzten 25 Jahre zurück, so hat CLAAS seit 1997 insgesamt fünf XERION Generationen auf den Markt gebracht. Die Motorleistungen haben sich vom damaligen XERION 2500 bis zum XERION 5000 von heute mehr als verdoppelt. Und es sind viele Neuerungen hinzugekommen. Die wichtigsten waren sicherlich der SADDLE TRAC, die Leistungshydraulik und der TRAC TS. Aber auch eine neue Kabine mit Federung, eine Bedienarmlehne inkl. Monitor mit Touch-Funktion, ein schwenkbarer Kraftheber für die Heckhydraulik oder die patentierten Schraubverbindungen des Fahrzeugrahmens gehören dazu.

Für schwere Arbeiten konstruiert

Im Verlauf der 25 Jahre XERION haben sich außerdem vier Anwendungsbereiche in der Praxis herauskristallisiert, in denen das Flaggschiff des CLAAS Traktorenprogramms besonders erfolgreich unterwegs ist: die schwere Bodenbearbeitung, die effiziente Gülleausbringung und -einarbeitung, das Siloschieben und -walzen sowie Forsteinsätze mit Holzhacker und schwerer Forstfräse.

Die Vorteile bei der schweren Bodenbearbeitung liegen auf der Hand. Hier kommt der XERION als TRAC Fahrzeug mit vier gleich großen Rädern auf mehr Reifenaufstandsfläche und damit Zugkraft als jeder vergleichbare Standardschlepper. Mit den Motorleistungen sind auch die Bereifungen größer geworden, alternativ können Zwillingsreifen (bei 15 t Achslast) montiert werden. Mit dem TRAC TS gibt es sogar eine Version mit vier Dreiecksraupen – das Nonplusultra für die schwere Bodenbearbeitung bei 3 m Fahrzeugaußenbreite. Um die hohe Motorleistung sicher in Zugkraft umzusetzen, ist auch die Gewichtsverteilung von 55 % auf der Vorder- und 45 % auf der Hinterachse ideal. Hinzu kommen die Rahmenbauweise und das Ballastierungskonzept für eine technisch maximale Last von 24 t. Damit man mit dieser Last auch auf der Straße legal unterwegs sein darf,

bietet CLAAS als Sonderausrüstung eine Liftachse an, die als 3. Achse fungiert.

Im Schwerpunktbereich Gülleausbringung spielt der auf 40 t technisch zulässiges Gesamtgewicht ausgelegte XERION SADDLE TRAC die Hauptrolle. Mit einem Aufbaufass hinter der Kabine wird er zum Gülle selbstfahrer, der zugleich richtig viel Zugkraft für ein Bodenbearbeitungsgerät zur Einarbeitung des Düngers hat. Dank Leistungshydraulik, die optional angeboten wird, lassen sich für die Pumpen große Ölmengen bei geringen Motordrehzahlen bereitstellen, das spart Kraftstoff. Alternativ zum Aufbau tank gibt es mehrere andere XERION basierte Lösungen für die Gülleausbringung, z. B. eine 110-mm-Zugkugel im Heck des XERION als Schwanenhalsanhängung für Schwanenhalsfässer von 21 bis 32 m³ Fassungsvermögen.

Ob Sämaschine mit Tankaufbau, Miststreuer, Kranaufbau, Böschungsmäher oder Flughafen-Schneefräse mit Aufbaumotor, bei Bedarf lässt sich der XERION über das Jahr für viele Arbeiten nutzen.

Grasmähen, Silowalzen und auch das Holzhacken sowie die Forstfräsen gehören u.a. wegen der drehbaren Kabine (TRAC VC) zu den praktischen Schwerpunkteinsätzen. Denn die damit verbundene gute Sicht auf die Arbeitsgeräte erweist sich bei diesen Arbeiten als besonders nützlich. Beim Silowalzen kommen der Hundegang bzw. die enorme Wendigkeit der Allradlenkung als Vorteile hinzu. Auf den Silos wirken sich die hohen Schubkräfte und die Möglichkeit, den Traktor auf bis zu 24 t Gesamtgewicht zu ballastieren, ebenfalls als Pluspunkte aus, beim Holzhacken ist es die leistungsstarke Zapfwelle.

Neben den vier Schwerpunkten gibt es viele andere Bereiche, in denen der XERION seine speziellen Stärken ausspielen kann. Ob Sämaschine mit Tankaufbau oder Miststreuer, ob Kranaufbau, Böschungsmäher oder Flughafen-Schneefräse mit Aufbaumotor – bei Bedarf lässt sich der XERION über das Jahr für viele andere Arbeiten nutzen. Diese Multifunktionalität verbessert die Auslastung und damit verbunden die Wirtschaftlichkeit des Großtraktors.

So gilt heute mehr denn je: Wer einen professionellen Traktor in den hohen Leistungsklassen braucht, kommt meistens an einem XERION nicht vorbei. Und für die Zukunft gilt: So wie die Entwicklung in den 25 Jahren nicht stillgestanden hat, darf man gespannt sein, welche Fortsetzung in den nächsten Jahren folgt.

Helmut Heppe | Produktmanager Traktoren

„Der XERION hat sich in den letzten 25 Jahren zu einer Maschine entwickelt, die bei vielen Landwirten und Lohnunternehmern nicht mehr wegzudenken ist.“



Die dritte Generation mit dem XERION 4500 und 5000 wurde ab 2009 in Deutschland als große Baureihe parallel zur zweiten Generation angeboten.



Mit den XERION 4000, 4500 und 5000 der vierten Generation wurden u.a. Mercedes-Benz-Motoren und die Abgasstufe IV eingeführt.



Seit Einführung der fünften Generation mit der Abgasstufe V (ab 2019) bietet CLAAS auch einen TRAC TS mit Raupenlaufwerken an.

Die XERION Vor-Geschichte im Rückblick

Das Grundkonzept des XERION lässt sich auf CLAAS Entwicklungen zurückführen, die es schon viele Jahre vor der XERION Premiere gab.

Schon in den Fünfzigerjahren baute CLAAS mit dem „Huckepack“ ein Multifunktionsfahrzeug, das nicht nur als Solo-Traktor, sondern auch als Geräteträger in Kombination mit einem aufgesattelten Mähdescher genutzt werden konnte. Eigentlich war es eine geniale Maschine, doch sie konnte sich seinerzeit nicht gegen die Selbstfahrerlösungen durchsetzen und wurde deshalb nicht mehr weitergebaut.

Der erste Schritt

Gegen Ende der Sechzigerjahre folgte der sogenannte „HSG“, ein traktorähnliches CLAAS Fahrzeug mit vier gleich großen Rädern, Allradantrieb und Drehsitz. Der HSG diente anfangs als Versuchsfahrzeug für die Entwicklung eines hydrostatischen Getriebes für Mähdescher (HSG = Hydrostatisches Getriebe), wurde schließlich aber zu einem eigenständigen Projekt der Traktorentwicklung. Diese Entwicklung ging so weit, dass der

HSG Traktor bei CLAAS gebaut und in Kooperation mit Daimler Benz vertrieben werden sollte. Doch aus der Kooperation wurde nichts und das Projekt ab 1972 nicht weiter fortgesetzt. Rückblickend betrachtet steht der HSG aber für den Beginn der TRAC Fahrzeugentwicklung bei CLAAS.

Einige Jahre später, ab 1978, stellte Helmut Claas ein Entwicklerteam für das sogenannte „Projekt 207“ zusammen. Das Team sollte sich zunächst mit der Verwendbarkeit eines neuen, amerikanischen stufenlos-leistungsverzweigten Getriebes für CLAAS auseinandersetzen. Für die praktische Erprobung dieses Getriebes entwickelten die Ingenieure dann ein TRAC Fahrzeug, das u.a. bereits mit der Rahmenbauweise, Allradlenkung sowie einer schwenkbaren Kabine ausgerüstet war. Im Nachhinein betrachtet, war dies der erste von drei Prototypen eines Mehrzweckfahrzeugs, aus dem nach verschiedenen Zwischenstufen der XERION hervorgehen sollte.

In den Fünfzigerjahren hatte der „Huckepack“ bereits einen Fahrerstand für beide Fahrtrichtungen und kam als Geräteträger u. a. zusammen mit einem Aufbaumähdescher zum Einsatz.



Gegen Ende der Sechzigerjahre wurde dieser Prototyp des HSG mit vier gleich großen Rädern, Allradantrieb und Kabine gebaut.



Systemtraktor mit viel PS

Schon sehr früh wurden für diese Entwicklung Kernanforderungen festgelegt, die das Fahrzeug zwingend erfüllen sollte. Nr. 1 lautete: Es sollte ein Systemtraktor mit einer Motorleistung von 250 PS werden, auf den die unterschiedlichsten Erntegeräte adaptiert werden können. Die Maschine sollte mit dem jeweiligen Erntegerät bei Wendigkeit, Sichtverhältnissen und Komfort genauso gut zu handhaben sein wie ein normaler Selbstfahrer. Anforderung Nr. 2 hingegen ging dahin, dass dieser Systemschlepper von seinen Grundfunktionen her als vollwertiger Ackerschlepper für schwere Bestellarbeiten und die Bodenbearbeitung genutzt werden könne.

Zur Umsetzung dieser Anforderungen entwickelten die Ingenieure ein Konzept mit Komponenten, die vom Grundsatz her bis heute im XERION zum Einsatz kommen. Dazu zählen die vier gleich großen Räder (Zugkraftübertragung), die Rahmenbauweise (Tragkraft und Flexibilität bei der Komponentenanordnung), die Allradlenkung (Wendigkeit und Hundegang) und die drehbare Kabine, die drei Anbau- bzw. Aufbauträume ermöglicht (Multifunktionalität). Die weiteren Entwicklungen fanden nun in zwei Richtungen statt: Zum einen am Basistraktor mitsamt Getriebe und zum anderen an den passenden Aufbauten z.B. für Maishäcksler, Rübenroder und Mähdescher.

Stufenlos voran

Ein zentraler Punkt war von Anfang an auch die Forderung nach einem stufenlosen Getriebe mit hohem Wirkungsgrad. Denn für die Erntearbeiten brauchte man die feinfühligste Abstimmung des Arbeitstempos, und das ging am besten stufenlos. Für den Einsatz bei schwerer Zugarbeit aber war der hohe Wirkungsgrad des Getriebes zwingend erforderlich.



Hier geht's zum Film: CLAAS Prototyp 207 – die Vorgeschichte des XERION

Doch so ein Getriebe für die Verwendung mit Landmaschinen war damals noch Neuland. Während die möglichen Aufsätze von Erntemaschinen relativ schnell entwickelt wurden, zogen sich die Suche und die Entwicklung des Getriebes in die Länge. Nach verschiedenen Ansätzen entwickelten die CLAAS Ingenieure schließlich ein eigenes hydrostatisch-mechanisch leistungsverzweigtes Getriebe mit acht Fahrbereichen und dem geforderten hohen Wirkungsgrad. Getestet wurde dieses Getriebe u.a. in einem umgebauten MB Trac 1500 und auch in einem Eurotrac von Schlüter (damals stand die Möglichkeit einer Kooperation mit der Maschinenfabrik Schlüter im Raum, die dann jedoch nicht zustande kam).

Schließlich kam das neue Getriebe mit der Typenbezeichnung HM8 in den 1997 erstmals vorgestellten XERION 2500 zum Einsatz. Auf der AGRITECHNICA 1997 wurde es als Innovation sogar mit einer Goldmedaille ausgezeichnet, der XERION als Gesamtkonzept erhielt einige Monate später auf der französischen Messe SIMA eine Goldmedaille.

Da das HM8 bei der Erstvorstellung des XERION auf 190 PS Zugleistungsübertragung begrenzt war, starteten die Ingenieure die Entwicklung einer weiteren, auf 300 PS ausgelegten Version. Doch diese Entwicklung wurde wieder eingestellt und dafür ZF Friedrichshafen beauftragt, ein Getriebe auf Basis des ZF Eccom® für den XERION zu entwickeln. Dieses Getriebe kam dann erstmalig mit dem XERION 3300 und 3800 der zweiten Generation ab 2003 bzw. 2008 zum Einsatz.

Mit einem Maishäcksler im Einsatz:
Der erste Prototyp des Projekts 207 im Jahr 1979.
Daraus ging später der XERION hervor.



Prototyp Nr. 3 des Projekts 207 mit den Komponenten für den Mähdescheranbau.



So haben Zeitzeugen die Anfänge des **XERION** erlebt



„Eine völlig neue Konstruktion.“



Dipl.-Ingenieur Nils Fredriksen

war seit 1978 der Leiter des Entwicklungsteams für das sogenannte „Projekt 207“, aus dem schließlich der XERION 2500 hervorging. An die Premiere des XERION auf der AGRITECHNICA 1997 erinnert er sich noch sehr gut: „Wir waren froh, dass wir den Traktor auf dieser wichtigen Messe vorstellen konnten, aber wir waren auch gespannt, wie gut der XERION von den Praktikern angenommen werden würde. Es war ja für viele noch ein völlig neues Konzept.“ Heute freut er sich, dass der XERION so erfolgreich ist. Im Bild ist der dritte Prototyp, der im Zuge des Projekts 207 gebaut wurde. Die Maschine wurde zeitweilig restauriert und gehört seither zum Inventar des CLAAS Museums.

„Bessere Auslastung und mehr Flexibilität“



Landwirt Herbert Lisso

lernte den XERION schon 1995 kennen, also bereits vor der Premiere auf der AGRITECHNICA 1997. Denn die Neu-See-land Agrar GmbH in Falkenstein/Harz, die er als Geschäftsführer leitete, fungierte damals als Testbetrieb für eine Vorserienmaschine. So erfolgten auf dem 1.600 ha-Ackerbaubetrieb zahlreiche Erprobungseinsätze, u.a. vor einer 8-m-Kreiselegge von Howard, bei Mäharbeiten mit einem CORTO Großflächenmäherwerk, außerdem bei Transportarbeiten und beim Siloschieben. „Wir waren von der Technik, aber auch von der Vielseitigkeit dieses Traktors fasziniert. Damit erreichten wir mehr Auslastung und mehr Flexibilität, um unsere Arbeiten zeitgerecht zu erledigen“, erinnert sich Herbert Lisso an die Anfänge zurück. Die Testmaschine wurde schließlich gekauft und im Jahr 1998 in einen weiteren XERION 2500 investiert. Eine dieser beiden Maschinen kam hernach u.a. mit einem GPS-gesteuerten, hydraulisch angetriebenen Düngestreuer mitsamt 6-t-Heckbehälter zum Einsatz. So konnte mit einer Fuhre auf bis zu 30 ha Dünger gestreut werden. Den anderen XERION 2500 rüstete Herbert Lisso mit einem Aufbaurübenroder von Holmer aus. Der Rübenroder XERION war bis 2015 im Einsatz, der mit dem Düngestreuer verrichtet seinen Dienst heute noch auf dem Nachfolgebetrieb der Neu-See-land Agrar. Auch zwei im weiteren Verlauf der Jahre angeschaffte XERION 3300 werden weiterhin für die Bodenbearbeitung, Gülleausbringung und Aussaat genutzt.





„Weil das Konzept stimmt“



Landwirt Heinz Reuter

in Arnstein OT Quenstedt erinnert sich so an seinen XERION 2500 zurück: „Wir haben damals in den Traktor investiert, weil mir das neue Konzept gut gefiel: drei Anbauräume, vier gleich große Räder, Allradlenkung, die drehbare Kabine und das Pkw-ähnliche Fahren mit dem Stufenlosgetriebe.“ Nachdem der XERION 2500 im Frühjahr 1998 auf den Betrieb gekommen war, wurde er mit einer Aufbauspritze und Fronttank für den Pflanzenschutz, im Sommer für die Bodenbearbeitung mit einem 6-m-Grubber Smaragd und im Herbst für die Aussaat genutzt. Zwei Jahre später folgte die Investition in einen Anbau-Rübenroder von Kleine für das absätziges Verfahren. So war der XERION vom Frühjahr bis in den Herbst gut ausgelastet und kam auf 700 bis 800 Betriebsstunden pro Jahr. Als Nachfolger des 2500 kam später ein XERION 3300 auf den Betrieb. Er ist bis heute im Einsatz und erledigt vor allem die Särbeiten.



„Mit der drehbaren Kabine alles optimal im Blick“



Lohnunternehmer Horst Schildmeier

aus dem ostwestfälischen Petersshagen investierte im Jahr 2000 in einen XERION 3000. Damals kannte er die Vorteile des neuen CLAAS Traktors schon gut, weil er als Spezialist für Forst- und Landschaftspflegearbeiten in den Jahren zuvor viele Testeinsätze für CLAAS mit dem XERION 2500 vorm Holzackerer bzw. Forstmulcher absolviert hatte. „Das war so überzeugend, dass wir schließlich eine Maschine gekauft haben.“

Zu den Vorteilen des XERION speziell für die Forstarbeit zählt Horst Schildmeier die hohe Zapfwellenleistung. Außerdem erweise sich die drehbare Kabine des XERION als Riesenvorteil im Vergleich zu konventionellen Schleppern mit Drehsitzen. „Da der Fahrer in einem XERION hoch über den Rädern sitzt, hat er den Trichter des Hackers und den Greifarm immer optimal im Blick. Außerdem genießt er, egal ob er vorwärts oder rückwärts arbeitet, immer die gleichen komfortablen Arbeitsverhältnisse.“ Als weiteren Pluspunkt für die Forstarbeit nennt der Lohnunternehmer die Allradlenkung des XERION, weil man damit auch bei Rückwärtsfahrt sehr genau rangieren könne. Sein XERION 3000 gehört weiterhin zum Maschinenpark des Lohnunternehmens, kommt aber nur noch gelegentlich zum Einsatz. Dafür sind die beiden später angeschafften XERION 3300 und 3800 bis heute mit den Forstmaschinen unterwegs.



CLAAS hat die Baureihe der DISCO Großmähwerke ohne Aufbereiter überarbeitet. Neues Spitzenmodell ist das DISCO 1010, das richtige Mähwerk für Betriebe, die einfach nur viel Schlagkraft benötigen.

Schlagkraft pur ...

Wer viel Schlagkraft und Flächeneffizienz bei geringstmöglichem Kraftstoffverbrauch braucht, der kommt auch beim Grünfüttermähen nicht an möglichst großen Arbeitsbreiten vorbei. CLAAS hat deshalb das Spitzenmodell der neuen Baureihe, das DISCO 1010, mit zwei Mähbalken à 3,80 m Arbeitsbreite ausgerüstet, sodass es in Kombination mit einem 3-m-Frontmähwerk eine Arbeitsbreite von 9,90 m erreicht. Mehr Arbeitsbreite geht bei Mähwerkskombinationen nicht, weil man ansonsten bei Straßenfahrt die gesetzlich erlaubten Grenzwerte von 12,0 m Gesamtzuglänge oder 4,0 m Transporthöhe überschreiten würde.

Um diese Begrenzungen einzuhalten, mussten die Konstrukteure auch beim DISCO 1010 auf eine innovative Lösung zurückgreifen, die sogenannte VEKTOR Klappung.

Diese Technik kommt seit 2021 auch schon beim neuen Heckmähwerk DISCO 4400 zum Einsatz (siehe TRENDS 03/2022, S.18). Beim DISCO 1010 bedeutet VEKTOR Klappung, dass die beiden Heckausleger beim Wechsel in die Transportstellung um 100 Grad in die Vertikale geklappt, parallel dazu 24 Grad nach hinten verschwenkt und abschließend auf einer Transportraste abgelegt werden. Damit lassen sich die 4,0 m max. Transporthöhe sicher einhalten. Ausgelöst wird der Schwenk nach hinten über je einen doppelt wirkenden Hydraulikzylinder/Ausleger, der zugleich als komfortable hydraulische Anfahrtsicherung fungiert. Tragende Basis der Heckmähwerke ist ein massiver, sehr nah am Traktor angeordneter Hauptrahmen. Damit liegt auch der Maschinenschwerpunkt relativ nahe am Traktor, sodass das DISCO 1010 mit leichten Vierzylinder-Traktoren der 150 PS-Klasse gefahren werden kann. Diese Schwerpunkt Vorteile gelten auch für die kleineren Modelle DISCO 8500 und 9300, die für den Straßentransport jedoch nur in die vertikale Position hinter dem Traktor (ohne VEKTOR Funktion) geklappt werden.



Hangspezialisten

Trotz ihrer großen Arbeitsbreiten kommen die neuen DISCO Modelle auch in Hanglagen gut zurecht – dank Ausrüstung mit dem exklusiven CLAAS ACTIVE FLOAT Entlastungssystem. ACTIVE FLOAT ermöglicht während der Arbeit eine stufenlos einstellbare Gewichtsverlagerung von den Mähwerken über den Anbauahmen auf den Traktor. So wird der Auflagedruck der Mähwerke verringert, was sich positiv auf die Schonung der Grasnarbe auswirkt. Speziell bei Arbeiten am Seitenhang lässt sich das Abdriften des Maschinengespanns verhindern.

Im Überblick:

Die neuen DISCO Großmähwerke ohne Aufbereiter

Modell	MAX CUT Mähbalken	max. Arbeitsbreite
DISCO 1010 COMFORT	2 x 3,80 m	9,90 m
DISCO 1010 TREND	2 x 3,80 m	9,90 m
DISCO 9300 TREND	2 x 3,40 m	9,10 m
DISCO 8500 TREND	2 x 3,00 m	8,30 m



Dank VEKTOR Klappung lassen sich die 3,80-m-Ausleger des DISCO 1010 sicher auf 4,00 m Transporthöhe klappen.



Trotz ihrer großen Arbeitsbreiten
kommen die neuen DISCO Modelle
auch in Hanglagen gut zurecht.



Dieser doppelt wirkende Zylinder wird für die VEKTOR Klappung und als hydraulische Anfahr-
sicherung genutzt.



Die Mähklingen sind farbig markiert, sodass links-
und rechtsdrehende Messer bei einem Austausch
nicht mehr verwechselt werden können.

MAX CUT Generation 2023

Für hohe Schnittqualitäten sorgt auch bei den neuen Mähwerken die MAX CUT Mähbalken-Technologie. Die strömungsgünstige Form der Mähbalken reduziert den Kraftbedarf und verhindert Futterverschmutzungen. Jede Mähscheibe ist einzeln per SAFETY LINK Sicherheitsmodul gegen Überlast geschützt, die Kraftübertragung erfolgt über große, im Feinschliff-Fertigungsverfahren hergestellte Zahnräder. Positiv auf den Kraftstoffverbrauch wirkt sich das MAX CUT Niedrigdrehzahl-Konzept aus, denn es ermöglicht Mähen mit durchschnittlich um 300 U/min reduzierten Motordrehzahlen. Ergänzend zum hochwertigen Verschleißschutz an den Mähscheiben und der serienmäßigen Wolframcarbid-Beschichtung auf der Unterseite der Messerhalter stellt ein neues Farbkonzept mit farblich markierten Mähklingen sicher, dass links- und rechtsdrehende Messer bei einem Austausch nicht mehr verwechselt werden können.

Für die Bedienung der neuen Mähwerke stehen drei Alternativen zur Wahl. Bei der sogenannten Direktbedienung können sie unter Einbindung des Traktor-Vorgewende-Managements mit dem traktoreigenen Fahrhebel bedient werden. Alternative Nr. 2 ist die PLUS Bedienung, die für Traktoren mit wenigen oder mechanischen Steuergeräten zu empfehlen ist. Über das PLUS Terminal können eine Schutz Tuchklappung, der Einzelaushub oder eine Automatikfunktion für den Aushub vorgewählt werden. Als dritte Variante lässt sich beim Modell DISCO 1010 COMFORT der ACTIVE FLOAT Auflagedruck noch weitreichender und komfortabler über ein ISOBUS Terminal regeln und variieren.

Peter Weinand | Vertriebsbeauftragter Futtererntemaschinen
„Mit mehr Arbeitsbreite wird Mähen nochmals effektiver.“

Für 100 % gutes Futter

Nachbarn, die nicht mehr schimpfen, Futter, das nicht mehr verschmutzt und Dünger, der nicht mehr verdunstet – diese drei Vorteile sprechen klar für den Einsatz eines Scheibenschlitzgerätes, wenn es um die Ausbringung von Gülle oder Gärresten auf Grünland geht. TRENDS hat beim Lohnunternehmen Kruse und einem Landwirt nachgefragt, warum und wie sie dieses Verfahren nutzen.

Wer nach Feierabend den Hof des Lohnunternehmens Kruse im ostwestfälischen Petershagen-Friedwalde besucht, stellt schnell fest, dass die Ausbringung von Gülle und Gärresten offenbar ein Schwerpunkt des Kruse-Dienstleistungsangebotes ist. Zahlreiche Traktorgespanne mit Ausbringfässern in verschiedensten Größen, mehrere Sattelzug-LKW mit Zubringerfässern und drei XERION 4000 SADDLE TRAC mit Gülletank – die Vielfalt des Maschinenparks ist beeindruckend. Dies gilt ebenso für die Ausbringtechnik, zu der neben Schleppschlauch-, Schleppschuh- und StripTill-Verteilern sowie verschiedenen Bodenbearbeitungsgeräten auch ein 12 m breiter Scheibenschlitzverteiler Pro-Ject 1200 von Kaweco gehört. „Diese Maschine setzen wir an einem unserer XERION ein“, erklärt Uwe Bredemeier, der Disponent des Lohnunternehmens, als der TRENDS Reporter vor Ort ist.

Angeschafft wurde der Pro-Ject im Jahr 2014, damals vor allem für die Gülleausbringung im Getreide. Im Laufe der Jahre interessierten sich aber auch verschiedene Milchviehalter dafür, ihre Grünlandflächen mit dieser Maschine düngen zu lassen. So kommt sie heute auf Jahresleistungen zwischen 700 und 1000 ha, davon rund 80 % auf Grünland. Stefan Schmidt aus Rahden zählt zu den Milchviehaltern, die

auf das Scheibenschlitzgerät setzen. Der Betrieb Schmidt bewirtschaftet u. a. 145 ha Dauergrünland für eine 320 Kühe starke Milchviehherde. „Der erste Einsatz auf unserem Grünland fand 2019 statt, es war heißes Wetter mit viel Sonneneinstrahlung“, erinnert sich der Landwirt an die Anfänge zurück. „Dieser Einsatz hat so überzeugt, dass wir bis heute auf das System setzen.“



„Wir schlitzen auf 2 bis 2,5 cm Tiefe.“

Disponent Uwe Bredemeier

Schluss mit den „Güllewürsten“

Überzeugend waren gleich mehrere Punkte. An erster Stelle stand die Lösung des Problems „Güllewürste“. Dieses Problem tritt vor allem bei der Ausbringung mit Schleppschläuchen auf, wenn die abgelegten Güllestreifen mangels Niederschlägen antrocknen und verkrusten. Dann wachsen sie anschließend mit dem Bestand nach oben und führen beim nächsten Schnitt zu erheblichen Futtermischungen. Dies wiederum reduziert die Milchleistung und gefährdet die Gesundheit der Tiere.

Beim Einsatz des Schlitzgerätes passiert dies nicht, weil die Schneidscheiben des Gerätes bis zu 3 cm tiefe Schlitz in Grasnarbe und Boden ziehen und die Gülle in den Schlitz ablegen. Die Flüssigkeit kann besser im Boden versickern. Güllewürste können da nicht mehr entstehen. Als weitere Vorteile werden die Verdunstungsverluste von Ammoniak und auch die Geruchsemissionen deutlich reduziert.



Fotos: Bredemeier (2)

„Wir haben aber weiterhin viele Kunden, bei denen wir mit einem Schleppschuhgestänge arbeiten. Das funktioniert ebenfalls, aber es ist noch wichtiger, dass die Witterung und die Bodenverhältnisse passen. Es muss vor allem immer feucht genug sein“, erklärt Uwe Bredemeier. Und zum Scheibenschlitzgerät meint er: „Bei starker Trockenheit kann es auf schwereren Böden ebenfalls dazu kommen, dass die Scheiben nicht tief genug in den Boden eindringen. Zwar können wir mit Druck arbeiten und auch mehr Gewicht vom XERION auf die Maschine bringen, aber das hat seine Grenzen.“ Auf jeden Fall sollte die Einstellung des Pro-Jects immer auf die spezifischen Bodenverhältnisse abgestimmt sein. So dürfen die Scheiben auch nicht zu tief in den Boden eingreifen, damit die Grasnarbe nicht beschädigt wird.

Begrenzte Arbeitsbreite

Auch wenn die Arbeitsbreite des Scheibenschlitzgerätes gewichtsbedingt kleiner ist als bei einem vergleichbar schweren Schleppschlauch- oder Schleppschuhgestänge, kann sich die Leistung des XERION Gespanns beim Lohnunternehmen Kruse sehen lassen: So ist die Maschine beim Schlitzeln auf Grünland mit bis zu 20 km/h unterwegs und erreicht im Zusammenspiel mit den Zubringerfahrzeugen eine Leistung von gut 4 ha effektiver Arbeitsstunde.

Die Scheibenschlitztechnik im Überblick

Der Rahmen des ca. 4 t schweren Scheibenschlitzgerätes Pro-Ject 1200 ist mit 54 Schlitzscheiben (350 mm Durchmesser) bestückt. Hinter den Scheiben befindet sich je ein Auslaufschuh, aus dem die Gülle in den Schlitz einläuft. Paarweise an Parallelogrammen montiert, können die Schlitzscheiben bei Steinen oder anderen Hindernissen nach oben ausweichen. Die Bodenanpassung erfolgt über das Eigengewicht, außerdem können die Parallelogramme mit Druck versehen werden.

Damit die Grasnarbe und der Boden geschont werden, ist der mit der Bereifung 900/60R38 ausgerüstete XERION im Hundegang unterwegs. Da das Hubwerk über einen Schwenkrahmen verfügt, wird die Maschine trotz Hundegang in mittig gerader Linie hinter dem Fahrzeug gezogen.

Die Mehrkosten des Verfahrens beziffert Landwirt Schmidt auf 20 bis 25 % im Vergleich zum Schleppschuhverfahren. Doch die Vorteile dürften das mehr als aufwiegen. „Die Resonanz der Landwirte ist eindeutig“, meint Uwe Bredemeier dazu, „sie nutzen die Schlitztechnik, weil sie damit 100 % gutes Futter gewinnen.“ Und Landwirt Schmidt ergänzt: „Allein die geringeren NH_4 -Verluste und der damit einhergehende höhere Düngewert gleichen das aus. Und weil es nach der Ausbringung kaum noch riecht, wird auch das Zusammenleben mit den benachbarten Anwohnern nicht mehr beeinträchtigt.“

Peter Weinand | Vertriebsbeauftragter Futtererntemaschinen
 „Top-Futterqualität beginnt bei der Gülleausbringung. Hierzu bieten die Lohnunternehmer die passende Verfahrenstechnik an.“





**„Güleschlitten“
im aufwachsenden
Maisbestand**

„Dem Mais direkt ins Maul gedüngt“

Um die Düngeeffizienz bei der Ausbringung von Gülle oder Gärresten in aufwachsenden Maisbeständen weiter zu verbessern, hat Lohnunternehmer Dieter Holt in eine neu entwickelte Maschine für die kombinierte Ausbringung und Einarbeitung investiert.

Lohnunternehmer Dieter Holt:
„Durch die direkte Einarbeitung werden die verdunstungsbedingten Ammoniakverluste stark verringert.“



Man düngt den Pflanzen direkt ins Maul – so lautet ein geflügeltes Wort, wenn es um die Ausbringung von Gülle und Gärresten in aufwachsende Maisbestände geht. Tatsächlich befinden sich die Maispflanzen, wenn sie im 6-Blatt-Stadium eine zweite Gabe erhalten, in ihrer Hauptwachstumsphase, so dass sie die Nährstoffe optimal verwerten können. Um dabei die maximale Düngeneffizienz sicherzustellen, gilt auch hier die Empfehlung, den organischen Dünger möglichst rasch in den Boden einzuarbeiten, um verdunstungsbedingte Ammoniakverluste zu minimieren.

Um dies umzusetzen, stehen zwei Alternativen zur Wahl: Entweder ein getrennter zweiter Arbeitsgang, z. B. mit einer Reihenhacke oder die direkte Einarbeitung im kombinierten Arbeitsgang mit der Ausbringung. Die zweite Lösung ist sauberer und einfacher zu handhaben, doch bislang gibt es noch nicht allzu viele passende Kombinationsgeräte, die man von der Stange kaufen kann.

„Die Vorteile des kombinierten Verfahrens liegen klar auf der Hand“, meint auch Lohnunternehmer Dieter Holt. Er hat im Jahr 2021 in eine 10-reihige Kombinationsmaschine investiert, weil gleich mehrere Kunden ihr Interesse an dieser Dienstleistung signalisiert hatten. Der Standort des Lohnunternehmens Holt Agrar-Service GmbH befindet sich am nördlichsten Zipfel von Nordrhein-Westfalen in der Ortschaft Hopsten-Schale. Das ist inmitten einer Region, die landwirtschaftlich von überwiegend sandigen bis leicht lehmigen Böden sowie von rindvieh- und schweinehaltenden Betrieben und Biogasbetrieben geprägt ist.

Als der TRENDS Reporter die neue Maschine im praktischen Einsatz anschauen will, ist auch Bernard Heller vor Ort. Er ist Werkstatteiter bei der Rainer Meyer Landmaschinen GmbH mit Sitz in Anderveenne. Dieses Unternehmen agiert zum einen als CLAAS Vertriebspartner, zum anderen umfasst es eine Fertigung diverser Anhänger- und Anbaulandmaschinen. So wurde hier auch die neue Kombinationsmaschine für das Lohnunternehmen Holt erdacht und gebaut.

„Das Grundprinzip funktioniert so“, erläutert Bernard Heller direkt an der Maschine, „dass links und rechts neben jeder Pflanzenreihe ein fortlaufendes Gülleband im Boden abgelegt wird. Für jedes Band wird der Boden zunächst mithilfe einer schräg gestellten, passiv rotierenden 510-mm-Hohlscheibe etwas angehoben, sodass eine Rinne entsteht. In dieser Rinne wird die Gülle nun per Schlauch und Auslauftülle abgelegt. Abschließend deckt eine 510-mm-Fingerscheibe das Gülleband wieder mit Erde zu.“

Die drei Arbeitswerkzeuge sind hintereinander angeordnet und paarweise an insgesamt 10 Werkzeugträgern montiert, diese wiederum an einem für den Straßentransport klappbaren Maschinenrahmen. Damit kommt die Maschine auf ein Gesamtgewicht von rund 2,5 t. Die Tiefenführung der Werkzeuge erfolgt über gummibereifte Stützräder unter den Werkzeugträgern. „Wichtig ist es“, so Bernard Heller, „das Gülleband so tief zu platzieren, dass es mit den feuchten Bodenschichten in Verbindung steht.“ Aus diesem Grund lässt sich die Ablagetiefe variabel von 3 bis 15 cm einstellen. Der seitliche Abstand des Güllestreifens zu den Maispflanzen in der Reihe beläuft sich auf knapp 20 cm.

Neben der direkten Gülleeinarbeitung bietet die neue Maschine eine zweite wichtige Funktion. „Wenn wir das Düngeband abschließend mit den Fingerscheiben zudecken, decken wir



Die Ablagetiefe des Güllebands lässt sich variabel zwischen 3 und 15 cm einstellen.



Die hintereinander angeordneten Arbeitswerkzeuge sind paarweise an Werkzeugträgern montiert.



Für den Straßentransport werden die Rahmenteile hinter dem XERION zusammengeklappt.



auch die Unkräuter in den Reihen mit Erde zu und machen sie somit unschädlich, ähnlich wie mit einer Reihenhacke“, erklärt Lohnunternehmer Holt diesen Vorteil.

Wichtig ist allerdings, dass die Maschine nicht zu langsam gefahren wird, damit der Boden gut schüttet. So ist der beim Lohnunternehmen Holt eingesetzte XERION SADDLE TRAC mit 10 bis 12 km/h in den aufwachsenden Maisbeständen unterwegs. Dass die Pflanzenreihen dabei nicht überfahren und beschädigt werden, funktioniert natürlich nur dank schmaler Bereifung (520/85R46 auf 2,25 m Spur) und mit einem Fahrer, der die Maschine sicher beherrscht.

Apropos Pflanzenbeschädigungen: Generell hat die Gülleausbringung in aufwachsende Maisbestände den Nachteil, dass es entlang der Traktorspur v. a. am Vorgewende zu Pflanzenbeschädigungen kommt. Dieser Nachteil lässt sich stark reduzieren, wenn der Zugtraktor ein XERION ist. Denn mit seiner Allradlenkung fährt der saatengrüne Großtraktor mit den Hinter-

rädern stets genau die gleiche Spur entlang wie die Vorderräder, sodass deutlich weniger Pflanzen beschädigt werden als beim Einsatz eines Traktors mit angehängtem Güllefass.

„Mit dem 15.000-l-Gülleaufbau auf unserem XERION und dem Einsatz von Zubringerfahrzeugen kommen wir bei 20 m³ Ausbringungsmenge/ha auf eine Stundenleistung von zweieinhalb bis drei Hektar“, berichtet Lohnunternehmer Holt. Bisher beläuft sich der Einsatzumfang der neuen Maschine auf rund 350 ha pro Jahr, wobei der Lohnunternehmer einen Mehrpreis von 30 Euro pro ha in Rechnung stellt. „Angesichts der steigenden Düngerpreise dürfte das Verfahren zukünftig für viele weitere Landwirte interessant werden“, so die Prognose von Lohnunternehmer Holt.

Helmut Heppel | Produktmanager Traktoren
 „Auch dieses Beispiel zeigt, wie flexibel und vielseitig der XERION im Bereich der Gülleausbringung genutzt werden kann.“

Beim Fahrerkomfort eins draufgesetzt

Als CLAAS letztes Jahr die Neuerungen bei den Quaderballenpressen QUADRANT EVOLUTION vorstellte, standen vier Bausteine im Fokus: die Bindung, die Zuverlässigkeit, der Fahrerkomfort und die Leistung. Zur Saison 2023 folgen weitere Updates, die vor allem dem Fahrerkomfort zugutekommen.



Neue Staubox, neuer Waschwasserbehälter

Wer mit der Quaderballenpresse unterwegs ist, der nimmt im Regelfall ein paar Dinge mit, die er nicht unbedingt in der Schlepperkabine mitführen möchte. Beispielsweise Spezialwerkzeug, einen Laubbläser oder ganz einfach die Dinge, die speziell zur jeweiligen Maschine gehören. Dafür bietet CLAAS jetzt als Sonderausrüstung an den EVOLUTION Modellen eine Staubox an, die gut erreichbar in Fahrtrichtung rechts hinten an der Presse montiert ist. Ein Kunststoffkorpus und Gummidichtungen sorgen dafür, dass Wasser und Schmutz nicht in die Staubox gelangen können. So lässt sich beispielsweise auch Spezialwerkzeug komfortabel mitführen. Die Box ist bereits ab Werk mit den für die jeweilige Presse erforderlichen Spezialwerkzeugen ausgestattet. Unterhalb der Staubox ist (bei QUADRANT 5200/5300 EVOLUTION) ein Waschwasserbehälter mitsamt Seifenspender montiert. Sollten die Hände dreckig werden, kann man sie hier jederzeit in angenehmer Körperhöhe waschen.



Neues Schwungrad schafft mehr Energie

Alle Quaderballenpressen QUADRANT erhalten neue Schwungräder, die jetzt als Speichenräder ausgeführt sind. Diese Räder haben nicht nur bis zu 28 % mehr Masse, sondern übertragen auch bis zu 46 % mehr Energie. Denn aufgrund der Speichenkonstruktion befindet sich mehr Gewicht an der Außenkante des Schwungrads. So lässt sich bei einer vergleichsweise geringen Gewichtszunahme deutlich mehr Schwunrgenergie generieren. Diese Verbesserung führt zu zwei Effekten: ein noch gleichmäßigeres Ballengewicht und eine ruhigere Fahrweise, die den Fahrerkomfort deutlich verbessert.

Hydraulisches POWER FEEDING SYSTEM

Für die QUADRANT 5300 und 5200 EVOLUTION bietet CLAAS die zum POWER FEEDING SYSTEM (PFS) gehörende Zuführwalze oberhalb der Pickup jetzt auch mit einem hydraulischen Antrieb an. Dieser Antrieb hat im Vergleich zur mechanischen Variante den Vorteil, dass sich die Walzengeschwindigkeit in einem Bereich von 200 und 250 U/min regulieren und auch reversieren lässt. Im Zusammenspiel mit der neuen 5-reihigen, beidseitig gesteuerten Pickup sammelt diese Option vor allem bei ungleichmäßigen Silageschwaden Pluspunkte. Das hydraulisch angetriebene PFS ist mit 980 Nm Drehmoment abgesichert, sodass sich alle Erntegüter problemlos verarbeiten lassen.



Hydraulisch klappbare Pendeltasträder

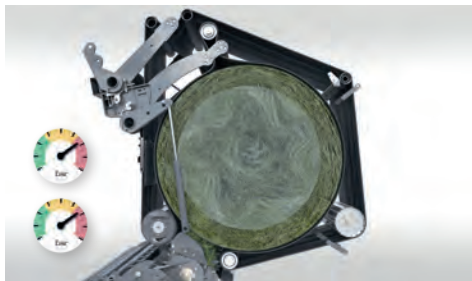
Damit der Boden maximal geschont wird, sind die Pickup Tasträder an allen QUADRANT als Pendelräder ausgeführt. Dies bedeutet, dass man auf öffentlichen Verkehrswegen mit der 2,35 m breiten QUADRANT Pickup die Pendeltasträder entweder demontieren (Serie) oder einklappen (Option) muss, um die Anforderungen an max. 3,00 m Außenbreite zu erfüllen. Um auch hier den Komfort an langen Erntetagen nachhaltig zu verbessern, gibt es jetzt hydraulisch klappbare Pendeltasträder, die vom Fahrersitz aus geschaltet werden. Gut für den Fahrer, der nicht mehr so oft vom Traktor ab- und aufsteigen muss.

Hendrik Henselmeyer | Vertriebsbeauftragter Pressen

„Mit der neuen QUADRANT EVOLUTION haben wir den Fahrer in den Fokus genommen. Er soll es an langen Erntetagen bequem haben mit der Maschine.“



Eine variable Rundballenpresse sollte in der Lage sein, Heu-, Stroh- oder Silageballen gleichermaßen gut zu pressen. Das hört sich einfach an, ist es aber nicht, weil die drei Erntegüter ganz unterschiedliche Anforderungen an die optimale Pressdichte von Rundballen stellen. Deshalb musste man bisher so manches Mal einen Kompromiss in Kauf nehmen. Doch damit ist jetzt Schluss. Denn mit der neuen variablen Rundballenpresse VARIANT 500, die CLAAS zur Ernte 2023 auf den Markt bringt, kommt erstmals auch ein elektronisches Regelsystem für die Pressdichte in den Einsatz. Es trägt den Namen SMART DENSITY.



SMART DENSITY ist so ausgelegt, dass der untere Spannarm die Ballengröße und der obere Arm den Pressdruck bzw. die Pressdichte reguliert.

Wie SMART DENSITY funktioniert, erklärt sich bei einem Blick in die Presskammer. Hier befinden sich – wie auch schon bei der VARIANT 400 – zwei hydraulisch betätigte Spannarme, die für die Spannung der Pressriemen sorgen. Anders als bei der Vorgängerbaureihe werden die Spannarme der VARIANT 500 jedoch nicht mehr über einen gemeinsamen, sondern über zwei verschiedene Ölkreisläufe gesteuert. Auf diese Weise können sie gezielt mit unterschiedlich hohen Drücken beaufschlagt werden.

Im Zusammenspiel mit einer neu entwickelten Software ist das System so ausgelegt, dass der untere Spannarm die Ballengröße und der obere Arm den Pressdruck bzw. die Pressdichte reguliert. Auf diese Weise lässt sich sehr genau steuern, dass Heu zu Ballen mit einem weichen Kern, aber harter Schale gepresst wird. Silage hingegen lässt sich gezielt zu Ballen mit hartem Kern und harter Schale und Stroh – je nach Bedarf – in der Ausführung „mittelfester Kern und harte Schale“ pressen. Damit ist die VARIANT 500 tatsächlich in der Lage, bei jedem Erntegut die speziellen Ansprüche an optimal gepresste Ballen zu erfüllen.

Die Schnittstelle zwischen SMART DENSITY und dem Pressenfahrer bildet das neue ISOBUS Bedienterminal CEMIS mit Touch-Funktion. Je nach Erntegut, das zur Bergung ansteht, kann der Pressenfahrer hier die optimalen Arbeitseinstellungen für Heu, Stroh und Silage abrufen; alternativ kann er die Werte auch individuell einstellen bzw. verändern. Die Software speichert neben den unterschiedlichen Druckeinstellungen auch andere Eigenschaften wie Ballengröße und Netzmenge ab, sodass diese Werte jederzeit wieder abgerufen werden können.

Eine Rundballenpresse, die wirklich **ALLES** kann

Mit der VARIANT 500 bringt CLAAS zur Ernte 2023 eine neue variable Rundballenpresse auf den Markt. Bei den Neuerungen dieser Maschine sticht vor allem SMART DENSITY, ein elektronisches Regelsystem für die Pressdichte, hervor.



Dank SMART DENSITY presst die VARIANT Heuballen (je nach Feuchtgrad) mit einem großen Weichkern, aber harter Außenschale.



Im Stroh hingegen sind die Ballen auch im Kern maximal verdichtet.



Netzbindung als Komfortvariante

Im Vergleich mit der Vorgängerbaureihe bietet die VARIANT 500 neben dem Pressdichteregelsystem verschiedene andere Verbesserungen. Eine davon ist die Netzbindung: Um dem Fahrer das Netzeinlegen zu erleichtern, liegt die Aufhängung der Netzrolle etwa 25 cm tiefer als bei der VARIANT 400. Die Bindung ist außerdem als Komfortvariante ausgelegt, sodass der Fahrer nicht nur den Pressdruck, sondern auch die gewünschte Anzahl der Umwicklungen vom Traktor aus verstellen kann.

Eine weitere Neuerung ist die Zahnradpumpe für die Permaentschmierung der Antriebsketten. Für eine längere Schmierwirkung steht sie mit innensitzenden Schmierbürsten in Verbindung. Welche Wartungsarbeiten wann durchgeführt werden sollen, kann der Fahrer über Schmierpläne, die sich direkt an der Maschine befinden, ablesen. Ergänzend dazu sind die Schmierrippel mit Hinweisen auf ihre Schmierintervalle gekennzeichnet. Außerdem bietet CLAAS die Zusammenlegungen mehrerer Schmierpunkte zu zentralen Schmierleisten an.

Insgesamt umfasst die neue Baureihe VARIANT 500 vier Modelle. Die Typen 560 und 565 sind auf Ballen mit max. 1,6 m, die 580 und 585 auf max. 1,8 m Ballendurchmesser ausgelegt. Spezielles Merkmal der Typen 565 und 585 ist eine um 20 % intensivere Schnittqualität, denn ihre Schneidrotoren arbeiten mit 17 Messern, während die Typen 560 und 580 lediglich über 14 Messer verfügen.

Leichte Pressen auf großem Fuß

Auch wenn die VARIANT 500 weiterhin die leichteste variable Rundballenpresse ihrer Klasse ist, können alle Modelle auf Wunsch mit größeren Bereifungen ausgerüstet werden. Wie bei der Vorgängerbaureihe umfasst das Angebot 17-Zoll-Reifen, wird jetzt aber durch verschiedene 20-Zoll- bzw. 22,5 Zoll-Bereifungen nach oben ergänzt. Mit den größeren Reifen lässt sich zum einen die Bodendruckbelastung reduzieren, zum anderen die Laufruhe der Maschine verbessern.

Mit den verschiedenen Neuerungen, vor allem aber mit SMART DENSITY, erfüllt die VARIANT 500 alle Anforderungen an eine weiter perfektionierte variable Rundballenpresse für den Allroundeinsatz. Die Vorserienmaschinen, die seit 2022 im Einsatz sind, bestätigen dies auch im praktischen Einsatz.

Hendrik Henselmeyer | Vertriebsbeauftragter Pressen
„SMART DENSITY haben wir in der Ernte 2022 erstmals als Vorserie im Markt gehabt. Vor allem die neue Weichkernfunktion wusste hier zu überzeugen.“



Mehr Kurzstroh, mehr FINE CUT

Kurze Schnittlängen bei der Strohernte haben sich in den letzten Jahren immer stärker durchgesetzt. Parallel dazu hat CLAAS das FINE CUT Schneidwerk für die Quaderballenpressen QUADRANT weiterentwickelt. Als jüngster Schritt kann jetzt auch die QUADRANT 4200 mit dem Kurzstroh-Schneidwerk ausgerüstet werden.

Als CLAAS im Jahr 2003 mit der FINE CUT Ausrüstung für die QUADRANT 2200 ein 49-Messer-Schneidwerk für Kurzstroh in den Markt einführte, brachte das entscheidende Vorteile mit sich: Erstmals war es möglich, mit einer Quaderballenpresse direkt auf dem Feld geschnittenes Kurzstroh zu produzieren, das man später im Stall ohne weitere Aufbereitung für Fütterung und Einstreu verwenden konnte. Der Fortschritt war so groß, dass CLAAS auf der SIMA 2003 sogar eine Silbermedaille für das Schneidwerk an der CLAAS QUADRANT 2200 FINE CUT (FC) erhielt. Zugleich war es der Beginn einer echten Erfolgsgeschichte. FINE CUT Stroh hat sich seither immer stärker durchgesetzt, sei es als idealer Strukturergänzer für die Rindviehfütterung oder als kurz geschnittene Einstreu für Rinder-, Schweine- und Hühnerställe. Parallel zum wachsenden Kurzstroh-Einsatz hat CLAAS die FINE CUT Schnitttechnik in den vergangenen 20 Jahren weiterentwickelt und perfektioniert.

Immer mehr Maschinen mit FINE CUT

Stand bei der Erstvorstellung im Jahr 2003 v. a. das Thema Schnittqualität im Vordergrund, so war es 2008 bei der Präsentation der QUADRANT 3200 FINE CUT (FC) die optimale Ballenform auch bei ungünstigen Ausgangsbedingungen. So war die QUADRANT 3200 FC mit ihrer aktiven Vorkammer in der Lage, auch bei ungleichmäßigen sowie sehr kleinen Schwaden gleichmäßig gute Ballenqualitäten zu produzieren.

Weitere fünf Jahre später rüstete CLAAS das FINE CUT Schneidwerk mit zwei zusätzlichen Messern in den Außenbereichen aus, um Überlängen an den Seiten zu vermeiden.

Außerdem erhielt die QUADRANT eine beidseitig ausziehbare Messerschublade. Damit schaffte CLAAS einen bequemeren Zugang zu den Messern, was den Pressenfahrern Reinigung, Wartung und Messerwechsel am Schneidwerk deutlich erleichterte. Mit der Messerschublade hielt auch eine Messergruppenschaltung Einzug in die Ausrüstung. Damit konnten die Schneidmesser in jeweils vier Gruppen (51-26-13-12-0) ein- und ausgeschwenkt werden.



2013 wurde mit der QUADRANT 3200 FC auch die Messerschublade mit einer integrierten Messergruppenschaltung und absenkbarem Schneidboden eingeführt.



Im Vergleich zu gehäckselter Ware hat Kurzstroh eine höhere Kapazität zur Feuchtigkeitsaufnahme.



Warum Kurzstroh so begehrt ist

Vor allem in Deutschland haben kurze Schnittlängen bei der Strohernte in den letzten Jahren immer stärker Fuß gefasst. So eignet sich Kurzstroh ideal als kurz geschnittene Stalleinstreu, und es kommt in der Milchviehhaltung vor allem in der Fütterung von Trockenstehern zum Einsatz.

Unverzichtbar für die Fütterung

Tragende Rinder und trockenstehende Kühe haben einen geringeren Energiebedarf als hochleistende Tiere. Außerdem muss in dieser so wichtigen Zyklusphase der Grundstein für die nachfolgende Laktation gelegt werden – der Pansen muss also ausgefüttert werden. Hier erweist sich Kurzstroh als idealer Strukturergänzer. Es eignet sich besser als gehäckselte Ware, da es nachweislich einen besseren „Pansenpiekseffekt“ hat. Damit wird die Kuh stärker zum Wiederkäuen angeregt und bleibt gesund.

Als Einstreu Gold wert

Auch als Einstreu hat sich FINE CUT Stroh sehr gut bewährt. Da es geschnitten und somit nicht der Länge nach aufgefaserter ist, kann es seine Kapillarwirkung optimal ausspielen. Im Vergleich zu gehäckselter Ware hat Kurzstroh deshalb eine höhere Kapazität zur Feuchtigkeitsaufnahme. So hat es sich für die Einstreu von Huhn, Schwein und Rind etabliert.

Außerdem wurden mit der QUADRANT 3300 FC die FINE CUT Vorteile erstmals auch in Kombination mit der 90er Ballenhöhe angeboten. 2016 stand dann v.a. das Thema Durchsatzsteigerung im Fokus. So wurden die QUADRANT 5200 FC und 5300 FC präsentiert, zwei Maschinen mit einem wesentlich höheren Durchsatz als die ersten QUADRANT 2200 FC.

Jetzt auch die QUADRANT 4200 mit FINE CUT

20 Jahre nach der ersten Vorstellung präsentiert CLAAS das Schneidwerk auch mit der QUADRANT 4200 FC. Diese Maschine mit dem Ballenmaß 1,20 × 0,70 m vereint die Vorteile der Ur-QUADRANT 2200 FC (rel. niedriges Gewicht) mit den Vorteilen der neueren Generationen (hoher Bedienkomfort, gute Zugänglichkeit). Sie ist etwa 1,5 t leichter als eine QUADRANT 5200 FC mit gleicher Ausstattung, erreicht zugleich das Durchsatzniveau einer QUADRANT 3200 FC und den Komfort einer QUADRANT 5200 FC.

Damit ist die QUADRANT 4200 FC die ideale Maschine für alle Betriebe, die v.a. in Heu und Stroh unterwegs sind. Sie eignet sich sowohl für eigenmechanisierte Betriebe als auch für Lohnunternehmer, die eine leichte Quaderballenpresse mit hervorragender Schnittqualität benötigen.

Hendrik Henselmeyer | Vertriebsbeauftragter Pressen
 „Mit dem FINE CUT Schneidwerk hatten die CLAAS Entwickler vor über 20 Jahren den richtigen Riecher. Ein schönes Beispiel für kundennahe Entwicklungsarbeit.“

Tradition trifft Digitalisierung

Die Pflicht zur Dokumentation gilt für große und kleine Betriebe gleichermaßen. CLAAS und 365FarmNet unterstützen französische Winzer und Obstbauern mit digitalen Lösungen für die NEXOS Sonderkulturtraktoren.

Die meisten verbinden Dokumentation doch irgendwie mit großen Strukturen.“ Florian Kreis, Vertriebsbeauftragter Sonderkulturtraktoren bei CLAAS, klingt beinahe verwundert, als er das sagt. „Dabei müssen auch kleine Betriebe dokumentieren. Die Nachverfolgbarkeit sicherstellen, ihren Pflanzenschutz nachweisen und die Arbeits- und Produktqualität belegen.“

Die Anforderungen sind ähnlich, doch es gibt einen Unterschied: Bislang war die Dokumentation in kleinen Betrieben, zum Beispiel im Bereich Wein- und Obstbau, mehr mühevollen Handarbeit als bei den Großen, wo dank digitaler Helfer oft jeder Arbeitsgang aufgezeichnet und weitergemeldet wird.

„Da wir uns nun mit unserer neuen Sonderkulturtraktorenserie NEXOS auf Winzer und Obsterzeuger fokussieren wollen, war es nur naheliegend, dass wir auch unsere Erfahrungen mit der Dokumentation auf sie übertragen“, begründet Florian Kreis, warum sich das Unternehmen nun in diesem Bereich engagiert. Um einigen Landwirten erste Erfahrungen zu ermöglichen – und auch selber die Übertragbarkeit auf andere Betriebsstrukturen zu testen –, startete CLAAS Anfang des Jahres in Zusammenarbeit mit dem Softwareanbieter 365FarmNet das Projekt #NEXOSgoesDigital. Französische Winzer und Obstbauern in der Region Bordeaux, in deren Betrieben Sonderkulturtraktoren der NEXOS Baureihe zum Einsatz kommen, wurden dafür mit einfach nachzurüstenden Geräten ausgestattet, die nun die Arbeit im Weinberg und den Obstplantagen dokumentieren.

Die dreiteilige Technologie besteht aus:

- einer GPS-Box, dem LC:Tracker, der Signale zu senden beginnt, sobald die Zündung des NEXOS eingeschaltet wird,
- einer 365ActiveBox für jedes Anbaugerät und schließlich
- der 365Active-App, mit der zum Beispiel ausgebrachte Mittel hinzugefügt oder die Aktivität der Flotte aus der Entfernung beobachtet werden kann.

Herausforderung Weinberg

Diese Geräte zeichnen nun also Datum und Dauer von Arbeitsgängen auf, von wem und wo sie durchgeführt wurden, welche Maschine und welche Produkte verwendet wurden und welche Route gefahren wurde. Dabei wurde schon frühzeitig deutlich, dass die Technik nicht auf die gleiche Weise eingesetzt werden kann wie im Ackerbau, erzählt Theresa Schuller, Regional Sales Managerin von 365FarmNet: „Am Anfang haben wir uns gefragt: Können die Geräte zuverlässig Daten abliefern? Und sind die Pflanzenschutzmittel, die die französischen Obst- und Weinbauern anwenden, auch im System hinterlegt? Aber nach kleinen technischen Anpassungen an LC:Tracker und 365ActiveBoxen konnten wir diese offenen Punkte – Hanglagen, engere Fahrspuren, kleinere Vorgewende und höhere Fahrgeschwindigkeiten – nach und nach lösen und jetzt können die Geräte zuverlässig eingesetzt werden. Und die Kunden sind alle durchweg zufrieden.“



Nur mit intelligenter Technik sind heute Wein oder Früchte verbraucher-, termin- und marktgerecht lieferbar. Sie sorgt für hohe Arbeitsqualität und Schlagkraft und erleichtert die menschliche Arbeitskraft.

Das Bild zeigt die Domaine des Trottières, in Bellevigne-en-Layon. Auf dem Landgut wird mit fünf Traktoren von CLAAS gearbeitet.



Die Arbeit in den Weinbergen und Obstplantagen hat sich in den letzten Jahren stark verändert. Die Digitalisierung schreitet auch hier stark voran.

Winzer Cyril Marcé aus Berson in Frankreich hat drei CLAAS NEXOS mit LC:Trackern für sein 50 ha großes Weingut ausgestattet.

Zu diesen Kunden gehört beispielsweise der Winzer Cyril Marcé aus Berson, in dessen 50 ha großem Weingut nun drei CLAAS NEXOS mit LC:Trackern ausgestattet sind. Auch im Betrieb von Charles Pelanne aus Mont-Dissé sorgt ein NEXOS mit LC:Tracker für die problemlose Dokumentation in Weinberg und Kiwi-Plantage. Die Ergebnisse werden automatisch an den Betriebsleiter gesendet, können als PDF- oder Excel-Dokument schlagweise oder für den gesamten Betrieb exportiert und für die Dokumentation genutzt werden. „Die Nachweispflicht muss so reibungslos laufen wie nur irgend möglich“, sind Kreis und Schuller sich einig, „und das klappt hier hervorragend.“

Jeder abgeschlossene Arbeitsgang landet als automatischer Buchungsvorschlag in der Schlagkartei. Einfacher geht es nicht.“

Auch in drei deutschen Pilotbetrieben läuft seit Kurzem ein solcher Versuch, erzählt Florian Kreis. Im Spätherbst, nach der Weinlese, werden sowohl die deutschen wie auch die französischen Winzer und Obstbauern über ihre Erfahrungen berichten.

Gut möglich, dass sich der eine oder andere schon so an die einfache Erledigung seiner Nachweispflicht gewöhnt hat, dass er sie nicht mehr missen möchte. Mühevoll Handarbeit wird in solchen Betrieben sicher ein Thema bleiben, – aber im Bereich der Dokumentation kann sie dank #NEXOSgoesDigital bald der Vergangenheit angehören. Das gilt natürlich neben Obst- und Weinbau noch für eine enorme Bandbreite anderer Sonderkulturen, man denke nur an den Gemüse-, Spargel- oder etwa Hopfenanbau. Allein in Deutschland eröffnet die Technologie für 11.000 Obstbau-, 15.000 Weinbau- und noch einmal etwa 1.000 Hopfenanbaubetriebe große Möglichkeiten.

Florian Kreis | Vertriebsbeauftragter Sonderkulturtraktoren
 „Mich hat die flexible Nutzung unserer digitalen Anwendungen wirklich beeindruckt. Somit bringen wir sogar die traditionellen Bereiche des Wein- und Obstanbaus einfach in die digitale Welt.“



Vom PC in die **XERION** Kabine

10 Tage, 900 km, von Harsewinkel bis nach Erlangen in Bayern – auf dem XERION 4200: YouTuber und Landwirtschafts-Simulator-Gamer Ansgar Blauth wagt den Schritt vom Rechner in die reale Landwirtschaft. Das Ziel: zu erleben und zu zeigen, wie komplex die reale Landwirtschaft ist.

Knapp 500.000 Follower auf YouTube (Channel: NPLAY) können Ansgar bei seiner Tour quer durch Deutschland begleiten, wie er Stopp bei einigen Landwirten macht und sich den unterschiedlichsten Aufgaben stellt – von Kürbis- und Spargelanbau, über Milchviehbetriebe hin zu Hühnermobilen. Ansgar durfte mit anpacken und vor allem lernen. „Schon vor der Tour hatte ich großen Respekt vor der Arbeit der Landwirte, aber wie kompliziert, anspruchsvoll und (zeit-)aufwendig die Arbeit auf dem Hof in der Realität ist, wurde mir oftmals erst während der Tour klar“, so der 25-jährige YouTuber. Anstatt auf dem XERION sitzt Ansgar sonst vor dem Rechner und kennt die Maschinen eher vom PC-Game Landwirtschafts-Simulator – das sollte sich schnell ändern.

Für die Überführung des XERION von Harsewinkel nach Erlangen hat Ansgar extra einen LKW-Führerschein gemacht. „Die ersten Meter mit dem XERION waren sehr aufregend. Man merkt natürlich, wie groß dieser Schlepper ist. Aber auch ein absoluter Hingucker. Ich weiß gar nicht, wie oft ich mit dem XERION fotografiert wurde“, scherzt Ansgar nach seiner Tour, die er unfallfrei beendet hat.

Während der zehn Tage wurde Ansgar von der Kamera begleitet, um seinen Followern auf YouTube, Instagram und TikTok den Alltag der Landwirte und Eindrücke seiner Tour zu zeigen.

Hier ein paar Eindrücke:



Sonderanfertigung: Für seine Tour hat Ansgar einen frisch gefertigten XERION aus dem Werk in Harsewinkel bekommen – inklusive Werksführung. „Das Werk war superinteressant! Dann konnte ich endlich mal sehen, aus wie vielen Einzelteilen so ein XERION besteht und wie es unter der Motorhaube aussieht.“



Feldeinsatz für Ansgar: In Triesdorf ackert der YouTuber und merkt, wie viel Power im XERION steckt: „Das war ein echtes Erlebnis. Ohne Probleme packt der das schwere Anbaugerät. Lässiges Gefährt, – ich hätte erwartet, dass die Drehzahl total hochgeht. Aber das war nicht so.“



Sauber muss er sein! Nach getaner Feldarbeit hat sich der XERION eine Wäsche verdient, – damit Ansgar auch im strahlenden Saategrün seine Tour fahren kann.



Auf dem Hof Sanders in Castrop-Rauxel musste Ansgar Hühnermobile umstellen. „Mit der variablen Kabine des XERION ging es natürlich wesentlich besser, sanft an den Hänger ranzufahren. Das war schon praktisch.“



„Das war auch ein Spektakel! Wir mussten über den Rhein nach Hennef bei Bonn zum Milchviehbetrieb. Es ist superschwierig, da rüberzukommen. Die Lösung: mit der Fähre rüber!“ Bei Königswinter ging der XERION an Bord, – das hatten die Crew und die Passagiere so auch noch nicht gesehen und waren begeistert.



Maschinenwechsel: vom größten CLAAS Traktor zum kleinsten. Auf dem Weingut bei Winzer Jonas in Sprendlingen tauscht Ansgar den XERION gegen den NEXOS. „Das war schon eine Umstellung, aber auch der NEXOS hat mir gefallen für die schmalen Weinberge.“



Kraftpaket: Der Kraft des XERION hat der alte, überladene Wagen von Ansgars Kumpels Michel nicht standgehalten. „Das war natürlich nur ein Gag, aber kommt im Video super! Höchste Fahrstufe, Vollgas“, lacht Ansgar über die Aktion.

Fantreffen bei den Landwirtschafts-Simulator-Machern Giants.



Für jeden Einsatz perfekt ausgestattet: Ansgar durfte auf seiner Reise sowohl den eindrucksvollen 462-PS-starken XERION als auch den wendigen NEXOS mit Vierzylinder-FPT-Motor fahren.



Den Abschluss der Tour feierte Ansgar mit seinen Fans bei der Giants Sommerfeier – inklusive Grillwurst und Bühne. „Das war ein Spektakel. Es kamen fast 200 Leute, sogar aus Norddeutschland und Österreich, die mit mir und dem XERION Fotos machen wollten. Ziemlich cool“, freut sich der YouTuber über seine Fans, die ihm während der Tour regelmäßig Nachrichten auf Instagram geschickt haben.



Abschlussfoto: „Für mich persönlich ein echtes Abenteuer. An diese Tour werde ich mich noch viele Jahre erinnern. Ich habe superviel über die Landwirtschaft gelernt und spannende Leute getroffen. Wir wollten mit der Aktion zum einen den Spaß an der Landwirtschaft zeigen, aber auch Wissen vermitteln.“

Ansgars Treckertour mit dem XERION durch Deutschland können Sie sich auf seinem YouTube-Channel NPLAY anschauen. #treckertour



Kraft ohne Ende

Die mittlere TORION Baureihe hat an Kraft gewonnen. Welche Änderungen an den neuen Mittelklassemodellen genau vorgenommen wurden, beantwortet Ferdinand Ehle, Produktmanagement und Vertrieb CLAAS Ladetechnik.

Seit 2018 bietet CLAAS über eine Kooperation mit Liebherr in zahlreichen europäischen Märkten Radlader für den Agrarbereich an. Drei Baureihen mit 11 Modellen decken dabei Einsatzgewichte von 4,5–20 t und Motorleistungen von 46 bis 245 PS ab. Bis heute wurden bereits mehr als 1.000 Einheiten ausgeliefert.

TRENDS: Bereits vor zwei Jahren bekamen die großen TORION Modelle einen verstärkten Vorderwagen und mehr Hubkraft. Jetzt sind die mittleren Modelle überarbeitet worden?

Ferdinand Ehle: Das ist richtig. Die Ingenieure entwickelten beispielsweise eine neue Z-Kinematik. Sie zeichnet sich durch verstärkte und verlängerte Hubarme mit größeren Hydraulikzylindern und stärkeren Hydraulikpumpen aus. Dadurch werden Hubkraft und Überladehöhe gesteigert. Die Parallelführung wird über einen Drehwinkelsensor am Kippzylinder gesteuert und kann bei Bedarf über einen Knopfdruck in der Kabine aktiviert oder deaktiviert werden.

TRENDS: Wie wirkt sich das bei der Arbeit aus?

Ehle: Vor allem im unteren Hubbereich steht den Radladern dadurch deutlich mehr Kraft zur Verfügung. Es können größere Schaufelvolumen genutzt werden. Mit Leichtgutschaufel stehen bis zu 4,5 m³ bei hohem Schüttgewicht und bis zu 7 m³ bei niedrigem Schüttgewicht zur Verfügung, mit der Hochkippschaufel bis zu 4,5 m³.

TRENDS: Auch der Vorderwagen wurde verstärkt?

Ehle: Ja, das ist notwendig, um die höheren Hub- und Ausbrechkräfte aufnehmen zu können. Dazu gehören Verstärkungen am neuen Hubgerüst, beispielsweise an den Hubarmen und am Querrohr. Im gleichen Atemzug wurden auch die Achsen beim TORION 1611 und 1611 P verstärkt. Das Einsatzgewicht erhöht sich entsprechend auf 15.810 bzw. 15.200 kg. Der TORION 1285 bringt es auf 13.570 kg Einsatzgewicht.

←
Ferdinand Ehle, Produktmanager CLAAS Lade-technik, erklärt die Neuigkeiten der mittleren TORION Baureihe.

→
Einsatz auf dem Silo mit maximaler Schubkraft und schneller Reaktivität der neuen Z-Kinematik.

→
Beste Sicht auf das Arbeitswerkzeug in allen Positionen des Hubgerüsts.



Alle Merkmale auf einen Blick:

- Neuer, verstärkter Vorderwagen und stärkere Achsen
- Neu entwickelte Z-Hubkinematik mit mehr Hub- und Ausbrechkraft sowie gesteigerter Überladehöhe
- Z-High-Lift-Hubgerüst mit +52 bis 58 cm Schaufeldrehpunkthöhe für alle Modelle
- Größere Schaufelvolumen für Erdbauschaufel, Leichtgutschaufel und Hochkippschaufel
- SMART LOADING für automatisierte Ladezyklen mit automatischer Schaufelrückführung sowie Hubhöhen- und Senktiefenautomatik
- Optionale Wiegevorrichtung mit Additionsspeicher und Rückwiege-Funktion.
- 23 bis 45 PS mehr Motorleistung; maximales Drehmoment bei reduzierter Motordrehzahl für mehr Power, mehr Leistungsreserven und weniger Verbrauch
- Größere Ölpumpen und Ölmotoren für hydrostatischen VARIPOWER Fahrtrieb resultieren in Verbindung mit der gesteigerten Motorleistung und dem höheren Einsatzgewicht in messbar mehr Zugkraft.
- SMART ROADING für kraftstoffsparende Straßenfahrten

TRENDS: Mehr Gewicht bedeutet auch Trägheit und langsames Laden, oder?

Ehle: Nein, um bei gesteigerter Nutzlast und höherem Einsatzgewicht dennoch schnellere Taktzeiten zu ermöglichen, erhalten alle drei TORION der mittleren Baureihe mehr Motorleistung und vergrößerte Fahrpumpen und Fahrmotoren für den hydrostatischen VARIPOWER Fahrtrieb. Darüber hinaus steht dank Drehzahlreduzierung bereits bei niedrigen Drehzahlen ein höheres Drehmoment zur Verfügung. Dies kommt insbesondere dem TORION 1611 P zugute, da sich die Mehrleistung vor allem beim Siloeinsatz und beim schnellen Strohumschlag bemerkbar und bezahlt macht.

TRENDS: Die Dieselpreise sind stark angestiegen, wie sieht es mit dem Kraftstoffverbrauch aus?

Ehle: Die Summe der neuen Features und der Einsatz der bedarfsabhängigen Motorkühlung DYNAMIC COOLING macht es möglich, die Ladeleistung bei gleichbleibend geringem Kraftstoffverbrauch signifikant zu steigern. Dennoch lässt sich der in drei Fahrbereichen nutzbare Fahrtrieb nach wie vor äußerst feinfühlig steuern, wobei für maximale Zugkraft in Fahrbereich I und II beide Axialkolbenpumpen in Reihe geschaltet sind. Für Straßenfahrten in Fahrbereich III wird nur eine Pumpe genutzt und zusätzlich über SMART ROADING die Motordrehzahl abgesenkt, was den Verbrauch deutlich reduziert.

Darian Schenk | Leiter Marketing
„In der Kraft liegt die Ruhe ...!“



Christoph und Christina Selhorst prüfen den Feldaufgang – der Mais ist Mitte April in den Boden gekommen.

Münsterländer Popcornmais als Türöffner



Wenn man die Website des Hofes Selhorst besucht, findet man alles über den landwirtschaftlichen Familienbetrieb mit seinen 3.000 Mastschweinen, bekommt diverse Infos über den Feldfutter- und regenerativen Ackerbau. Man erfährt viel über die große Familie und ihre Motivation, mit Leib und Seele Landwirtschaft zu betreiben. Und dann landet man irgendwann auch auf dem Reiter „Popcornmais“ ...



Wie so vieles im Leben, ist auch der Anbau von Popcornmais auf dem Hof Selhorst einem Zufall zu verdanken – ist diese Feldfrucht doch nicht gerade typisch für den Ackerbau im Kreis Coesfeld und damit auch ein absolutes Novum auf den Flächen des Betriebs in Ascheberg-Herbern.

„Mein Mann und meine Schwiegereltern halten 3.000 Mast Schweine und bauen auf etwa 180 ha Ackerbohnen, Getreide, Silomais und weitere Feldfrüchte an. Gerade beim Ackerbau probieren wir viel mit dauerhafter Begrünung zur Bodenverbesserung und reduzierter Bodenbearbeitung“, stellt Christina Selhorst die Situation auf dem Betrieb kurz dar. Die 29-Jährige hat vor einem Jahr Junior-Chef Christoph Selhorst geheiratet, ist selbst in der Landwirtschaft groß geworden und arbeitet als Redakteurin im Landwirtschaftsverlag in Münster-Hiltrup.



Christina und Christoph Selhorst bauen nun im vierten Jahr Popcornmais an.

Als solche hat sie auf einer Reise in den mittleren Westen der USA zu einem Treffen mit Agrar-Bloggern diverse Exkursionen zu landwirtschaftlichen Betrieben gemacht und auf einer dieser Ranchen etwas gesehen, was sie nicht mehr losgelassen hat: „Die Kinder einer der Farmerfamilie, die wir besucht haben, haben auf einer kleinen Fläche Popcornmais angebaut. Sie hatten ihr eigenes Projekt: Anbau, Ernte, Vermarktung und haben sogar ein eigenes Logo für ihren Mais entwickelt. Das fand ich super und nachahmenswert!“, erinnert sie sich an diesen ersten Kontakt mit der Pop-Kultur. Das war im Mai 2018.

Vier Reihen hinterm Haus

Wieder zurück im heimischen Ascheberg, hat Christina Selhorst angefangen zu recherchieren, über Anbau und Ernte in Deutschland sowie mögliche Saatgutproduzenten. „Das hat sich als ziemlich schwierig erwiesen. In Deutschland, und da schwerpunktmäßig im Süden, werden nur sehr wenige Hektar mit Popcornmais bestellt, Saatgut wird gar nicht gehandelt“, so ihre Suchergebnisse. Schließlich habe sie einen Händler in den Niederlanden gefunden, der Christina und Christoph Selhorst Saatgut verkaufen konnte. „Meinen Mann hatte ich unterdessen auch mit meiner Idee angefixt, und da die ganze Familie Selhorst offen für Neues und dafür ist, Dinge auch mal anders zu machen, haben uns alle ihren Segen für dieses Projekt gegeben“, erinnert sie sich lachend.

Im Frühjahr 2019 legten die beiden vier Reihen Popcornmais mit einer Legemaschine. „Naja, und dann haben wir den Mais mehr oder minder sich selbst überlassen. Popcornmais braucht sehr lange, um zu wachsen und vor allem zur Körnerabreife. Irgendwann im Spätsommer fiel es uns dann plötzlich auf: Ach ja, stimmt, hier steht ja noch der Mais!“

Viel frickelige Handarbeit

Und so ernteten Christina und Christoph Selhorst im November rund 200 Kolben Popcornmais – per Hand. „Wir haben die Kolben entliescht und zur Trocknung in unserem Schlafzimmer aufgehängt!“, schmunzelt sie über diese Aktion. Sechs Wochen sind sie dort nachgereift und getrocknet. Dann war es endlich soweit: „Unser Probe-Popcorn ist gelungen! Das wichtigste Qualitätsmerkmal von Popcornmais ist, dass die Körner aufpoppen, und das haben sie getan“, freut sich die Medien-Fachfrau und Agraringenieurin noch heute über diesen ersten Erfolg, der sie dazu ermunterte, den Popcornmais als Weihnachtsgeschenk für Freunde und Bekannte zu verteilen. „Damals hatten wir noch keine etikettierten Tüten, sodass das wirklich mit ziemlich viel Handarbeit verbunden war“, so Christina Selhorst. Die kam allerdings super an und stieß auf große Resonanz.

Einstieg in die große Produktion

Beflügelt durch den Zuspruch aus dem Freundeskreis und überzeugt von Qualität und Geschmack dieser ersten Ernte, säte das junge Paar Ende April 2020 die nächste Popcornmais-Fläche ein, die dieses Mal immerhin schon einen halben Hektar maß. Die Ernte im November verlief dann auch schon nicht mehr per Hand, sondern mit einer Kolbenpflückmaschine und der Hilfe eines begeisterten Freundes, der besagte Pflück- und eine entsprechende Zugmaschine, einen aus den 1960er Jahren stammenden Güldner-Traktor, zur Verfügung stellen konnte. „Wir sind ja sonst eher modern aufgestellt auf unserem Betrieb, aber der Einsatz dieses Oldtimer-Gespans hat schon Spaß gemacht und war vor allem unentbehrlich, da man die ganzen Kolben ernten muss, damit diese vernünftig nachtrocknen können“, erklärt Christina Selhorst. Fürs Trocknen der zweiten Ernte musste nicht wieder das eheliche Schlafzimmer herhalten, sondern dieses Mal kam der Trocknungswagen zum Einsatz. Mehrere hundert Kilo Popcornmais waren das Erntergebnis, nachdem die Körner von den Kolben abgeribbelt waren – wiederum per Hand.

„2020 befanden wir uns ja alle im langwierigen Lockdown des ersten Corona-Jahres und hatten daher viel Zeit zum Ausprobieren und Verpacken“, rechtfertigt Christina Selhorst den doch erheblichen Zeitaufwand für das zarte Pflänzchen Popcornmais, das als „Urproduktion“ gilt und daher auch keinen strengen Auflagen durch die Lebensmittelkontrolle unterliegt. Da aber die Vermarktung 2020 ein voller Erfolg war, bedurfte es keinerlei Rechtfertigung für dieses Projekt: „Wir haben auf dem Hof Selhorst keine Direktvermarktung. Wohl aber die Homepage und einen Instagram-Kanal, den wir schon länger bespielen und auf

Die Keimlinge können die hauchdünne Folie, die aus abbaubarer Kartoffelstärke besteht, ohne Weiteres durchstoßen.



Die Legemaschine, die auch die Folien über das Saatbett zieht, hat für diese Saison schon wieder ausgedient.

dem wir schon eine gute Anzahl an Followern hatten. Wir mussten also nur noch ein eigenes Logo für unseren „Münsterländer Popcornmais“ entwerfen, Etiketten designen und bestellen, so dass wir die 100- und 250-g-Tütchen damit etikettieren konnten und einen Online-Shop aufmachen. Das Vorhandensein der beiden Online-Medien hat den Einstieg in die Vermarktung deutlich erleichtert“, erklärt die Marketing-Fachfrau. „Wir mussten schnell die Bestellmengen im Online-Shop rationieren. Kurz nach Weihnachten waren wir schon fast ausverkauft!“

Geringes Risiko

2021 wurden 2,5 ha mit Popcornmais bestellt. Im dritten Anbaujahr wissen Christoph und Christina Selhorst nunmehr genau, worauf auch anbautechnisch zu achten ist. „2019 und 2020 waren sehr warme Jahre, was der Pflanzenentwicklung super geholfen hat. Wir waren daher etwas in Sorge vor einem „normaltemperierten“ Anbaujahr“, so Christina Selhorst. Diese Sorge hat sich als unberechtigt erwiesen. Ärgerlicher sei der starke Vogelfraß gewesen. Für 2022 haben sich die beiden daher etwas Neues einfallen lassen: „Die Legemaschine legt das Maissaatgut direkt unter Folie ab. Die Folie hat einen Gewächshauseffekt und liefert den Keimlingen einen Wachstumsvorsprung, sodass sie am Ende in der Summe länger abreifen und die Unkrautkon-

kurrenz unterdrücken können. Außerdem schützt die Folie vor Vogelfraß!“, nennt Christoph Selhorst die wesentlichen Vorteile der Folie, die, nebenbei bemerkt, aus Kartoffelstärke besteht und nach dem Durch- und Überwachsen durch die Maispflanzen im Laufe der Vegetationsperiode zerfällt.

Auch wenn Saatgut und Folie recht teuer sind, sehen Christoph und Christina Selhorst kein großes Risiko beim Anbau von Popcornmais, der ansonsten wie normaler Mais geführt wird. „Eine Anbauausdehnung bedeutet natürlich auch mehr Ertrag. Im vergangenen Oktober haben wir mehrere Tonnen geerntet, sodass wir mittlerweile auch an den hiesigen Lebensmitteleinzelhandel herangetreten sind“, verrät Christina Selhorst. Neben rund 40 Hofläden vor allem im Münsterland – die meisten sind über Instagram auf den regionalen Knabberspaß aufmerksam geworden –, findet man den Münsterländer Popcornmais seit diesem Jahr auch in einigen regionalen Rewe- und Edeka-Märkten. Auch ein Kino in Werne nimmt einige Hundert Kilo pro Spielzeit ab. „Für die Direktvermarkter in der Region ist unser Popcornmais häufig der Türöffner: Die Tütchen, die sich immer noch vor allem als kleiner Geschenke-Gag verkaufen, locken die Kunden in den Laden“, weiß Christina Selhorst aus Nachfragen und über ihren Instagram-Kanal. Die nachgelagerte Arbeit erledigt, neben diversen helfenden Händen aus Familie und Bekanntenkreis, unterdessen eine Abribbelmaschine, Etikettieren und Abpacken hat das Paar an die Alexianer Werkstätten in Münster ausgelagert.



Geerntet wird mit einer Maispflückmaschine, die sich Familie Selhorst bei einem technikbegeisterten Freund leiht.



Mit dem eigenen Logo versehen, ist der „Münsterländer Popcornmais“ in Hofläden, im Online-Shop und sogar im regionalen LEH der Hit.

Positives Image

Bei allem Pioniergeist, Spaß am Ausprobieren, Verbessern und Vermarkten ist ein Effekt der Popcornmais-Vermarktung nicht zu unterschätzen: „Wir erreichen plötzlich zahlreiche Leute, der „Münsterländer Popcornmais“ hat unser Image als konventioneller landwirtschaftlicher Betrieb deutlich aufpoliert. Wir bekommen viel häufiger positives und wertschätzendes Feedback, das ist man als Schweinemäster nicht gewöhnt. Die Leute interessieren sich dafür, was hinter den Toren des Hofes Selhorst steckt, sie lernen eine typische bäuerliche Großfamilie kennen und sagen uns, dass sie gut finden, was wir machen. Das beflügelt uns, weiterzumachen!“

Pascal Kensok | Marketing

„Die steigende Nachfrage nach regionaler Produktion bietet ungewöhnlichen Ackerkulturen und Betrieben neue Chancen.“



Genau hingeschaut

Die Redaktion der TRENDS ist auf der Suche nach kleinen Maschinendetails, die im praktischen Einsatz eine große positive Wirkung haben.

Dieses Mal schauen wir uns den zweiten variablen Vorsatzantrieb für die PICK UP am JAGUAR 499/502 näher an.

Der überwiegende Anteil der heutigen JAGUAR 900 Maschinen wird mit dem variablen Vorsatzantrieb für ORBIS und PICK UP bestellt. Dabei wird über den Schnellkuppler die gesamte Vorsatzgeschwindigkeit je nach Schnittlänge oder ggf. Trockensubstanzgehalt (nur mit NIR-Sensor) über das CEBIS geregelt. Die Möglichkeit, die Vorsatzgeschwindigkeit im laufenden Betrieb direkt aus der Kabine anzupassen, optimiert den Gutfluss, erhöht die Durchsatzleistung oder hat je nach Erntebedingungen im Mais auch Einfluss auf die Häckselqualität.

Seit dem Geschäftsjahr 2022 wird für den JAGUAR mit PICK UP auch ein zweiter variabler Vorsatzantrieb für die PICK UP

mit separatem Untertyp I36-045 für den JAGUAR 499/502 angeboten. Diese PICK UP besitzt zwei Antriebsstränge, einmal mechanisch über den Schnellkuppler für die Schnecke und zusätzlich einen hydraulischen Antrieb für den Aufsammler. Die Hydraulikleistung kommt hierfür vom JAGUAR mit einer separaten Antriebspumpe (Option). Somit lassen sich Schnecke und Aufsammler unabhängig voneinander in den Geschwindigkeiten anpassen.

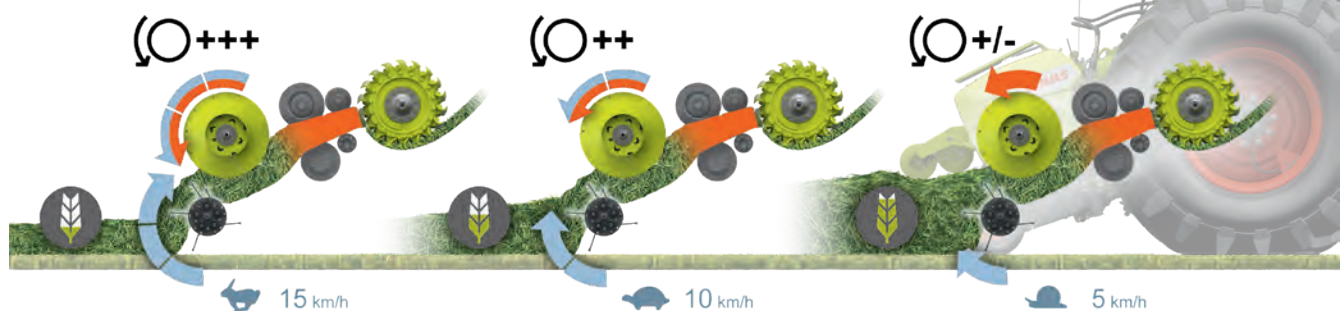
Interessant ist dies speziell in grünlandstarken Regionen mit vielen Schnitten und dadurch extrem unterschiedlichen Schwadmassen vom ersten bis zum letzten Schnitt. Gerade wenn die Schwadmassen sehr stark schwanken, kann durch den neuen zweiten Vorsatzantrieb eine für den Fahrer spürbare Gutflussoptimierung und Durchsatzsteigerung erreicht werden.



Zweistufiger variabler Vorsatzantrieb: hydraulisch vom JAGUAR für den Aufsammler und mechanisch für die Schnecke.

Im CEBIS Touch erfolgt die Auswahl der drei möglichen Modi – also ob der Antrieb für Aufsammler und Schnecke mit Konstantdrehzahl, nach Motordrehzahl oder im Automatikmodus arbeitet. Zu empfehlen ist für beide Antriebe die Aktivierung des Automatikmodus. Hier wird der Aufsammler passend zur Fahrgeschwindigkeit, die Schnecke passend zur Schnittlänge sowie zur Fahrgeschwindigkeit reguliert.

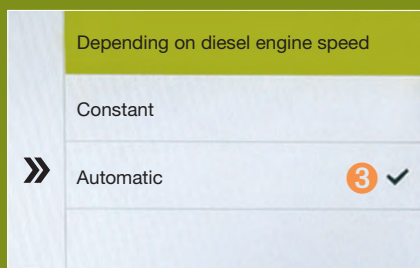
Automatikmodus: Anpassung der Drehzahl des Aufsammlers nach Fahrgeschwindigkeit und der Schnecke nach Schnittlänge.



Funktionssymbole im variablen Vorsatzantrieb

Die Darstellung der Bedienschnittflächen im CEBIS ist abhängig vom erkannten Vorsatzgerät.

- 1 stellt das Vorsatzgerät und die eingestellte Drehzahl des ersten variablen Vorsatzantriebs (VVA1) dar.
- 2 stellt das Vorsatzgerät und die eingestellte Drehzahl des zweiten variablen Vorsatzantriebs (VVA2) dar.
- 3 stellt die gewählten Betriebsarten der variablen Vorsatzgerätritte VVA1 und VVA2 dar.



Bei Bedarf können diese beiden Drehzahlen individuell durch einen Offset beeinflusst werden. Die Drehzahlanpassung zwischen Schnecke und Aufsammler wird nun individuell nach Häcksellänge und Fahrgeschwindigkeit geregelt, was letztlich eine Optimierung des Gutflusses bewirkt.

Technisch gesehen hat diese PICK UP einen zusätzlichen Hydromotor mit zwei Hydraulikleitungen statt dem bisherigen 3-Gang-Schaltgetriebe. Durch den separaten Antrieb unterscheidet sich diese PICK UP auch von den anderen PICK UP Typen und kann nur an JAGUAR Maschinen mit dem Hydroantrieb mit dem zweiten variablen Vorsatzantrieb gefahren werden.

Georg Döring | Produktmanager Feldhäcksler
„Bei stark schwankenden Schwadmassen während der Saison überzeugt mich der zweite variable Vorsatzantrieb.“

Gute Aussichten

In der nächsten Ausgabe erwarten Sie unter anderem folgende Themen:



Blick nach
Brasilien



25 Jahre
XERION



Neuheiten zu den
VARIO Schneidwerken



Details zum
neuen LEXION

Impressum

Herausgeber:

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH
Benzstraße 5 | 33442 Herzebrock-Clarholz
Telefon 0 52 47 12 11 44 | www.claas.de

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Redaktion: Darian Schenk (Chefredaktion) |
Maren Jänsch | Pascal Kensok

Freie Autoren: Jürgen Beckhoff | Louise Brown | Cathrin Hahn |
Josef Müller | Dr. Franz-Peter Schollen | Meike Siebel

Satz/Layout: alphaBIT GmbH

Druck: MEO Media GmbH

Alle gezeigten und verwendeten Logos/Marken sind Eigentum der jew. Inhaberin/des jew. Inhabers und unterliegen dem Urheberrechtsschutz.

Service & Parts TRENDS 04|2022

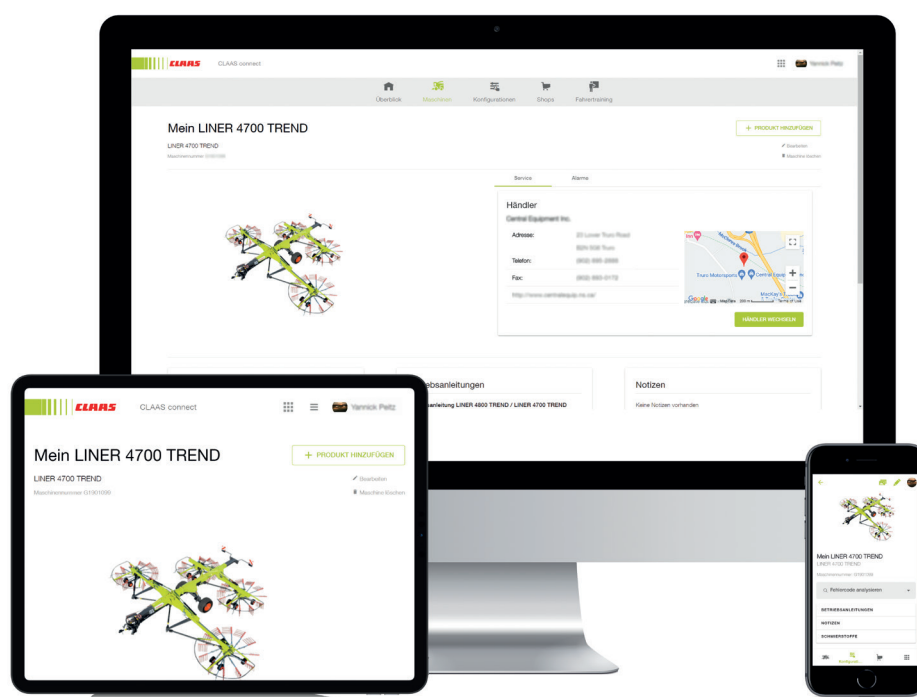


Betriebsanleitungen, Fahrertrainings und mehr via **QR-Code**

Die Futterernte-Maschinen der CLAAS Saulgau GmbH sind nun „connected“. Ein QR-Code, welcher auf dem Typenschild seit dem 1. Mai 2022 mit abgedruckt wird, ermöglicht Ihnen einen direkten Zugang zur Maschine in CLAAS connect.

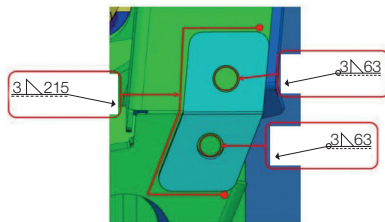
Die webbasierte Plattform CLAAS connect bietet dabei umfassende Informationen rund um Ihre Maschinen und ist somit eine zentrale Informationsquelle auf Ihrem Smartphone. Sie erhalten neben Unterlagen wie der digitalen Betriebsanleitung und Informationen zur Wartung auch einen direkten Zugang zum Parts Shop mit Parts Doc sowie zum FARM PARTS Shop.

Darüber hinaus gibt es auch die Möglichkeit, Zugang zu Schulungsunterlagen wie Fahrertrainings für QUADRANT und weitere Produkte zu bekommen. Ab Oktober 2022 werden auch die Ballenpressen in Metz mit dem QR-Code ausgestattet.



ORBIS Pendelrahmen mit Reparaturblech verstärken

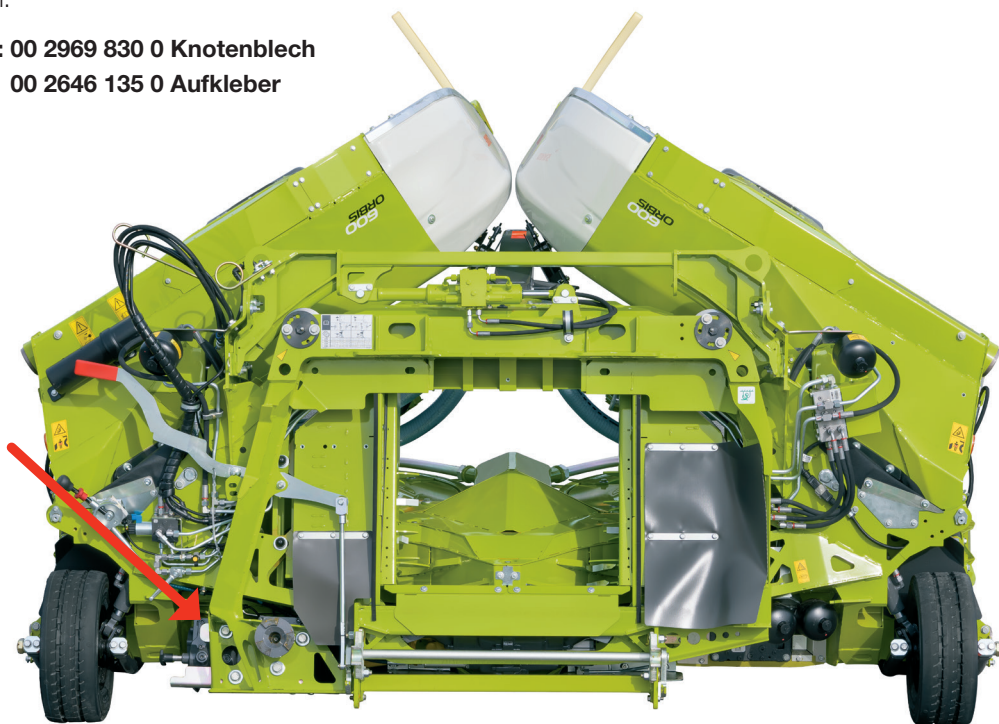
Für die ORBIS 900 – 450 Maisgebisse der Typen I6x ist für den Bereich Pendelrahmen ein Reparaturblech erhältlich. Somit kann im markierten Bereich schnell und einfach eine Verstärkung im Bedarfsfall vorgenommen werden. Da bei der Reparatur der Aufkleber zur Schaltgetriebe-Position entfernt werden muss und meist nicht mehr verwendet werden kann, empfiehlt es sich, einen neuen Aufkleber anzubringen.



Über den Ersatzteilweg ist ein Reparaturblech mit Montageanleitung für ORBIS Maschinennummern: bis I6101397, bis I6201494, bis I6302215, bis I6501362, bis I6601266 bestellbar.

Die Verstärkung ist ab den genannten Maschinennummern in die Serie eingelaufen.

Artikelnummer: 00 2969 830 0 Knotenblech
00 2646 135 0 Aufkleber



CLAAS COATEX neue PRODUKTE

CLAAS entwickelt nicht nur seine Maschinen ständig weiter, sondern auch die dazugehörigen Betriebsmittel. So konnten die COATEX Mantelfolie auf den neusten Stand der Technik gebracht werden, damit das Maximum aus der Presse herausgeholt werden kann. Durch diese Neuerungen ist es möglich, noch mehr Ballen pro Rolle zu pressen. Dies reduziert nicht nur die Standzeiten, sondern führt auch zu mehr Effizienz und Wirtschaftlichkeit der Presse.

Hierfür sind drei neue Produkte erhältlich, welche die vorherigen COATEX Mantelfolien ersetzen:

Artikelnummer:

00 0148 064 0 1.280 mm | 2.400 m | 16 µm

00 0148 063 0 1.400 mm | 1.800 m | 20 µm

00 0148 065 0 1.400 mm | 2.200 m | 16 µm

JAGUAR Nachrüstungen

Lufttrockner für Reifendruckregelanlage

Für die Reifendruckregelanlage an den JAGUAR 990 – 930 der Typen 498, 499, 502 mit u. g. Maschinenummern ist ein Nachrüstsatz mit einem Lufttrockner erhältlich. Dieser Lufttrockner begrenzt die Luftfeuchtigkeit im System und erhöht dadurch die Einsatzsicherheit der Reifendruckregelanlage.

Über den Ersatzteilweg ist ein Nachrüstsatz für JAGUAR bestellbar: Maschinenummern bis 49809999, bis 49900059, bis 50200608

Artikelnummer: 00 2908 085 0

**MAN V12, V8, R6 Dieselmotoren sowie
Mercedes OM 47x, OM 502 Dieselmotoren**



Neuer Kühlerkorb 2.0 mit Absaugung

Eine gleichmäßig starke Absaugung am Kühlerkorb über die gesamte Fläche ist für lange Einsatztage mit dem JAGUAR notwendig. Mit der weiterentwickelten Korbabsaugung bietet CLAAS mit verstärkten Antrieben am neuen Kühlerkorb und neuer Ausformung der Absaugung eine sehr leistungsstarke Lösung an. Häckselgut, das sich vor den Kühlerkorb legt, wird ganzflächig abgesaugt. Damit die Löcher der Korbfläche frei bleiben, arbeitet die integrierte Bürstenreinigung von innen sehr effektiv.

Für die JAGUAR Typ 498, 497, 496, 494 sind maschinen-spezifische Nachrüstsätze erhältlich, mit denen auf den neuen Kühlerkorb 2.0 umgerüstet werden kann.

Ein genauer Teileumfang zur Nachrüstung kann vom zuständigen CLAAS Vertriebspartner innerhalb der Montageanleitung unter der **Artikelnummer: 00 0305 602 1** bestellt werden.



Service & Parts

Heraustrennen und abheften

In diesem Teil von TRENDS finden Sie Hinweise zum technischen Service. In jeder Ausgabe stellen wir hier für Sie Tipps vor, wie Sie Ihre CLAAS Maschinen mit intelligenten Maßnahmen noch leistungsfähiger machen können.

Weitere Fragen zu diesen Themen kann Ihnen Ihr CLAAS Vertriebspartner vor Ort beantworten.

CLAAS neuer 5-Liter-Kanister

Mit dem CLAAS ORIGINAL Schmierstoffprogramm bietet CLAAS erstklassige Produkte für jeden Bedarf und verschiedene Einsatzmöglichkeiten. Die Leistungsfähigkeit jeder Maschine zu jeder Jahreszeit steht an erster Stelle.

Für eine weitere Optimierung des Einsatzes wurde der 5-l-Kanister von CLAAS überarbeitet. Dieser lässt sich nun durch den neuen Seitengriff deutlich besser handhaben. Der neu gestaltete Ausgießer ermöglicht das verlustfreie Einfüllen in die Maschine und minimiert Produktreste im Kanister.

Reduzierter Kunststoffeinsatz

Ein weiterer Vorteil des neuen 5-l-Kanisters ist der um 15 % reduzierte Kunststoffeinsatz im Vergleich zum alten 5-l-Kanister. Dies reduziert den ökologischen Fußabdruck des Schmierstoffes. Die Umstellung auf den neuen Kanister erfolgt sukzessive im Jahr 2022.



Neue CLAAS ECO Schmierstoffe

Mit den CLAAS ECO Schmierstoffen **AGRIMOT ECO 15W-40** und **AGRIHYD ECO 46** bietet CLAAS wirtschaftliche Alternativen für ältere Maschinen im Fuhrpark an.

Das **CLAAS AGRIMOT ECO 15W-40** ist ein **leistungsstarkes Mehrbereichsöl**, welches speziell für die Schmierung von landwirtschaftlichen Dieselmotoren mit Turbolader bestimmt ist.

Es erfüllt die Klassifizierung API CF-4 / SG und hat folgende Spezifikationen:
MAN 271
MB 228.1 sowie
Deutz DQC I-02

Artikelnummer:

00 0148 039 0 ... 208 l
00 0148 038 0 ... 60 l
00 0148 037 0 ... 20 l



Der **CLAAS AGRIHYD ECO 46** Schmierstoff ist eine **Hydraulikflüssigkeit auf Mineralölbasis** mit hohem Viskositätsindex (> 100) und Scherfestigkeit für Hydraulikkreisläufe in allen Systemen.

Dieser Schmierstoff hat folgende Spezifikationen:
AFNOR NF E 48-603 HM
DIN 51524-2 HLP
ISO 6743-4 HM
ISO 11158 HM

Artikelnummer:

00 0148 042 0 ... 208 l
00 0148 040 0 ... 20 l



CLAAS

Trends kommen und entwickeln sich weiter. 20 Jahre FINE CUT. 25 Jahre XERION.

20 Jahre Innovationsführer für Kurzstroh vom Feinsten.
25 Jahre Vorreiter bei der Entwicklung von Großtraktoren.
Innovation ist harte Arbeit und hört bei CLAAS nie auf.
Aber sie lohnt sich, denn sie hilft Ihnen, die Besten auf
Ihrem Feld zu sein.



Jetzt alt und neu
im Einsatz sehen.

