

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 84 (2022)
Heft: 4

Rubrik: Aktuelles

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.03.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

In Kürze

- Aufgrund des starken Wachstums erweitert die **Krone Gruppe** den Vorstand auf drei Personen. Neu stösst Ole Klose als Finanzchef dazu.
- **Engelbert Strauss**, ein führender Hersteller für Berufsbekleidung und Arbeitsschutz sowie Anbieter von Hand- und Elektrowerkzeugen, wird der 30. Partner des marken- und herstellerübergreifenden Akku-Systems CAS.
- **Mitas** will mit dem speziell entwickelten Wettbewerbsreifen «PowerPull 01» dem Tractor Pulling mehr Schub verleihen.
- **Vogelsang** vermeldet für 2021 einen Umsatz von 145 Mio. Euro (+8% gegenüber Vorjahr).
- **Stihl Timbersports** wird vom 9. bis 11. September 2022 im Weiach ZH zu Gast sein und beim geschichtsträchtigen Dorffest «750 Jahre Weiach» für die gewisse Portion Action sorgen.
- **Lemken** hat im vergangenen Jahr einen Umsatz von 446 Mio. Euro (+22%) erzielt.
- **John Deere** ermöglicht mit dem neuen «StarFire 7000» einen einfachen Einstieg mit RTK-Signal in die Präzisionslandwirtschaft ohne zusätzliche Hardware.
- **BKT** erweitert in seinem Vorzeigewerk im indischen Bhuj die Kapazität für landwirtschaftliche Radialreifen um 50 000 Tonnen, um der weltweit steigenden Nachfrage gerecht zu werden.
- **Lely** erzielte 2021 einen Umsatz von 611 Mio. Euro – 1% weniger als 2020.
- Die «Proxima»-Baureihe von **Zetor** erhält einen Stufe-5-Motor von Deutz.
- **Trelleborg** verkauft seinen Geschäftsbereich Wheel Systems (Reifen und Felgen) für 2,1 Mrd. Euro an die japanische Yokohoma Gruppe (u. a. Eigentümer von «Alliance»-Reifen).
- **Krone** hat mit dem Bau eines grossen Ersatzteil- und Logistikzentrums in Spelle D begonnen. Dafür will das Unternehmen auf 7,5 ha 40 Mio. Euro investieren.
- Der Umsatz von **Wacker Neuson** wuchs 2021 auf 1,9 Mrd. Euro, was gegenüber 2020 ein Wachstum von 16% bedeutet.
- **Ecorobotix** hat für den Vertrieb seiner Präzisionsfeldspritze **Ara** mit **Agravis** in Norddeutschland einen Vertriebspartner gefunden.
- **SIP** spannt mit **Kramp** in Sachen Ersatzteillieferung zusammen.

Bremsen erzeugt Staub

Seit Partikelfilter vorgeschrieben sind, stossen Verbrennungsmotoren immer weniger Feinstaub aus. Daher geraten Bremsscheiben- und Reifenabrieb mehr in den Fokus von Gesundheitsexperten und Ingenieuren. Denn auch diese Staubpartikel sind nicht unbedenklich. Zu Forschungszwecken werden auf dem Rollenprüfstand im Motorenhaus der Empa entsprechende Messungen durchgeführt. Anders als die Abgase, die den Fahrzeugmotor über ein Auspuffrohr verlassen, verteilt eine rotierende Bremse die Partikel in alle Raumrichtungen. Um Messungen durchzuführen, müssen die Partikel zunächst eingefangen und dann durch einen Trichter Richtung Messgerät fliegen. Bei diesem Prozess darf so wenig wie möglich verloren gehen. Weder dürfen leichte Partikel entweichen, noch dürfen schwere Partikel in den Leitungen liegen bleiben. Das



Empa-Projektteam hat nach den ersten Messungen bereits festgestellt, aus welchen Bestandteilen die Partikel bestehen. Neben Eisenoxid (von den Bremsscheiben) gibt es weitere Elemente wie Aluminium, Magnesium, Kalzium, Kalium und Titan (von den Bremsbelägen). Neben schweren Partikeln sind auch kleinere dabei, die eingeatmet werden und in die Lunge gelangen können.

Krampe schiebt nun auch ab



Der erste Krampe-Abschieber mit dem Produktnamen «RamBody» und der Typenbezeichnung «AS 750» wird zunächst als Tandemanhänger mit einem Ladevolumen von 41,1 m³ produziert. Neben der serienmässigen Parabelfederung, einem Fahrwerk mit hydraulischem Achsausgleich gibt es auch eine luftgefederte Version. Als Alleinstellungsmerkmal wer-

den Lenkachsen von BPW mit obenliegenden Bremszylindern verbaut, die eine grosse Bodenfreiheit garantieren. Der Aufbau ist mit engen, leicht schräg angesetzten Rungen ausgeführt. Die seitlichen Bordwände sind geschraubt und können demontiert werden. Um Ablagerungsstellen zu vermeiden, wurden alle Kantungen als Schräge ausgeführt. Kernstück des Abschiebers ist die Schubwand, die auf einem mitlaufenden Schubtisch positioniert ist. Insgesamt fünf Hydraulikzylinder sorgen für einen kräftigen Vorschub und bieten Reserven, um auch ein überladenes Fahrzeug sicher entleeren zu können. Das Schiebeschild ist vollflächig in Gitteroptik ausgeführt und mit einer grossen Plexiglasschiebe verkleidet, sodass der Laderaum innen optimal eingesehen werden kann.

Korrigendum

In der letzten Ausgabe hiess es im Artikel «Was genau sind eigentlich Motorkarren?», dass die Fahrzeugkategorie «Arbeitskarren» in die zwei Unterkategorien «<30 km/h» und «>30 km/h» unterteilt wird. Das ist natürlich nicht ganz korrekt. Die Kategorie heisst richtig «Arbeitsmotorwagen»: Bis «max. 30 km/h» handelt es sich dabei um «Arbeitskarren», über 30 km/h sind es «Arbeitsmaschinen».

Die Redaktion

Pöttinger schneidet kürzer

Beim heutigen Stand der Technik sind bei Ladewagen theoretische Schnittlängen von minimal 34 mm möglich. Durch das neue Antriebskonzept, den Rotor und das Schneidwerk mit 65 Messern und einer theoretischen Schnittlänge von 25 mm ist mit dem «Jumbo 8000» eine um fast 30% kürzere Schnittlänge als bisher möglich. Der Neue benötigt dabei nur 15% mehr Kraft. Die Messer sind einzeln abgesichert und können Fremdkörpern einfach ausweichen. Die Ladeautomatik verarbeitet nun die Informationen eines zusätzlichen optionalen Sensors am Abstreiferträger. So wird mit bis zu vier Sensoren (Drehmoment am Rotor, Hydraulikdrücke, Materialbeanspruchung etc.) der Ladeprozess optimiert. Die neue Sensorik ermittelt die Vorverdichtung des Futters direkt oberhalb des Rotors und aktiviert den Kratzboden, bevor es zu einer Strukturschädigung kommen kann. So kann der «Jumbo 8000» unabhängig vom Erntegut immer den Laderaum optimal ausnutzen.



aktiviert den Kratzboden, bevor es zu einer Strukturschädigung kommen kann. So kann der «Jumbo 8000» unabhängig vom Erntegut immer den Laderaum optimal ausnutzen.

Andocksystem weiterentwickelt

Zunhammer hat das Andocksystem «Profi-Fant» weiterentwickelt und sich dabei das Ziel gesetzt, das Gerät möglichst anwenderfreundlich zu verbessern. Der Anwender soll das Gerät innerhalb kurzer Zeit



an die Zugmaschine an beziehungsweise abbauen können. Dazu wird das Gerät zusätzlich mit einer Handpumpe im Frontbereich und einem Hydraulikzylinder an der Verbindung zwischen Andockung und Rohr ausgestattet. Durch Betätigung der Handpumpe wird das Rohr über der Kabine schrittweise angehoben. Das Gerät wird manuell geschwenkt und die Halterungsvorrichtung kann somit im Heck angebracht oder entfernt werden. Der Zunhammer «Profi-Fant» wird auf den integrierten Stützfüßen abgestellt. Der An- und Abbau dauert jeweils rund fünf Minuten mit zwei Personen.

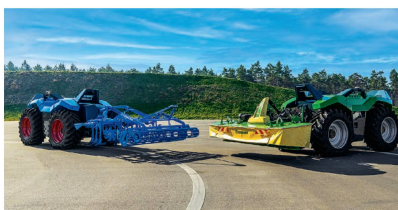
Tractor Pulling

Die schweizerische Tractor-Pulling-Vereinigung (STPV) wählte an ihrer 35. GV in Oensingen SO anstelle des abtretenden Daniel Jäggi, Etziken SO, Dominik Hänni, Schwadernau BE, zum neuen Präsidenten; Hänni ist Veranstalter der Seeland Chilbi mit dem dazu gehörenden Tractor Pulling. Neu im Vorstand Einsitz hält Daniel Schneeberger, Sumiswald BE. Im Berichtsjahr 2021 standen 28 Austritten 4 Eintritte gegenüber, womit der Mitgliederbestand aktuell 353 beträgt. Auf dem Bild gratuliert der abtretende Präsident Daniel Jäggi Dominik Hänni, rechts das neue Vorstandsmitglied Daniel Schneeberger. An fünf nationalen Tractor Pulling lässt die STPV heuer wieder die Erde beben: 1. bis 3. Juli in Zimmerwald BE, 21. bis 24. Juli in Schwadernau BE, 12. bis 14. August in Knutwil LU, 19. bis 21. August in Etziken SO, 16. bis 18. September in Cudrefin VD.



«Combined Powers»

«Combined Powers» – unter diesem Namen präsentieren Krone und Lemken eine Konzeptstudie einer autonomen «Verfahrenstechnischen Einheit» (VTE), bestehend aus einer Antriebseinheit in Kombination mit verschiedenen Anbaugeräten. Bei der Konzeption der Antriebseinheit orientiert man sich am Leistungsbedarf der genannten Prozesse. So verfügt die Konzeptstudie über ei-



nen dieselektrischen Antrieb mit einer Gesamtleistung von 230 PS. Die Leistung wird elektrisch auf Fahrtrieb und Zapfwelle übertragen. Die Kopplung der Anbaugeräte mit der Antriebseinheit erfolgt über eine Dreipunktschnittstelle. Das Zugfahrzeug verfügt über umfangreiche Sensorsysteme, die das Umfeld und die Arbeitsgeräte überwachen, der sichere Arbeitseinsatz und das optimale Arbeitsergebnis stehen im Vordergrund. Die Bedienung und Überwachung der Einheit erfolgt über mobile Endgeräte, Arbeitsaufträge und Dokumentationen werden über ein Kommunikationsmodul und die bekannte Datendrehscheibe «Agrirouter» übermittelt.

Silent wird Importeur des Jahres

Der dänische Flächen- und Gehölzpflegespezialist GreenTec hat seinen schweizerischen Importeur Silent AG in Otelfingen als «GreenTec Importeur des Jahres 2021» ausgezeichnet. Der dänische Hersteller von Auslegemähern und Auslegemulchern sowie Anbaugeräten für die Landschaftspflege wie beispielsweise Ast- und Heckenscheren würdigt mit der Auszeichnung das besondere Engagement des Unternehmens, das erst 2020 GreenTec-Vertriebspartner wurde. Silent hat sich als Importeur, Händler und Werkstattbetrieb auf Technik für Obst- und Weinbau, Gartenbau und Kommunaltechnik spezialisiert und vertreibt diese Produkte in der gesamten Schweiz. Das 1960 gegründete Unternehmen beschäftigt 25 Mitarbeitende und wird als Familienbetrieb von Peter und Beatrice Scherrer geführt. Mit deren Kindern Daniel und Marlène Scherrer arbeitet auch die dritte Generation bereits im Betrieb mit.



Verbesserungen beim Steyr «Profi»



Der Steyr «6150 Profi» hat als Topmodell der Baureihe und Nachfolger des «6145» mit 6 Zylindern dank 5 PS mehr Nennleistung ohne Power Boost jetzt 150 PS. Bei allen anderen, mit 4 Zylindern ausgestatteten Modellen bleiben Modellnummern und Motorleistung unverändert. Der Zugang zur Kabine erfolgt jetzt über einen verbesserten Einstiegsbereich mit Alu-Trittstufen. Zusätzlich sorgt eine leistungsstarke LED-Beleuchtung für mehr Sicherheit. Weiter befindet sich im Einstiegsbereich jetzt eine Abdeckung mit einem zusätzlichen externen Hauptschalter für die Batterie, den optionalen Heizungsanschlüssen und der Druckluftkupplung für externe Anschlüsse. Im Heck gewährt eine Abdeckplatte Zugang zu den Anschlüssen für ein schnelleres An- und Abkuppeln. Die

neu gestaltete Oberlenkerkonsole umfasst eine Positionsanzeige und verbessert Stabilität und Sicherheit.

Zur Erleichterung des Arbeitsalltags bietet die Kabine zudem jetzt ein neues Lederlenkrad in Premium-Qualität und verbesserte Staufächer. Die als Sonderausstattung erhältliche Hochdachkabine ist mit einem DAB-Premium-Radio mit Bluetooth, neuen Premium-Lautsprechern und einer DAB-Antenne für verbesserte Tonqualität ausgestattet.

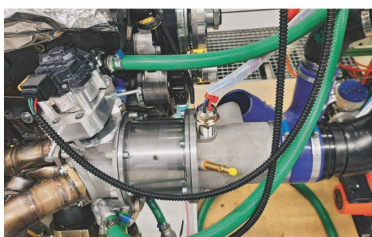
Eine neue Monitorschiene mit integrierter Kabelführung und zwei USB-Steckdosen erleichtern die Steuerung von Anbaugeräten und die Datenaufzeichnung. Ein neuer Joystick ermöglicht nicht nur die Steuerung ausgewählter Hydraulikfunktionen, sondern bietet auch Tasten für die Wendschaltung. Dann kann das stufenlose Getriebe jetzt viel stärker individuell konfiguriert werden. So kann der Fahrer die Getriebeeinstellungen je nach den eigenen Vorlieben und den Arbeitsanforderungen konfigurieren, speichern und abrufen.

Reifen kaufen und gewinnen

Wer vom 15. März bis zum 30. September 2022 BKT-Radialreifen der Serien «Agri-max» oder «Flotation» kauft, bekommt einerseits zwei Kleidungsstücke aus der neuen BKT-Kollektion geschenkt – je nach Reifengrösse in unterschiedlicher Zusammensetzung. Weiter ist man automatisch an einer Verlosung beteiligt. Bei dieser Verlosung gibt es ein Quad des Typs «Kodiak 700» von Yamaha und fünf Weber-Grills zu gewinnen.



«Comprex»-Lader ist zurück



Der «Comprex»-Lader ist, wie der Turbolader auch, eine Schweizer Erfindung. «Comprex» nutzt Druckwellen im direkten Kontakt des Abgases mit der Frischluft zur Aufladung, während ein Turbolader zwei Strömungsmaschinen (Turbine und Verdichter) koppelt. Dank einem neuen Design mit der Bezeichnung «Comprex 2.0» zeigen sich in Kombination mit einem Erdgasmotor viele Vorteile, wie die Empa nun schreibt. Der Lader wurde durch Ingenieure der Firma Antrova in Stein am Rhein SH weiterentwickelt: Unterstützt von einem Elektromotor funktioniert er in allen Bedingungen problemlos und das neue Design des sogenannten Zellenrotors löst die früheren Schwierigkeiten bei Temperaturänderungen vollständig. Empa-Forscher haben einen Erdgasmotor mit einem solchen «Comprex 2.0»-Lader aufgebaut und sowohl im Kaltstart als auch im gesamten warmen sowie auch im dynamischen Betrieb das gute Funktionieren aufzeigen können.

Der Motor liefert, im Gegensatz zum Turbo-Pendant, bereits praktisch ab Leerlaufdrehzahl ein enorm hohes Drehmoment, was einerseits die Fahrbarkeit verbessert und, in Kombination mit sogenanntem Miller-Betrieb und einer Anpassung der Getriebeübersetzung, Verbrauchseinsparungen mit sich bringt. Weil der Katalysator sechsmal schneller warm wird als beim Turbomotor, ergeben sich bessere Abgaswerte.

Steyr «Konzept»



Der futuristische Traktor «Konzept» von Steyr, vorgestellt auf der Agritechnica 2019, vereint innovative Technologien in einem umweltfreundlichen und doch effizienten und funktionalen Traktorkonzept – ein Ausblick auf die mögliche Zukunft der Traktorentwicklung. Herzstück ist ein modularer Hybrid-Elektro-Antrieb aus einem Verbrennungsmotor, einem Generator und

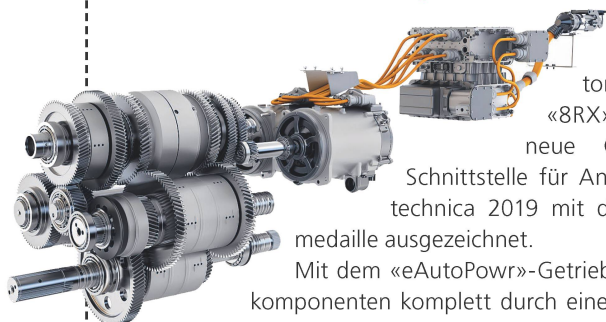
mehreren individuell angesteuerten Elektromotoren, die Energie dorthin liefern, wo diese gerade benötigt wird. Im März gab Steyr weitere Details zu diesem Konzept bekannt, wies aber darauf hin, dass es diesen Traktor so nicht in einem Serienprodukt geben werde, aber einzelne Elemente durchaus in das Produktportfolio einfließen würden. Ein zentraler Fokus ist das Potenzial elektrischer Antriebssysteme für leichte, aber doch PS-starke Traktoren mit durchschnittlich 8% weniger Kraftstoffverbrauch. Dank Superkondensatortechnologie kann die Leistung des Traktors bei höherem Bedarf entsprechend gesteigert werden, was eine um bis zu 25% schnellere Beschleunigung erlaubt. So lassen sich Spitzenlasten bei schweren Zugarbeiten auf dem Feld besser bewältigen und die neu entwickelte Drehmomentverteilung mittels Differenzial reduziert den Wenderadius. Zudem kann über Hochspannungsbuchsen vorne und hinten Leistung an ein Arbeitsgerät übertragen werden.

Neu ab 12,5 cm Reihenabstand



Das Hackgerät Phenix «Onyx» mit Verschieberahmen und «X-Green»-Kamera wurde für die Anforderungen einer nachhaltigen Landwirtschaft entwickelt, wird heute aber auch in der konventionellen Bewirtschaftung eingesetzt. Die Geräte mit Arbeitsbreiten von 3 bis 12 m bieten gemäss Importeur Ott Landmaschinen ein hohes Mass an Präzision und Zuverlässigkeit. Ab sofort ist es möglich, ein Phenix-Hackgerät bereits ab 12,5 cm Reihenabstand im Getreide einzusetzen. Möglich machen dies schmalere Parallelogrammräder und die hochmoderne Farb-Kameratechnik von Phenix.

«eAutoPower» nun verfügbar



John Deere bietet das Getriebe «eAutoPower» für alle drei Traktorbauarten («8R», «8RT» und «8RX») des Modells «8R 410» an. Das neue Getriebekonzept inklusive e-

Schnittstelle für Anbaugeräte wurde auf der Agritechnica 2019 mit der damals einzigen DLG-Goldmedaille ausgezeichnet.

Mit dem «eAutoPower»-Getriebe hat John Deere die Hydraulikkomponenten komplett durch einen elektrischen Leistungspfad ersetzt. Die zwei bürstenlosen Elektromotoren seien nahezu verschleissfrei und die Dauerhaltbarkeit des Antriebsstrangs übertreffe alle anderen Konzepte, die bisher in der Industrie angeboten werden, heisst es in einer Medienmitteilung.

Der Elektroantrieb ist so dimensioniert, dass er nicht nur den Fahrtrieb versorgt, sondern zusätzlich bis zu 100 kW elektrische Leistung für externe Verbraucher über 480 V frequenzvariablen Dreiphasen-Wechselstrom (AC) bereitstellt. Eine erste Anwendung hat John Deere gemeinsam mit dem Unternehmen Joskin entwickelt. In Kombination mit einem Güllefass-Achsantrieb werden zwei Achsen elektrisch angetrieben und somit das Gewicht des Fasses für die Zugkraftübertragung genutzt. Das bedeutet eine höhere Traktion, weniger Schlupf und eine bessere Spurführung.

Neben den technischen Innovationen kommt auch der Fahrkomfort nicht zu kurz. In der Fahrerkabine wird der Lautstärkepegel nochmals reduziert. Zudem profitiert der Fahrer von der feinen Geschwindigkeitsregulierung und dem besseren Beschleunigungsverhalten. Da Geschwindigkeiten bis zu 5 km/h komplett elektrisch angetrieben werden, ist ein schneller und weicher Richtungswechsel möglich.

«Sei ein Schlaumäher»

Im Futterbau bietet der Mähauflbereiter viele Vorteile. Er verkürzt die Trocknungszeit, was das Wetterisiko und die Nährstoffverluste verringern kann. Gleichzeitig hat ein Aufbereiter aber je nach Anwendungsfall und -zeitpunkt negative Auswirkungen auf Insekten und Kleintiere. Im Vergleich zum Mähen ohne Aufbereiter kann sein Einsatz in einem blühenden Bestand bis zu drei Bienenvölkern das Leben kosten. Der Schweizer Bauernverband und der Schweizerische Verband für Landtechnik haben zusammen mit weiteren Organisationen eine Sensibilisierungskampagne gestartet. Mit Tipps, publiziert auf der Website www.schlaumaehen.ch, in einem Merkblatt und auf weiteren Kanälen soll auf den gezielten Einsatz des Aufbereiters hingewiesen werden.

