Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 74 (2012)

**Heft:** 12

**Rubrik:** Vier Mal Innovation

## 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:** 26.11.2025

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



Rapid Orbito mit Achsverstellung für eine optimierte Gewichtsverteilung. (Bilder: Ruedi Burkhalter)

# Vier Mal Innovation

Im Rahmen der AGRAMA luden zahlreiche Firmen zur Presseinformation. Die Schweizer Landtechnik hat sich die Neuheiten der Firmen Schiltrac, Rapid Technik, Fella und Delaval angeschaut.

Ruedi Burkhalter

Schiltrac stellte die zwei neuen Transportermodelle 6150 Eurotrans und 4100 Eurotrans vor. Das Modell 6150 ist eine imposante Erscheinung: Es wird von einem 6-Zylinder-Deutz-TCD-6.1-L6-4V-Turbodieselmotor mit einer Nennleistung von 114 kW/ 155 PS bei 2000 U/min und einer maximalen Leistung von 122 kW/166 PS angetrieben. Der Motor mit Common-Rail-Einspritzung, einem Hubraum von 6057 ccm, einem maximalen Drehmoment 670 Nm ab 1400 U/min erfüllt die Abgasnorm der Stufe IIIB und ist mit Ladeluftkühlung sowie Oxidationskatalysator mit Partikelfilter ausgerüstet.

## Erster Transporter mit Lastschaltgetriebe

Als erster Transporter ist der Schiltrac mit einem Powershuttle-Wendegetriebe mit drei Lastschaltstufen ausgestattet. Das Getriebe wurde von Schiltrac selber auf die Bedürfnisse des Fahrzeugs zugeschnitten entwickelt. Es verfügt über 24

Vorwärts- und acht Rückwärtsgänge, ist über den Multifunktionshebel schaltbar und ermöglicht eine Geschwindigkeit von 40 km/h mit reduzierter Motordrehzahl. Es kommen Lamellenkupplungen im Ölbad zum Einsatz, die Fahrkupplung kann elektrohydraulisch über Fusspedal oder Fingerkupplung am Schaltgriff betätigt werden. Ein permanenter Allradantrieb über Längsdifferenzial überträgt die Leistung auf die Achsdifferenziale, die vorne und hinten unter Last 100% sperrbar sind. Das Sicherheitschassis bietet neu mit 50° noch mehr Pendelweg gegenüber den Vorgängermodellen mit 30°. Das Getriebe ist auf dem Hinterchassis montiert. Dies vermindert gefährliche Kippund Drehmomente in Hanglage.

## Vielseitiger Einsatz dank Fronthubwerk

Die Federung arbeitet mit einem Drei-Lenk-System und verfügt über eine automatische Lastenregelung. Der Federweg beträgt 80 mm, wobei bis 140 mm Hubweg für manuelles Heben bei Gerätewechsel zur Verfügung stehen. Die Lenkung bietet die LVarianten Front-, Allrad-, Heck- und Hundeganglenkung. Die hydraulische Federspeicher-Feststellbremse wirkt durch eine Scheibenbremse auf die Fahrantriebswelle und sorgt so für Sicherheit im Hang. Als Betriebsbremse ist eine Zweikreisanlage mit Mehrscheiben-Lamellenbremsen im Ölbad installiert. Serienmässig ist ein Dauermagnet-Retarder montiert. Die Hydraulikanlage bietet eine Fördermenge von 62 l/min bei 200 bar. Für den vielseitigen Einsatz ist vorne optional ein Fronthubwerk mit automatischen Fanghaken und elektrohydraulischer Geräteentlastung montiert. Die lastschaltbare 4-fach-ECO-Zapfwelle bietet die Drehzahlen 540/540E/1000/1000E. Der hy-drogummigelagerte Fahrerstand mit Kippkabine (OECD-geprüft) bietet nebst Freisichttüren gewölbte Front- und Heckscheiben (entspiegelt). Zwei Multifunktionshebel für Fahr- und Arbeitsfunktionen, ein Zentralinformationsboard mit Farbdisplay und Anzeige einer Rückfahrkamera sind die zentralen Bedienungs- und Anzeigeelemente.

## Grosse Bereifung begrenzt Bodendruck

Die grosse Grundbereifung 405/70 R20 AS, Doppelbereifung 9.5-24 hinten, auf Wunsch Doppelbereifung 9.5-24 vorne, soll trotz des Gesamtgewichts von bis zu zwölf Tonnen nur einen sehr geringfügig höheren Kontaktflächendruck erzeugen als der Vorgänger Schiltrac 92 F. Mit Achslasten von 5000 kg vorne und 7000 kg hinten und einer Anhängelast von 20000 kg ist der Schiltrac 6150 Eurotrans ein Schwerarbeiter und stösst im Bereich der Bergmechanisierung in neue Dimensionen vor. Das Leergewicht beträgt ab 4600 kg. Das kleinere Modell 4100 ist mit einem 4-Zylinder-Deutz-TCD-4.1-L4-4V-Turbodieselmotor einer Nennleistung von 81 kW/ 110 PS bzw. maximal 125 PS motorisiert.

#### Rapid Orbito mit verstellbarer Achse

Die Rapid Technic AG präsentierte erstmals ihren neuen Einachsgeräteträger Rapid Orbito. Der neue, mit stufenlosem hydraulischem Fahrantrieb ausgestattete Einachsgeräteträger erweitert das bisherige Sortiment nach oben. Vom neu gestalteten ergonomischen Cockpit aus lässt sich per Tastendruck die Achse und somit der Schwerpunkt der Gerätekombination iederzeit während der Fahrt einfach verstellen. Per Tastendruck lassen sich auch die Lenkungsart «Handhebel- oder Holmlenkung» umschalten. Einzigartig dabei ist, dass die Holmlenkung kraftabhängig über im Holm integrierte Sensoren funktioniert. Dank einer zweiten im bewährten Rapid-Drehgriff integrierten Totmannfunktion lässt sich das Gerät temporär wahlweise lediglich mit der linken oder rechten Hand fahren. Der Holm ist werkzeuglos schwenkbar und höhenverstellbar. Dank der Zero-Turn-Lenkung sind bodenschonende Wendemanöver an Ort möglich. Mit einer ebenfalls ab dem Cockpit bedienbaren Zusatzhydraulik lassen sich mittels zwei doppelt wirkenden Steuergeräten Anbaugeräte mühelos den jeweiligen Arbeitssituationen anpassen. Der Rapid Orbito wird vor allem bei Arbeiten mit schweren Geräten wie Mulcher, Schneefräsen, Kreiseleggen, Umkehrfräsen und Breitspurmähwerken seine Stärken ausspielen.

#### **Delaval mit erster Optifeed-Anlage**

DeLaval präsentierte dem Publikum in der Schweiz erstmals eine komplette Optifeed-Anlage. Das System kann automatisch mehrmals täglich frische Futttermischungen verabreichen, wodurch sich der Hersteller eine höhere Futteraufnahme und bessere Milchleistung sowie Tiergesundheit verspricht. Die Optifeed-Technik ist in einem Baukastensystem aus Futterbeschickungstischen, einem Futtermischer und einem automatischen Futterverteilwagen aufgebaut. Bei der ausgestellten Version wird das Grundfutter mit einem Frontlader auf die erhöhten Beschickungstische mit Rollboden und Dosierwalze abgelegt. Durch verschiedene Tischlängen kann das Vorratsvolumen gewählt werden. Von den Befülltischen gelangt die benötigte Futtermenge über ein Förderband in den elektrisch angetriebenen stationären Vertikalmischer. Für kleinere und mittlere Betriebe besteht die Möglichkeit, den Futterverteilwagen ohne Mischer direkt von einem oder mehreren Befülltischen zu beschicken. Oder aber es besteht die Möglichkeit, den Mischer direkt mit dem Frontlader zu beschicken und so beispielsweise aus Platzgründen auf die Befülltische zu verzichten. Der Vertikalmischer mit einer Grösse ab 8 m<sup>3</sup> zerkleinert auch Rundballen. Weiter kann auch Kraftfutter und Mineralfutter automatisch zudosiert werden. So können gruppenindividuelle

Mischrationen erstellt und mit dem automatischen, an Schienen aufgehängten Verteilwagen mehrmals täglich verabreicht werden. Eine mehrmalige Futtervorlage pro Tag sorgt nicht nur für eine verbesserte Futteraufnahme. Bei Betrieben mit automatischen Melksystemen nehmen auch die Besuche in der Melkstation entsprechend zu. Die Überwachung des Melkroboters und des Herdenmanagements ist einfach: Mit dem neusten VMS-Modell lassen sich die kompletten Prozesse im Internet oder per App auf dem Smart Phone überwachen. Neben den Verbesserungen bei Arbeitskosten und Tierleistung hat das System weitere Vorteile, die je nach Betriebsbedingungen genutzt werden können: Optimat benötigt eine geringere Futtertischbreite als der gezogene Mischwagen und kann so Gebäudekosten senken. Der schienengebundene Verteilwagen sorgt dafür, dass kein Schmutz aus dem Aussenbereich über Reifen auf den Futtertisch gelangt.

## DriveGUARD von Fella revolutioniert die Schadenbegrenzung

Fellas neues Überlastsicherungselement driveGUARD für Scheibenmähwerke bietet eine einzigartige Lösung zur Schadensbegrenzung: Das driveGUARD-Element sitzt ausserhalb des Mähbalkens zugänglich auf der Mähscheibe. Ein zweiteiliger Profilflansch - verbunden durch das Überlastelement und einem Wälzlager – sorgt für die sichere Übertragung des Drehmoments. Das Überlastelement selbst ist eine Blechscheibe, die ebenfalls zweiteilig gestaltet ist. Der Sicherungsbereich zwischen innerem und äusserem Ring bietet durch Form und Blechstärke ein exakt definiertes Abscher-Drehmoment. Blockiert ein Fremdkörper die Rotation einer Mähscheibe, schert das driveGUARD-Überlastelement an den definierten Sollbruchstellen ab. Der Antriebsstrang ist somit unterbrochen und die Mähscheibe dreht frei. Dabei ist die Mähscheibe zu jedem Zeitpunkt über den äusseren Teil des Profilflansches fest mit dem Mähbalken verbunden. Durch die Positionierung von driveGUARD ausserhalb des Mähbalkens werden Schäden am Getriebe. Ausfallzeiten und die Verunreinigung des Ölkreislaufs verhindert. Auch der Verlust der Mähscheibe wird sicher vermieden. Der Landwirt kann driveGUARD als Verschleissteil vorrätig erwerben und dieses selbstständig schnell und kostengünstig wechseln.



Peter Barmettler präsentiert den imposanten Schiltrac 6150 Eurotrans mit bis zu 12 Tonnen Gesamtgewicht.



Lukas Zumsteg von der Rapid Technic AG enthüllt in Bern erstmals den neuen Rapid Orbito.



Daniel Waeber von Fella Schweiz demonstriert, wie leicht sich das driveGUARD-Überlastelement austauschen lässt.



Urs Schmid von der DeLaval AG Sursee präsentiert den Futterverteilwagen des Optifeed-Systems.