



## Die neue LEXION Generation ist da

Die technischen Details im Überblick

## Biogas wärmt Fische

Erfolgreich Welse züchten und vermarkten



JAGUAR TERRA TRAC im Grünlandeinsatz



Fertigung des MAX CUT Mähbalkens



Leserbericht zur 365ActiveBox

# Inhalt

- 4 Kurz und knapp**  
Wissenswertes und Termine
- 6 Die neue LEXION Generation ist da**  
Technische Details im Überblick
- 10 Das Herzstück**  
APS SYNFLOW ist die Basis für Druschleistung.
- 12 Begehrter Arbeitsplatz**  
Die LEXION Kabine auf einen Blick
- 14 Weltweit unterwegs**  
LEXION Vorserienmodelle dreschen gut 60.000 Hektar.
- 16 „Dass das so einfach geht, hätte ich nicht gedacht.“**  
Leserbericht zur 365ActiveBox
- 20 3.000 t für die perfekte Welle**  
Die Fertigung des MAX CUT Mähbalkens
- 22 Ein Rasenmäher für 80 Hektar pro Tag**  
Der Rasenhof der Gebrüder Wullengerd setzt auf Rollrasen
- 26 Der Kürbisbauer**  
Halloween ist das Geschäft des Jahres.
- 28 Spurensuche**  
JAGUAR TERRA TRAC unterwegs in der Grasernte
- 32 Presse mit neuem Herz**  
Ein Blick auf die Details der Festkammerpresse
- 34 Biogas wärmt Fische**  
Ein interessanter Betriebszweig zur Nutzung der Bioabgaswärme
- 38 Der Öko-Pionier**  
Familie Wolf gehörte zu den ersten Biobetrieben in Deutschland.
- 40 Farmsimulator begeistert in Harsewinkel**  
Entwickler und Fans tauschen sich aus.
- 43 Genau hingeschaut**  
Kleine Details mit großer Wirkung

**plus 4 Seiten: Service & Parts Trends 04|2019**  
 Heraustrennen und abheften

# Editorial



Liebe Leserinnen und Leser,

die Welt gewinnt immer mehr an Geschwindigkeit. In der Landwirtschaft führen die gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen zu immer schneller werdenden Veränderungen. Klimawandel und Marktgeschehen sorgen für eine Erweiterung des Anbauspektrums der Erntefrüchte. All diese Veränderungen stellen auch die Erntetechnik vor neue Herausforderungen. CLAAS hat darauf mit innovativen Entwicklungen beim neuen LEXION reagiert. Unsere ersten Kunden sind rundum begeistert. Nicht nur von der Mehrleistung des Mähdreschers, sondern auch vom Mehrkomfort der sich in den CLAAS Kabinen findet. Wenn es draußen staubt und lärmt, dann kann man als Fahrer wirklich ruhig arbeiten. Das zeigt sich auch bei den Traktoren. Zusammen mit einem Lenksystem von CLAAS ist die Aussaat heute echt entspannt.

Kein Suchen mehr nach nicht erkennbaren Spuranreißer-Markierungen, es werden nur noch Beete eingeteilt und los gehts.

Einen Schritt weiter geht das Tool zur Fahrspurplanung. Mit 365FarmNet können Sie die Aussaat auch in Bezug auf die Drillspuren bequem und effizient aus dem Büro heraus planen. Früher war also nicht immer alles besser.

Und falls Sie für all die anliegenden Ackerarbeiten noch den passenden Schlepper vermissen: Über FIRST CLAAS RENTAL können Sie kurzfristig und unkompliziert einen solchen mieten.

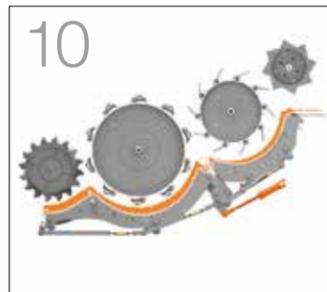
Moderne Technik und Gebrauchsmaschinen harmonisieren. Das beweist der Lesertest zur ActiveBox. Auf dem Betrieb Gundelach in Hessen wurden mehrere ActiveBoxen bei der Frühjahrsarbeit eingesetzt und auf ihre Praxistauglichkeit getestet.

Mit unserer Kundenzeitschrift Trends wollen wir Ihnen auch immer wieder einen Blick über den Zaun geben. Lesen Sie, wie man mit Rollrasen, Fischzucht oder als Öko-Pionier seinen eigenen Weg finden kann.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg für Ihre anstehenden Feld- und Erntearbeiten im Herbst.

*B. Schutte*

Ihr Dr. Benjamin Schutte  
Sprecher der Geschäftsführung,  
CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH



# Kurz und knapp

Wissenswertes und Termine

## Mehr als eine halbe Million

Seit Kurzem „gefällt“ mehr als 510.000 Fans die CLAAS Facebook Seite. Auf dem YouTube Kanal CLAAS Deutschland sind zusätzlich über 11.000 Abonnenten vorhanden. Auch auf Instagram ist CLAAS vertreten. Fast täglich verbreitet CLAAS über Social Media neue Informationen auf eine unterhaltsame Art und Weise. Werden auch Sie Teil der CLAAS Community und verpassen keine Informationen.

Facebook: [facebook.com/claas.deutschland](https://facebook.com/claas.deutschland)  
YouTube: [youtube.com/claasdeutschland](https://youtube.com/claasdeutschland)  
Instagram: [instagram.com/claas](https://instagram.com/claas)



## Breit bereift



Die CARGOS Baureihen 9000, 8000 und 700 sind bekannt für die breite Auswahlmöglichkeit an Fahrwerken und Bereifungen. Für die kommende Saison wird ein neuer Breitreifen in das Angebot aufgenommen. Mit der Bereifung 800/45 R30,5 von ALLIANCE steht ein Reifen mit einem großen Durchmesser von ca. 1.495 mm und einer 800er Breite zur Verfügung. So werden die Vorteile des geringen Rollwiderstandes, mit den Vorteilen einer maximalen Aufstandsfläche verbunden. Der große Durchmesser wirkt sich positiv auf den Zugleistungsbedarf auf dem Feld oder bei Silo-Überfahrten aus. Die Kombination Breitreifen mit dem „kleinen Tridem“, dem CARGOS 8500 mit einem Ladevolumen nach (DIN) von 41,5m<sup>3</sup> ermöglicht in dieser Klasse noch nie erreichte Minimal-Bodendruckwerte.

## Kompakt und kraftvoll



Der AVERO hat ein Update erhalten. Mit neuen Motoren erfüllen die AVERO Mähdrescher jetzt die Abgasnorm der Stufe 5. Die Abgasnachbehandlung benötigt beim neuen Motor deutlich weniger Platz. Dadurch verbessert sich die Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten. Äußerlich ist das an der niedrigeren Motorabdeckung erkennbar. Ihre Höhe liegt jetzt auf dem Niveau des eingeklapperten Korntanks.

## Starke Typen gesucht

Starke Typen sind gefragt, wenn es um die Wartung und Reparatur von modernen Landmaschinen geht. Sie müssen alles beherrschen, was in diesen High-Tech-Maschinen steckt – Motoren, Elektronik, Elektrik, Pneumatik, Hydraulik, Mechanik. Laptop und Schraubenschlüssel sind das tägliche Werkzeug in diesem Beruf. Wenn du Interesse hast, dann komm am 10. –16. November 2019 nach Hannover zur AGRITECHNICA. Dort kannst du alles über Traktoren, Erntemaschinen, Mähdrescher, Sämaschinen, Motor- und Gartengeräte und vieles mehr erfahren. Hier hat die DLG zusammen mit dem LandBau-Technik Verband extra für euch eine Werkstatt aufgebaut, in der das Team „Werkstatt Live“ klassische Servicearbeiten macht. Pünktlich zu jeder vollen Stunde finden Vorführungen statt. Weitere Infos: [www.starke-typen.info](http://www.starke-typen.info)



## Das Duell startet

Die neue Runde des Weizen-Junior-Cups von CLAAS, SAATEN-UNION und agrarheute startet mit der Aussaat auf dem Gut Brockhof im westfälischen Erwitte. Es ist bereits die 12. Ausgabe des Cups.

Neu ist, dass eine der beiden Wahlsorten als Ökovernante geführt werden muss. Also ohne Beize, chemischen Pflanzenschutz und ohne Mineraldünger. Am Ende zählt der Deckungsbeitrag im Schnitt der drei Sorten. Das heißt für die ausgewählten Teams Ärmel hochkrempeln, damit auf den DLG Feldtagen 2020 gut geführte Versuchspartzen zu präsentieren sind. Mehr Infos unter: [www.claas.de/aktuell/meldungen-veranstaltungen/wjc](http://www.claas.de/aktuell/meldungen-veranstaltungen/wjc)



## Höchste Flexibilität

CLAAS erweitert die Draper-Schneidwerke CONVIO FLEX und CONVIO um die Modelle 930 und 770 mit den Arbeitsbreiten 9,30 m und 7,70 m. Während das CONVIO über einen starren Messerbalken und Schneidwerkstisch verfügt, sind diese Bauteile sowie die Seitenbänder beim CONVIO FLEX flexibel. Das Schneidwerk ist in der Lage, der Bodenkontur zu folgen. Das gewährleistet den tiefstmöglichen Schnitt über die gesamte Arbeitsbreite. Das CONVIO kommt vor allem in den klassischen Druschfrüchten Getreide und Raps zum Einsatz, das CONVIO FLEX mit flexiblem Messerbalken eignet sich hingegen gut für Soja, Erbsen und Gras.



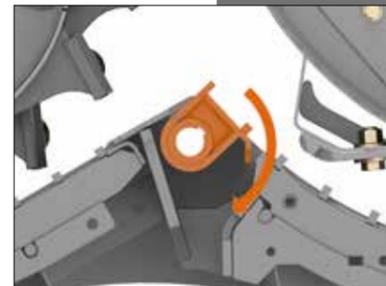
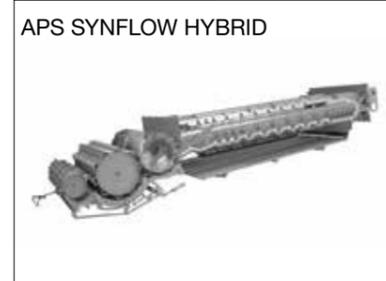
# Die neue LEXION Generation ist da



Es war wie ein Paukenschlag, als CLAAS Anfang August 2019 die neue LEXION Generation vorstellte. Zwar unterscheiden sich die neuen Hybrid- und Schüttlermodelle äußerlich nur leicht von ihren Vorgängern – zu erkennen sind sie an einer veränderten Farbanordnung sowie größeren seitlichen Lüftungsschlitzen –, aber unter ihren Außenverkleidungen ist fast nichts beim Alten geblieben. Im Zentrum der Neuerungen stehen die beiden Dreschwerke APS SYNFLOW HYBRID und APS SYNFLOW WALKER, die deutlich höhere Drusch- und Abscheideleistungen ermöglichen als bisher.

Wir haben Ihnen auf den folgenden Seiten die wichtigsten Neuerungen zusammengefasst. Alle weiteren Infos finden Sie im Netz unter [www.claas.de](http://www.claas.de).

Mit dem **APS SYNFLOW WALKER** für die 6-Schüttler-Maschinen LEXION 6000 sowie die 5-Schüttler LEXION 5000 haben die CLAAS Konstrukteure bis zu 25 % Mehrleistung im Vergleich zu den Vorgänger-maschinen realisiert und dabei zugleich die Strohqualität weiter verbessert. Möglich wird dies durch eine zusätzliche Abscheidetrommel, die zwischen Dreschtrommel und Wendetrommel angeordnet ist.



Bei den Hybridmaschinen LEXION 8000 und 7000 schreibt CLAAS mit dem **APS SYNFLOW HYBRID** das Erfolgskonzept der Kombination von tangentialem Dreschwerk mit Vorbeschleunigertrommel und axialer Restkornabscheidung weiter fort. Die Zuführtrommel ist auf 600 mm Durchmesser vergrößert, um angesichts größerer Trommeldurchmesser einen optimalen Gutfluss im Übergang zu den Rotoren sicherzustellen.

Auch der **Durchmesser der Dreschtrommel** hat – mit jetzt 755 mm – bei allen neuen LEXION Modellen deutlich zugelegt, außerdem ist die Trommel mit zehn anstatt bisher acht Schlagleisten bestückt. Generell führen die größeren Trommeldurchmesser zu kleineren Umschlingungswinkeln als bisher, was im Zusammenspiel mit synchronisierten Trommeldrehzahlen einen strohschonenden und kraftstoffsparenden Gutfluss möglich macht.

Mit **Trommeldrehzahlen** zwischen 320 und 920 bzw. 160 und 460 Umdrehungen pro Minute (mit Reduziergetriebe) eignen sich die beiden neuen Dreschwerke für alle Druschfrüchte. Für eine schnelle Anpassung an Fruchtarten und Einsatzbedingungen lassen sich die verschiedenen Dreschkorbsegmente parallel und hydraulisch im CEBIS verstellen. Zugleich schützt eine Überlastsicherung vor Verstopfungen. Außerdem kann zwischen Vor- und Hauptkorb eine Korbleiste in den Gutstrom eingeschwenkt werden, um die Drusch- bzw. Abscheideleistung zu erhöhen.



Die **JET STREAM Reinigung** kommt in weiterentwickelter Form in beiden Modellen zum Einsatz. Sie hat eine größere Siebfläche und arbeitet mit sechs bzw. acht Turbinengebläsen. Eine doppelt belüftete erste Fallstufe ermöglicht eine intensive Vorreinigung. Mit 4D-Ausstattung gleicht das System Seitenneigungen bis zu 20 % aktiv aus.

Das **QUANTIMETER** das CLAAS System zur Ertragsmessung, haben die Ingenieure ebenfalls weiterentwickelt. Es arbeitet mit einer Prallplatte am Ausgabepunkt des Körnerelevators und misst den Ertrag unabhängig vom Tausend-korngewicht. Pro Fruchtart und Jahr ist nur ein Kalibrierprozess notwendig.

Kräftig gewachsen ist bei allen Modellen das Korntankvolumen. Bei den LEXION 6000 und 5000 reicht es von 9.000 bis 13.500 Liter, bei den LEXION 7000 und 8000 von 10.000 bis 18.000 Liter. Für das Überladen stehen **sieben verschiedene Entleerrohre** bis 12 m Länge mit Durchflussraten von 110 l/s und 130 l/s zur Verfügung. Ab einem Korntankvolumen von 13.500 l zählt eine Entleerleistung von 180 l/s, die auch auf 90 l/s halbiert werden kann, zur Optionsliste.

**DYNAMIC POWER** die bereits vom Feldhäcksler JAGUAR bekannte **Motorleistungsregelung**, kommt jetzt auch in allen neuen LEXION Modellen zum Einsatz. Das Regelsystem passt die Motorleistung an die jeweiligen Einsatzbedingungen an, indem die Leistungskurve des Motors flexibel in bis zu 10 Stufen verschoben wird. Das reduziert den Kraftstoffverbrauch. Kraftstoffsparend wirkt auch das **Motor-kühl-konzept DYNAMIC COOLING** mit dem variablen Lüfterantrieb, das jetzt bei allen Maschinen zur Serienausrüstung gehört.

Kontakt: moritz.kraft@claas.com

## Modellübersicht LEXION 2019/20

LEXION 8000, 1.700 mm Trommelbreite					
LEXION	Motor	Hubraum	Leistung	Korntank	Entleerung
8900 TERRA TRAC	MAN D42	16,2 l	790 PS 581 kW	18.000 l* 15.000 l	180 l/s
8800 TERRA TRAC	Mercedes Benz OM 473 LA	15,6 l	653 PS 480 kW	15.000 l* 13.500 l	180 l/s
8700 8700 TERRA TRAC	Mercedes Benz OM 473 LA	15,6 l	585 PS 430 kW	13.500 l* 12.500 l	180 l/s* 130 l/s

\* = Option

LEXION 7000, 1.420 mm Trommelbreite					
LEXION	Motor	Hubraum	Leistung	Korntank	Entleerung
7700 7700 TERRA TRAC	MAN D26	12,4 l	549 PS 404 kW	13.500 l* 12.500 l	180 l/s* 130 l/s
7400	Mercedes Benz OM 470 LA	10,7 l	408 PS 300 kW	10.000 l	110 l/s

\* = Option

LEXION 6000, 6-Schüttler, 1.700 mm Trommelbreite					
LEXION	Motor	Hubraum	Leistung	Korntank	Entleerung
6900 6900 TERRA TRAC	MAN D26	12,4 l	507 PS 373 kW	13.500 l* 12.500 l	180 l/s* 130 l/s
6800 6800 TERRA TRAC	Mercedes Benz OM 470 LA	10,7 l	462 PS 340 kW	12.500 l* 11.000 l	130 l/s* 110 l/s
6700 6700 TERRA TRAC	Mercedes Benz OM 470 LA	10,7 l	408 PS 300 kW	11.000 l* 10.000 l	130 l/s* 110 l/s
6600	Mercedes Benz OM 936 LA	7,7 l	354 PS 260 kW	10.000 l* 9.000 l	110 l/s

\* = Option

LEXION 5000 5-Schüttler, 1.420 mm Trommelbreite					
LEXION	Motor	Hubraum	Leistung	Korntank	Entleerung
5500 TERRA TRAC	Mercedes Benz OM 470 LA	10,7 l	408 PS 300 kW	11.000 l* 10.000 l	130 l/s* 110 l/s
5400	Mercedes Benz OM 936 LA	7,7 l	354 PS 260 kW	10.000 l	110 l/s
5300	Mercedes Benz OM 936 LA	7,7 l	313 PS 230 kW	10.000 l* 9.000 l	110 l/s

\* = Option

# Das Herzstück

Die CLAAS Entwickler haben beim neuen LEXION ihr Können und ihre Kreativität unter Beweis gestellt. 60 % aller Bauteile sind gegenüber dem Vorgängermodell neu konstruiert. Das Augenmerk lag vor allem auf der Effizienz des Mähdreschers. Die Druschleistung wurde bei gleichzeitig gesenktem Kraftstoffbedarf gesteigert. Resultat ist ein völlig neues Dreschwerk, das in vielen Punkten einzigartig ist: APS SYNFLOW.

## Multicrop

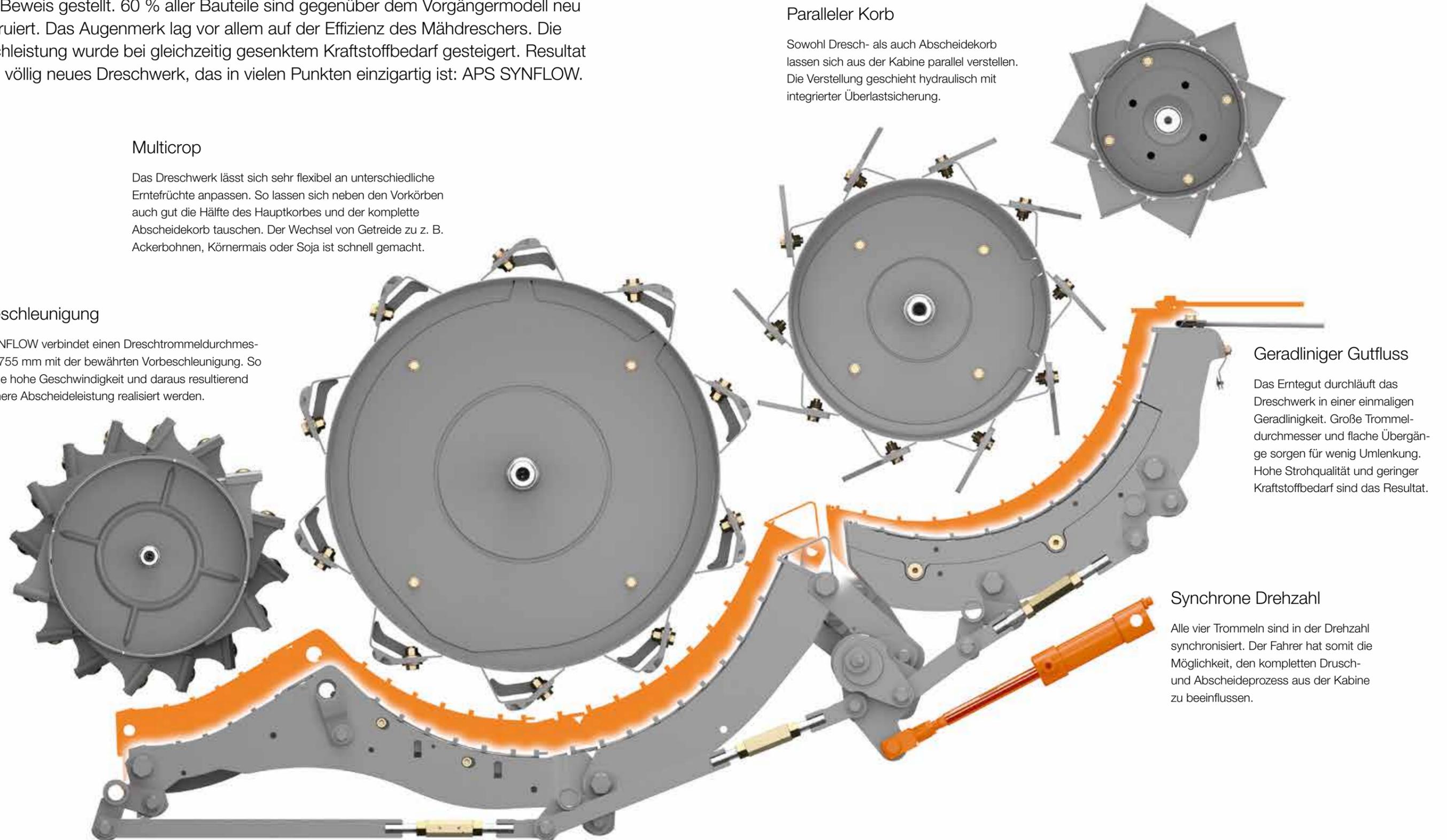
Das Dreschwerk lässt sich sehr flexibel an unterschiedliche Erntefrüchte anpassen. So lassen sich neben den Vorkörben auch gut die Hälfte des Hauptkorbes und der komplette Abscheidekorb tauschen. Der Wechsel von Getreide zu z. B. Ackerbohnen, Körnermais oder Soja ist schnell gemacht.

## Vorbeschleunigung

APS SYNFLOW verbindet einen Dreschtrommeldurchmesser von 755 mm mit der bewährten Vorbeschleunigung. So kann eine hohe Geschwindigkeit und daraus resultierend eine höhere Abscheideleistung realisiert werden.

## Paralleler Korb

Sowohl Dresch- als auch Abscheidekorb lassen sich aus der Kabine parallel verstellen. Die Verstellung geschieht hydraulisch mit integrierter Überlastsicherung.

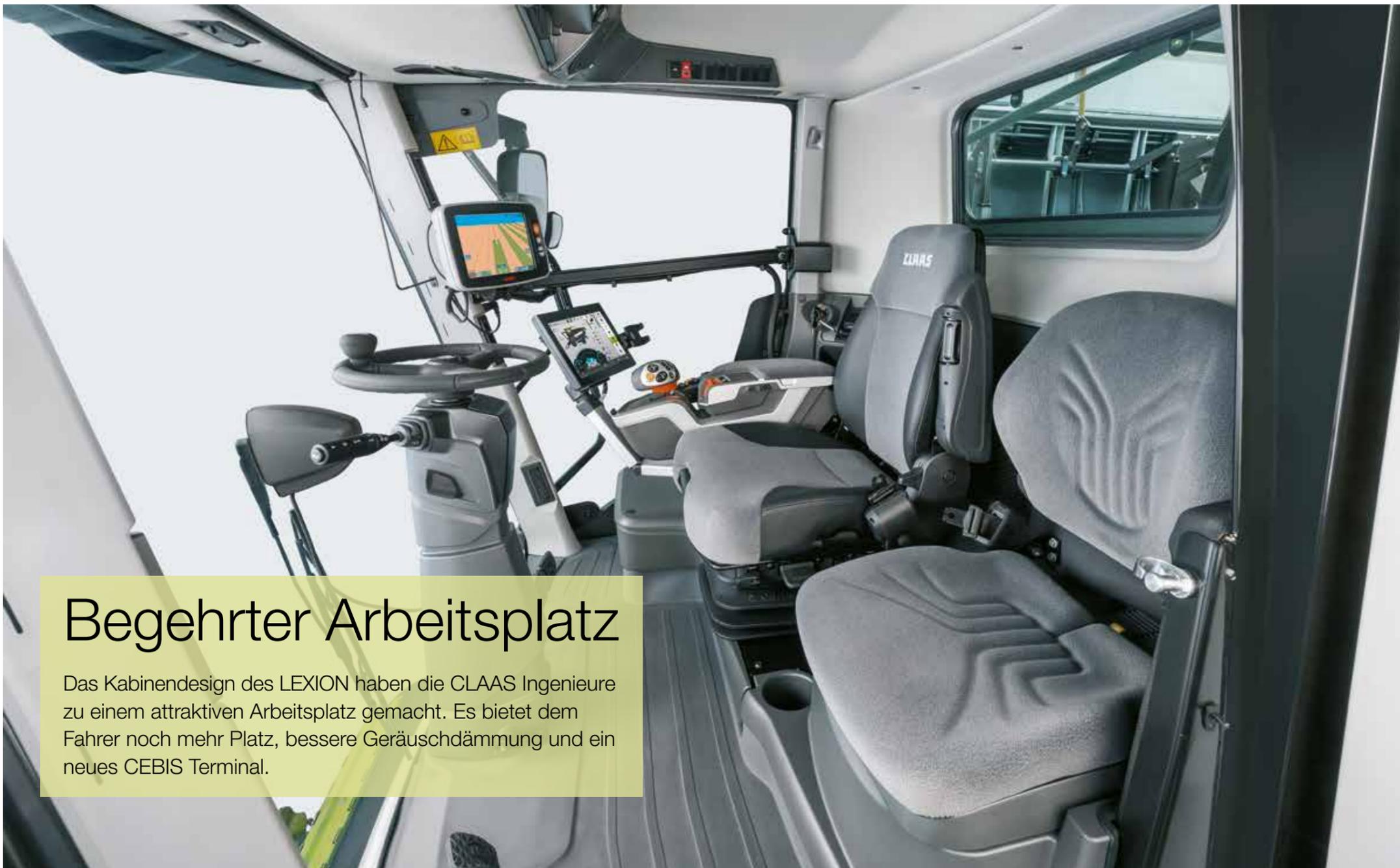


## Geradliniger Gutfluss

Das Erntegut durchläuft das Dreschwerk in einer einmaligen Geradlinigkeit. Große Trommeldurchmesser und flache Übergänge sorgen für wenig Umlenkung. Hohe Strohqualität und geringer Kraftstoffbedarf sind das Resultat.

## Synchrone Drehzahl

Alle vier Trommeln sind in der Drehzahl synchronisiert. Der Fahrer hat somit die Möglichkeit, den kompletten Drusch- und Abscheideprozess aus der Kabine zu beeinflussen.



## Begehrter Arbeitsplatz

Das Kabinendesign des LEXION haben die CLAAS Ingenieure zu einem attraktiven Arbeitsplatz gemacht. Es bietet dem Fahrer noch mehr Platz, bessere Geräuschdämmung und ein neues CEBIS Terminal.



Als Sonderausüstung gibt es jetzt für alle neuen LEXION ein Schließsystem mit einem maschinen-individuellen Schlüssel. Die codierten Schlüssel mit integrierten Transpondern schützen die Maschine gegen Diebstahl.



Neben der CEBIS Touch-Funktion hat der Fahrer noch zwei weitere Möglichkeiten, um die Einstellungen der Maschine anzupassen: Den Dreh-Drückknopf des CEBIS Control Panels oder den Direktgriff über seitliche Tasten in der Armlehne.



Zu den Kabinenneuerungen zählen neben einem bequemen Beifahrersitz auch das vergrößerte Korntankfenster, eine schmalere Lenksäule, LED-Beleuchtung und zusätzliche Beleuchtungspakete sowie Scheibenwischer für die Seitenscheiben.



Mit dem neuen C-MOTION Fahrhebel hat der Fahrer zudem alle wichtigen Funktionen für den Vorsatz und den Überladeprozess ergonomisch in der Hand und kann zwischen verschiedenen Ansichten des CEBIS wechseln, ohne die Hand vom Hebel nehmen zu müssen.



Auch in den neuen LEXION übernimmt das Fahrerassistenzsystem CEMOS AUTOMATIC die automatische Einstellung der Maschinenfunktionen. Es optimiert permanent die Mähdrescherfunktionen und probiert eigenständig verschiedene Einstellungen aus.



Das neue CEBIS Terminal mit 12" Bildschirmdiagonale kann dank Touch-Funktion per Fingertipp auf den Bildschirm Dialogfelder öffnen und Kreisregler sowie Schieberegler bedienen. Für den Datenaustausch verfügt das neue CEBIS über eine USB-Schnittstelle und einen Speicherkarten-Steckplatz.

# Weltweit unterwegs



In Deutschland war der LEXION unter anderem bei der Emmer-Ernte im Einsatz.

150 Vorserienmaschinen des neuen LEXION stellten in diesem Sommer in 21 Ländern ihre Leistung unter Beweis. Von Juni bis in den Oktober hinein haben sie gut 60.000 Hektar und mehr gedroschen unter den unterschiedlichsten Bedingungen und in einer Vielfalt von Kulturen.

**W**arum betreibt CLAAS mit den Vorserien einen solchen Aufwand? Ganz klar: Wenn der LEXION in den Markt eingeführt wird, soll vom Einzug bis zum Häckseln alles vom ersten Moment an perfekt sein. Und diese Einsatzsicherheit gewinnt man nur, wenn man mit einer gewissen Anzahl Maschinen innerhalb kürzester Zeit eine große Menge an Hektar drischt. Egal ob Getreide, Mais, Reis, Soja, Grassamen oder auch Sonnenblumen – die LEXION, ausgerüstet mit Schneidwerken von 6,20 m bis 13,80 m, dreschen alles. Gelenkt werden die Maschinen übrigens nicht von CLAAS Mitarbeitern, sondern von Landwirten, denn der Blick und die Meinung der Praktiker ist zu diesem Zeitpunkt gefragt.

Kontakt: [moritz.kraft@claas.com](mailto:moritz.kraft@claas.com)

In Österreich wurde Gerste gemäht.



Am Start für die Rapserte in Polen.



In Ungarn hat der LEXION Erbsen gedroschen.



Grassamen Ernte in den USA.



Frankreich: reife Weizenbestände.



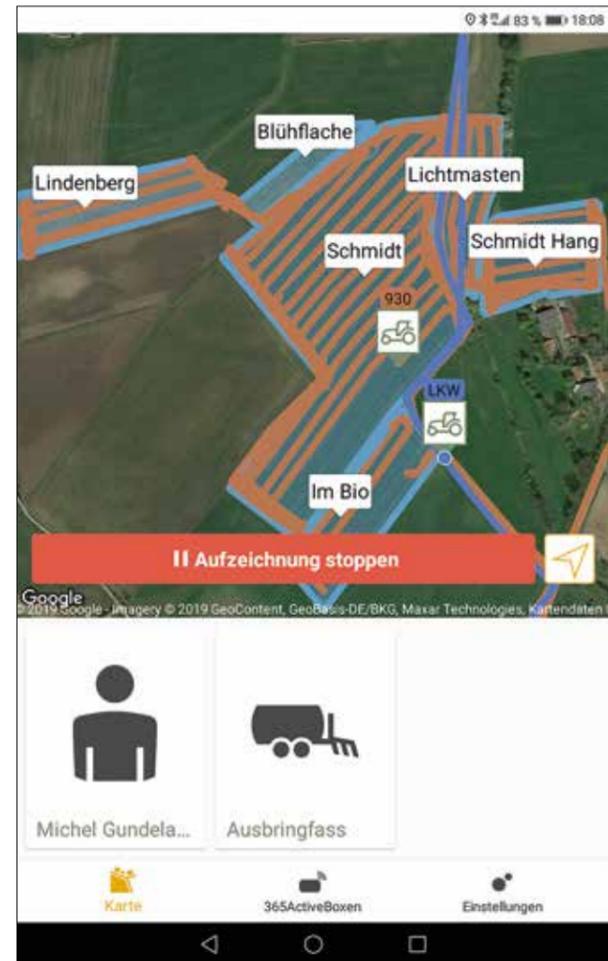
„Dass das so einfach geht,  
hätte ich nicht gedacht.“

Rund um die Gemeinde Lohfelden bewirtschaften Landwirt Jost Gundelach und sein Sohn Max etwa 300 ha Fläche. Seit dem Frühjahr 2019 testen sie hier für Trends die automatisierte Datenerfassung mit dem 365Active System.

Die 365ActiveBox sendet Bluetooth-Signale an die 365Active App auf dem Handy oder Tablet-PC.

Mit nur 2 ha Durchschnittsgröße verteilen sich die Flächen der Familie Gundelach auf rund 150 Schläge und sind zudem verschiedenen Betriebsteilen zugeordnet. Denn neben ihrem Stammbetrieb bewirtschaften die Gundelachs in Kooperation mit anderen Landwirten mehrere Hähnchenställe sowie eine 500 kW-Biogasanlage. „Mit dieser Struktur sind wir bestimmt ein Härtefall für den Trends Lesertest des 365Active Systems“, schmunzelt deshalb Max Gundelach im Juni 2019 bei einem ersten Zwischenbericht über den Test.

„Wir waren schon seit einiger Zeit auf der Suche nach einer neuen Lösung, um die vielen gesetzlichen Dokumentationspflichten zu erfüllen. Außerdem wollen wir zuverlässiger als bisher ermitteln, welchen Aufwand wir betreiben und welche Kosten wir den verschiedenen Betriebsteilen zuordnen müssen“, beschreibt Seniorchef Jost Gundelach, warum er das Thema Digitalisierung auf seinem Betrieb weiter vorwärts bringen will.



Per App konnte der Fahrer des Zubringerfasses (LKW) einfach den vom Güllelgespann (930) aufgezeichneten Fahrspuren folgen, um es so auf dem nächsten Feld finden.

## Start mit 365FarmNet

Bereits vor vier Jahren hatten die Gundelachs deshalb die Schlagkartei von 365FarmNet auf dem Hof-PC installiert, um sie zunächst über Eingaben in die entsprechende Handy-App mit Arbeitsdaten zu befüllen. „Das funktioniert zuverlässiger als die vielzitierte Zettelwirtschaft“, meint Max Gundelach. „Aber im Arbeitsalltag werden die Eintragungen leider viel zu oft vergessen.“

Auf einer Vorführung im Frühjahr 2019 lernten die Gundelachs dann das 365Active System kennen und wurden neugierig, es auszuprobieren. „Weil wir viele ältere Traktoren und Maschinen auf dem Hof haben, die noch nicht mit digitaler Elektronik ausgerüstet sind, ist es für uns besonders interessant“, erklärt Jost Gundelach dazu. Und dann ging – wie ein glücklicher Zufall – fast zeitgleich die Nachricht ein, dass Trends den Hof Gundelach sogar als Testbetrieb für den Lesertest ausgewählt hatte.

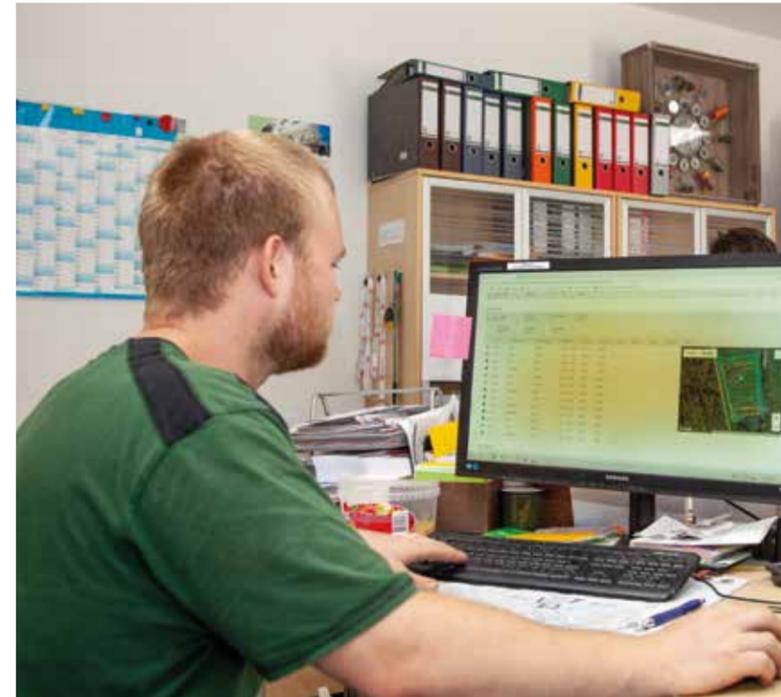
## 365ActiveBoxen im Einsatz

Obwohl zu dieser Zeit schon „Maisstress“ angesagt war, rüstete Max Gundelach drei Traktoren mit einem Tablet-PC sowie verschiedene Maschinen mit den gelben 365Active-Boxen aus. Speziell für die Gülleausbringung montierte er zudem jeweils eine Box am Güllebehälter, am Ausbringfass und an einem Zubringerfass, um auch die Anzahl der Fässer, die vom Güllebehälter zu den jeweiligen Ausbringflächen gefahren werden, zu dokumentieren. Außerdem nahm er drei „Personenbeacons“ für die Fahrererkennung in Betrieb. „Nachdem ich dann über die 365Active App jede Box einem Gerät zugeordnet hatte, war alles eingerichtet. Die Zuordnung der Boxen zu den Maschinen ist in weniger als fünf Minuten pro Gerät erledigt“, erinnert sich Max Gundelach an die Installation.

## Funktioniert auch bei älteren Maschinen

Ihre ersten Einsatzerfahrungen sammelten die Gundelachs dann bei der Bodenbearbeitung zur Maisaussaat sowie in allen Kulturen bei den Düngemaßnahmen und Pflanzenschutzanwendungen. „Ich hätte vorher nicht gedacht, dass die automatische Dokumentation auch mit unseren älteren Maschinen so sicher funktioniert“, lautet hier Max Gundelachs Urteil.

Wie aber werden die erfassten Daten weiter genutzt? Zum einen lassen sie sich live über den 365FarmNet Zugang auf dem Hof-PC oder der App auf dem Smartphone bzw. Tablet-PC verfolgen. So kann man z. B. nachschauen, wo die Maschinen gerade arbeiten und wie weit die Arbeiten fortgeschritten sind. „Bei der Gülleausbringung konnte der Zubringerfahrer über die App einfach meiner Fahrspur folgen, um das Ausbringfass auf dem nächsten Feld zu finden.“



Max Gundelach gibt am Hof-PC alle Daten für die Dokumentation in der Schlagkartei frei.

## Gleich auf den PC

Darüberhinaus gibt es bei 365FarmNet den Zusatzbaustein ActiveDoc, der die Daten als Buchungsvorschläge für die Dokumentation in der Schlagkartei zur Verfügung stellt. Für alle Maschinen und Maßnahmen enthalten sie die Informationen, wer, wann, wie lange, mit welcher Maschine und auf welchem Schlag gearbeitet hat. „Diese Vorschläge schaue ich mir immer dann auf dem Hof-PC an, wenn ich Zeit habe“, so Max Gundelach. Bei Pflanzenschutz und Düngung ergänzt er an dieser Stelle die ausgebrachten Mittel und Mengen. Außerdem kontrolliert er noch einmal, ob alles so abgelaufen ist, wie es das System vorschlägt. Wenn nötig, kann er hier noch korrigieren, bevor er die Vorschläge für die endgültige Dokumentation freigibt. „Danach sind wir mit unseren Daten so weit, dass wir auch die Anforderungen an die CC-konforme Dokumentation erfüllen“, ist Max Gundelach zufrieden.

Die tiefergehenden betrieblichen Auswertungen wollen die Gundelachs erst am Ende des Jahres zusammenfassen. „Die Voraussetzungen, dass wir da ebenfalls weiterkommen, sind jetzt optimal“, sind sie sich sicher. Zudem wollen sie jetzt auch die anderen Maschinen mit dem System ausrüsten. Trends wird in einer späteren Ausgabe wieder darüber berichten.

Kontakt: [bruening@365farmnet.com](mailto:bruening@365farmnet.com)



Mit 365ActiveBoxen am Güllebehälter sowie am Zubringer- und Ausbringfass lässt sich die Anzahl der ausgebrachten Fässer schlaggenau dokumentieren.

## So funktioniert das 365Active System

Kern des Systems sind die gelben 365Active-Boxen, die eine feste Bluetooth-ID verschicken. Jeweils eine dieser Boxen wird an jeder Maschine, deren Arbeit dokumentiert werden soll, montiert. Sind zudem mehrere Fahrer im Einsatz, können sie mit Personalbeacons, die ebenfalls Bluetooth-Signale senden, ausgerüstet werden. Über die 365Active App auf einem Tablet-PC oder einem Smartphone werden die Signale nun zu einer georeferenzierten Positionsbestimmung verarbeitet. Die App erkennt dabei die jeweils angehängte Maschine und den Fahrer, zeichnet für jeden Schlag die Arbeitszeiten, die Stillstände sowie die Fahrspuren automatisch auf und überträgt diese Daten an die Schlagkartei von 365FarmNet.

Mehr Details zum Zusammenspiel der Hard- und Softwarekomponenten hat Trends in der Ausgabe 3/2018 (S. 30–33) beschrieben.

Weitere Informationen im Internet unter <https://www.365farmnet.com/produkt/365active-system/>

# 3.000t für die perfekte Welle

An die 10 m hoch, über 5 m breit und rund 2,5 m tief ist die hydraulische Tiefziehpresse, mit der die Wanne der MAX CUT Mähbalken hergestellt wird. Noch beeindruckender als ihre Abmessungen sind die Presskräfte: 30.000 kN bzw. 3.000 t.

3.000 t – das entspricht dem Gewicht von 75 Vierzigtonner-LKW. In der Presse werden diese enormen Kräfte gebraucht, um die Mähbalkenwanne der DISCO Scheibenmähwerke im Tiefziehverfahren aus einem Stück zu formen. Im Vergleich zum Standardverfahren der Mähbalkenherstellung, dem Abkanten und Schweißen, bietet das Tiefziehen den Vorteil, dass man von vornherein die ideale Grundform mit maximaler Festigkeit herstellen kann. Beim MAX CUT sind das die spezielle Wellengeometrie und die Kontur an der Wannenseite, die ein Maximum an Funktion und Haltbarkeit gewährleisten.

## Wie funktioniert das Tiefziehen?

Vereinfacht dargestellt wird die Presse für die Formgebung mit einer individuell angefertigten Matrize und einem dazu passenden Stempel ausgerüstet. Die Ausformung der Matrize entspricht der Außenform der jeweiligen Balkenwanne, der Stempel der Innenform. Während des Tiefziehvorgangs, der nur wenige Sekunden dauert, drücken vier riesige Hydraulikzylinder von oben mit insgesamt 30.000 kN auf die zwischen Matrize und Stempel eingespannte 4 bzw. 5 mm starke Platine aus mikrolegiertem, hochfestem Feinkornstahl und ziehen das Material dabei zu seiner Endform.

Als Folge der Wannherstellung im Tiefziehverfahren ergeben sich mehrere Vorteile für den praktischen Einsatz der DISCO Mähwerke. So sind die Mähscheiben dank der Wellenform sehr weit vorne angeordnet. Das führt zu größeren Schnittflächen und besserer Schnittqualität. Durch die Kombination aus Satelliten- und Inlineantrieb ist zugleich der Kraftbedarf geringer. Hinzu kommt: Der Wegfall von Schweißnähten ermöglicht eine höhere Festigkeit und längere Lebensdauer – und dies trotz geringerem Einsatzgewicht.

Kontakt: [thilo.bruns@claas.com](mailto:thilo.bruns@claas.com)



Blick in die Presse: Oben befindet sich die Matrize, unten der Stempel mitsamt Niederhalter.



Dank der wellenförmigen Wannenseite sind die Ritzel der Mähscheiben sehr weit vorne angeordnet.



# Ein Rasenmäher für 80 Hektar pro Tag

Laut Expertenschätzung gibt es in Deutschland etwa 80 Betriebe, die insgesamt rund 3.000 ha Rollrasen anbauen. Einer davon ist der Rasenhof der Gebrüder Wullengerd im ostwestfälischen Gütersloh.

**E**in ständiges Kommen und Gehen von großen und kleinen LKW, Transportern, PKW mit und ohne Anhänger und pausenlos klingelnde Telefone – dass es wie im sprichwörtlichen Taubenschlag zugeht, kennt man von einem landwirtschaftlichen Hofgelände eigentlich nicht. Ganz anders auf dem Rasenhof Wullengerd: „Dieser Trubel ist unser tägliches Geschäft – keine Leute, kein Umsatz“, schmunzeln Benedikt und Raphael Wullengerd, die den Hof gemeinsam mit acht Festangestellten und zehn Aushilfskräften bewirtschaften.

Erst im Jahr 2005 haben die Zwillingbrüder ihre Rasenschule mit damals 13 ha Einsaatfläche von einem Nachbarn übernehmen können. Inzwischen ist sie neben 50 ha Ackerbau sowie einem landwirtschaftlichen Lohnunternehmen zum Hauptstandbein ihres Betriebs geworden. So bauen sie mittlerweile auf 24 Schlägen insgesamt rund 100 ha Rasen an.

### Vor dem Verkauf ist die Beratung gefragt

Die Rollrasenkäufer sind vor allem Garten- und Landschaftsbauer, Baustoffhändler, Kommunen und Privatleute. Für sie hat Rollrasen den Vorteil, dass sich all die Aufwuchsprobleme, die bei normaler Rasenaussaat häufig vorkommen, umgehen lassen. Die meisten Kunden stellen vor dem Kauf allerdings noch viele Fragen zu Sorten, Anbau und Pflege des Instant-Grüns. „Beratung ist deshalb eine ganz wichtige Voraussetzung für die erfolgreiche Vermarktung“, so Raphael Wullengerd. Um den Service perfekt zu machen, bietet der Hof Wullengerd auch einen Maschinenverleih sowie ein breites Zusatzsortiment von Rasenpflegeartikeln an.

### Ohne intensive Pflege geht es nicht

„In Sachen Produktionstechnik ist neben diversen Spezialmaschinen viel Know-how erforderlich“, berichtet Benedikt Wullengerd. Demnach bieten sandige, steinlose Böden die besten Standortvoraussetzungen. Ein Anbau in Monokultur ist möglich, aber die Einbindung in eine Fruchtfolge mit Sommer- oder Zwischenfrüchten besser. Die Aussaat erfolgt in der Regel im frühen Herbst, um das Problem der Frühjahrs-

Benedikt (links) und Raphael Wullengerd bewirtschaften den Betrieb gemeinsam mit acht Festangestellten und zehn Aushilfskräften.



trockenheit zu umgehen. Kurz vorher werden die Flächen auf 30 bis 35 cm Tiefe gepflügt, um sie anschließend mit einem 3D GPS-gesteuerten Planierschild sauber einzuebnen. Ist der Boden sehr stark verdichtet, wird er vor dem Pflügen zunächst tiefengelockert.

### Mähen mit 10 m Arbeitsbreite

Auf die Aussaat folgt eine intensive Pflegephase. Dazu zählen neben Düngung, Pflanzenschutz, Vertikutieren und Beregnen vor allem das Mähen im Abstand von ein bis zwei Tagen, sobald der Rasen auf 8 bis 10 cm Höhe angewachsen ist. 10 m Arbeitsbreite hat die Spezialmaschine, mit der die Wullengerds 60 bis 80 ha pro Tag mähen. Gezogen und angetrieben von einem ARION 550 mit RTK-korrigierter GPS-Lenkung kommt sie bei bis zu 25 km/h Arbeitsgeschwindigkeit auf eine Flächenleistung von acht bis zehn Hektar pro Stunde.

Die Rollrasenernte beginnt im März und dauert je nach Nachfrage meist bis in den November hinein. Solange die Böden frostfrei sind, kann man auch noch später ernten. Die Wullengerds setzen dafür zwei traktorangedriebene Schälmaschinen



Trotz der großen Reifen ist der ARION 550 nur 3,0 m breit und darf ohne Sondergenehmigung fahren.



Die Schälmaschine schneidet die Rasensoden sauber ab, formt sie zu Rollen und packt sie direkt auf Paletten.



Neben 50 ha Ackerbau sowie einem Lohnunternehmen ist der Rollrasenanbau heute das Hauptstandbein des Betriebs Wullengerd.

ein. Auch diese Technik ist beeindruckend, läuft doch alles automatisch ab: Nach dem sauberen Abschälen der Rasensoden in 2,50 m langen und 0,40 m breiten Stücken werden diese zu Rollen geformt und in Dreier-Paketen direkt auf eine Europalette gepackt.

Wichtig ist hier, dass die Ernte just-in-time mit enger Abstimmung auf die tatsächlichen Kaufaufträge erfolgt, damit der empfindliche Rasen auf dem Weg zu seinen Empfängern nicht verdirbt. Um diese Arbeitsspitze ein wenig abzumildern, haben die Gebrüder vor Kurzem in eine Vakuumkühlung investiert, mit der sich die Haltbarkeit der Rasenrollen um einige Stunden verlängern lässt.

### Drei Traktoren mit extra breiter Bereifung

Der Wullengerdsche Fuhrpark umfasst neben diversen LKW und Bullis acht CLAAS Traktoren vom ARION 410 bis zum AXION 830, darunter drei mit extra breiter Bereifung, die fast ausschließlich auf den Rasenflächen zum Einsatz kommen. Der jüngste von ihnen ist der ARION 550, der auch die Mähmaschine zieht und auf eine Jahresauslastung von gut 1.300 Betriebsstunden kommt.



Im 10 m breiten Rasenmäher arbeiten 30 kleine Sichelmäher.

Er ist mit Reifen der Größe 900/65 R32 hinten sowie 710/50 R30,5 jeweils mit Rautenprofil bestückt, die meistens mit 0,8 bar hinten und 1,0 bar vorne gefahren werden.

Trotz der 0,9 m breiten und knapp 2 m hohen Hinterachsreifen liegt der ARION 550 mit 3,0 m Gesamtbreite immer noch in dem Bereich, in dem man ohne Sondergenehmigung auf öffentlichen Straßen unterwegs sein darf. „Bei der Auswahl und Betriebserlaubnis für die Bereifungen haben uns CLAAS und unser CLAAS Händler, Himmerich Landtechnik in Marienfeld, immer sehr gut unterstützt“, erinnern sich die Gebrüder Wullengerd.

„Die optimale Bereifung ist für uns besonders wichtig – eine möglichst große Aufstandsfläche ist hier das A und O“, so Raphael Wullengerd. Denn wenn man mit zu viel Gewicht und oder einer nicht ausreichend boden- bzw. narbenschonenden Bereifung auf den Rasenflächen unterwegs ist, hinterlässt dies sichtbare Spuren und Verletzungen der Grasnarbe. Beides würde den Rollrasen für den Verkauf unbrauchbar machen.

Kontakt: [ulrich.gerling@claas.com](mailto:ulrich.gerling@claas.com)



Bei zu viel Mähgut kommt zusätzlich eine Bürst- und Saugmaschine zum Einsatz.

Der 31. Oktober markiert für die Browns jedes Jahr den Abschluss eines hektischen Monats, in dem sie dann rund 5,5 Millionen Schnitzkürbisse geerntet und in ganz England ausgeliefert haben.

Die Familie hat sich auf ihrem Betrieb, den Oakley Farms, auf den Anbau von Kürbisgewächsen spezialisiert. Auf insgesamt 480 Hektar produzieren sie Zucchini (120 Hektar) und verschiedene Arten von Schnitzkürbissen (360 Hektar). Damit sind sie Europas größter Kürbiszüchter und produzieren die Hälfte aller in Großbritannien verkauften Kürbisse.



## Halloween

„Unsere Landwirtschaft konzentriert sich auf die vier Wochen im Oktober. Darauf arbeiten wir das ganze Jahr über hin. Nach dem 31. Oktober ist alles schlagartig vorbei. Es gibt dann einfach keinen Markt mehr für unsere Kürbisse“, berichtet Betriebsleiter Tom Brown und fügt an: „Mein Vater startete das Geschäft vor 28 Jahren, als er ein etwa 4.000 Quadratmeter großes Stück Ackerland von meinem Großvater bekam. Darauf pflanzte er die ersten Kürbisse – von Hand. Dann wurde Halloween immer populärer und damit unser Business immer größer.“ Heute beliefern die Oakley Farms alle großen Händler in ganz Großbritannien.

„Kürbisse sind sehr arbeits- und maschinenintensive Pflanzen. In den vier Wochen vor Halloween arbeiten etwa 150 Saisonkräfte hier bei uns Oakley. Drei Erntemaschinen sind im Einsatz. Jede mit 15 Leuten. Sie ernten und waschen die Kürbisse im Feld. Des Weiteren haben wir drei Traktoren, die die Kürbisse auf Paletten zum Hof bringen, wo sie sortiert und in einer Art Gewächshaus aus Glas gelagert werden. Anschließend kommen sie in Kartons zu 70 Stück gepackt und werden zum Verkauf in ganz England versandt“, erläutert der Landwirt die Arbeitsabläufe.

## So groß wie ein Fußball

Die Browns züchten fünf verschiedene Kürbissorten, damit sie verschiedene Größen anbieten können. Die meisten Supermärkte bevorzugen allerdings Kürbisse, die so groß sind

wie ein Fußball. Die Fruchtfolge für Kürbisse sieht jeweils eine drei- bis vierjährige Pause für die Bestellung der Felder vor. Deshalb pachten die Browns viele Flächen oder tauschen Land für die Bestellung vorübergehend mit anderen Landwirten. Aktuell haben sie auf 46 Feldern Kürbisse gepflanzt. Die Flächen liegen zum Großteil in einem 5-Meilen-Radius rund um ihren Betrieb, um die Transportwege des etwas sperrigen Ernteguts so kurz wie möglich zu halten.

Der Betrieb hat aktuell fünf CLAAS Traktoren im Einsatz. Sie alle wurden über den Händler B. W. MACK bezogen. Der jüngste Neuzugang in der Brown-Flotte ist ein AXION 850 CEBIS, der sich zu einem weiteren AXION 850 sowie drei ARION Traktoren je einem 650, 530 und einem 420 gesellt. Ein weiterer ARION 630 ist gerade zusätzlich über einen Lohnunternehmer im Einsatz.

„Den Wechsel zu CLAAS haben wir 2011 vollzogen. Damals wollten wir den saatengrünen Maschinen eine Chance geben und kauften zunächst einen AXION 850. Normalerweise ersetzen wir unsere Traktoren alle vier bis fünf Jahre. Der Grund dafür liegt darin, dass wir in einem extrem engen Zeitfenster arbeiten und uns während der Ernte keinen noch so kleinen Ausfall leisten können. Zuverlässigkeit, Service und sichere Back-Ups sind deshalb extrem wichtig für uns. B. W. MACK und unsere Traktoren haben, was das angeht, bisher ganze Arbeit geleistet“, berichtet Tom Brown.

Der neue AXION 850 wurde nach der letzten Ernte direkt zum Pflügen und zur weiteren Bodenbearbeitung eingesetzt. Kürbisse sind sehr empfindliche Pflanzen. Deshalb verwendet der Betrieb keine Pflanzenschutzmittel. Sämtliches Unkraut zwischen den Pflanzen wird entweder mit dem Traktor oder per Hand entfernt.

Den kleinen ARION setzt der Landwirt auch zum säen der Kürbispflanzen ein. Eine Hälfte des Saatguts wird direkt in die Erde gedrillt, die andere Hälfte wird mithilfe von speziellen Modulen gepflanzt. Auf dem Traktor kommt GPS zum Einsatz, um die Kürbisse in Quadraten anzusäen. So kann das Unkraut rund um die wertvolle Ernte später aus allen Richtungen gehackt und entfernt werden.

## Leistungsdaten über CEBIS sammeln

„Jeder Traktor verrichtet pro Jahr etwa 1.000 bis 1.500 Arbeitsstunden. Die meisten der Traktoren sind in der CEBIS Variante ausgestattet, durch die intuitive Bedienung wird die Arbeit erleichtert und Komfort geboten. Ein weiterer Vorteil von CEBIS ist die Aufzeichnung der Leistungsdaten. Diese Daten werden nun gesammelt und in Verbindung mit einem GPS-Lenksystem wird die Arbeit noch effizienter gestaltet“, erklärt Tom Brown.

Kontakt: [guido.hilderink@claas.com](mailto:guido.hilderink@claas.com)  
<http://www.ogsuk.com/>

# Der Kürbisbauer

Seit den 90er-Jahren verbreitet sich Halloween mit seinen Bräuchen auf der ganzen Welt. Für die Oakley Farms, einen landwirtschaftlichen Betrieb in Wisbech, Cambridgeshire, im Osten Englands ist daraus mittlerweile ein riesiges Geschäft geworden – denn die Betreiberfamilie Brown produziert die beliebten Halloween-Kürbisse.



„Wir arbeiten in einem extrem engen Zeitfenster und können uns deshalb während der Ernte keinen noch so kleinen Ausfall leisten“, sagt Tom Brown.

# Spurensuche

Die Maisernte 2018 haben die ersten JAGUAR TERRA TRAC Maschinen problemlos gemeistert. Doch wie schlägt sich das bodenschonende System in der Grasernte? Martin Vaupel von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen ist beim Praxistest auf Spurensuche gegangen.

Das die Böden rund um Rhede im Emsland sehr speziell sind, spürt man spätestens, wenn ein vollbeladener Ladewagen vorbeifährt. Selbst mit einigen Metern Abstand vibriert und schaukelt es unter den Füßen wie auf einer Matratze. „Neun Meter Torfschicht haben wir hier auf einigen Flächen“, sagt Landwirt Johann Schmock von Ohr aus dem benachbarten Borsum.

Er baut hier seit Jahrzehnten Mais und Gras für seine Milchviehherde und rund 1.000 Mastbullen an. Und er kennt die Tücken der hiesigen Hochmoorböden nur zu gut. „Den Mais haben wir schon oft im Winter als Körnermais gedroschen, weil die Ernte im Herbst unmöglich war“, erzählt er. Auch die Grasernte sei in vielen Jahren bei feuchter Witterung „nicht ohne“ gewesen.

Schmock von Ohr ist nicht der einzige Landwirt in der Region, der bei der Gras- und Maisernte immer wieder mit den Herausforderungen der feuchten Moorböden zu kämpfen hat. Das war auch der Grund, warum sich das Lohnunternehmen Geiger Agrar Service GmbH & Co. KG. für den Kauf eines JAGUAR 960 TERRA TRAC entschied, zusätzlich zu zwei JAGUAR Radmaschinen.

## TERRA TRAC hat sichtbare Vorteile

„Das TERRA TRAC Konzept mit der guten Traktion und der optimalen Bodenschonung passt hier natürlich perfekt hin“, begründet Yannic Liesen den Kauf, Disponent und Fahrer bei der Geiger Agrar Service in Rhede. Und bereits vor der Ernte von bisher knapp 1.200 Hektar Gras bestätigte sich seine Einschätzung: „Wir haben den TERRA TRAC ganz am Anfang beim ersten Schnitt auf einer extrem nassen Fläche getestet, um zu sehen, was der Raupenantrieb kann. Da ist bisher jede Maschine versunken, egal ob Radhäcksler oder Traktor. Aber der JAGUAR TERRA TRAC ist da einfach durchmarschiert.“



Landwirt Johann Schmock von Ohr kennt die Tücken der hiesigen Hochmoorböden nur zu gut und setzt deshalb jetzt auf das TERRA TRAC Laufwerk.

Für Martin Vaupel (links), LWK Niedersachsen, und Jörg Wesselmann, CLAAS Produktmanager, ist der JAGUAR 960 TERRA TRAC eine ideale Kombinationsmaschine für anspruchsvolle Standorte.



Die gute Traktion auf den tiefen Böden ist das eine. Aber wie sieht es im Praxiseinsatz mit der Bodenschonung aus, insbesondere bei der Ernte auf besonders empfindlichen Grasnarben? Das bewertete Martin Vaupel von der Landwirtschaftskammer Niedersachsen auf den besonders anspruchsvollen Flächen rund um Rhede. Vaupel ist Experte für Landtechnik, Straßenverkehrsrecht, Schlepper- und Transporttechnik und erlebte den TERRA TRAC zum ersten Mal im Praxiseinsatz.

Sein erstes Urteil nach Begutachtung der TERRA TRAC Spuren im Ackergras: „Auf der geraden Strecke ist es perfekt, da gibt es überhaupt nichts zu meckern.“ Etwas zurückhaltender fällt seine Einschätzung bei den Spuren am Vorgewende aus, die bei Kurvenfahrten entstehen. Hier wirken durch die größere Aufstandsfläche der Raupenkettens stärkere Scherkräfte als bei Radmaschinen. Um die Fläche in Kurven zu verkleinern, wird die vordere Umlenkrolle beim TERRA TRAC System automatisch angehoben.

„Hier sehen wir natürlich einige Bodenverschränkungen mit offener Narbe. Das will man eigentlich vermeiden. Allerdings sind wir hier in einem sehr feuchten Abschnitt bei sehr schwierigen, humosen Böden. Deshalb hätte hier auch eine Radmaschine tiefere Spuren hinterlassen, aber wahrscheinlich mit etwas weniger Grasnarbenbeschädigung“, mutmaßt Vaupel.



An Grenzstandorten ist man mit einer TERRA TRAC Maschine gut aufgestellt.



Bei Kurvenfahrten wird die Grasnarbe geschont.

## Spuren sind kaum zu finden

Weiter geht es zur Spurensuche auf dem gegenüberliegenden Feld, einer Wiese. „Hier sieht es am Vorgewende schon ganz anders aus“, sagt der Kammerexperte. „Auch hier haben wir natürlich sichtbare Spuren, aber so gut wie keine Bodenverschränkungen mit offener Narbe. Das ist so absolut in Ordnung.“ Den Unterschied zur Nachbarfläche erklärt Vaupel mit der im Vergleich zum Ackergras wesentlich dichteren und damit stabileren Grasnarbe der Wiese.

Der Fachmann ist aber überzeugt, dass sich das Risiko für Narbenschäden weiter minimieren lässt. Das beginnt laut Vaupel schon damit, beim Schwaden möglichst weite Kurven zu ziehen, auch wenn das etwas mehr Arbeit macht.

„Auch der Fahrer hat Einflussmöglichkeiten, indem er weitere Kurven fährt und erst beim übernächsten Schwad einsetzt. Letztlich ist es für den Fahrer auch immer ein Herantasten an den jeweiligen Standort.“

Für Jörg Wesselmann, CLAAS Produktmanager für Feldhäcksler, ist der JAGUAR 960 TERRA TRAC eine ideale Kombinationsmaschine für anspruchsvolle Standorte wie das Emsland: „Der TERRA TRAC kann hier seine besonderen Stärken in Sachen Traktion und Bodenschonung voll ausspielen, insbesondere bei feuchten Erntebedingungen. Auf der anderen Seite hat der Lohnunternehmer durch die vielen Grünlandflächen eine optimale, ganzjährige Auslastung der Maschine, nicht zuletzt wegen der vier Grünlandschnitte, die hier üblicherweise geerntet werden.“

Martin Vaupel zieht ein ähnliches Fazit: „An Grenzstandorten wie hier, ist man mit so einer Maschine wahrscheinlich besser dran, vor allem, wenn es noch etwas feuchter ist als heute. Und wo der JAGUAR TERRA TRAC mit dem Raupenantrieb nicht mehr weiterkommt, geht es sowieso nur noch mit Gewalt.“

Kontakt: [georg.doering@claas.com](mailto:georg.doering@claas.com)

# Presse mit neuem Herz



Herzstück einer Festkammerpresse sind die Walzen. Nun verfügen alle ROLLANT über die neueste Presswalzengeneration.



Um die bis zu 30 kg schweren Netzrollen stets rückschonend und bequem einzulegen, hat jede ROLLANT die komfortable Netzrollenrutsche.



Journalisten aus aller Welt informierten sich bei über 40 Grad im französischen Villemarchais.

130 Agrarjournalisten aus 31 Ländern staunten im französischen Crucheray nicht schlecht, als neben dem neuen LEXION auch eine neue ROLLANT über den Acker rollte. Ein Blick auf die Details der Festkammerpresse lohnt sich.

W eit über 40 Jahre ist die ROLLANT Presse bereits am Markt. Da ist es eine echte Herausforderung für die Konstrukteure die Maschine immer weiter zu entwickeln. Das Vorgängermodell ROLLANT 340 ist in der Praxis beliebt, daher war es in

erster Linie wichtig, dass die neue ROLLANT 520 alle Vorzüge des Vorgängermodells vereint. Das alleine reicht aber nicht, deshalb kommt das neue Basismodell im 1,25-m-Segment mit neuem Walzenkonzept, optimierter Kettenschmierung und modernem Design daher; ausserdem ist sie in Serie ISOBUS-tauglich.

## Walzenkonzept für perfekte Ballen

Die ROLLANT 520 presst Ballen mit 1,25 m Durchmesser bei 1,20 m Breite. Insgesamt 16 neue Presswalzen bilden die Presskammer. Das traktionsstarke Profil der Walzen garantiert eine gute Rotation des Ballens, auch unter feuchten Bedingungen. Die neuen Walzen haben

eine massive Außenhülle und nun statt geschweißter geschraubte Antriebsflansche, die die Lebensdauer erhöhen sollen. Diese Konstruktion hat sich bereits in der größeren Baureihe ROLLANT 540 bewährt. Genau wie das MPS II (maximum pressure system), das nun auch für diese Baureihe verfügbar ist. MPS ist ein Schwenkwalzensegment, welches in die Presskammer hineinschwenkt. Dadurch rotiert der Silageballen früher und der Weichkern wird kleiner.

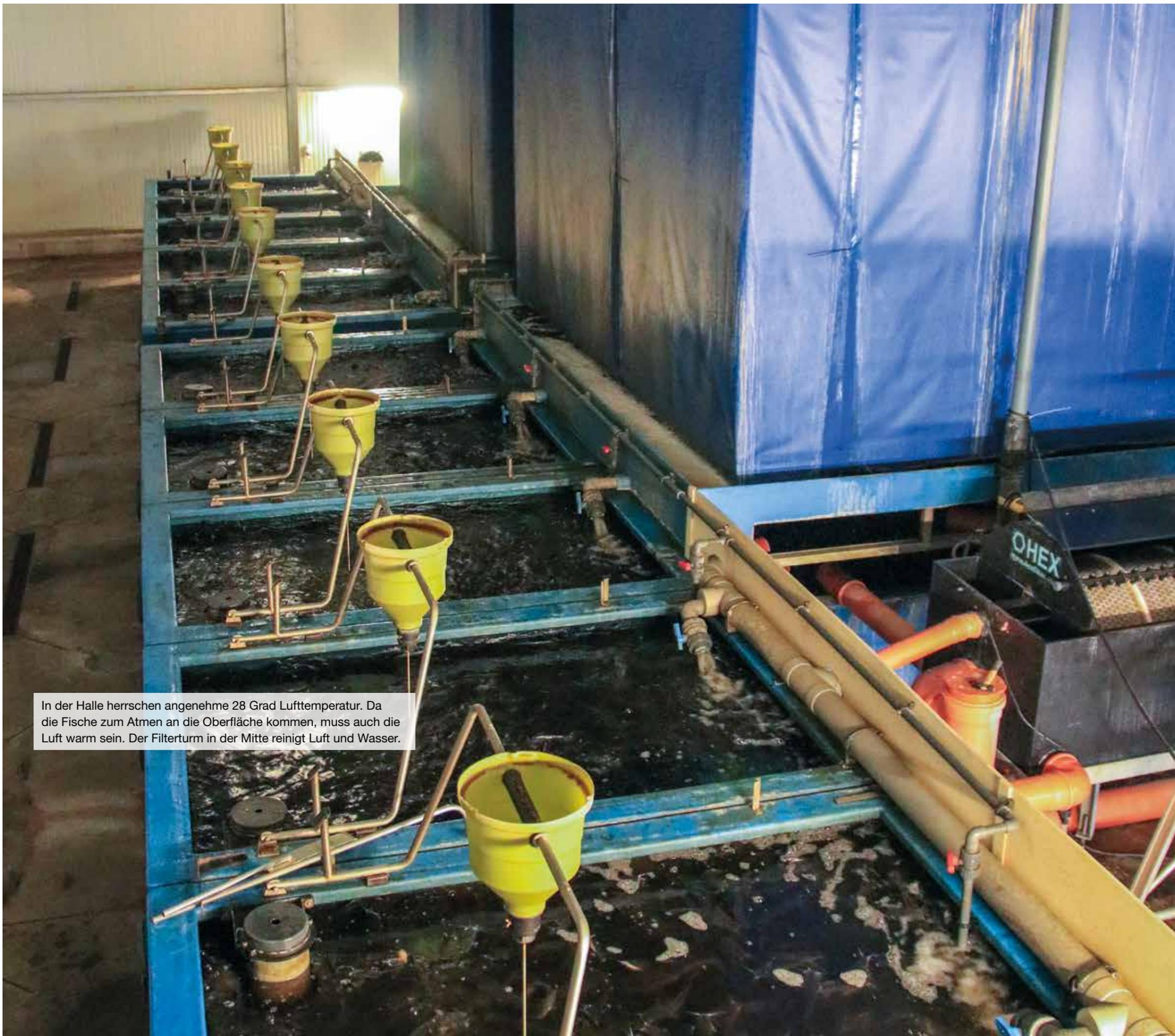
Die ROLLANT 520 RC hat generell ein 14-Messerschneidwerk, bei welchem die Messer einzeln gegen Fremdkörper geschützt sind. Optional kann das Schneidwerk mit einer Rotorreversiereinrichtung ausgestattet werden

## Gut geschmiert

Neu ist in dieser Klasse ebenfalls die permanente Kettenschmierung. Eine Exzenterpumpe fördert unabhängig vom Heckklappenzyklus permanent eine einstellbare Menge an Öl; so wie es der Einsatz gerade erfordert. Es wird also immer die passende Ölmenge auf die Ketten gegeben, unabhängig vom Aufwuchs. Das steigert die Kettenlaufzeit und senkt die Wartungskosten.

Mit der ROLLANT 520 setzt CLAAS nun auch im Einstiegssegment auf die ISOBUS Bedienung. Somit lässt sich die Presse bequem über das integrierte Schlepperterminal bedienen oder wahlweise über ein eigenes Bedienteil.

Kontakt: [hendrik.henselmeyer@claas.com](mailto:hendrik.henselmeyer@claas.com)



In der Halle herrschen angenehme 28 Grad Lufttemperatur. Da die Fische zum Atmen an die Oberfläche kommen, muss auch die Luft warm sein. Der Filterturm in der Mitte reinigt Luft und Wasser.

# Biogas wärmt Fische



Die Agrargenossenschaft Schkölen eG hat einen interessanten Betriebszweig zur Nutzung von Biogas-

abwärme gefunden. Sie heizt Luft und Wasser in einer Halle, in der Fische herangezogen werden. Allerdings macht erst die Nutzung des kompletten Tieres die Produktion wirtschaftlich.

„Ich wollte eine Tierart produzieren, die weder Antibiotika noch andere Medikamente braucht. Die haben wir mit den Fischen gefunden“, Tino Köbe, Leiter der Agrargenossenschaft Schkölen, sitzt vor einer Platte mit lecker aussehenden Fischprodukten. Wurst, Gehacktes, Räucherfisch und sogar Fischschinken finden sich darauf und duften lecker. „Die Rezepte haben wir alle selber entwickelt. Soweit ich weiß, gibt es solchen Schinken nirgendwo sonst“, meint er lächelnd. Und das ist beinahe schade, denn der Schinken schmeckt ausnehmend gut.



Der CLAAS Teleskoplader ist normalerweise an der Biogasanlage im Einsatz. Jetzt, in der Ernte, braucht Pflanzenbauchef Steve Noack ihn auch für das Stroh.

**D**och der Reihe nach: „Wir hatten eine Schweinemastanlage, an der seit 2006 eine 1-MW-Biogasanlage stand. Die Schweine haben wir dann abgegeben und suchten nach einem Produktionszweig, mit dem wir möglichst nicht mehr so abhängig vom Großhandel sind. Wir sind dann auf den Afrikanischen Wels gestoßen, der schon seit vielen Jahren erfolgreich in den Niederlanden in solchen Indoor-Anlagen gezogen wird. Das fanden wir interessant, und so haben wir 2012 die Anlage gebaut und gemeinsam mit ein paar anderen Betrieben einen Vermarktungsverbund gegründet.“ Dazu wurde eine Halle errichtet, neben der ein Blockheizkraftwerk die Abwärme bereitstellt. In der Halle wachsen in Becken die Setzlinge, die mit 8 bis 15 g Gewicht gekauft und dann über 140 bis 160 Tage zu einem Schlachtgewicht von 1,5 kg herangezogen werden. Eine Filteranlage neben den Zuchtbecken sorgt dafür, dass sowohl das Wasser wie auch die Luft in der Halle ständig gereinigt werden. „Die Produktion lief von Anfang an total problemlos. Die Fische sind sehr robust und gesund und haben eine enorme Futtermittelverwertung: aus 0,8 kg Futter erzeugen wir 1 kg Fisch! Allerdings ist das Futter auch der größte Kostenfaktor, da darf man nicht sparen. Ansonsten geben wir in die Kreislaufanlage nur etwa 15 m<sup>3</sup> frisches Brunnenwasser am Tag. Das ausgefilterte Schmutzwasser geht in die Biogasanlage.“

Doch mit der Produktion der Fische war es nicht getan, das merken sie bald. „Dreh- und Angelpunkt ist die Vermarktung“, erzählt Köbe. „Weil sie das nicht ordentlich hinbekommen haben, mussten auch einige Betriebe aus dem Verbund bald wieder aufhören.“

Die Agrargenossenschaft hat aus den ersten schwierigen Jahren gelernt. Statt den Fisch nur geschlachtet und filetiert an den Großhandel abzugeben, haben sie Kontakte zu Restaurants und Groß- bzw. Schulküchen aufgenommen, um die

eigene Wertschöpfungskette zu verlängern. Der Großhandel kommt inzwischen als Abnehmer nur noch für überzählige Mengen infrage, gesteht Köbe: „Die Preise, die dort gezahlt werden, reichen nicht für eine wirtschaftliche Produktion. Und ich wollte ja gute, ordentliche Ware anbieten.“

### Eigene Verarbeitung

Also wurde neben der Schlachtung der Fische eine eigene Verarbeitung entwickelt. Filets und verarbeitete Fischprodukte – darunter der eingangs erwähnte Schinken – werden nun in einem Hofladen vermarktet. Steve Noack, der bei der AGS eigentlich für die 1.050 ha Ackerland zuständig ist, aber auch die Fischproduktion mit aufgebaut hat, erzählt, wie es dazu kam: „Wir wollten dort nicht nur die Filets und ein paar Rezeptvorschläge verkaufen. Also haben wir das Sortiment um unsere Eigenentwicklungen Wurst, Gehacktes und Schinken ergänzt. Und zusätzlich haben wir aus der Umgebung noch weitere Produkte im Sortiment. Inzwischen gibt es da eine gewisse Stammkundschaft, aber insgesamt hätte uns das immer noch nicht gerettet. Dann kam uns die Idee mit dem Tierfutter.“



Die Biogasanlage, deren Abwärme die Fischproduktion und -verarbeitung möglich macht, steht einige Hundert Meter entfernt.

### „Das macht richtig Spaß“

Entscheidender Punkt war die Nutzung des restlichen Tiers, denn das Filet macht nur etwa 40 % des Schlachtkörpers aus, erklärt Köbe. „2014 hatten wir die Idee, die das Überleben der gesamten Anlage sicherte: Die 60 % des bisher ungenutzten Fisches zu Hunde- und Katzenfutter zu verarbeiten. Das wird in Dosen sowohl über den Hofladen als auch über Zwischenhändler vermarktet. Fischteile wie Kopf oder Karkasse trocknen wir mit Biogasabwärme und verkaufen sie als Hundenahrung. Und Fischöl wird als Ergänzungsfuttermittel für Tiere – Hunde, Katzen oder Pferde – extrahiert und verkauft.“ Beinahe ungläubig, obwohl er über diesen guten Absatzweg doch froh sein sollte, meint Köbe: „Die Marge beim Tierfutter ist unglaublich. 10 kg Hundefutter sind soviel wert wie eine Tonne Gerste. Und der Markt für Tierfutter ist wie ein Staubsauger.“ Außerdem gibt es in diesem Bereich kaum Konkurrenz, erzählt er: „Das macht richtig Spaß.“ So werden heute also Fische mit 1,5 kg für die Verarbeitung zu Filet geschlachtet und solche zur Weiterverarbeitung zu Wurst oder Schinken mit 3 bis 4 kg. Solche Brocken für die Schlachtung am kommenden Tag tummeln sich gerade im letzten Becken der Fischhalle. „Die können wir länger mästen, denn hier muss das Filet ja nicht zwischen 180 und 250 g schwer sein, wie es Gaststätten und Großküchen brauchen.“, sagt Noack. „Zwischen 400 und 600 kg Fisch verarbeiten wir insgesamt am Tag.“ In der Halle hört man das sonore Brummen der Filteranlage. Es ist gemütlich warm, in den Becken ist es friedlich, auch am Geruch würde man nicht erkennen, dass man sich unmittelbar neben vielen Tonnen Fisch aufhält.

Brauchen die Fische während des Wachstums eigentlich viel Pflege? „Ach, nein“, winkt Köbe ab. „Das sind etwa zwei Stunden am Tag, die ich für die Fütterung aufwende und nach dem Rechten sehe. Zum Füttern fülle ich diese Futtereimer über den Becken mit dem Spezialfutter, und die Fische rufen es sich dann über die Sensoren im Wasser ab. Ansonsten macht die Anlage alles selber, der Kreislauf der Wasser- und Luftreinigung funktioniert über die biologische Kläranlage in der Hallenmitte.“ Aufwendiger dagegen sind Schlachtung und Verarbeitung: „Hier haben drei Mitarbeiter gut zu tun.“

Das Einzige, worauf man bei der Haltung achten sollte, ergänzen die beiden, ist das Vermeiden von plötzlichem Lärm oder Licht. „Die sind ziemlich empfindlich, was das angeht“, gesteht Köbe. „Wenn Sie hier mit dem Fotoblinker draufhalten, sind Sie sofort nass.“ Es kommt dann vor, dass die Fische aus dem Becken springen oder ihre Aggressionen durch das Fressen eines Artgenossen ausleben. „Die sind zwar eigentlich friedlich, aber unter Stress fällt ihnen wieder ein, dass sie ja Raubfische sind.“

Kontakt: [ferdinand.ehle@claas.com](mailto:ferdinand.ehle@claas.com)



Tino Köbe (links) ist Chef der Agrargenossenschaft und für die Fischproduktion verantwortlich. Steve Noack betreut den Ackerbau mit 1.050 ha Ackerfläche.

### Der afrikanische Wels

Der Afrikanische Wels (*Clarias gariepinus*) stammt ursprünglich aus Seen auf dem afrikanischen Kontinent und fühlt sich bei Temperaturen um 28 °C am wohlsten. Der Fisch hat bemerkenswerte biologische Besonderheiten im natürlichen Lebensraum entwickelt, die ihn prädestinieren, in Aquakultur gezüchtet zu werden: Eigentlich ein Raubfisch und Einzelgänger, sammelt er sich in der Trockenzeit in großer Zahl in Wasserlöchern. Diese Toleranz gegenüber hoher Besatzdichte ist somit schon „genetisch vorgegeben“. Außerdem atmet er nicht über Kiemen den Sauerstoff aus dem Wasser, sondern kommt zum Luftholen an die Oberfläche. Mithilfe eines sogenannten „Blumenkohlorgans“ kann er Luftsauerstoff aufnehmen. So kann auf die Sauerstoffanreicherung des Wassers verzichtet werden.



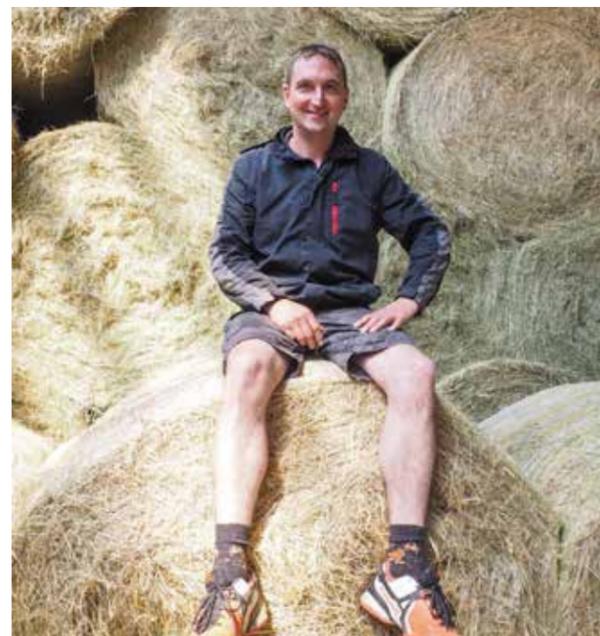
Das rötliche Fleisch des Afrikanischen Welses besitzt einen milden charakteristischen Eigengeschmack und ist von angenehm fester Konsistenz. So lässt sich z. B. das Filet auf vielfältige Weise zubereiten ohne auseinanderzufallen. Außerdem ist das Filet praktisch grätenfrei, enthält nur 6 bis 8 % Fettanteile und viel wertvolle Omega-3-Fettsäuren.

**A**ls der alteingesessene Betrieb der Familie Wolf aus Lautertal-Meiches im mittelhessischen Vogelsbergkreis im Jahr 1992 auf die biologische Wirtschaftsweise umstellte, bewies das Betriebsleiterehepaar Heidrun und Rudolf Wolf Mut und Weitsicht zugleich. Nur 4.000 Ökobetriebe gab es damals in Deutschland, die insgesamt rund 120.000 Hektar bewirtschafteten. Im Jahr 2000 wurde Wolf Mitglied im Bioland-Verband. Das gefiel auch Sohn Joachim, der den Betrieb seit 2014 gemeinsam mit den Eltern in einer GbR betreibt. Die vierte im Bunde ist Lebensgefährtin Yvonne Fetke, die im Betrieb angestellt ist.

## Eine Nische gefunden

50 Hektar Ackerland – ausschließlich für die Futterproduktion – und 130 Hektar Dauergrünland gehören zum Betrieb. Im Stall stehen ca. 100 Fleckviehkühe nebst Nachzucht. „Mit dem Fleckvieh kommen wir prima zurecht“, erläutert der 36 Jahre alte Betriebsleiter Joachim Wolf. „Es ist eine robuste Zweinutzungsrasse mit zufriedenstellenden Milchleistungen, auch fürs Fleisch haben wir interessante Vermarktungswege über EDEKA Südwest und das Programm BioRind Rheinland-Pfalz gefunden.“ Rund 8.000 Liter durchschnittliche Herdenmilchleistung liefert Wolf an die Milchwerke Oberfranken West.

Das Futter ist die Basis für den Erfolg im Milchviehstall. Klee-gras, Wintergetreide, Triticale, Hafer und Sommergerste liefern die Ackerflächen, ergänzt durch Erbsen oder Wicken fürs Kraftfutter. Mit durchschnittlich 22 Bodenpunkten der steinigen Böden ist Wolf nicht gerade verwöhnt, in normalen Jahren sind immerhin die Niederschläge mit 700 mm ausreichend.



Heu ist ein wesentlicher Bestandteil der Grundfütteration auf dem Betrieb Wolf.

# Der Öko-Pionier

Die Familie Wolf gehört zu den biologisch wirtschaftenden Betrieben der ersten Stunde. Um unabhängig wirtschaften zu können, setzt das Unternehmen auf eine hohe Eigenmechanisierung.



Der neue AXION 800 und die CLAAS ROLLANT sind ein gutes Gespann. Die Wolf GbR presst ihre Futtermittel ausschließlich zu Rundballen (Silage, Heu und Stroh).

## Auf den Punkt mähen

Fluch und Segen zugleich ist die Topographie der Region. „Wir haben hier Höhenunterschiede zwischen einzelnen Flächen bis zu 200 Metern auf relativ engem Raum“, beschreibt Wolf. „Das verlangt viel Planung bei den Mähterminen. Andererseits ist man ungebundener, nicht alle Schnitte fallen zur gleichen Zeit an.“ Normalerweise sind es drei Schnitte, bei Ackerfutter auch vier. Um beste Qualitäten erzielen zu können, setzt der Betrieb auf einen hohen Eigenmechanisierungsgrad, zu dem CLAAS einige Schlüsselmaschinen beisteuert, so z. B. das Frontmäherwerk CORTO 3200 SN Profil, den Wender VOLTO 1100 T, den Schwader LINER 1650 Twin und die Presse ROLLANT 454 RC Uniwrap.

## Maschinen für alle Einsatzgebiete

Seit 2003 setzt der Betrieb auch bei Schleppern auf die Marke CLAAS. „Maßgeblich für den Markenwechsel ist unser Händler Riess-Landtechnik in Homberg-Maulbach, mit dem wir sehr gut zusammenarbeiten“, erläutert Wolf. Der älteste CLAAS auf dem Betrieb ist ein CELTIS 436RX, Baujahr 2005, der überwiegend bei der Fütterung eingesetzt wird. Der meistgenutzte, weil wendigste, ist ein ARION 410 CIS mit Frontlader und seit 2011 ist der ARION 640 CIS mit Frontlader auf dem Hof. Die neueste Investition heißt AXION 800. „Wir brauchten noch einen Schlepper, der aber eigentlich gar nicht so groß ausfallen sollte“, erinnert sich Joachim Wolf. Diese Gedanken waren nach der ersten Testfahrt hinfällig. „Es war Liebe auf den ersten Blick“, gibt Wolf zu.



Joachim Wolf legt während der Sommermonate täglich Klee-grasfutter vor.

Entgegen dem allgemeinen Trend zum stufenlosen Fahren, bevorzugt der Betrieb grundsätzlich Schlepper mit Schaltgetriebe und vertraut damit auf bewährte und vertraute Technik, vor allem auch mit Blick auf die wechselnden Aushilfsfahrer. Die kommen nach Wolfs Erfahrung derzeit noch besser damit zurecht. „Zudem sind die CLAAS Schlepper wendig und spritzig in ihren Fahreigenschaften.“

Nimmt man jetzt noch den kompakten AVERO 160 Mäh-drescher hinzu, nutzt die Wolf GbR eine beeindruckende Anzahl an CLAAS Maschinen. „Die Vielfalt bei kleineren Maschinen ist eine der großen Stärken dieses Herstellers“, lautet das Urteil von Joachim Wolf. „Genau das brauchen wir auf einem Biobetrieb. Schnitt- und Erntezeitpunkte können wir beispielsweise über den Tag hinweg flexibel organisieren, um den idealen Erntezeitpunkt, meist am Mittag, auf meist kleinen Flächen zu nutzen.“

Kontakt: [guido.hilderink@claas.com](mailto:guido.hilderink@claas.com)

## Betriebsspiegel

### Biobetrieb mit 180 ha:

davon 50 ha Acker, 130 ha Grünland, 100 Milchkühe plus Nachzucht, Fleckvieh

### Maschinenausstattung:

4-Schar-Volldrehpflug,  
Scheibenegge,  
Striegel,  
Sämaschine,  
Güllefass,  
2 Frontmäherwerke  
(davon 1 x CLAAS CORTO 3200 SN Profil),  
1 Wender CLAAS VOLTO 1100 T,  
1 Schwader CLAAS LINER 1650 Twin,  
1 Rundballenpresse CLAAS ROLLANT 454 RC Uniwrap,  
1 CELTIS 436 RX,  
1 ARION 410 CIS,  
1 ARION 640 CIS,  
1 AXION 800 CIS  
1 Hoflader Weidemann  
1 Mäh-drescher CLAAS AVERO 160 + C370 (3,70 m)  
Schneidwerk

# Farmsimulator begeistert in Harsewinkel

Rund 1.000 Fans, Entwickler und auch neugierige Besucher trafen sich im Technoparc in Harsewinkel zur FarmCon19, dem offiziellen Community-Treffen des Landwirtschafts-Simulators. Es wurde gezockt, diskutiert, gestaunt und mitgefiebert.

Die Vorstellung der CLAAS Maschinen wurde vom Publikum gefeiert. Hier der XERION im Landwirtschafts-Simulator.



FarmCon19 im Technoparc.

Das Videospiel von GIANTS Software ist eines der erfolgreichsten Spiele der letzten Jahre und zählt neben FIFA und Co. zu den beliebtesten. Das Highlight der Veranstaltung war die Vorstellung der Platinum Edition des „Landwirtschafts-Simulator 19“. Ab Oktober 2019 wird sie auf dem Markt sein. Erstmals werden in dieser Version auch CLAAS Maschinen in den virtuellen Feldeinsatz gehen. Diese Nachricht führte bei den Besuchern zu sichtlicher Begeisterung und wurde mit viel Beifall unterstützt.

## Farming Simulator League

Im Rahmen der FarmCon19 wurde ebenfalls die neue Farming Simulator League (FSL) eröffnet. In der erstmaligen E-Sports Liga des Landwirtschafts-Simulators treten Teams aus jeweils drei Spielern im Duell gegeneinander an. Die gesamte Farming Simulator League beinhaltet insgesamt 14 Turniere mit einem großen Finale auf der FarmCon 2020. Die E-Sports Liga wird online und europaweit fortgesetzt, unter anderem wird es ein Turnier auf der AGRITECHNICA 2019 in Hannover geben. Die Preisgelder für die gesamte Liga liegen insgesamt bei 250.000 €.



CLAAS stellte ein Team in der neuen Farming Simulator League.

Unter den Teilnehmenden der Farming Simulator League befinden sich auch Mannschaften von unterschiedlichen Landtechnikherstellern, wie zum Beispiel Amazone, Grimme oder Horsch. CLAAS hat ebenfalls ein Werksteam gestellt, welches sich aus insgesamt dreizehn CLAAS Mitarbeitern zusammensetzt, die in ihrer Freizeit begeisterte Landwirtschafts-Simulator-Spieler sind. Sieger des ersten Ligaturniers in Harsewinkel wurde das Team Trelleborg.

## Modder, modding, Mods

Die FarmCon ist ebenfalls ein sehr beliebter Treffpunkt für sogenannte „Modder“. „Modder“ bauen mithilfe eines speziellen 3D-Programms virtuelle Maschinen, welche sich die Spieler des Landwirtschaftssimulators kostenfrei herunterladen können. In E-Sports Kreisen werden die virtuellen Modelle auch „Mods“ genannt. Mods bieten den Spielern die Möglichkeit, sich zusätzliche Maschinen, die nicht offiziell im Landwirtschafts-Simulator enthalten sind, in ihren virtuellen Betrieb zu integrieren.

Vor ca. drei Jahren hat sich das Team von VertexDezign zusammengeschlossen und zählt inzwischen insgesamt 14 „Modder“, die sich dem Modding in ihrer Freizeit widmen. „Ein Mod zu programmieren ist Teamarbeit“, berichten Niklas Werner und Florian Pöhlmann von VertexDezign, „jeder im Team hat eine andere Aufgabe.“ Theoretisch kann jede Maschine durch vorheriges Fotografieren und Vermessen des Originals virtuell nachgebaut werden. Ziel eines jeden Modders ist die Veröffentlichung der Mods über GIANTS Software und eine daraus resultierende möglichst hohe Downloadquote. VertexDezign hat in den letzten drei Jahren über 18 Millionen Downloads auf all ihre Mods erreichen können.

Kontakt: johann.gerdes@claas.com

# Genau hingeschaut

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



Dieses Mal haben wir ein besonderes Bauteil innerhalb des Mähbalkens entdeckt: das SAFETY LINK Modul. Es wird als Antriebsrad in jeder einzelnen Mähscheibe verbaut und kommt bei allen DISCO Modellen mit dem bekannten MAX CUT Mähbalken zum Einsatz. Es schützt das Getriebe bei einem Fremdkörperkontakt vor einem größeren Schaden. Durch eine definierte Sollbruchstelle (rot

eingezeichnet) wird das Modul im Falle einer Kollision vom Antriebsstrang getrennt. Der besondere „Clou“ zeigt sich in einer Axialschraube, welche die Mähscheibe in Position hält und dadurch schlimme Folgeschäden an der Maschine, durch umherfliegende Bauteile verhindert. In wenigen Minuten kann das SAFETY LINK Modul ausgetauscht werden und die Maschine ist wieder einsatzbereit.

Kontakt: thilo.bruns@claas.com

## Gute Aussichten

In der nächsten Ausgabe erwarten Sie unter anderem folgende Themen:

NIR Sensor am Häcksler



ROLLANT 520 im Praxiseinsatz



XERION beim Silowalzen



AXION TERRA TRAC im Einsatz



## Impressum

**Herausgeber:**  
CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH  
Postfach 1164  
33426 Harsewinkel  
Telefon 0 52 47 12 11 44  
www.claas.de

**Erscheinungsweise:**  
vierteljährlich

**Redaktion:**  
Johann Tj. Gerdes (Chefredaktion),  
Maren Jänsch,  
Rudolf Lehner

**Freie Autoren:**  
Jürgen Beckhoff, Louise Brown,  
Cathrin Hahn, Friederike Krick,  
Josef Müller, Dr. Franz-Peter Schollen

**Satz/Layout:**  
alphaBIT GmbH

**Druck:**  
Meinders & Elstermann GmbH & Co. KG

**CLAAS**



Besser  
SO.

**BEN**

Ich bin Ben, der Neue bei CLAAS. Und ich erzähle in meinen Videos jetzt regelmäßig etwas über Technik und Traktoren.



Einfach Kamera aktivieren, Code scannen und alle Filme von Ben auf dem deutschen CLAAS YouTube-Kanal ansehen! Auch auf unserer Facebook-Seite zu finden.