

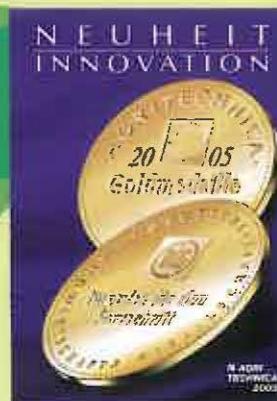
 **AGRI  
TECHNICA  
2005**  
The World's No. 1

# Neuheiten- Magazin

Entwicklungen & Trends

Über 300 Firmenneuheiten

3 Gold- und 25 Silbermedaillen



[www.agritechnica.com](http://www.agritechnica.com)

## Faszination der Neuheiten

Die Agritechnica überrascht auch in diesem Jahr mit einer weiteren Steigerung der Anzahl angemeldeter Neuheiten – eine besondere Herausforderung für die Neuheiten-Kommission. Diese unabhängige internationale Expertenkommission, bestehend aus anerkannten Wissenschaftlern,

Beratern und landwirtschaftlichen Unternehmern, hatte die verantwortungsvolle Aufgabe, im Spannungsfeld zwischen den Erwartungen und Hoffnungen der Hersteller und

den Vorgaben des bewährten Prämierungssystems den tatsächlichen Innovationsgehalt der Anmeldungen zu analysieren und zu bewerten. Nach intensiver Vorbereitung und abschließend zweitägiger kritischer Diskussion und Bewertung wurde über jede der 301 im Neuheiten-Magazin genannten Anmeldungen mehrheitlich entschieden.

Das Ergebnis sind drei Goldmedaillen und 25 Silbermedaillen.

*Prof. Dr. Karlheinz Köller,  
Vorsitzender der Agritechnica-Neuheitenkommission*

### In diesem Heft

- S3 Technik-Trends
- S7 Goldmedaillen
- S10 Silbermedaillen
- S18 Firmenneuheiten
- S24 Orientierung



# Technik-Trends für die Zukunft

Revolutionen sind selten. Aber das Angebot der Industrie wird immer besser und vielfältiger. Dirk Quest sagt Ihnen, worauf Sie beim Gang durch die Hallen besonders achten sollten.

**D**ie Agritechnica 2005 ist die weltweite Innovationsplattform für die Agrartechnik. Dieses belegen die zahlreichen Neuheiten. Festzustellen ist, dass die Hersteller ihre Entwicklungszyklen auf diese Ausstellung ausgerichtet haben.

Besonders viele Innovationen sind im Bereich Elektronik und Software zu erwarten. Aber auch bei Traktoren und Erntemaschinen werden viele Neuheiten im Hinblick auf Komfort und Bedienung gezeigt. Sie sollen den Landwirt unterstützen, die Anforderungen im Betriebsmanagement umzusetzen. Der Bereich »Bioenergie« benötigt ebenfalls modernste Technik. Diese wird erstmals auf der Agritechnica 2005 in sehr großem Umfang ausgestellt. Traditionell

und kontinuierlich innovativ sind die vielen Hersteller von Bodenbearbeitungsmaschinen und Sätechnik. Sie zeigen viele Weiterentwicklungen und Detailverbesserungen, die auf dieser Ausstellung in einem großen »Zentrum Bodenbearbeitung« komprimiert in der Halle 11 zu sehen sind.

**Die Trends liegen ganz eindeutig in der Nutzung** der Möglichkeiten der Elektronik und der Informationstechnologien zur Steigerung von Qualität und Verfahrensleistung, aber auch zur Verbesserung des Komforts und zur Maschinensteuerung und -überwachung. Weiterhin bieten die Neuentwicklungen sehr gute Möglichkeiten zur Optimierung des umfassenden Betriebsma-

## Über alle Bereiche hinweg zeigt die Agritechnica neue Konzepte und weiterentwickelte Maschinen.

nagements und der erforderlichen Dokumentationen im landwirtschaftlichen Betrieb.

Bei den Technik-Herstellern haben sich einerseits wenige umsatzstarke Konzerne etabliert. Kooperationen, Übernahmen und Fusionen sollen Kosteneinsparungen bei Entwicklung und Produktion bringen sowie Vertriebsstrukturen stärken.

Andererseits haben sich sehr viele innovationsstarke mittelständische Unternehmen gut entwickelt. Sie sind als Spezialisten oder mit einem breiten Angebotsspektrum sehr erfolgreich. Von einer großen Zahl dieser Landtechnik-Hersteller sind auf dieser Agritechnica wiederum sehr viele Firmenneuheiten zu sehen, die für die landwirtschaftliche Praxis bedeutungsvoll sind. Sie entwickeln und vertreiben teilweise Systemlösungen oder Maschinenkonzepte, die in der Landwirtschaft derzeit im Trend liegen. Zudem bieten sie oft sehr kompetente Beratungslösungen an.

### Schlepper

Die neuen Traktoren zeichnen sich durch eine immer kompaktere, aber auch komplexere Bauweise aus. Alle Hersteller bieten ein vielfältiges Marken- und Produktprogramm an. Das Angebot und der Einsatz von stufenlosen Getrieben haben sich weiter ausgedehnt. Für alle Leistungsklassen sind die unterschiedlichsten Konzepte verfügbar. Der Einsatz von Elektronik hat sich dabei weiter durchgesetzt. Alle wichtigen Komponenten werden elektronisch gesteuert und geregelt. Die Systeme werden miteinander verknüpft, so dass dem Fahrer ein umfassendes Informationssystem zur Verfügung steht. Darin sind auch die Komfortelemente wie Federungssysteme bei Achsen und Kabinen mit einbezogen. Der Trend geht eindeutig dahin, dass alle elektronischen Informationen bis hin zur Gerätesteuerung über den ISO-Bus für den Fahrer nutzbar sind. Sie dienen einerseits dazu, dem Fahrer die Bedienung von Traktor und Gerät zu erleichtern, andererseits liefern sie wertvolle Daten für das Betriebsmanagement. Daraufhin haben immer mehr Hersteller ihre Traktoren ISO-Bus-kompatibel ausgestattet.

Automatische Lenksysteme werden in unterschiedlichster Ausführung von verschiedenen Herstellern angeboten. Sie sind allesamt in den letzten zwei Jahren technisch weiterentwickelt worden. Diese satellitengeführten Systeme unterstützen den Fahrer, so dass genau-

es Anschlussfahren bei Geräten mit großer Arbeitsbreite tageszeitunabhängig und weitgehend witterungsunabhängig möglich ist. Die Steuerungssysteme arbeiten auf wenige Zentimeter genau, so dass die Arbeitsbreiten besser ausgenutzt werden und eine höhere Produktivität möglich wird. Zudem wird Dieselkraftstoff eingespart, ein besonders wichtiger Aspekt angesichts hoher Kraftstoffpreise.

**Kraftstoff und Abgase.** Die hohen Dieselpreise lassen Anfragen zum Einsatz von Biodiesel und biogenen Treibstoffen immer häufiger werden. Generelle Freigaben für den Einsatz von Biokraftstoffen für verschiedene Traktoren

gibt es seitens der Hersteller noch nicht. Dennoch werden die Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Programmen und Versuchen in Zusammenarbeit mit den Motorenherstellern getestet.

Die Traktorenhersteller sind andererseits verpflichtet, die neuen Abgasrichtlinien umzusetzen. Stufe II der EU-Abgasrichtlinie bzw. Tier II in den USA ist bei den Traktoren weitgehend umgesetzt. Einige Hersteller bereiten sich auf die Stufe III der EU-Abgasrichtlinie vor (Tier III in USA, siehe Kasten). Erste leistungsstarke und Kraftstoff sparende EU III/Tier III-Dieselmotoren werden auf der Agritechnica vorgestellt. Zur Einhaltung der neuen Grenzwerte werden elektronisch geregelte Einspritzpumpen und

## Schlepper: Motoren im Fokus

Schon zur letzten Agritechnica haben die Traktorhersteller ihre Motoren und Kühlsysteme überarbeitet, um die Abgasgrenzwerte der Stufe II einzuhalten. Die nächste Stufe (III A) tritt für Traktoren mit mehr als 130 kW bereits 2006 in Kraft. Ein Jahr später müssen die gleichen Grenzwerte auch in der stückzahlstarken Leistungsklasse von 75 bis 130 kW eingehalten werden. Während bisher teilweise eine elektronisch geregelte Einspritzanlage ausreichte, muss der Motor für die Einhaltung der Stufe III A noch stärker modifiziert werden.

**Stickoxide lassen sich mittels Abgasrückführung wirkungsvoll reduzieren.** Dies verlangt mehr Kühlleistung und erhöhten Ladedruck. Sollten die neuen Grenzwerte eingehalten werden und dabei der Kraftstoffverbrauch nicht gleichzeitig ansteigen, dann ist ein Bündel von technischen Maßnahmen erforderlich, die nahezu alle Auswirkung auf die Kühlanlage haben. Die Ladeluft muss möglichst stark abgekühlt werden, da niedrige Gastemperaturen für geringe Stickoxide sorgen. Dies gilt

natürlich auch für die rückgeführten Abgase, die in einem zusätzlichen Wärmetauscher abgekühlt werden. Hochdruckeinspritzanlagen erwärmen den Kraftstoff, so dass zusätzlich Kraftstoffkühler erforderlich werden.

**Die höhere Kühlleistung** kann entweder über eine größere Kühlerfläche, eine höhere Effizienz der Wärmeübertragung an die Luft oder über einen erhöhten Luftdurchsatz realisiert werden. Die Forderung nach größeren Kühlern steht allerdings im Widerspruch zu einigen aktuellen Trends im Traktorenbau: kompakt, wenig und handlich, große Rädern an der Vorderachse für mehr Zugleistung, Übersichtlichkeit durch Schräghauben sowie erweiterte Anbauräume in der Fronthydraulik. All dies schränkt den verfügbaren Freiraum sowohl für Kühler als auch Ansaugflächen stark ein. Ganze »Kühlerbatterien« mit mehreren, teilweise eng nacheinander angeordneten Wärmetauschern entstehen. Jedes Element erwärmt die Kühlluft zusätzlich. Um auch für das letzte Element noch eine ausreichende

Temperaturdifferenz zu erzielen, muss der Luftdurchsatz erhöht werden. Manche Traktoren haben daher Lüfterdrehzahlen von bis zu 3 500/min bei Motornennndrehzahl, wodurch nicht nur der Motor zusätzlich belastet wird, sondern auch die Geräusentwicklung stark zunimmt. Mit den üblichen Viscolüftern lässt sich der Luftdurchsatz nur bedingt an den Kühlleistungsbedarf des Traktors anpassen.

Damit schon bei ca. 90 % der Nennndrehzahl, wo üblicherweise die maximale Motorleistung anfällt, die höchste Kühlleistung erreicht wird, hat der Lüfter bei Motornennndrehzahl eine unnötig hohe Drehzahl. Der Antriebsleistungsbedarf des Lüfters hängt von der Drehzahl ab, woraus sich theoretisch ein überflüssiger Anstieg der Lüfterantriebsleistung von 33 % ergibt. Erstmalig gibt es (bei John Deere) ein stufenloses Getriebe für den Antrieb des Lüfters. Dadurch können der Luftdurchsatz genau dem Bedarf angepasst und Kraftstoff gespart werden.  
Prof. Dr. Heermann J. Knechtges,  
FH Nürtingen

## Entwicklungen

auch der Einbau eines Ladeluftkühlers notwendig. Dies alles wird für die betroffenen Traktor-Modelle realisiert und mit Messungen des DLG-Testzentrums begleitet. Da die Motoren auf Grund der EU-Vorschriften ohnehin eine elektronische Regelung benötigen, werden im Markt zunehmend stufenlose oder teilautomatische mechanische Getriebe nachgefragt. Sie sind ebenfalls eine Komfortverbesserung und bieten die Möglichkeiten zur Effizienzsteigerung.

### Bestellung

Für die Bodenbearbeitung werden zunehmend Spezialgeräte entwickelt. Einige Hersteller bieten mit ihren »Konzeptlösungen« ein umfassendes Programm von der Stoppelbearbeitung über die Grundbodenbearbeitung bis hin zur Sekundärbodenbearbeitung, die oft mit der Aussaat kombiniert wird. Die Arbeitsbreiten der Geräte reichen je nach Arbeitsgang bis zu 12 m. Die Geräte zur Bodenbearbeitung sind zunehmend GPS-tauglich.

Für die Aussaat steht eine breite Vielfalt an Maschinen zur Verfügung. Wenn auch keine spektakulären Neuheiten zu erwarten sind, so gibt es doch zahlreiche Weiterentwicklungen und Detailverbesserungen. Der Trend zu größeren Arbeitsbreiten bei gezogenen oder zapfwellengetriebenen Säkombinationen oder bei Solo-Sämaschinen ist ebenso ungebrochen wie der hin zu mulchsaatfähigen Sämaschinen. Daneben sind Verbesserungen zur Vergleich-



**Das Messegelände in Hannover ist eines der modernsten der Welt.**

mäßigung der Kornlängsverteilung erfolgt. Ebenfalls gibt es interessante Innovationen zur teilflächenspezifischen Aussaat. Weiterhin ist an der elektronischen Regelung und an der Automatisierung der Prozesse bei der Drillsaat gearbeitet worden. Zunehmende Verbreitung finden stufenlose Antriebe der Saatgutdosierung, um die Saatstärke während der Fahrt zu variieren. In Verbindung mit einer elektronischen GPS-gesteuerten Regelung kann teilflächenspezifisch gesät werden.

Der Stand der Düngetechnik, besonders bei den überwiegend eingesetzten Zweiseibenstreuern, befindet sich auf einem sehr hohen Niveau. Maschinen der führenden Anbieter ermöglichen es, nahezu sämtliche verwendeten Mineraldünger mit sehr hoher Genauigkeit über Arbeitsbreiten bis zu 24 m zu verteilen, Düngersorten mit sehr guten Streueigenschaften sogar über 36 m. Die Forderung nach hoher Verteilgenauigkeit ist heute aus technischer Sicht erfüllt.

Etwa 80% der gesamten Düngermenge werden heute mit Zweisei-

**Wir bieten Ihnen die perfekte Technik für Ihr Kartoffel- und Zwiebellagerhaus:**

- Maschinen für die Ein- und Auslagerung
- Sortiertechnik
- Klima- und Belüftungstechnik

**... mit uns in die Zukunft**

**Tolsma Technik**  
 HGVTolsma Technik GmbH  
 Pröhlsfeld 16  
 29683 Bad Fallingbostel  
 Tel.: (0 51 62) 9 60 60  
 Fax: (0 51 62) 9 60 6 12  
 e-mail: info@tolsma.de  
 www.tolsma.de

Agritechnica  
 Halle 2, Stand C-19

## Geerds GmbH Getreidetechnik



24257 Köhn  
 Tel.: 0 43 85/59 60-0  
 Fax: -20



für einen Siloverteiler

**Getreidelagerung jetzt planen, mit Ihrem kompetenten Partner!**

Halle 16, Stand F 09

[www.DLG-Mitteilungen.de](http://www.DLG-Mitteilungen.de)



ermöglicht. Mit GPS-Empfängern ausgestattete Computersysteme ermöglichen automatisch positionsgenaue Schaltvorgänge am Vorgewende und an den Feldgrenzen, so dass Überdüngungen am Vorgewendebereich und an den Feldgrenzen vermieden werden.

### Pflanzenschutz

Beim Pflanzenschutz stehen weiterhin die genaue Dosierung und Reduzierung von Maßnahmen im Vordergrund. Somit werden eine weitere Verbesserung der Gerätetechnik und eine Anwendung im Sinne von »Precision Farming« gefordert. Zudem müssen neue gesetzliche Regelungen (z. B. Abstandsregelungen) eingehalten werden. Die Technikhersteller bieten dazu moderne Pflanzenschutzgeräte an. Die Anbaugeräte nehmen 36% Anteil an den in Deutschland verkauften Geräten ein, die Anhängergeräte 40%, die Selbstfahrer 11%.

**Die Arbeitsbreiten** bei Anbaugeräten reichen bis 28 m bei einem Behältervolumen bis zu 1 800 Liter, die Anhängergeräte und Selbstfahrer erreichen Gestängebreiten bis 45 m mit Behältervolumen bis zu 8 000 Liter. Der Anteil an Anhängergeräten und Selbstfahrern ist in den letzten Jahren beachtlich gestiegen. Höchster Bedienkomfort, präzise Dosierung und Abtrifftminderung sind bei den neuen Pflanzenschutzgeräten nach wie vor die Entwicklungsziele.

Die leistungsfähigen Pflanzenschutzgeräte werden heute in der Regel mit einer computergesteuerten Regelung der Ausbringmenge ausgestattet.

benstreuern ausgebracht. Wesentliche Kennzeichen der Geräte sind stufenlos einstellbare Arbeitsbreiten von 14 bis 48 m, automatische Düngerdosierung, z. B. über Online-Kalibrierung mit Hilfe integrierter Wiegezellen sowie elektronisch gesteuerte Grenzstreueinrichtungen.

Deutlich höhere Leistungen und erheblich verbesserten Bedienkomfort verspricht ein neuartiges Streusystem für Zweischeibenstreuer, das eine präzise und teilflächenspezifische Ausbringung variabler Düngermengen ohne Verstellung oder Wechsel der Wurfschaufeln

## Bestelltechnik: Neue Halle 11

Bodenbearbeitung, Bestelltechnik, Düngung, Pflanzenschutz und Beregnung rücken auf der Agritechnica räumlich eng zusammen. In der neuen Halle 11 entsteht erstmals ein »Zentrum Bodenbearbeitung und Saattechnik«. Direkt nebenan in der Halle 14/15 zeigen die Anbieter von Düngungs-, Pflanzenschutz- und Beregnungstechnik ihre Neu- und Weiterentwicklungen.

Der Trend geht zu ISO-Bus-fähigen Elektronikausstattungen. Die Elektronik unterstützt Funktionalität, Produktivität und Komfort der Maschinen. Das schließt vielfach auch GPS-Lösungen mit ein.

### Getreideernte

Die Anforderungen an die Qualität bei der Getreideernte steigen weiter. Das Erntegut muss im Sinne des Lebensmittelrechtes sauber gedroschen werden. Bruchkorn ist unerwünscht, die Reinheit des gedroschenen Erntegutes ein wichtiges Qualitätskriterium. Dazu muss der moderne Mähdröschler mit seinen technischen Möglichkeiten sorgen. Insbesondere die Einstellung des Mähdröschers ist wichtig: Elektronische Einstellhilfen sowie Informations- und

**HARDI**

**Silbermedaille**  
**AGRITECHNICA 2005**

**LookAhead**  
Intelligentes Druckregelsystem

**SafeTrack**  
Lenkung mit dynamischer Stabilitätskontrolle

**ChemFiller**  
mit 3fach höherer Füllleistung

**EasyClean**  
Hochleistungssaugfilter

**CycloneFilter**  
Selbstreinigender Hochleistungsdruckfilter

HARDI GmbH - 30900 Wedemark - Tel: 05130-97680 - Fax 4881

[www.hardi-gmbh.com](http://www.hardi-gmbh.com) - e-mail: [hardi@hardi-gmbh.com](mailto:hardi@hardi-gmbh.com)

## Entwicklungen

Steuerungssysteme über GPS helfen dem Fahrer, das Getreide optimal zu ernten.

**Flächenreiche Betriebe brauchen hohe Leistungen** bei der Getreideernte. Tagesleistungen von bis zu 500 t Weizen sind in den Betrieben je nach Erntebedingungen realisierbar. Diese Leistung ist allerdings mit Schüttler-Mähdreschern nicht mehr zu erreichen. Deshalb bieten die Hersteller zunehmend mehr Mähdrescher mit Rotor-Abseidentechnik an. Darüber hinaus werden die Maschinen mit zusätzlichen Einrichtungen zur Steigerung von Leistung und Arbeitsqualität sowie zur Entlastung des Fahrers ausgerüstet. Die großen und leistungsfähigsten Mähdrescher, die auf der Agritechnica gezeigt werden, sind mit Motoren mit über 550 PS ausgestattet. Sie haben Schneidwerke mit einer Arbeitsbreite bis 9,15 m und sollen bis zu 50 t/h durchsetzen. Rotor-Mähdrescher haben zwar eine hohe Durchsatzleistung; sie verbrauchen allerdings auch bis zu 30% mehr Kraftstoff als Schüttler-Maschinen.

Zur Steigerung der Kampagneleistung dienen auch zusätzliche Ausrüstungen wie Selbststeuerungssysteme, wahlweise über Optoelektronik oder über GPS geregelt. Damit wird die Schneidwerksbreite optimal ausgenutzt und der Anteil von Anschnittverlusten reduziert.

**Zur weiteren Steigerung der Leistung** werden die Korntankvolumina auf bis zu 11 m<sup>3</sup> Fassungsvermögen erweitert. Zusätzlich werden Mähdrescher mit einer Fahrgeschwindigkeit bis 30 km/h angeboten. Sie sollen die Umsetzzeiten während der Ernte reduzieren helfen. Im Hinblick auf das Stroh-

management ist bei den Erntemaschinenherstellern das Problembewusstsein gewachsen. In den letzten zwei Jahren sind die Strohhäcksler an den Mähdreschern hinsichtlich der Strohverteilung weiter optimiert worden. Allerdings erfordert die Optimierung einen weitaus höheren Kraftbedarf der Häckselorgane.

Auf den Mähdreschern werden zunehmend auch GPS-gestützte Systeme eingesetzt: Ein weiterer Schritt zur Automatisierung der Getreideernte. Die Steigerung der Druschleistung und Arbeitsqualität wird nicht nur durch die Konstruktion von Dresch- und Trenneinrichtungen, sondern auch durch viele Zusatzausrüstungen bis hin zu Telemetriesystemen realisiert.

### Futterernte

Qualität und Schnitzeitpunkt haben oberste Priorität in der Futterernte. Deshalb müssen schlagkräftige Verfahren zur Verfügung stehen. Dies wird vor allem durch angebaute oder selbstfahrende Mähwerke mit großer Arbeitsbreite erreicht. In der Kombination von mehreren Mähwerken sind Arbeitsbreiten von bis zu 15 m möglich. Bei einer Fahrgeschwindigkeit von 20 km/h sind Flächenleistungen von 10 ha/h zu realisieren. Dazu haben die Hersteller zur Agritechnica wieder viele robuste Lösungen entwickelt. Zettwender und Schwader erreichen nun ebenfalls Arbeitsbreiten bis zu 15 m. Für deren Einsatzserfolg ist dabei auch im Wesentlichen eine gute Haltbarkeit entscheidend.

**Bei den Feldhäckslern** wird eine weitere Leistungssteigerung durch eine Motorleistung von mehr als 600 PS erreicht. Entsprechend große Erntevorsät-

ze für Gras und Mais stehen zur Verfügung. Die verfügbare Futtererntetechnik mit den vielen Verbesserungen im Detail bei Mähwerken, Schwadern und den verschiedenen Bergeverfahren bieten gute Voraussetzungen für die Qualitätsfutter-Produktion.

### Rübenerte

In der Zuckerrübenerte werden mittlerweile 75% der Anbaufläche mit Selbstfahrern gerodet. Die Technikentwicklung ist bei den 6-reihigen Köpfdebunkern einerseits gekennzeichnet durch den Einsatz von Boden schonenden Fahrwerken. Auf der anderen Seite werden durch die Nutzung elektronischer Regel- und Steuerungsfunktionen sowie des Teleservices eine Entlastung des Fahrers und ein effektiver Maschineneinsatz angestrebt. Jetzt werden auch Reinigungslader angeboten, die Mietbreiten von bis zu 15 m aufnehmen können und Überladeweiten von 18 m erreichen. Im europäischen Ausland ist der Trend der Technikentwicklung geprägt von größeren Arbeitsbreiten. Hier werden 8- und 9-reihige Ausführungen von selbstfahrenden Köpfdebunker-maschinen angeboten. Zweiphasige Verfahren erreichen auch Arbeitsbreiten von zwölf Reihen.

Moderne Elektronik und Informationstechnologien gewinnen zunehmend an Bedeutung, da sich der Strukturwandel in der Zuckerindustrie deutlich auf die Organisation der Rübenerte und die Logistik der Rübenabfuhr auswirkt.

### Elektronik

In diesem Bereich sind drei Schwerpunkte zu erkennen. Der erste liegt in der Qualitätssicherung, der Rückverfolgbarkeit und bei der Dokumentation von Arbeitsprozessen. Dazu werden verschiedene Programme und Softwarelösungen von einigen Herstellern angeboten. Für die Praxis wird es immer bedeutsamer, Prozesse und Qualitäten zu dokumentieren. Dafür werden auf der Agritechnica praktikable Lösungen angeboten. Ein weiterer Schwerpunkt ist die Logistik. Zur Steuerung und für das Flottenmanagement, insbesondere auch für die Zuckerrübenerte, werden verschiedene Managementsysteme vorgestellt. Der dritte Bereich ist die Maschinenüberwachung. Telemetrieservice und Fehlererkennung an den komplexen Maschinen sind heute wichtiger denn je. Ausfall- und Reparaturzeiten sind angesichts teurer Maschinen und kurzer Erntezeiten nicht zu tolerieren. Deshalb unterstützen diese Systeme den Fahrer und das Servicepersonal.

*Dr. Dirk Quest, DLG*

## Weiterer Aufschwung

Nach dem Rekordjahr 2004 mit einem Umsatzvolumen von 4,53 Mrd. € setzt die Industrie am Standort Deutschland die Expansion fort: Der Umsatz der deutschen Landtechnik-Industrie stieg im ersten Halbjahr 2005 um 6,5% auf 2,71 Mrd. Euro. Das berichtet der VDMA-Fachverband Landtechnik.

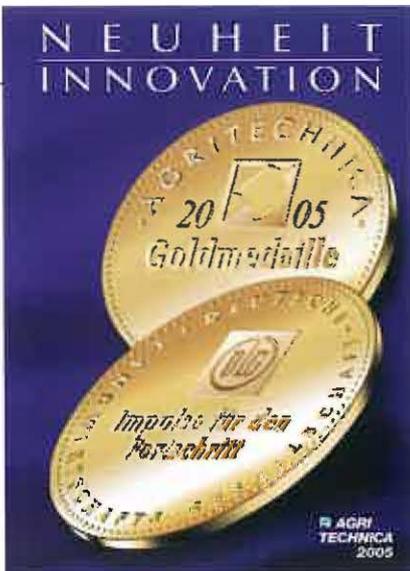
**Traktoren.** Nach einem Anstieg um 31% im Vorjahr stellt der Verband einen leichten Rückgang im Export fest.

Im ersten Halbjahr 2005 wurden 30 849 Traktoren im In- und Ausland verkauft, was einem Rückgang um 3% entspricht. Im gleichen Vorjahreszeitraum wurden 31 874 Traktoren produziert, was damals 16% Zuwachs bedeutete.

**Landmaschinen.** Angesichts eines geringeren Wachstums im Vorjahr im Vergleich zur Traktorenindustrie konnten die Hersteller von Landmaschinen im ersten Halbjahr 2005

ihren Umsatz noch einmal um 13% auf 1,41 Mrd. Euro steigern.

**Für das zweite Halbjahr 2005** rechnet die Landmaschinen-Industrie mit einer leichten Abschwächung, da die Auftragseingänge aus dem Ausland in den letzten Monaten leicht rückläufig waren. Dabei muss jedoch das hohe Ausgangsniveau berücksichtigt werden. Für das Gesamtjahr erwartet der VDMA ein Branchenwachstum von nominal knapp 5%.



**Schnell, sparsam, sicher und komfortabel**

AGCO GmbH/Fendt, Marktoberdorf, Halle 09, Stand E13

**Fendt 936 Vario.** Erstmals ist ein Standardtraktor für 60 km/h ausgelegt, was einhergeht mit neuen Sicherheitsstandards bei Bremsanlagen und Fahrwerk. Eine neuartige fahrgeschwindigkeitsabhängige Stabilisierung der Vorderachse gewährleistet mehr Fahrstabilität. Hydropneumatische Vollfederung der Kabine mit integriertem Nickausgleich und ergonomisch optimiertem, aktiv gefedertem Sitz sorgen für hervorragenden Fahrkomfort. Zukünftige Abgaswerte (Stufe III A) werden unter Beibehaltung der exzellenten Verbrauchswerte des Vorgängermodells aufgrund modernster Motortechnologie eingehalten. Trotz konsequenter Auslegung des Antriebstrangs auf niedrigsten Verbrauch bei Transportarbeiten ergeben sich keine Einschränkungen in der Nutzungsvielfalt des Standardtraktors der obersten

Leistungsklasse. Reifendimensionen, die bisher Knicklenkern vorbehalten waren, gewährleisten adäquate Zugkraftübertragung bei bodenschonend niedrigen Luftdrücken.

Mit dem neuen Modell wird der Landwirtschaft ein universell nutzbarer Standardtraktor in einer neuen Leistungsdimension zur Verfügung gestellt, der die Belange des Umweltschutzes, der Sicherheit und des Komforts hervorragend vereint.

**Kraftstoffverbrauch und Schadgase reduziert**

JOHN DEERE VERTRIEB, Bruchsal, Halle 04, Stand A22

**Traktorenbaureihe 8030.** Bei den Traktoren der Baureihe 8030 führt die Kombination verschiedener technologischer Highlights in der Summe zu deutlich reduzierten Kraftstoffverbrauchswerten bei gleichzeitiger Erfüllung zukünftiger Abgaswerte (Stufe III A) und Senkung der Geräuschemissionen. Der neue Motor mit Common-Rail-Hochdruckeinspritzung der neuesten Generation, Ventiltechnik, gekühlter und geregelter externer Abgasrückführung zusammen mit Abgasturbolader mit variabler Turbinengeometrie vereint eine hervorragende Charakteristik mit niedrigstem Verbrauch. Der Lüfter wird mit einem elektronisch geregelten, stufenlosen Getriebe angetrieben, wodurch die Kühlanlage energetisch optimiert wird und die Geräuschemissionen in der Praxis deutlich gesenkt werden. Alle Komponenten der Leistungsübertragung wurden mit dem Ziel einer Verbesserung des Gesamtwirkungsgrades völlig neu entwickelt bzw. opti-

miert. In der Summe ein Meilenstein auf dem Weg zu niedrigsten Verbrauchswerten in der bezüglich des Verbrauchs besonders sensiblen obersten Leistungsklasse.

**Vollhydraulischer ferngesteuerter Motormäher für extreme Hanglagen**

Brielmaier Motormäher, Friedrichshafen, Halle 09, Stand B37; inovel Elektronik GmbH, Friedrichshafen, Halle 09, Stand B37a

**Vollhydraulischer Motormäher.** Bei der Landschaftspflege müssen oft Steilhänge bis zu 70° Neigung gemäht werden. Herkömmliche von Hand geführte Motormäher mit Gummimehrfachbereifung haben hier ihre Grenzen.

Mit diesem neu entwickelten Konzept ist es durch den Einbau von Motor und Hydraulikaggregat in die Räder gelungen, einen extrem niedrigen Schwerpunkt zu realisieren. Als Räder dienen zwei breite Fahrwalzen mit auswechselbaren Spitzen, die den Mäher sehr hangtauglich machen und eine Schonung der Grasnarbe bewirken. Die hohe Wendigkeit wird durch eine Turn-around-Lenkung erreicht, die ein Rad vorwärts und das andere Rad rückwärts steuert. Die Bedienelemente für Lenkung und Fahrgeschwindigkeit sind mit berührungsloser Sensorik ausgestattet.

Das CAN Bus-System bietet die Erweiterungsmöglichkeit für Fernsteuerung, GPS Modul und GPRS Telemetrie Modul. In Verbindung mit der großen Hangtauglichkeit des Fahrwerkkonzeptes ergibt sich zudem eine erhebliche Arbeitserleichterung des Bedienpersonals beim Pflegen von Steilhängen.



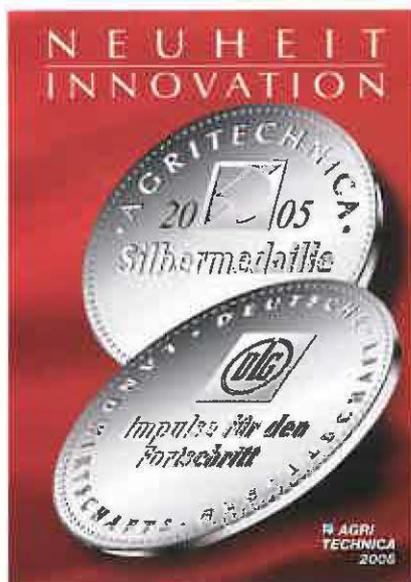
**Brielmaier/inovel Motormäher**

**Fendt 936 Vario**



**John Deere 8030**





### Ingenieurskunst zur Schonung des Bodens

HARAIN Maschinenbau GmbH,  
Plattling, Halle 2, Stand A28

**Gurtbandlaufwerk.** Durch intelligente hydraulische Kopplung der Federung der Druckrollen eines Gurtbandlaufwerkes mit der Federung des Gesamtlaufwerkes wird auch bei unebenem Gelände stets eine gleichförmige Lasteinleitung in den Boden auf niedrigem Druckniveau sichergestellt. Zur Vermeidung von Spurschäden wird beim Wenden die Aufstandslänge des Bandes durch Nachunterdrücken der mittleren Druckrollen reduziert.



**Harain**  
Gurtbandlaufwerk



**Siemer Twister**

## Die Silbermedaillen

### Saubere Luft für Motor und Werkstatt

Siemer Konstruktion-Werksvertretung,  
Godensholt, Halle 5, Stand A54

**Twister.** Die universelle Reinigung von Motorluftfiltern erfolgt automatisch und zuverlässig in einer geschlossenen Kammer, wobei die Schmutzluft automatisch abgesaugt wird. Eine Beschädigung des Filters durch unsachgemäße Reinigung, eine Verschmutzung der Innenseite während der Reinigung und eine Belastung der Person sowie der Werkstatt durch verstaubte Luft wird sicher verhindert.

### MR-Control zur automatischen Tiefenführung eines Dammbormblechs an Kartoffellegemaschinen

HGV Tolsma Techniek GmbH,  
Bad Fallingbostel, Halle 2, Stand C19

**MR-Control.** Bei der Kombination von Legen und Dammaufbau in einem Arbeitsgang ist die manuelle Tiefenführung des Dammbormblechs durch die fehlende Sicht auf die Häufelwerkzeuge stark eingeschränkt. Über einen Ultraschallsensor wird bei der MR-Control Steuerung der Bodenvorrat vor dem Dammbormblech kontinuierlich erfasst. Abweichungen von diesem einstellbaren Bodenvorrat führen über die Ansteuerung von Hydraulikzylindern zu einer automatischen Anpassung der Arbeitstiefe des Dammborm-



**Rauch CDA**



**Tolsma**  
MR-  
Control

blechs. So kann auch bei wechselnden Böden ein gleichmäßiger Dammaufbau mit minimalem Bodenvorrat von dem Dammbormblech sichergestellt werden. Die Anpressung des Bodens kann weiterhin über den vorwählbaren Druck im hydraulischen System geregelt werden.

### Exakt dosieren und verteilen: Einfacher und schneller geht's kaum

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH,  
Sinzheim, Halle 15, Stand E29

**CDA.** Zweischeibenstreuer führender Hersteller ermöglichen dank zahlreicher innovativer Weiterentwicklungen ein Höchstmaß an Verteilgenauigkeit bei der Ausbringung von Mineraldüngern. Um diese Präzision bei unterschiedlichen Masseströmen konstant zu erreichen, erfordert jede Änderung der Streumenge (kg/ha) bzw. des Massestroms (kg/min) eine entsprechende manuelle Veränderung der Einstellung der Verteilorgane (Wurfflügel, Aufgabepunkt, Streuerneigung) bei Stillstand der Maschine. Das neuartige Streusystem CDA für Zweischeibenstreuer ermöglicht mit Hilfe optimierter Dosieröffnungsformen eine gleichbleibend präzise, teilflächenspezifische Düngerapplikation auch bei großen Massestromänderungen im gewünschten Genauigkeitsbereich mit Variationskoeffizienten (VK) um 5 %. Neben einer wesentlich vereinfachten Einstellung des Streuers mit Hilfe eines ergonomisch günstig angebrachten Einstellcenters ermöglicht der Einsatz dieses Streuers eine deutliche Steigerung der Schlagkraft durch höhere Arbeitsgeschwindigkeit bei gleich bleibender Präzision.

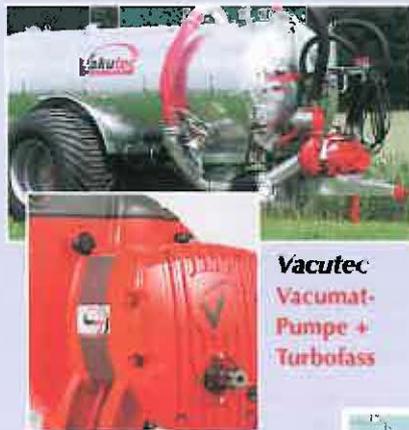
### Verteilerkopf mit Steuerung der Güllezufuhr

SAMSON AGRO A/S, DK-Viborg,  
Halle 14, Stand A45

**Verteilerkopf.** Durch die automatische Steuerung der Güllezufuhr in 1-m-Schritten (drei Schleppschläuche), kann sichergestellt werden, dass die Gülleablage aus allen Schläuchen fast gleichzeitig erfolgt. Dies geschieht zu Beginn der Gülleausbringung, indem die äußeren längeren Schleppschläuche zuerst geöffnet werden und dann nach und nach die Schleppschläuche zur Mitte. Am Ende der Gülleausbringung wird umgekehrt verfahren. Dadurch wird verhindert, dass es zum Beginn und zum Ende der Gülleausbringung zu einem V-ähnlichem Verteilbild kommt. Somit wird in diesem Bereich eine Unterdüngung oder Überdüngung vermieden. Zudem ist es möglich, die Arbeitsbreite vom Schleppersitz aus zu verändern.



**Samson Verteilerkopf**



**Vacutec  
Vacumat-  
Pumpe +  
Turbofass**

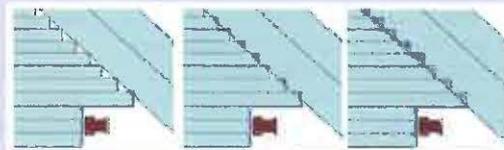
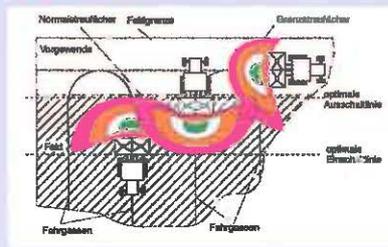


**Grimme Quick-Fix**



**Hardi Commander i**

**Amazone, Agrocom  
GPSswitch**



**TeeJet BoomPilot**

### Automatisierte und positionsgenaue Schaltung von Pflanzenschutzgeräten und Düngerstreuern

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Hasbergen, Halle 14, Stand A21; AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG, Bielefeld, Halle 8, Stand D13: **GPSswitch**

HARDI GmbH, Wedemark, Halle 15, Stand D42: **COMMANDER i Modell**

TeeJet LH-Agro Central Europe, Bomlitz, Halle 14, Stand D08: **BoomPilot**

Beim Einsatz von Pflanzenschutzgeräten und Düngerstreuern lassen sich Fehlodosierungen beim Ein-/Aus-schalten der Geräte auf dem Vorgewende und beim Befahren von Feldrändern nicht völlig vermeiden. Mögliche Folgen, wie z.B. Überlappungen können zu phytotoxischen Schäden, zu erhöhten Einträgen in Oberflächenge-wässer oder zu Lagergetreide führen. Diese Nachteile lassen sich durch GPSswitch, COMMANDER i Modell und BoomPilot vermeiden.

Bei diesen Entwicklungen handelt es sich um Bordcomputersysteme, die, verbunden mit einem GPS-Empfänger und unter Berücksichtigung der Ausleger-/Teilbreiten- bzw. Streucharakteristik des jeweiligen Gerätes, positionsgenaue Schaltvorgänge (Ein- und Aus-schalten, Teilbreitenschaltung) auf dem Vorgewende, am Feldrand oder beim

Umfahren von Hindernissen ermög-lichen. Beim ersten Umfahren des Feldes werden die Feldgrenzen erfasst. Anhand dieser Grenzen bestimmt der Bordcomputer in Abhängigkeit der Geräteparameter, an welcher Position im Feld das Gerät ein- bzw. ausge-schaltet werden soll bzw. ob die Arbeitsbreite geändert werden muss.

Das System arbeitet unabhängig davon, ob Fahrgassen vorhanden sind oder nicht und kann auch Randstreifen berücksichtigen, die z.B. im Rahmen von Abstandsauflagen unbehandelt bleiben müssen.

Die automatisch ablaufenden Schaltvorgänge führen zu einer spürbaren Entlastung des Fahrers und deutlichen Verbesserung der Arbeitsqualität, was insbesondere bei großen Arbeitsbreiten und unregelmäßigen Schlagfor-men zur Geltung kommt..

### Kombinierte Vakuum- und Kreiselpumpe und automatische Überlaufsicherung beim Vakuumfass

VAKUTEC Gülletechnik GmbH, A-Nussbach, Halle 15, Stand C53

**VAKUMAT-Pumpe und VAKUTEC-Turbofass.** Bei dieser neuen Pumpenbauart werden Kreiselpumpe und Vakuumpumpe kombiniert. Der Vakuumteil der Kombipumpe dient zum Ansaugen der Gülle und der Kreiselpumpenteil zum

Fördern der Gülle. Beide Pumpenteile befinden sich im gleichen Gehäuse und sind mit einer durchgehenden Welle direkt miteinander verbunden. Die sehr kompakte Kombipumpe kann stationär und in Güllewagen eingesetzt werden. Sie vereint die Vorteile beider Bauarten, so dass hohe Förderleistungen und ein niedriger Verschleiß zu erwarten sind. Außerdem bietet Vacutec eine neu entwickelte Überlaufsicherung für Vakuum-Güllewagen mit Turbobefüllung an. Hierbei wird die Gülle zum Ende des Befüllungsvorganges automatisch in den Ansaugbereich zurückgeführt.

### Schnellwechsler für Schlegelhalter bei Gemüseputzern

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme, Halle 2, Stand C29

**Quick-Fix.** Der Grimme Gemüseputzer KP1700 ist mit einem neuartigen Schnellwechselsystem für die Schlegel ausgerüstet. Die auf einer Schiene befestigten Schlegel werden in ein Klauensystem eingeführt und mit nur einer Schraube befestigt. Dadurch wird der Montageaufwand beträchtlich vermindert, so dass notwendige Schlegelwechsel nicht aus Zeitgründen unterbleiben, sondern den praktischen Erfordernissen entsprechend vorge-nommen werden.

## Die Silbermedaillen

### Mit Kennfeldsteuerung gehäckseltes Stroh verteilen

CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH, Harsewinkel, Halle 4, Stand C22

#### Strohmanagement-Radialverteiler.

Die Rotor-Mähdrescher Claas Lexion 570 und 600 mit Arbeitsbreiten bis 9 m werden zur Verbesserung der Häckselgutverteilung mit zwei Wurfrotoren hinter dem Häckslerrotor ausgerüstet. Die Wurfweite wird mit Hilfe von elektrohydraulisch hin und her bewegten Leitblechen eingestellt. Diese verändern den Umschlingungswinkel des Gehäuses um den Rotor und damit den Abwurfwinkel. Da beide Leitbleche unabhängig voneinander angesteuert werden, wird mit Hilfe einer Kennfeldsteuerung das Verteilbild für jede Seite optimiert.

Der Fahrer kann nicht nur die Wurfweite verändern, sondern das Häckselgut bei Seitenwind aktiv gegen den Wind richten. Es wird dann an der windzugewandten Seite entsprechend gegen den Wind geworfen und an der

windabgewandten Seite weiterhin flächendeckend verteilt, woraus sich ein insgesamt optimiertes Verteilbild ergibt. Neben der Kennfeldsteuerung zeichnet sich der Radialverteiler im Vergleich zu bisherigen Lösungen der aktiven Strohverteilung durch einen geringen Leistungsbedarf aus.

### Lenkautomat plus Durchsatzregler für Schüttlermaschinen

JOHN DEERE VERTRIEB, Bruchsal, Halle 4, Stand A22

**AutoTrac mit HarvestSmart.** Die Mähdrescher der Baureihe 9000i werden mit kombinierbaren Komponenten des John Deere GreenStar Systems ausgerüstet. Das AutoTrac Lenksystem auf GPS-Basis erlaubt das exakte Lenken sowie das Beetmanagement auf großen Schlägen. Der Durchsatzregler HarvestSmart regelt erstmalig bei Schüttler-Mähdreschern die Fahrgeschwindigkeit; wählbar entweder abhängig von der Maschinenauslastung

oder in Abhängigkeit vom Körnerverlustniveau. Bei Schüttler-Mähdreschern nehmen die Körnerverluste bei zunehmendem Durchsatz ab einem bestimmten Punkt schlagartig zu. Daher ist es nicht nur für den Fahrer schwierig, die Maschine kontinuierlich hoch auszulasten, sondern auch ein Regelsystem für die Fahrgeschwindigkeit muss sehr empfindlich auf veränderte Erntebedingungen reagieren. Mit der Kombination aus Lenkautomat und Durchsatzregler kann der Schüttler-Mähdrescher neben einer höheren Kampagneleistung durch die gleichmäßige Auslastung der Dresch- und Trennaggregate auch eine einheitliche Arbeitsqualität erzielen.

### Spreumanagement mit Wurfgebläse

JOHN DEERE VERTRIEB, Bruchsal, Halle 4, Stand A22;

REKORDVERKEN SWEDEN AB, S-Kvånum, Halle 9, Stand G03:

**Premiahäcksler mit Spreumanagement.** Bei Rotor-Mähdreschern mit großen Schnittbreiten wird das gehäckselte Stroh oft nicht auf der gesamten Arbeitsbreite verteilt. Wird das Stroh ins Schwad gelegt, so beeinträchtigen die im Vergleich zum Schüttler-Mähdrescher hohen Spreu- und Kurzstrohanteile die Ernte oder auch die spätere Nutzung. Der Premiahäcksler von Rekordverken am Axial-Mähdrescher John Deere 9880i STS ist daher mit einem Wurfgebläse zur Spreuverteilung ausgerüstet, das sowohl bei Häckslerbetrieb die Wurfweite erhöht, als auch bei Schwadablage die Spreu vom Stroh trennt.

Bei Häckslerbetrieb fördert das Wurfgebläse den Reinigungsabgang mit einer Drehzahl von 1900 U/min nach hinten zu den seitlichen Leitblechen unter die Verteilhaube hinter dem Häckslerrotor. Der Strom aus Spreu, Kurzstroh und Luft nimmt das vom Häckslerrotor kommende Häckselgut mit und unterstützt somit die Verteilung zu beiden Seiten. Bei Schwadablage werden Drehrichtung und Drehzahl (1000 U/min) der beiden Wurfgebläse geändert. Dann wird der Reinigungsabgang direkt zu beiden Seiten verteilt. Das System erlaubt je nach Verwendung des Strohs auch das Einleiten von Kurzstroh und Spreu in das Schwad.

### Aktiv fördern, einfach reinigen

Zürn GmbH & Co. KG, Schöntal-Westernhausen, Halle 4, Stand A32; JOHN DEERE VERTRIEB, Bruchsal, Halle 4, Stand A22

**Premium Flow Schneidwerk.** Das Zürn Premium-Schneidwerk vereinigt



Claas  
Radialverteiler

John Deere/  
Rekord  
Spreumanagement

John Deere  
AutoTrac/  
HarvestSmart

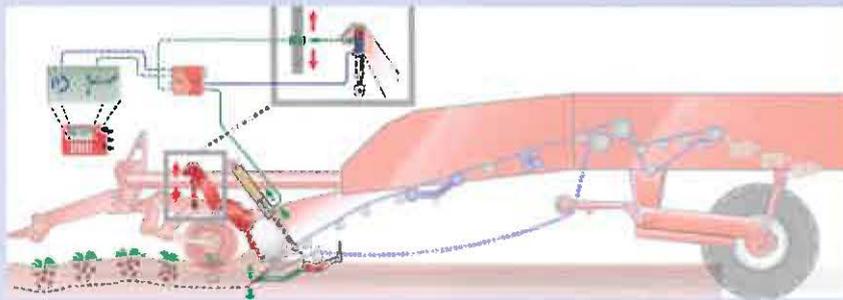
Zürn/John Deere Premium Flow  
Schneidwerk



**Grimme VarioRS**



**WM Kartoffeltechnik**  
**WM 8500**



**Grimme**  
**Terra-Control**

die Vorteile des aktiven Gutflusses auf dem Schneidtablett und der einfachen Reinigung beim Chargenwechsel. Dazu ist der Gummibandförderer in einzelne Segmente geteilt, die durch Klauenkupplungen miteinander verbunden sind. Zur Wartung und Reinigung sind die Segmente mit sehr geringem Montageaufwand einzeln hochklappbar. Dies reduziert die Arbeitszeit für das Reinigen dieses Schneidwerktyps beim Chargenwechsel in der Saatgutvermehrung auf ein Minimum. Im Falle von Defekten erlaubt der modulare Aufbau den raschen Austausch einzelner Segmente zur Minimierung von Stillstandszeiten.

Das Schneidwerk zeichnet sich insgesamt durch konstruktiv einfache technische Details zur Adaption an die Anforderungen verschiedener Druschfrüchte aus. Dazu gehört neben den über den vorhandenen Messerantrieb mechanisch angetriebenen Seitentrennmessern auch ein verstellbarer Rollwagen am Haspelträger zum Erweitern des Eingriffs- und Verstellbereiches der Haspel.

#### **Radial verstellbarer Rollenseparator**

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme, Halle 2, Stand C29

**VarioRS.** Bei Kartoffelerntemaschinen mit Axialwalzentrennung ist eine Anpassung der Arbeitsintensität an unterschiedliche Einsatzbedingungen

bisher vor allem über das Auswechseln der Walzen möglich. Durch die exzentrische Führung der Förderwalzen kann die Stellung der Walzenpaare im Trenngerät VarioRS vom Traktor aus stufenlos verstellt werden. Diese werkzeuglose Veränderung des Walzenabstandes ermöglicht eine schnelle Anpassung der Trennintensität an die Bodenfeuchte, Knollenform und -größe sowie die Rodegeschwindigkeit. Gleichzeitig können die mechanischen Belastungen der Kartoffeln und die Knollenverluste nachhaltig reduziert werden.

#### **Hydraulische Tiefenregulierung mit integrierter Dammdruckverstellung bei Kartoffelerntemaschinen**

GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG, Damme, Halle 2, Stand C29

**TERRA-CONTROL.** In mehrreihigen Kartoffelerntemaschinen sind die den Schwingrahmen des Siebkanaals tragenden Dammtrommeln häufig zu stark belastet und damit auch bei einer zusätzlichen Dammdruckentlastung in ihrer Funktionsfähigkeit eingeschränkt. Durch das Aufheben der mechanischen Verbindung zwischen Dammtrommeln und Schwingrahmen können bei der Tiefenregulierung TERRA-CONTROL die Dammtrommeln ausschließlich als Sensoren für die Tiefenführung der Rodeschare genutzt werden. Gleichzeitig lässt sich der Dammdruck vom

Traktor aus an die Bodenbedingungen anpassen. Die Arbeitstiefe der Rodeschare wird über zwei Hydraulikzylinder mit integriertem Wegmesssystem von den Dammtrommeln gesteuert, so dass auch unter wechselnden Einsatzbedingungen die Einhaltung einer minimalen Rodetiefe möglich ist.

#### **Zweireihiger gezogener Kartoffelsammelroder in gewichtsoptimierter Bauweise**

WM Kartoffeltechnik GmbH, Willich, Halle 2, Stand C17

**WM 8500.** Zweireihige gezogene Kartoffelerntemaschinen mit aktiven Beimengungseinrichtungen und Rollbodenbunker weisen eine relativ hohe Eigenmasse auf. Durch sein gewichtsoptimiertes Roderkonzept erreicht der zweireihige Seitenroder WM 8500 eine Eigenmasse, die erstmals unter dem Bunkerfassungsvermögen liegt und damit eine kraftsparende und bodenschonende Einsatzweise unterstützt. Dies wird durch eine offene Bauweise und die Verwendung modifizierter Bauelemente, wie z. B. einem Taschenförderer, erreicht, deren Konstruktion auch an einer möglichst knollenschonenden Arbeitsweise orientiert ist. Gleichzeitig kann die gesetzliche Transportbreite von 3 Metern bei dem in dieser Leistungsklasse derzeit größten Bunkerfassungsvermögen (8,5 t) und bodenschonender Befahrung eingehalten werden.



**John Deere  
Pioneer  
GreenStar  
Harvest Doc**



**Krone  
Pick up EasyFlow**



**Innex  
Wärmeüberträger**



**Krone  
Autoscan**

### Optimierte Siliermittelapplikation nach Ertrag und Feuchtegehalt

JOHN DEERE VERTRIEB, Bruchsal, Halle 4, Stand A22;

Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH, Buxtehude, Halle 4, Stand A22b

**GreenStar Harvest Doc zur Steuerung von Appli-Pro ULV.** Die gemeinsame Entwicklung der Firmen John Deere und Pioneer umfasst einen Masseflusssensor zur Erfassung der Häckselmenge, einen NIR-Sensor zur Erfassung der Gutfeuchte und die Dosiertechnik Appli-Pro ULV (ultra low volume). Dabei wird das Siliermittelkonzentrat mit einer neuartigen Rotationsdüse in sehr feine Tröpfchen

unterteilt, so dass es gelingt, im Durchschnitt mit nur 10 ml je t Erntegut auszukommen. Die Dosiermenge wird entsprechend der Ertragsmessung und der Feuchtemessung exakt an den Bedarf angepasst. Im Vergleich zu früheren Verfahren mit 1 bis 2 l Siliermittellösung je t Erntegut ist jetzt praktisch kein Wasserbedarf mehr gegeben. Daraus ergeben sich arbeitswirtschaftliche Vorteile für die Einsatzzeit des Feldhäckslers. Zusammen mit dem geringeren Siliermittelverbrauch von 10 bis 15 % werden deutliche Kosteneinsparungen möglich. Da diese neuen Siliermittel lagerfähig sind (z. B. ein Jahr bei -20° C), ist die Bevorratung und Logistik bei einem Wechsel des Siliermittels deutlich vereinfacht.

### Fotosensor erkennt Reifegrad bei Mais

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH, Spelle, Halle 4, Stand B10

**AutoScan.** Bei der Ernte eines Maisbestandes findet man unterschiedliche Reifezustände der Pflanzen von braun/trocken bis grün/feucht. Ein fotooptischer Sensor am Maisgebiss erkennt durch Farbgleich automatisch die jeweiligen Reifezustände der Pflanzen. Durch eine Auswerteelektronik wird jeder Farbnuance ein spezifischer TM-Gehalt und damit auch eine entsprechende Häcksellänge zugeordnet. Im Häckslers wird durch Anpassung der Geschwindigkeit der hydraulisch angetriebenen Vorpresswalzen die errechnete Häcksellänge umgesetzt. Vorab kann vom Fahrer durch Einstellen einer Minimal- und Maximallänge die gewünschte Grundeinstellung vorgegeben werden. Damit ist es also möglich, innerhalb eines Bestandes automatisch für trockene Pflanzen eine kurze Häcksellänge, für feuchte Pflanzen eine längere Häcksellänge zu bekommen. Das fördert die optimale Verdichtung der Maissilage, führt zu stabilerer Silagelagerung und verbessert die Futterstruktur.

### Weniger Verschleiß an Pick Up durch Verzicht auf Kurvenbahnsteuerung

Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH, Spelle, Halle 4, Stand B10

**Pick-up EasyFlow.** Zentrales Bauteil einer Pick Up an Raufüttererntemaschinen ist die Kurvenbahnsteuerung, die das Abtauchen der Zinken steuert und damit die Weitergabe des Futters an nachfolgende Förderorgane ermöglicht. Da dieses Bauteil aus sehr vielen beweglichen Teilen besteht und in feuchter, staubiger Umgebung arbeiten muss, unterliegt es hohen Belastungen und großem Verschleiß. In der neu entwickelten Pick Up »EasyFlow« wird auf eine Kurvenbahnsteuerung gänzlich verzichtet. Die Zinkenreihen sind deshalb direkt an den seitlichen Rotor-scheiben befestigt. Über speziell geformte Abstreifbleche und eine höhere Drehzahl der Pick Up (Wurfefekt) wird das Futter weitergeleitet. Durch diese radikale Vereinfachung gibt es weniger bewegliche Teile, der Verschleiß wird deutlich gemindert und damit werden die Service- und Wartungskosten nachhaltig gesenkt..

### Wärmeüberträgersystem für Biogasanlagen

INNEX Wärmetauscher GmbH, Dormagen, Halle 17, Stand A10

**Wärmeüberträger.** Speziell auf die Anwendung in Biogasanlagen entwickelte INNEX ein Mehrphasen-System

zur Aufheizung, Hygienisierung und Rückkühlung von fließfähigen Gärsubstraten. Die Einheit wird auf den Anwendungsfall ausgelegt vorkonfektioniert geliefert. Vorwärmer und Rückkühler sind so geschaltet, dass aus der Biomasse Wärme rückgewonnen wird. Im Nacherhitzer wird die Biomasse auf die erforderliche Hygienisierungstemperatur gebracht. Die Anlage ist in Modulbauweise aufgebaut.

Gerade in Gemeinschaftsanlagen und bei der Vergärung von Bioabfällen gewinnt die Hygienisierung des Gärsubstrates an Bedeutung. Ebenfalls entsteht die Notwendigkeit, in einigen Biogasanlagen in den Sommermonaten Wärmeenergie aus dem Fermenter zu entnehmen, um konstante Gärtemperaturen zu halten. Die Firma INNEX bietet ein komplettes System an, das für landwirtschaftliche Biogasanlagen optimiert und durch aufklappbare Flanschdeckel einfach zu warten ist.

#### Praxisnahe elektronische Dokumentation

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG, Hasbergen, Halle 14, Stand A21; AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG, Bielefeld, Halle 8, Stand D13; RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH, Sinzheim, Halle 15, Stand E29: **ASD**  
 LAND-DATA EUROSOFTE GmbH & Co. KG, Pfarrkirchen, Halle 8, Stand A09: **AO AutoDok+**  
 SATCONSYSTEM, Obertheres, Halle 8, Stand G04: **AUTODOC**

Zur automatischen Dokumentation von Maßnahmen im Feld und deren Verknüpfung mit der Betriebsmanagement-Software werden praxisnahe Lösungen angeboten, die zu einer erhöhten Transparenz der Betriebsabläufe führen.

So bietet das »Automatische schlagbezogene Dokumentationssystem (ASD)« geschlossene Dokumentationsketten, herstellerübergreifende Einsatzmöglichkeiten und die Bereitstellung der Daten für andere Anwendungen. Der mobile Datalogger des Produktes »AO AutoDok+« von LAND-DATA kann durch Barcodes die Daten von nicht an das Bussystem angeschlossenen Geräten bis hin zum Fahrer ohne manuelle Eingaben erfassen.

Das Datenerfassungsgerät »AUTODOC« von satconsystem bietet hierzu eine Lösung über RFID (Radio Frequency Identification) an. Die Systeme sind nicht nur Antworten auf Dokumentationspflichten, sondern zielen auf eine Reduktion des Arbeitsaufwandes und eine Verbesserung der Qualität und Sicherheit der Daten.

#### Trocknungssilos gleichmäßig befüllen

Geerds GmbH Getreidetechnik und Mühlenbau, Köhn, Halle 16, Stand F09

**Silotrockner-Verteiler.** Damit das Getreide in Silotrocknern bei möglichst effizienter Nutzung der zugeführten Energie konserviert wird, muss zum einen die Schütthöhe über der gesamten Grundfläche des Silos gleichmäßig sein. Zum anderen muss die zugeführte Luft durch die gesamte Getreideschüttung in gleichen Raten strömen können. Ebenso muss ein Entmischen des Getreides beim Befüllen des Silos vermieden werden.

Diese Vorgaben werden bei dem Silotrockner-Verteiler durch vier Ablaufrohre, welche langsam rotieren und durch unterschiedliche Längen ver-

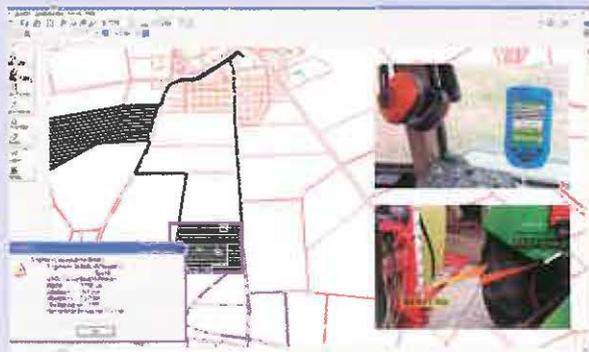
schiedene Radien des Silos beschicken, umgesetzt. Am Ende der Rohre wird das Getreide noch durch einen leicht hochgestellten Bogen in eine Drallbewegung versetzt, was die flächige Befüllung zusätzlich unterstützt. Durch gezieltes Stoppen der Drehbewegung lassen sich zudem Unebenheiten im Silo ausgleichen.

Die gleichmäßige Verteilung des Getreides auf diese Ablaufrohre wird durch ein richtig dimensioniertes Aufstauen des Getreides über diesen Rohren in einem Verteiler erreicht. Zudem kann durch dieses System eine Erhöhung des Bruchkornteils beim Befüllen des Silos vermieden werden. Eine weitere positive Eigenschaft ist eine verminderte Staubeentwicklung beim Befüllen.

Amazone/  
Agrocom/  
Rauch  
ASD



Satconsystem  
AUTODOC



Land-Data Eurosoft  
AO AutoDok+



Geerds  
Silotrockner-Verteiler

## Traktoren, Transportfahrzeuge

**AGCO GmbH - Challenger,**  
D-Marktoberdorf, 09-C17  
Challenger MT 875 B - Neuer Raupen-  
Großtraktor mit 570 PS Nennleistung und  
600 PS Maximalleistung.

**AGCO GmbH - Fendt,**  
D-Marktoberdorf, 09-E13  
FENDT 312 Vario - Neuer kompakter,  
leichter Standardtraktor mit einfachster  
Bedienung.

FENDT Kompakttraktoren 200 S-P - Niveau-  
geregelte Vorderachsfederung mit Fendt-  
Stabilitäts-Kontrolle (FSC).

● FENDT 936 Vario - Neuer universeller  
Großtraktor mit 360 PS max. Leistung und  
60 km/h Höchstgeschwindigkeit.

**AGCO Vertriebs-GmbH - MASSEY  
FERGUSON,**  
D-Witzenhausen, 09-A21  
Dyna-6-Getriebe - Stufenlos-Komfort im  
modernen Lastschaltgetriebe.

Panorama-Kommunal-Kabine.

**Alö Deutschland Vertriebs-GmbH,**  
D-Dieburg, 06-D42  
Quicke Dimension - Neue Frontladerbaurei-  
he für Traktoren von 37 bis 220 kW, neue  
Steuerung der Lader mit den Steuerventilen  
Q Compact Valve.

Quicke Soft Drive - Neue Schwingungs-  
dämpfung mit drei vorwählbaren Funktio-  
nen.

**ANNABURGER Nutzfahrzeug GmbH,**  
D-Annaburg, 15-C31  
MultiLandPlus HTS 33.79 - Ein neues  
Transportsystem für die Landwirtschaft.  
Mit 33,0 t zulässigem Gesamtgewicht das  
größte und mit sieben Komponenten das  
universellste seiner Klasse.

**BGU Maschinen Südharzer Maschinenbau,**  
D-Nordhausen, 17-C35  
Verstellbare Vorrichtung zum Anhängen  
eines Arbeitsgerätes an den Unterlenkern  
eines Traktors

**BONDIOLI & PAVESI GmbH Deutschland,**  
D-Groß-Gerau, 04-B05  
Kurze Gelenkwelle mit sehr großer Auszugs-  
länge und Vollwellen-Nabenprofil

Weitwinkelgelenk der Größe SFT-SH für  
größte Leistungen - Für um 50% leistungs-  
stärkere als bisher bekannte Weitwinkel-  
Gelenkwellen.

»Spring Link« - Hierbei kann eine Unfall-  
schutz-Halteketten, deren Einhängeglied sich  
durch Überlastung geöffnet hat, normge-  
recht wieder in den Originalzustand versetzt  
werden, ohne dass ein Teil ersetzt werden  
muss.

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH,**  
D-Harsewinkel, 04-C22  
Drehadapter für den XERION - drehbarer  
Fahrsitz für den Einsatz von heckadaptier-  
ten Arbeitsgeräten und Beibehaltung der  
Lenk-Sitz-Achspannung.

Schwenkbarer Heckkraftheber mit Möglich-  
keit der Zapfwellennutzung.

Mittige Zugkugelumkupplung für XERION  
3300 »System«.

Vollautomatisiertes HEXASHIFT 6-fach  
Lastschaltgetriebe: automatische Schaltung  
von 0 bis 40/50 km/h über alle Lastschalt-  
stufen und Gruppen.

Variable Lenktriebsachs-Ballastierung für  
Traktoren.

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH,**  
D-Harsewinkel, 04-C22

**GKN Walterscheid,**  
D-Lohmar, 04-B54  
CLAAS VariPower Großwinkel: Hydrostatan-  
trieb für landwirtschaftliche Arbeitsmaschi-  
nen mit Motorleistungen ab 60 kW.

**CNH Deutschland GmbH - Vertrieb Case  
»IH«,**  
D-Heilbronn, 05-A14  
Die neue Baureihe der MX Magnum  
Großtraktoren mit 165 bis 227 kW (215 bis  
309 PS) wurde den neuesten Anwendungs-  
erwartungen angepasst.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**  
D-Bruchsal, 04-A22  
● Traktorbaureihe 8030 - Neue verbrauchs-  
optimierte Traktorenbaureihe.

**Johann Demmler KG Fahrzeugbau &  
Transportunternehmen,**  
D-Werdingen-Gerathshofen, 02-C09  
Abschiebewagen - Anhänger zum Transport  
von Schüttgütern wie Mais, Silage, Bio-  
masse usw.; Ladegut wird abgeschoben.

**Fliegl Maschinenbau GmbH,**  
D-Töging am Inn, 02-C16  
Der Abschiebewagen ASW konisch benötigt  
aufgrund der besonderen trapezförmigen  
Konstruktion der Ladefläche und des  
Schiebebodens beim Entladen, Laden sowie  
Verdichten deines wesentlich geringeren  
Kraftaufwand.

Gefederte Zugdeichsel mit Stützlastoptimie-  
rung. Sie belastet beim Überfahren von  
Hindernissen (Steinen etc.) die Traktoren-  
Hinterachse, ebenso beim Herausfahren aus  
Gräben und Furchen.

**GKN FAD Axle,**  
I-Carpenedolo (BS), 04-B54a  
**B. Strautmänn & Söhne GmbH & Co.KG,**  
D-Bad Laer, 06-D16  
SIDRA: Einzelradaufgehängtes Fahrwerk mit  
unabhängigen Brems- oder Lenkachsstum-  
meln.

**GRAMMER AG,**  
D-Amberg, 09-G16  
Aktiv geregelte Federung (EAC-System):  
Elektropneumatisch aktiv geregelte Luft-  
federung.

Multifunktionsarmlehne als Trägereinheit für  
Kundenbedienkonsole.

**HARAIN Maschinenbau GmbH,**  
D-Plattling, 02-A28  
● Gefedertes und aufstandskraftoptimiertes  
Gurtbandlaufwerk für Erntemaschinen und  
Transportfahrzeuge.

**Hetra international AG,**  
CH-Volketswil-Zimikon, 05-C55  
W-500: Funktionsprüfstand für landwirt-  
schaftliche Fahrzeuge mit Leistungsabnah-  
me an der Zapfwelle bis zu 367 kW/500 PS  
und 6400 Nm. Anwendung: Leistungser-  
mittlung, Lastsimulation, Verbrauchsmes-  
sung, Drehmomentermittlung.

**Maschinenfabrik KEMPER GmbH & Co.  
KG,**  
D-Stadtlohn, 04-B43  
Nachlaufgelenktes Fahrwerk zur Aufnahme  
des Eigengewichtes von klappbaren  
Schneidwerken.

**Sepp Knüsel Landmaschinen,**  
CH-Küssnacht am Rigi, 07-A03  
Rigitrac - Traktor mit 4-Radlenkung

**Peter Kröger GmbH,**  
D-Rechterfeld, 02-B30  
Zweiachsdreiseitenkippanhänger Kröger-  
agroliner Typ HKD302 L: 18 t zul. Gesamt-  
gewicht, leergewichtsoptimierte Ausführung  
(ca. 10% leichter).

**LAFORGE S.A.R.L.,**  
F-Guignicourt, 04-A51  
Das AutoTransfert System besteht aus einem  
Hubzylinder in Parallelkupplung auf dem  
Heckhubwerk. Es erhöht die Belastung des  
Traktors mit gleichzeitiger Bodenprofilan-  
passung.

**McCormick Tractors,**  
D-Feucht, 06-B02c  
SmartShock Traktorfederung - Kabinenfed-  
erung in Kombination mit einzelradgefed-  
erter Vorderachse. Die Steuerung ist entwe-  
der stufenlos variabel (Anpassung der Einfede-  
rungstiefe an das gewünschte Komfort-  
niveau durch in der Traktorkabine montierte  
Bedienungselemente) oder erfolgt mittels  
automatischer Dämpfung.

**Meinl Baumaschinen GmbH,**  
D-Augsburg, 09-J29  
Motorschubkarre SHERPA - Einzige Motor-  
schubkarre mit hydraulischem Antrieb.

**PFLANZELT MASCHINENBAU GmbH,**  
D-Rettenbach/Allgäu, 17-D22  
Pm Trac: Universeller Systemschlepper für  
den Einsatz in der Land- und Forstwirtschaft,  
Landschaftspflege und Kommunalarbeiten.

**SEARS MANUFACTURING CO. (Europe)  
LTD,**  
GB-Elbow Vale Gwent, 09-K05  
Vibrationsreduzierungssystem (VRS) - Ein  
Sitz mit rechnergesteuerter Federung, die  
im Vergleich zur passiven Federung die  
potenzielle Vibration, der ein Fahrer ausge-  
setzt ist, um mindestens 40% reduziert.

**Siemer Konstruktion-Werksvertretung,**  
D-Codensholt, 05-A54  
● TWISTER ist ein Gerät zur Reinigung von  
Luffiltern. Es gewährleistet eine einfache  
und sichere Reinigung, seine Arbeitsweise  
ist sehr schonend.

**SIGA Nova Fahrzeugbau GmbH,**  
D-Heidelberg, 02-C40  
SIGA Uno und Duo ist ein Starrdeichsel-  
anhänger für austauschbare Ladungsträger  
(Mulde, Pritsche, Iof Geräte, etc.), der  
mittels aufgebauter, verschiebbarer Sattel-  
kupplung einen Sattelaufleger aufnehmen  
kann, wodurch ein Drehschemelanhänger-

system mit variabler Stützlastübertragung entsteht.

#### **Günter TILL GmbH & Co. KG Präzisionsmechanik,**

*D-Helmstedt, 03-A41*

«Rüttelventil» für Front- und andere Lader: Elektro-Hydraulische Ventilsteuerung zur Erzeugung einer Rüttelbewegung der Schaufel auf Knopfdruck, Nachrüstsatz universell einsetzbar.

VS 355 - Sperr- und Schwimmventil als Aufsatz/ Vorsatz für Schlepper-Steuengeräte.

#### **Votex B.V.,**

*NL-Heteren, 09-J17a*

Front-Dreipunktbock: Beim Ausheben des Schlegelmähers wird die Maschine automatisch in eine waagerechte Position gebracht und die Pendelbewegung automatisch abgeschaltet; folgt mühelos unebenem Gelände, auch bei großer Geschwindigkeit; bei Kombination mit einem Heckgerät ist optimale Überlappung gegeben.

#### **Weasler Engineering BV,**

*NL-Wijchen, 05-A30*

Die kompakte automatische Kupplung schützt Antriebslinien von Landmaschinen gegen Überlast. Das kleine Gerät (Durchmesser 102 mm) schaltet bei Überbelastung ab und schaltet erst wieder ein, wenn das Tachometer nahezu auf null steht.

#### **Landmaschinen Wienhoff GmbH,**

*D-Bawinkel, 14-A37*

Neue Überladetechnik zum Nachrüsten.

Abschiebewagen mit Zahnstangendoppelantrieb.

## Bodenbearbeitung

#### **AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG,**

*D-Hasbergen, 14-A21*

Grubber-Scheibeneggenkombination Centaur mit Relaxtionszonen - In der neuen Grubber-Scheibeneggenkombination wurden die Zinken mehrfach zueinander versetzt angeordnet, und es wurden zusätzliche Relaxtionsbereiche geschaffen. Dadurch ist ein verstopfungsfreies Arbeiten möglich.

Mulchgrubber Cenius mit integrierter Düngetechnik für Mikronährstoffe - IMS 3000. Auf Standorten mit Problemen bei der Versorgung mit Mikronährstoffen wie z.B. MG, K, usw. lassen sich hochkonzentrierte Dünger optimal in mittlere Bodenschichten einarbeiten.

#### **Auf der Landwehr GmbH,**

*D-Rietberg, 11-F20*

TERRA FLOW - Keilringwalze mit aktiven Arbeitsringen.

#### **BERTI Macchine Agricole S.p.A.,**

*I-Caldiero, 09-F27*

Modell PICKER/C.: Pick-Up Mulcher kombiniert mit dem neuen, integrierten »BERTI Sammelcontainer«.

#### **HORSCH Maschinen GmbH,**

*D-Schwandorf, 11-D21*

Mit dem neuartigen Reihenlockerer HORSCH Focus CS kann der Landwirt in

einem einzigen Arbeitsgang mit einem Strichabstand von 75 cm in Reihenkulturen mittels eines neuen 5 cm breiten Meißelschens den Boden lockern, Dünger im Depot einbringen und mit Scheibenpaaren einen Damm formen.

#### **INO Brezice d.o.o.,**

*SLO-Krška Vas, 09-J16*

VR 500: Zweireihiger Vibrations-Tiefenlockerer mit pneumatischer Düngeranlage. Geeignet für die Bodenlockerung und Tiefendüngung nahe an den Wurzeln im Obst- und Weinbau.

#### **Köckerling GmbH & Co. KG,**

*D-Verl, 11-B32*

Mulchsaatgrubber QUADRO 800: Eine Maschine »2 in 1«, ein Mulchsaatgrubber, der bei flacher Bearbeitung in 8 m Arbeitsbreite gefahren wird. Zur tiefen Bearbeitung können Seitenteile abgeschraubt werden, um mit gleichem Traktor die tiefe Grundlockerung mit weitaus höherem PS-Bedarf zu erledigen.

#### **KUHN Maschinen-Vertrieb GmbH,**

*D-Schopdorf, 06-B38*

Klappbare Dreipunkt-Kreiseleggen-Säkombination CS6003 R mit integrierter Transportvorrichtung für den Einsatz mit Fronttank zur kombinierten Bodenbearbeitung mit Aussaat und für den Soloeinsatz.

#### **Kverneland Group Deutschland GmbH,**

*D-Soest, 11-A11*

Stubble Finisher CTS: 2-reihiger Flügelschargrubber mit Nivellierscheiben zur Stoppelbearbeitung bis 20 cm in Kombination mit Tiefenlockerungszinken von 20 bis 40 cm Tiefe und schwerer Crackerwalze zur Rückverfestigung.

#### **LAFORGE S.A.R.L.,**

*F-Guignicourt, 04-A51*

LAFORGE Bodenlockerer FLEXIPASS und UNIPASS mit Non-Stopp Steinsicherung; Drehzinke kann auch seitlich ausweichen; hydraulische Steinsicherung.

#### **Lemken GmbH & Co. KG,**

*D-Alpen, 11-B52*

Neuartiger Drehpflug VariTansanit: Der neue »Hybrid-Drehpflug« kombiniert erstmalig die Vorteile des Anbau-Drehpfluges mit den Vorzügen des Aufsattel-Drehpfluges.

#### **RABE Agrarsysteme GmbH & Co. KG,**

*D-Bad Essen, 11-D33*

Großflächengrubber SoilMaster.

#### **VOGEL & NOOT LANDMASCHINEN**

**GMBH & Co. KG,**

*A-Wartberg, 11-B04*

Schnellwechselsystem für Grubber-Verschleißteile: Sekundenscheller Wechsel oder Umbau von Flügelschar UND Scharspitze ohne jegliches Werkzeug.

## Saat, Pflanzung

#### **Agrisem International,**

*F-Ligne, 11-B31*

Die DISC-O-SEM ist eine pneumatische Sämaschine für höchste Arbeitsgeschwindigkeiten. Die besondere Sätechnik bietet neue agronomische Perspektiven: Das präzise und gleichzeitige Aussäen von 2 verschiede-

nen Saat- oder Pflanzenarten bzw. Saatgut mit einem Dünger mit Abdeckung unter den Erdstrom der 2. Scheibenreihe.

#### **DANAGRI DEUTSCHLAND GmbH & Co. KG,**

*D-Oberweser, 11-D11*

Becker Aeromat »C«: Pneumatische Einzelkornsämaschine zur Aussaat von Mais, Sonnenblumen, Bohnen usw.

#### **DANAGRI DEUTSCHLAND GmbH & Co. KG,**

*D-Oberweser, 11-D11*

**KONGSKILDE INDUSTRIES A/S,**

*DK-SORØ, 16-B10*

KONGSKILDE VIBRO SEEDER ist ein aufgesattelter Grubber, ausgerüstet mit Säscharen an den Zinken in Verbindung mit einem pneumatischen Fronttank.

#### **GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG,**

*D-Damme, 02-C29*

Neuartiges Verfahren zur Vereinigung von fünf separaten Arbeitsgängen in der Kartoffelfrüherbestellung

#### **Güttler GmbH,**

*D-Kirchheim-Teck, 11-F52*

Grünland-Pflege und Nachsaat mit Güttler-Prismenwalzen: Ein neues Verfahren, das hinsichtlich der Ergebnisse der klassischen Schlitzsaat in nichts nachsteht, aber in Anschaffung und Betrieb wesentlich günstiger ist.

#### **HGV Tolsma Techniek GmbH,**

*D-Bad Fallingb., 02-C19*

● MR-Control (Miedema Ridge-Control) für Dammblech.

#### **KERNER Maschinenbau GmbH,**

*D-Aislingen, 11-F41*

Sämaschine mit Multifunktionsfahrwerk für Normal- und Mulchsaat.

#### **Kverneland Group Deutschland GmbH,**

*D-Soest, 11-A11*

Coulter Bar Setting (CBS) System für aufgebaute pneumatische Drillmaschinen - Führung der Scharschiene unabhängig von der Kreiselegge

#### **Lemken GmbH & Co. KG,**

*D-Alpen, 11-B52*

Sämaschine mit Reihenvorverdichtung.

#### **Maskinfabriken DAL-BO A/S,**

*DK-Randbøl, 11-C44*

MaxiRoll-Greenline »Wiesenprofi« 6,3 m Breite: Vollhydraulisch klappbare Wiesenwalze mit wasserbefüllbaren 710 mm-Stahlzylindern, serienmäßigem hydraulischen Gewichtsausgleich, ausgerüstet mit hydraulisch bedienbarem zweireihigen Striegel und aufgebauter Einsaatvorrichtung.

#### **MONOSEM-Landmaschinen GmbH,**

*D-Altheim, 11-D05*

NC Technic: neue, pneumatisch arbeitende Mehrzweck-Sämaschine mit Säscharen.

NG Plus 3 Extend: neue, pneumatisch

arbeitende Mehrzweck-Einzelkornsämaschine mit einstellbarem Reihenabstand.

## Mineraldüngung

**AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG,**  
D-Hasbergen, 14-A21  
**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG,**  
D-Bielefeld, 08-D13

- Automatisierte und positionsgenaue Schaltung von Düngerstreuern (GPSswitch).

**Lechler GmbH,**  
D-Metzingen, 15-B10  
FD-Flüssigdüngerdüse zur pflanzenschonenden Ausbringung hoher Aufwandmengen (bis 1600 l/ha AHL) bei optimierter Querverteilung.

**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH,**  
D-Sinzheim, 15-E29

- Das neue Streusystem CDA für Zweischiebenstreuer ermöglicht eine präzise Düngerapplikation auch bei sehr unterschiedlichen Streumengen.

**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH,**  
D-Sinzheim, 15-E29  
**GKN Walterscheid GmbH,**  
D-Lohmar, 04-B54

Das Streumengenmess- und Regelsystem MMC für Zweischiebenstreuer ermöglicht eine vollautomatische präzise Düngerapplikation unabhängig von physikalischen Düngereigenschaften.

**YARA GmbH & Co. KG,**  
D-Dülmen, 14-C21a

N-Sensor ALS: Durch ein neu entwickeltes Messsystem mit eigener Lichtquelle ermöglicht der N-Sensor ALS die variable N-Düngung im Online-Verfahren jetzt rund um die Uhr.

## Organische Düngung

**Ag-Chem Europe B.V.,**  
NL-Grubbenvorst, 09-C25  
Terra-Gator NMS 9205 mit Superload (Nutrient Management System).

**BOMECH BV,**  
NL-SH Albergen, 14-B37

Neue, einfache Gleitfußmaschine mit integrierter Bodenfolgerung und Hangaugleich.

**BRAND Gülletechnik GmbH,**  
D-Hilte-Eppendorf, 15-C15  
BRAND GMP-JET: Rühren und Pumpen in einem Gerät für große Gülle-Hochbehälter und Gruben. Mit extrem hoher Rührleistung durch 2 gegenüberliegende und schwenkbare Pumpenausstrittsöffnungen.

**BRIRI GmbH - Riepenhausen Maschinenbau,**  
D-Bawinkel, 15-D05

Profi-Lochscheibenverteiler mit Doppelerzentrierer für Schleppschlauchdosierverteiler. Bei gleichbleibender Fahrgeschwindigkeit ist über ein hydraulisches Umschaltventil die Reduzierung der Ausbringmenge von ca. 30% möglich, ohne zu verstopfen.

**Josef Kotte Landtechnik GmbH & Co. KG,**  
D-Rieste, 15-D40

Power-Boost-Technik: Befüllbeschleuniger, Druckbeschleuniger und Rührwerk für Vakuum-Güllewagen.

**SAMSON AGRO A/S,**  
DK-Viborg, 14-A45

- Schleppschlauchverteiler, der sich automatisch in Teilbreiten bis zu jeweils einem Meter öffnen bzw. schließen lässt. Hierdurch wird verhindert, dass beim Anfahren oder Anhalten zu viel Gülle austritt.

**VAKUTEK Gülletechnik GmbH,**  
A-Nussbach, 15-C53

- Vakutec Turbofass: Ein Vakuumfass, welches mit einem rein zapfwellenbetriebenen Turbofüllsystem ausgestattet ist. Dabei werden Vakuumkompressor und Turbo-Kreiselpumpe parallel betrieben. Die volle Zapfwellenleistung steht für das Fassfüllen zur Verfügung.
- Vakumat-Pumpe: Eine selbstsaugende, verschleißarme Güllepumpe für den Einsatz im Gülle- und Abwasserbereich.

**Hugo Vogelsang Maschinenbau,**  
D-Essen Old., 14-B36  
Compax 15 Schleppschlauchgestänge.

FlowControl Schlauchabschaltung für Gülle-Lock-Exaktverteiler.

TopSwing 6 DoubleFold Klappmechanismus für Schleppschlauchgestänge. Teilbreitenklappung auf drei unterschiedliche Arbeitsbreiten.

**ZUNHAMMER GmbH Gülle-Technik,**  
D-Traunreut, 15-C52  
**VAKUTEK Gülletechnik,**  
A-Nussbach, 15-C53

Der neue Vakumat-Tankwagen von ZUNHAMMER Gülle-Technik basiert auf einem völlig neuen Pumpentyp. Die Kombination aus Kreiselpumpe und Kompressor erzeugt das Vakuum im Schlauch, wodurch ein leichter GFK-Tank Verwendung finden kann.

## Bewässerung

**BEINLICH Agrarpumpen und -maschinen GmbH,**  
D-Ulmen, 15-E10

Funk-Fernbedienung der Beinlich-Beregnungsmaschine »Quattro II«.

Umrüstsatz nach System »Beam-plus« für Rapsöleinsatz bei Motor-Pumpenaggregaten und Motor-Stromgeneratoren.

RAIN CONTROL: Strahlstörung für Großflächen-Kreisregner zur Begrenzung der bewässerten Fläche bei Beginn und Ende des Beregnungsvorgangs mit mechanischer Wegstreckensteuerung der Strahlstörung.

**BJ Ben Jaakow Bewässerungstechnik,**  
D-Lengfurt-Triefenstein, 15-A03

Plastros neuer Großflächenregner ULTIMA mit Abständen bis zu 15x15 m, verstellbaren und leicht zu reinigenden Düsen.

**MMM tech support,**  
D-Berlin, 15-B05b

Verbessertes Tensiometer mit selbsterklärender Farbcodierung des Unterdruckmanome-

ters zur schnellen und einfachen Dateninterpretation im Feld.

**NETAFIM Deutschland GmbH - Innovative Bewässerung,**  
D-Frankfurt, 15-D11

IrriWise Wetterstation: Die modulare Wetterstation unterstützt die Messung folgender Parameter: Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Globalstrahlung, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag, Blattfeuchte, Bodenfeuchte und Bodentemperatur.

**Soil-Max,**  
DK-Skaerbaek, 14-D15

Soil-Max Gold Digger Jr.: Neuer Drainagepflug mit Dreipunktaufhängung für Traktoren mit 130 oder mehr PS.

**Hugo Vogelsang Maschinenbau,**  
D-Essen Old., 14-B36

Bewässerungsgestänge für die mobile Bewässerung auf wechselnden Feldern.

## Pflanzenschutz, Pflege

**Ag-Chem Europe B.V.,**  
NL-Grubbenvorst, 09-C25

Challenger Ro-Gator 1074: Neue selbstfahrende Großflächenspritzen.

Ro-Gator 618 A: Überarbeitetes Trägerfahrzeug für Düngung und Pflanzenschutz mit direkter Auto-Guide-Lenkung der Maschine, neuem Spritzaufbau und neuem GTA Terminal.

Spra Coupe Modell 7450: eine selbstfahrende Feldspritze mit großer Bodenfreiheit, hoher Motorleistung, hoher Spritzleistung ha/h, geringem Bodendruck und großem Fahr- und Bedienkomfort.

**agrotop GmbH,**  
D-Obertraubling, 14-D02

Automatisches Zudosiersystem für Pflanzenschutzmittel Quantofill.

**altek GmbH,**  
D-Rottenburg-Hailfingen, 14-B41

altek Direct-Control: GPS-fähiges, kostengünstiges Verfahren zur Realisierung präziser Ausbringung von Pflanzenschutz- und Düngemitteln.

altek Spray-Stop: Ein robuster Ersatz für vorhandene, störungsanfällige Pneumatikzylinder. Pneumatische Düsensträgerabschaltung mit einem vom Düsensträger entkoppelten Dichtsystem.

**AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG,**  
D-Hasbergen, 14-A21

Horizontale Gestängesteuerung: Durch eine aktive Steuerung des Gestänges um die vertikale Achse kann das Gestänge unabhängig von der Fahrweise der Maschine optimal ausgerichtet werden.

Anhängerzugvorrichtung für gezogene Feldspritzen: Ausstattung einer gezogenen Feldspritze mit einer Anhängerzugvorrichtung. Durch die Mitnahme eines Wasserwagens kann der Behälter direkt am Feld neu befüllt werden.

**ANNABURGER Nutzfahrzeug GmbH,**  
D-Annaburg, 15-C31

UniHack: Ermöglicht ein neues Verfahren zur ganzflächigen mechanischen Unkrautregulierung in hackfähigen Ackerkulturen; lockert den Boden gleichmäßig tief in den üblichen Getreidearten, Zuckerrüben, Mais und Sonderkulturen.

**Einböck GmbH & Co. KG,**  
A-Dorf an der Pram, 11-A51

Tool-Carrier ist das Spezialgerät für die Grünlandpflege, wenn besonders viele und große Maulwurfhaufen vorhanden sind. Der Landwirt kann seine vorhandenen Geräte wie Hackstriegele, Wiesenhexe, Einsaatgerät u.v.m. anbauen.

**GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co.KG,**

D-Damme, 02-C29

● Quick-Fix: Schnellwechselsystem für Schlegelhalter bei Gemüseputzern.

**HARDI GmbH,**

D-Wedemark, 15-D42

● COMMANDER i Modell: Eine intelligente Feldspritze, die mit Hilfe des Vollrechners CONTROLLER 6500 die meisten Abläufe vollautomatisch steuert.

AutoWash: Computergesteuertes Gerätereinigungssystem für eine optimale Innenreinigung des Gerätes. Elektrische Ventile schalten das Flüssigkeitssystem so, dass die Reinigung vollautomatisch erfolgt.

PrimeFlow: Elektromotorische Einzeldüsenabschaltung ermöglicht eine schnelle und einfache Anpassung der Düsenzahl pro Teilbreite. Das Gerät kann somit optimal an die Spritzbedingungen und veränderte Abstandsaufgaben angepasst werden.

**Kverneland Group Deutschland GmbH,**  
D-Soest, 11-A11

ENFO Environmental Focus: Spritzcomputer-gesteuertes Befüllen der Leitungen am Feldbeginn unter Vermeidung des Ausbringens von Spritzbrühe, sowie computer-gesteuertes Verdrängen der Restmenge aus Pumpe, Regelventilen und Düsenleitungen mit minimalem Frischwasseraufwand.

**Lechler GmbH,**

D-Metzingen, 15-B10

IDN 120 - Flachstrahl-Injektordüse mit Eintragung in den BBA-Abdriftminderungsklassen 90/70/50 %.

**LEEB Mechanik GmbH,**

D-Oberpöding, 11-F22

PT 230: Selbstfahrende Pflanzenschutzspritze. Hochleistungspflegegerät mit 8000 Liter Tankaufbau.

**SCHMOTZER Agrartechnik GmbH,**

D-Bad Windsheim, 15-C10

Fingerhacke zur besseren Unkrautbekämpfung zwischen den Kulturpflanzen in der Reihe mit neuer Rad/Fingerkombination.

Kameraleitung Optitronic mit neuartiger elektro-hydraulischer Radsteuerung für Reihenhackmaschinen bis 24 Reihen.

**TECNOMA Technologies SAS,**

F-Epernay, 15-E05

AUTONET: Verdünnungs- und Spülvorrichtung für die bestimmungsgemäße Entsorgung der technischen Restmenge der Pflanzenschutzgeräte.

**Zinger mechanisatie BV,**

NL-Borger, 02-A26

ZIBO Dammformer Type Boels Super-Combi.

## Getreideernte

**AGCO Vertriebs-GmbH - MASSEY FERGUSON,**

D-Witzenhausen, 09-A21

Aktiver Erntegutfluss.

**BISO SCHRATTENECKER GmbH,**

A-Ort im Innkreis, 04-C53

Universalschneidwerk für Mähdröschler zur Ernte von Getreide, Raps, Erbsen, Soja; drei Schneidwerke in einem.

Automatische Schneidwerksverriegelung für Getreideschneidwerke am Schneidwerkswagen.

Sonnenblumenpflücker mit Rütteleinrichtung für verlustfreie Ernte.

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH,**

D-Harsewinkel, 04-C22

AUTO CONTOUR II : Optimierte Schneidwerksführung durch teflon-abgedichtete Zwei-Wege-Hubzylinder. Präzisere Auflage-druckregelung, kürzeste Reaktionszeiten und verbesserte Vorsatzdämpfung.

Korntankdeckel mit neuartigem Öffnungskonzept (Blütenblatt-Kinematik) für maximale Kornbergung auf der Maschine unter Einhaltung der Fahrzeuggeometrie für den Straßentransport.

LEXION 600: 30 km/h Version.

LEXION 600 CRUISE PILOT: Elektronische Durchsatzregelung beim LEXION 600 mit automatischer Anpassung der Fahrgeschwindigkeit des Mähdröschlers.

LEXION 600 Planare Kühlerkorbsaugung: Neuartiges Kühlerreinigungskonzept bei Mähdröschern mit verbessertem Wirkungsgrad.

● LEXION Strohmanagement-Radialverteiler zur Verteilung von Häckselgut und Spreu bei max. Arbeitsbreiten mit Kennfeldsteuerung.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**

D-Bruchsal, 04-A22

● Mähdröschler Baureihe 9000i: Innovative Erntetechnologie, die mit dem Einsatz der AutoTrac Lenkautomatik in Kombination mit der automatischen Durchsatzregelung HarvestSmart eine Leistungssteigerung von bis zu 20 % über die Kampagne ermöglicht und ein automatisches System zur Dokumentation bietet.

Schnellentleer-System beim 9880i Mähdröschler mit einzigartigem Klappmechanismus für die Entleerungsschnecke.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**

D-Bruchsal, 04-A22

**REKORDVERKEN SWEDEN AB,**

S-Kvänum, 09-G03

● Premiumhäcksler mit Spreumanagement: Spreumanagement durch Drehrichtungsumkehr und Änderung der Drehzahl der beiden hydraulisch angetriebenen Spreuteiler (Kaffstreu) am Großmähdrescher 9880i STS.

**MULTICRACKER PTW GmbH,**

D-Wettenberg, 16-D28

Multicracker 370 LIN: Ein kompakter, industrieller Hightech-Zerkleinerer mit außergewöhnlicher Leistungsfähigkeit und geringem Energieverbrauch, der auch zur Zerkleinerung von CCM oder feuchtem Getreide geeignet ist.

**Rasspe Systemtechnik GmbH & Co. KG,**

D-Sölingen, 04-C03b

Strohhäckslermesser radura-STRAW: Strohhäckslermesser für Häckselvorrichtungen in Mähdröschern und sonstigen Häckselaggregaten.

**REKORDVERKEN SWEDEN AB,**

S-Kvänum, 09-G03

Rekord Spreusammler: Ein einzigartiges Gerät, mit dem die Spreu auf dem Stroh-schwad entweder aufgefangen oder über die volle Schneidwerkbreite verteilt wird.

**Walton Agriculture,**

GB-Northallerton, 06-C45

Walton Eclipse Ballen Handling System - Ballensammelwagen für Rechteck-Großballen. Ballen werden nicht nur gesammelt und als Stapel abgesetzt, sondern sie können auch wieder aufgenommen werden. Dadurch ist Ein-Mann-Verfahren möglich.

**Zürn GmbH & Co. KG,**

D-Schöntal-Westernhausen, 04-A32

**JOHN DEERE VERTRIEB,**

D-Bruchsal, 04-A22

● Zürn Premium Flow Schneidwerk: Innovatives Schneidwerk mit aktivem Gutfluss und neuartigem, zum Patent angemeldeten Wartungs- und Reinigungskonzept sowie einfachster Umrüstung auf unterschiedliche Erntefrüchte zur Einsparung von Arbeitszeit und Erhöhung der Kampagneleistung des Mähdröschlers.

## Häckfrüchternte

**GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co.KG,**

D-Damme, 02-C29

»Dyker«: Neuartiges Verfahren zur Optimierung des Wasserhaushaltes bei Reihenfrüchten.

● TERRA-CONTROL: Hydraulische Tiefenregulierung mit integrierter Dammdruckverstellung.

● VarioRS: Patentierter, radial verstellbarer Rollenseparator.

**HOLARAS Hoopman Machines BV,**

NL-Aalten, 06-B10

Zwiebelentkopfmachine, ausgerüstet mit drei Messern: Kombinierte neue Maschine mit Vorsortierung, Luftzirkulation und Ausbringung per Förderband.

**FRANZ KLEINE Vertriebs & Engineering GmbH,**  
D-Salzotten, 02-B19  
Neuartiges Rodesystem: 2-Phasen-Schar.

**Samro AG,**  
CH-Burgdorf, 02-D17  
Samro GS 24er Serie, Video Größensortierer (optoelektrisch): Kartoffeln werden elektronisch nach L/B/H oder Gewicht, Quadratmaß oder Form sortiert, gezählt und gewogen.

**WM Kartoffeltechnik GmbH,**  
D-Willich, 02-C17  
● WM 8500: Zweireihiger gezogener Kartoffelvollerter mit Seitenaufnahme in einstöckiger Bauweise; 8,5 t Bunkerfassungsvermögen.

## Futterernte

**AGCO GmbH - Fendt,**  
D-Marktoberdorf, 09-E13  
Auto Level Pick-up bei Festkammer-Rundballenpressen: pendelnd aufgehängter Pick-up für optimale Boden Anpassung.

Power Pick-up bei Quaderballenpressen: Power Pick-up besteht aus einem 2,25 m breiten Pick-up mit 2 Zentrierschnecken und einer zusätzlichen Schnecke oberhalb des Pick-ups.

SCR-System bei variablen Rundballenpressen: SCR (self cleaning roller) System hält die Riemenwalzen unter allen Bedingungen frei von Verschmutzungen.

**L. Bergmann GmbH & Co. KG,**  
D-Goldenstedt, 04-C19  
Shuttle Silierwagen: Zustandsanzeige der Rückwand - Multifunktionswand.

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH,**  
D-Harsewinkel, 04-C22  
COMFORT CUT: Verbindet drei wesentliche Eigenschaften: stufenlose Schnittlängeneinstellung aus der Kabine, hydrostatischen Quick-Stopp bei Fremdkörperdetektion und Safety-Stopp zum sofortigen Stopp aller Gutflussaggregate bei Abschaltung des Hauptantriebes.

STOPPROCK: Detektiert Steine im Vorpresswalzenbereich des selbstfahrenden Feldhäckslers JAGUAR. Die notwendige Empfindlichkeit kann vom Fahrer in der Kabine auf die Bedingungen im Feld eingestellt und jederzeit optimiert werden.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**  
D-Bruchsal, 04-A22  
ProDrive: Das neue Fahrtriebskonzept mit einem modernen Fahrmanagement wurde exklusiv für John Deere Feldhäckslers entwickelt. Es steuert sämtliche Antriebskomponenten, so dass die am Fahrhebel vorgewählte Geschwindigkeit vollautomatisch erreicht wird.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**  
D-Bruchsal, 04-A22  
**Pioneer Hi-Bred Northern Europe Sales Division GmbH,**  
D-Buxtehude, 04-A22b  
● John Deere GreenStar Harvest Doc: Exklusive Ertrags- und Feuchtemessung zur

Steuerung der Pioneer Appli-Pro ULV Silierritteldosierung auf John Deere Feldhäckslern der Serie 7000.

**HOLARAS Hoopman Machines BV,**  
NL-Aalten, 06-B10  
Mais-Flach-Schieber Typ MES 500-HS: Schwenkbarer Maisflachschieber bei dem man stufenlos die Arbeitsbreite zwischen 300 und 500 cm variieren kann.

**Maschinenfabrik Bernard Krone GmbH,**  
D-Spelle, 04-B10  
● AutoScan: Durch einen fotooptischen Sensor kann der Reifegrad der Maispflanze über die Bestimmung der Färbung des eingezogenen Erntegutes während der Ernte erkannt werden. Darauf basierend errechnet eine Regelelektronik die für die Fütterung optimale Häcksellänge. Die hydraulisch angetriebenen Vorpresswalzen werden daraufhin automatisch in ihrer Geschwindigkeit an den Reifegrad des Erntegutes angepasst.

Big Pack HDP (Höchst-Druck-Press): Durch die mit der Big Pack HDP um bis zu 25% höhere Ballendichte im Vergleich zu konventionellen Großpackenpressen ist es möglich, die maximale Ausladung von LKW im Transport zu erreichen.

EasyCollect 10500: Das neue reihenunabhängige Maisgebiss EasyCollect 105000 mit 10,5 m Arbeitsbreite (14 Reihen) ermöglicht niedrigere Fahrgeschwindigkeiten auf dem Feld und überzeugt gleichzeitig durch höhere Durchsatzleistungen.

FlexiCut: Elektronisch unterstützte Schnitthöhenverstellung von Scheibenmäherwerken am Big M, das Mähen von liegenden Futterbeständen wird deutlich verbessert.

● Pick-up EasyFlow in Raufuttererntemaschinen: erste Pick-up mit ungesteuerten Zinken. Die Zinkenträger sind bei dieser Konstruktion direkt an den seitlichen Rotorscheiben befestigt. Auf eine aufwändige und verschleißintensive Kurvenbahnsteuerung der Zinken kann verzichtet werden. Diese patentierte Innovation schaltet den Kurvenbahnverschleiß aus und minimiert die Service- und Wartungskosten nachhaltig.

Rotoprotect: Die neue Hinderniserkennung mit aktiver Anfahrtsicherung für Mehrkreisschwader bietet einen präventiven umfassenden Kollisionsschutz. Hierdurch werden die Einsatzsicherheit verbessert, der Traktorfahrer spürbar entlastet und die Wirtschaftlichkeit der Maschine deutlich erhöht.

TWIN-Motor für besonders leistungsfähigen Feldhäckslers.

**KUHN Maschinen-Vertrieb GmbH,**  
D-Schopshausen, 06-B38  
Neuartiger, kompakter Bandschwader mit großer Arbeitsbreite für das Erstellen von Schwaden mit erstklassiger Qualität (Schwadform, Schwadsauberkeit) angepasst an Erntemaschinen von großer Kapazität.

**Kverneland Group Deutschland GmbH,**  
D-Soest, 11-A11  
Flexprotect: Seitliche, flexible Schutzabdeckung aus Kunststoff im gefährdeten Randbereich des Trommelmähkörpers.

**Lely Industries N.V.,**  
NL-Maassluis, 06-F40a  
Splendimo Clip System: Messerschnellwechselsystem für die Scheibenmäherwerke der Serie Lely Splendimo. Der Messerbolzen und das Mähmesser sind durch einen Halter, den Clip, sicher an der Mähscheibe befestigt. Mittels eines bestimmten Werkzeugs lässt sich der Halter entfernen, um den Messerbolzen visuell auf Verschleiß zu überprüfen und ggf. problemlos und kostengünstig auszutauschen.

**MENGELE-Agrartechnik Bohnacker AG,**  
D-Waldstetten, 05-C47  
Duo-Bull - Lade- und Transportwagen.

**OY ELHO AB,**  
FIN-Bennäs, 06-A11  
ELHO Softliner 1400 Horse: Rundballenwickler mit der Möglichkeit, sowohl Ballen in der üblichen Größe (d. h. mit einem Durchmesser zwischen 1,2 und 1,4 m) als auch Kleinballen bis zu einem Mindestdurchmesser von 0,6 m zu wickeln. Die Kleinballen sind insbesondere für Pferde-ställe geeignet, während die Großballen überwiegend in Milchvieh- und Rindermastbetrieben verwendet werden.

**A. PÖTTINGER Maschinenfabrik GesmbH,**  
A-Grieskirchen, 06-A27  
Die neue Frontmäher-Technik alpha-motion zeichnet sich durch eine ausgeklügelte Kinematik des Tragrahmens aus. Im Vergleich zum Stand der Technik der Zugbock-Systeme reagieren nicht nur die Zuglenker, sondern auch der Tragrahmen selbst, auf jede Unebenheit des Bodens.

**PTM s.r.l.,**  
I-Visano, 07-A11  
G-Drop: Wiege- und Feuchtemesssystem für Rundballenpressen während der Ausladung zur Feststellung der Gewichte und der Qualität des Futters.

**RAUSSENDORF Maschinen- und Gerätebau GmbH,**  
D-Obergurig-Singwitz, 06-D51  
Antriebsvorrichtung zur Erzeugung einer Doppelbindung mit Bindeeinrichtungen von Großballenpressen unter Verwendung von Ober- und Unterfaden.

**RKW AG Rheinische Kunststoffwerke,**  
D-Michelstadt, 06-F15  
Polydress Silofolie 150 my: Silofolie zur Abdeckung von Freilandsilos oder Traunsteiner Silos, 18 m breit.

Polydress Unterziehfolie 40 my: Saug- oder Unterziehfolie, 18 m breit.

RONDOTEX Advanced/XXL: Rundballennetz für Silage, Heu und Stroh bis maximal 4 000 lfm.

**B. Strautmann & Söhne GmbH & Co. KG,**  
D-Bad Laer, 06-D16  
quick-top: Aufbau zur Nutzung des Ladewagens als Ladewagen und Häckseltransportwagen. Mit wenigen Handgriffen kann der Aufbau des Ladewagens innerhalb weniger Minuten zum Häckselaufbau umgerüstet werden.

**VLV Münster - Vereinigte landwirtschaftliche Verpackung GmbH,**  
D-Münster, 06-B48  
TAMANET 3600 - Rundballennetz.

**WELGER Maschinenfabrik GmbH,**  
D-Wolfenbüttel, 06-F40  
Variable Rundballenpresse Welger RP 435 Master mit XtraCut 25: Ein 25-Messerschneidwerk mit Gruppenschaltung. Hierbei sind die Gruppen von 13 oder den anderen 12 Messern vom Traktorsitz aus per Tastendruck zu aktivieren. Dieses Verfahren verdoppelt den Zeitraum zwischen den Nachschleifstopps.

Variable Rundballenpresse Welger RP 435: Diese Presse ist mit ELS ausgestattet. Das ELS (Easy-Load-System) erleichtert und beschleunigt das Einlegen einer neuen Netzrolle erheblich.

### Forst-, Kommunaltechnik, Landschaftspflege

**BGU Maschinen - Südharzer Maschinenbau,**  
D-Nordhausen, 17-C35  
Holzspalter Spaltprofil SP 20 HZH Kompakt Säge- und Spaltautomat SSA 900: Vollautomatikbetrieb durch Siemens SPS-Steuerung.

● **Brielmaier Motormäher,**  
D-Friedrichshafen, 09-B37

**Inovel elektronik GmbH,**  
D-Friedrichshafen, 09-B37a  
Vollhydraulischer Motormäher mit extrem niedrigem Schwerpunkt durch Einbau von Motor und Hydraulikaggregat in die Räder.

**ELECTROLUX MOTOR GmbH,**  
D-Gochsheim, 17-B45  
Benzinmotorsäge Husqvarna 575XP: Säge für professionelle Anwender. Mehr Hubraum, höhere Spitzenleistung, höheres Drehmoment und nochmals verbesserte Ergonomie.

**Feucht Obsttechnik,**  
D-Burgstetten-Erbstetten, 17-B07  
Entwicklung eines Hochgrassichelmähwerkes, mit dem Grasabstände von bis zu 1 m Höhe bei sehr gutem Schnittbild gemäht werden können. Mit demselben Mähwerk können auch Rasenflächen mit Golfplatzqualität erzeugt werden.

**HEN-AG Geräte- und Fahrzeugtechnik,**  
D-Steinheim, 09-C27  
Wegebau- und Sanierungsfräse mit Zerkleinerungseffekt.

**INO Brezice d.o.o.,**  
SLO-Krška Vas, 09-J16  
Mulcher INO ELITE 190 mit zwei Seitenrotationsmähwerken. Der Mulcher ermöglicht den gesamten Grasschnitt im Obst- und Weinbau zwischen den Reihen sowie zwischen den Bäumen und Weinreben.

**jj dabekausen bv,**  
NL-Echt, 09-L25  
POWER Sichelmäher RM 1200, POWER Sichelmäher RM 1500. Beide als Anbaugerät für Auslegermäher geeignet.

**kmb Forsttechnik GmbH,**  
A-Vorchdorf, 17-C56  
Forstseilwinde K4 mit patentierter Einseilbedienung. Die neue Klinkerwinde mit Totmannfunktion. 100% Bremswirkung und kontrolliertes Seillösen auch bei Last durch Klinkensperre.

**KÖPPL GmbH,**  
D-Saldenburg, 09-L18  
Zwei-Rad-Traktor Berg-Athlet Hydro BA-H.

Zwei-Rad-Traktor Hydro-Luchs Turn around.

**LASERFOX ZH Zerspanungstechnik GmbH,**  
D-Stockach/Mahlspüren, 17-A03  
LASERFOX: Zum schnellen und leichten Ablängen von Holz mit Hilfe eines Lasers. An fast jede Motorsäge schnell montierbar.

**POSCH GmbH,**  
A-Leibnitz, 17-A28 / F-A04  
Posch AutoCut 700: Vollautomatische Brennholzsäge.

Schneidspalter Spaltfix-K4000: Für höchste Anforderungen in der Brennholzaufbereitung. Spalten, Schneiden und Verladen in einem Arbeitsgang.

**A. Ritter u. Söhne GmbH & Co. KG,**  
D-Zell-Harmersbach, 17-B26  
Seilwurf-/bremseinrichtung für Seilwinden: Vorrichtung zum gleichförmigen Abspulen sowie zum gleichförmigen und straffen Aufwickeln des Windenseiles, integriert in einer kompakten Einheit (Schwenkrolle).

**Schmidt GmbH,**  
D-Uchte, 17-A45  
Gehölmzähnhäcksler für die Landschaftspflege mit Erntefunktion zur Pflege hochsensibler Schutzgebiete und nachwachsender Rohstoffe.

**Hans Seibold Land- und Forstmaschinen,**  
D-Baiernrain-D'zell, F-C02  
PALAX POWER 100 S. Schneller und effizienter Brennholz-Schneidspalter für dickes Holz; patentierte Spaltlängeneinstellung OPTIMI: Der Hydraulikspalter fährt nur die eingestellte Spaltlänge.

**SPEARHEAD A/S,**  
DK-Egtved, 09-L13  
Mulchlerift schützt das Gerät und die Grasnarbe: Eine hydraulische Einstellung der Stützwalze (Schnitthöhe) für den Spearhead Schlegelmulcher bzw. Mulchköpfe.

Trident 5200 HD: 2-facher Schlegelmulcher mit 5,2 m Arbeitsbreite. Neu ist die patentierte doppelte Pendelaufhängung mit durchgehendem Antrieb. Die Pendelaufhängung mit Schwimmstellung sorgt für optimale Bodenanpassung.

TWIGA HXF 3300 Ausleger: Einfache Ausleger zur Montage auf Teleskoplader oder Frontlader. Ölversorgung über Traktorhydraulik. Arbeitswerkzeuge entweder Astschere oder Baumsäge.

820 Multi Cut: Dreiteiliger Rotormulcher mit 8,2 m Arbeitsbreite und mit enormer Leistung (12 ha/Std). Multi Cut Schnittsystem mit starken hochsaugenden Messern hinterlässt einen perfekten Schnitt.

**STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG,**  
D-Waiblingen, 17-A42  
**VIKING GmbH,**  
A-Langkampfen, 17-A42a  
VIKING Profi-Heckenschere HE 815: Die Elektro-Profiheckenschere bietet perfekten Schnitt, gepaart mit funktionellem Design. Das leistungsstarke Gerät mit großem Zahnabstand eignet sich besonders für den Rückschnitt von Hecken mit starken Ästen.

VIKING Profi-Rasenmäher MB 858: Handgeführter, robuster und extrem leistungsstarker Profi-Rasenmäher mit Radantrieb für den Einsatz bei GaLa Bauern, Kommunen und Landschaftspflegern.

**Trejon AB,**  
S-Vännäsby, 09-E40  
OPTIMAL M160: Kettenmulcher für die Arbeit in Gräben und im Unterholz.

**Georg Weiss GmbH,**  
D-Schechen, F-A02  
Holzhackmaschine: Durch den neuartigen Rotor wird die Holzfaser nicht mehr im rechten Winkel, sondern ca. 10 Gradschräge geschnitten. Dies bedeutet eine enorme Kraftersparnis.

### Sonderkulturen, Nachwachsende Rohstoffe, Erneuerbare Energien

**AWILA Agrar- und Industrieanlagen GmbH,**  
D-Lastrup, 16-C10  
**Trioliet Mullos BV,**  
NL-Oldenzaal, 06-A39  
Feststoffdosierer für Biogasanlagen, bestehend aus einem stationären Mischwagen und Trogschnecken für sämtliche gängigen Kofermente. Vorlagesystem Fabrikat Trioliet, Eingangssystem Fabrikat AWILA.

**BIO ENERGY BIOGAS GmbH,**  
D-Bad Oeynhausen, 17-D50  
Trockenfermenter BIOSTAR 700-1800: liegender Biogasfermenter aus Beton, mit Doppelmembrangasspeicher als Dach, besonders gut geeignet zur Vergärung nachwachsender Rohstoffe auch in viehlosen Betrieben. Die kompakte Bauform und der geringe Substratbedarf sind die Hauptvorteile.

**eoil GmbH,**  
D-Alfeld, 17-D21  
Innovative Pflanzenöltechnologie zur Nutzung von Pflanzenöl als Kraftstoff für Dieselfahrzeuge.

**Feucht Obsttechnik,**  
D-Burgstetten-Erbstetten, 17-B07  
Entwicklung einer kleinen Ride-On-Most-Obstaufleemaschine mit Obstbunker und Hochentleerung.

**INNEX Wärmetauscher GmbH,**  
D-Dormagen, 17-A10  
● Wärmeübertrager zur thermischen Behandlung - Aufheizung und Rückkühlung - von fließfähiger Biomasse.

**LEHMANN Maschinenbau GmbH,**  
*D-Pöhl, 17-A06*

Bioextrusion: Mit Hilfe dieser Technik kann in bestehenden oder neuen Biogasanlagen die Ausbeute wesentlich gesteigert werden. Der Anteil fester Ausgangsstoffe kann höher sein, weil durch die große aufgeschlossene Oberfläche die Biologie schneller funktioniert und Schwimmschichten im Fermenter beherrschbar werden.

Biogas-Turboreaktor ist ein hoch gedämmter Fermenter mit neuartiger Rührtechnik, der in kürzerer Verweilzeit eine hohe Ausfallrate und Biogasausbeute ermöglicht.

**PlanET Biogastechnik GmbH,**  
*D-Vreden, 17-D53*

NawaRotor, eine neue Feststoffeintragstechnik für Biogasanlagen: Direkte, energiesparende Einbringung von Feststoffen in den Fermenter unterhalb des Füllstandes mittels einer einfachen, robusten Schnecke und einer speziellen Sicherheitsvorrichtung, die das Zurücklaufen von Substrat verhindert.

**Elektronik, Regeltechnik****AGCO GmbH - Fendt,**  
*D-Marktoberdorf, 09-E13*

**Riegger Telemetric Systeme GmbH,**  
*D-Riedhausen, 03-C17a*  
MoDaSys: Innovatives, vollautomatisches Datenerfassungssystem.

**AGCO Vertriebs-GmbH - MASSEY FERGUSON,**

*D-Witzenhausen, 09-A21*  
Datatronic 3 mit GTA-Software.

**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG,**  
*D-Bielefeld, 08-D13*

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH,**  
*D-Harsewinkel, 04-C22*  
CLAAS Telematics übermittelt Leistungsparameter und Servicedaten von Mähdruschern in Echtzeit via Internettechnologie auf einen zentralen Datenserver.

**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG,**  
*D-Bielefeld, 08-D13*

**ECO-DAN A/S, DK-Kvistgaard, 08-D13a**  
AGROCOM DUO-DRIVE ist das erste Traktoren-Lenkensystem am Markt, das die automatische Lenkung durch GPS mit der Lenkung durch neu entwickelte 3-D-Kameratechnologie in einem System vereint.

**AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG,**

*D-Hasbergen, 14-A21*  
**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG,**  
*D-Bielefeld, 08-D13*

**RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH,**  
*D-Sinzheim, 15-E29*

● Automatisches, schlagbezogenes Dokumentationssystem ASD: Ermöglicht eine herstellerunabhängige automatische Dokumentation.

**AMAZONEN-WERKE H. Dreyer GmbH & Co. KG,**

*D-Hasbergen, 14-A21*  
**Riegger Telemetrie Systeme GmbH,**  
*D-Riedhausen, 03-C17a*  
Automatisches, ortsspezifisches Dokumentationssystem AOD: Automatisches Dokumentationssystem, mit dem eine Verknüpfung

von ortsspezifischen Informationen sowohl des Traktors als auch der Anbaumaschinen möglich ist.

**AutoFarm,**  
*USA-Menlo Park, CA, 09-G02*

OnTrac Assisted Steering System: Das neue OnTrac System ermöglicht eine innovative Methode zum Lenken von Traktoren mittels eines Steuermechanismus, der an der Lenkradsäule angebracht ist.

**Bioltec evolv-ram GmbH,**  
*D-Regensburg, 03-A49a*

Vollautomatisches, mikroprozessorgesteuertes System für den Betrieb von Dieselaggregaten mit Pflanzenöl. Zwei-Öl-Konzept für den last- und bedarfsabhängigen Einsatz von Diesel oder Pflanzenöl bzw. Mischbetrieb. Industrielle Serienfertigung.

**CNH Deutschland Vertrieb New Holland,**  
*D-Heilbronn, 05-A37*

IntelliView II Monitor und IntelliView Plus II Monitor: Zwei Monitore, die unter allen Produkten von New Holland austauschbar sind.

**JOHN DEERE VERTRIEB,**

*D-Bruchsal, 04-A22*  
GreenStar AutoTrac universelles Lenksystem: ein mobiles, universelles bzw. fabriksübergreifend einsetzbares automatisches Lenksystem, das ohne großen Aufwand auf allen selbstfahrenden landwirtschaftlichen Maschinen genutzt werden kann.

StarFire RTK Extend: Diese zum Patent angemeldete Weiterentwicklung des John Deere StarFire RTK gewährleistet bei einer Übertragungsunterbrechung des RTK-Korrektursignals von der Basisstation zum Traktor die Fortführung der Funktionalität und die RTK-Genauigkeit über einen Zeitraum von bis zu 15 Minuten.

**GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG,**

*D-Damme, 02-C29*  
»VC 100 CE« mit Windowsoberfläche: Isobusfähiges und intuitiv bedienbares Touchscreen-Terminal.

**HOMBURG MACHINEHANDEL B.V.,**  
*NL-Stiens, 15-D41*

GreenSeeker: Hierbei handelt es sich um ein integriertes, optisches Sensor und Anwendungssystem, das den Pflanzenzustand erfasst und den jeweiligen Stickstoffbedarf der Pflanzen berücksichtigt. Das Ertragspotenzial einer Kultur wird anhand eines Vegetationsindex und eines Umweltfaktors ermittelt.

**LAND-DATA EUROSOFT GmbH & Co. KG,**  
*D-Pfarrkirchen, 08-A09*

● AO Autodok+: Ein neues System zur vollautomatischen Erfassung von Maßnahmen im Feld, auf Wegen und an anderen Arbeitsorten. Es beinhaltet einen für die Landwirtschaft neu entwickelten mobilen Datalogger in Handygröße.

**Lyknetronic A/S,**  
*DK-Lögstør, 14-C22*

RF Remote Control ist eine auf Radiofrequenz basierende Fernbedienungseinheit mit extra hohem Sicherheitsniveau für mobile Landwirtschaftsgeräte.

Seed Control: Intelligenter Computer zur Steuerung der Fahrgassenschaltung von Drillmaschinen. Sowohl im Falle symmetrischer als auch im Falle asymmetrischer Fahrgassenrhythmen sowie bei unausgewogenem Schaltungsmuster ist der Computer zur Berechnung und Steuerung der Arbeitsvorgänge in der Lage.

SP 7500CD ist ein komplett auf CAN-Bus basierender Feldspritzenmonitor erweitert mit einer neuen, speziell entwickelten Programmiersprache für die Landwirtschaft.

**Mooij Geforceerde Ventilatie BV,**  
*NL-Hegelsom, 17-F02*

Orion Lagerungscomputer: Bequeme Bedienung und einfache Installation.

**RDS Deutschland MSO,**  
*D-Bad Münstereifel, 14-D31*

Speed Wedge: Kompakter und robuster Radarsensor zur berührungslosen und schlupffreien Geschwindigkeits- und Wegstreckenmessung.

**MTS Sensor Technology GmbH & Co. KG,**  
*D-Lüdenscheid, 04-A60*

Temposonics: Basis der absoluten Temposonics Linearwegsensoren ist das von MTS erfundene magnetostruktive Messverfahren, das den Istweg berührungslos erfasst.

**Müller-Elektronik GmbH & Co. KG,**  
*D-Salzotten, 14-A29*

**Kverneland Group Deutschland GmbH,**  
*D-Soest, 11-A11*  
**WTK-Elektronik GmbH,**  
*D-Neustadt, 06-F28*  
Precision Farming für ISOBUS-Systeme: Datenaustausch zwischen Maschine, Task-Controller und Hof-PC im international standardisierten XML-Format nach der ISO 11783 Teil 10 und 11.

**Müller-Elektronik GmbH & Co. KG,**  
*D-Salzotten, 14-A29*

ECO-Reflex: Regeleinrichtung für Sprühgeräte in Raumkulturen. Mitteleinsparung bis zu 60%; weniger Abdrift; exaktes automatisches Ein- und Ausschalten des Sprühgerätes am Anfang bzw. Ende der Plantage.

**A. PÖTTINGER Maschinenfabrik GesmbH,**  
*A-Grieskirchen, 06-A27*

Das Ladewagen-Management-Informationssystem bietet eine exakte automatische Zeiterfassung der Ladewagenbetriebszustände (Laden, Transport, Abladen, Stillstand) und stellt eine optimale Grundlage für ein exaktes Betriebsmanagement dar. Zusatznutzen sind die Rückverfolgbarkeit sowie die Kostentransparenz.

**A. PÖTTINGER Maschinenfabrik GesmbH,**  
*A-Grieskirchen, 06-A27*

**WTK-Elektronik GmbH,**  
*D-Neustadt, 06-F28*  
Das Wireless Power Control als neues Steuerungssystem für die Ladewagenteknik bietet optimalen Bedienkomfort durch Vereinigung folgender Funktionalitäten: Kabellose Bedienung des Wagens, Speicherung der Betriebsdaten (Ladungen und Stunden) auf dem Terminal, drahtlose Übertragung der gespeicherten Daten auf den PC.

**PTM s.r.l.**,  
I-Visano, 07-A11

Bio DOKU: Wiegesystem mit Software zur Erfassung, Dokumentation und Darstellung verschiedener Parameter an Biogasanlagen zur Optimierung des Biogasprozesses.

**RABE Agrarsysteme GmbH & Co. KG**,  
D-Bad Essen, 11-D33

**WTK-Elektronik GmbH**, D-Neustadt, 06-F28

Field-Link: Online-Überwachung, Online-Handling und Online-Service für Drillmaschinen.

**Reichhardt GmbH Steuerungstechnik**,  
D-Hungen, 15-C19

DICKEY-john RADAR III: Radarsensor, der auf der Basis des Doppler-Effekts die Geschwindigkeit eines Fahrzeugs misst. Der Sensor eignet sich als Geschwindigkeitsreferenz für Anwendungen wie die Schlupfregelung bei Traktoren.

ULTRA GUIDANCE PSR: Mit verschiedenen Sensoren kombinierbares automatisches Lenksystem (GPS, Ultraschall, Kamera und mechanische Reihentaster). Bis zu acht Fahrzeuge sind im Lenkungsrechner speicherbar. Die Leitlinienführung erfolgt an Konturen, anderen Spuren oder über GPS-Signale.

**SATCONSYSTEM**,  
D-Obertheres, 08-G04

● AUTODOC: Datenerfassungsgerät für Traktoren mit eingebautem RFID (Radio Frequency Identification) Leser und GPS, zur automatischen Erfassung von Anbaugeräten an einem Schlepper und des Schlepperfahrers mit RFID, sowie der Fahrspur durch GPS zur schlagweisen Arbeitszeitberechnung.

KONFETTISYSTEM: Auf RFID (Radio Frequency Identification) basierendes Dokumentationssystem für Rückverfolgung von Getreide und anderen Lebens- oder Futtermitteln sowie allen anderen Schüttgütern in flüssiger oder fester Form.

**Step Systems GmbH**,  
D-Nürnberg, 14-A28

**PESSL INSTRUMENTS GmbH**,  
A-Weiz, 14-A28a

T-Warner: Solarbetriebene Internet-Wetterstation zur Dokumentation aller Klimadaten mit standortbezogenem Warndienst (z. B. für Pflanzenschutz, Frost-/Temperaturwarnungen).

**Teejet LH-Agro Central Europe**,  
D-Bornitz, 14-D08

● BoomPilot schaltet automatisch - GPS-gestützt und positionsabhängig - die Teilbreiten der Feldspritze am Vorgewende, Feldrand und Keilen mit einher gehender Fahrerentlastung sowie der Vermeidung von Fehlstellen und Doppeldosierungen.

**THERMOBILE INDUSTRIES BV**,  
NL-Breda, 17-A09

Rapsölbrenner: Kostengünstiges Heizgerät für Werkstätten und Lagerhallen.

**Trimble Navigation Deutschland GmbH**,  
D-Raunheim, 14-C11

AgGPS EZ-Steer: GPS-gestützte automatische Lenkhilfe für landwirtschaftliche Fahrzeuge ohne Eingriff in das hydraulische Lenksystem.

**WTK-Elektronik GmbH**,  
D-Neustadt, 06-F28

field-operator 300: Ergonomisch gestaltetes, bedienerfreundliches ISOBUS-Terminal mit Task-Controller nach ISO 11783 auf Basis Industrie-PC-Technik mit LINUX Betriebssystem, Farbdisplay, Nachtdesign und beleuchteter Tastatur.

ISOBUS-Steuer- und Regeleinrichtung für Einzelkornsämaschinen mit elektromotorischem Einzelantrieb

Multifunktionsgriff »field handle« für ISOBUS-Anwendungen: Der »field-handle« ist ein externes Eingabegerät »Auxiliary-Control-Assignment« nach internationalem Standard ISO 11783 und dient zur komfortablen Bedienung eines ISOBUS-Terminals.

**ZUNHAMMER GmbH Gülle-Technik**,  
D-Traunreut, 15-C52

ISO-BUS-Steuerung für Gülletankwagen: Bedien- und Anzeigeelemente werden auf der Bildschirm des Traktors konzentriert, was Übersichtlichkeit, Bediener-Ergonomie und das Management von Daten wesentlich verbessert.

## Software, EDV-Programme

**AGCO Vertriebs-GmbH - MASSEY FERGU-SON**,

D-Witzenhausen, 09-A21

Das Manager Programm bietet größten Individualisierungsgrad für die Betriebs- und Kostenstruktur der Händler.

**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG**,  
D-Bielefeld, 08-D13

AGRO-NET mobile edition + ist eine integrierte Handheld-Anwendung zur etablierten Pflanzenbaulösung AGRO-NET NG, die das mobile Schlagmanagement einer multifunktionalen Schlagkartei mit GPS-gestützter Ortung und Vermessung vereint und darüber hinaus neue praktische Anwendungen liefert.

AGRO-LU mobile voice edition ist eine integrierte Handheld-Anwendung zur etablierten Lohnunternehmer-Software AGRO-LU mit sprachgesteuerter Eingabe und Menüführung.

**AGROCOM GmbH & Co. Agrarsystem KG**,  
D-Bielefeld, 08-D13

**CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH**,

D-Harsewinkel, 04-C22

AGRO-BioGas ist eine Software für das Informations-, Dokumentations- und Abrechnungsmanagement einer Biogasanlage.

**BASF Aktiengesellschaft- Agricultural Products**,

D-Limbingerhof, 08-F08

BASF-Schlagkartei: Automatische Einspielung aktueller Wetterdaten in die BASF-Schlagkartei.

**Bunzendahl-Software**,

D-Rosdorf, 08-E07

Acker-GIS: Ackerschlagdatei mit integrierter Kartenerstellung mittels GIS (Geographische Informationssysteme) und der Möglichkeit zur digitalen Antragsstellung des Sammelantrags auf Agrarförderung und Umweltmaßnahmen.

**Herbert Dammann GmbH Pflanzenschutz-technik**,

D-Buxtehude-Hedendorf, 06-A40

DAMMANN-MC 1 Multicontrol-Fahrzeug-leistand.

**JOHN DEERE VERTRIEB**,

D-Bruchsal, 04-A22

GreenStar TwinFluid Abstandsauflagen-Management: Automatisiert für die Pflanzenschutzspritzen der Baureihe 800 TF die Einstellungen zur Minderung der Abdrift entsprechend verschiedener nationaler Vorschriften.

**JOHN DEERE VERTRIEB**,

D-Bruchsal, 04-A22

**LAND-DATA EUROSOFTE GmbH & Co. KG**,  
D-Pfarrkirchen, 08-A09

GreenStar HarvestDoc mit Ladungsverfolgung: Ermöglicht die lückenlose, automatisierte Dokumentation und Rückverfolgbarkeit von Erntegutströmen vom Feld bis zum Abnehmer durch Integration in bestehende John Deere Hard- und Softwaresysteme.

**Deutsches Maiskomitee e.V.**,

D-Bonn, 17-D07

MaisProg: Abreife und Ernte von Silomais schätzen, beste Futterqualität über Prognosemodell sichern.

**HELM-Software**,

D-Ladenburg, 08-F13

Myfarm24-WebGIS ist die grafische Erweiterung der Myfarm24 Schlagkartei. Sie ermöglicht eine weltweit räumliche Identifikation von Schlägen für Auswertung, Logistik und PSM-Abstandskontrolle. Ein GPS-PDA navigiert den Fahrer nach Auftrag zu den Flächen.

**IBYKUS AG für Informationstechnologie**,  
D-Erfurt, 08-C03

ELSA-pocket ist die elektronische Erfassungsplattform der Arbeitsdaten auf Pocket-PCs für die elektronische Schlagkartei ELSA-agrar. Das Modul ist die Alternative zum handlichen Feldbuch in Papierform, das im Lieferumfang des Basisprodukts ELSA-agrar automatisch enthalten ist.

**ISIP Informationssystem Integrierte Pflanzenproduktion**,

D-Bad Kreuznach, 08-C10a

Individuelle Berechnung von Behandlungszeitpunkten und -strategien im Pflanzenschutz, mit einer vom Ergebnis abhängigen Benachrichtigung per Mail oder SMS.

**KLEFFMANN & Partner GmbH und Co.**,  
D-Lüdinghausen, 08-C15d

**LAND-DATA EUROSOFTE GmbH & Co. KG**,  
D-Pfarrkirchen, 08-A09

amis4farming: Das standardisierte und integrierte Online-System zur Gewinnung von mehr Rechtssicherheit bei der Dokumentation. Unabhängige Schlagdokumentation, sichere Datenspeicherung und Datenanalyse für eine bessere Betriebsführung.

**LAND-DATA EUROSOFTE GmbH & Co. KG**,  
D-Pfarrkirchen, 08-A09

Das KKL Beratungs- und Servicesystem ist Software für die betriebliche Eigenkontrolle zur Umsetzung der Vorschriften des Fach- und Prämierechts und verschiedener QS-Systeme.

**MATAGRINET Terre-Net Media,**  
F-Beauvais, 05-F20

Matagrinet: erstes europäisches Internetportal für den Handel mit landwirtschaftlichen Gebrauchsmaschinen.

**OY ELHO AB,**  
FIN-Bennäs, 06-A11

ELHO Handy Guide: Für bestimmte Zielgruppen konzipierte Lehrvideos, die direkt auf das Mobiltelefon des Verfügungsberechtigten heruntergeladen werden können.

**POCLAIN HYDRAULICS GmbH,**  
D-Pfungstadt, 03-A36

Smart Drive TM Easy zur Verringerung der Dauer bis zur Markteinführung von Neufahrzeugen.

**Raiffeisen.com GmbH und Co. KG,**  
D-Münster, 09-C27

**AGRAVIS Raiffeisen AG,**  
D-Münster, 09-C27a  
Raiffeisen-Online-Beratungs- und Dokumentations-System - Der Landwirt hat Zugriff auf

die Stamm- und Berechnungsdaten und Pflanzenbauberatungen seiner Genossenschaft.

**SATCONSYSTEM,**  
D-Obertheres, 08-G04

Agrisale: Erste internationale (vielsprachige) Markt- und Geschäftsinternetsite für Landwirte und Gewerbetreibende, die Geschäftskontakte zur weltweiten Landwirtschaft suchen.

VOICENOTES - Pocket PC Software zum Erfassen von landwirtschaftlichen Arbeiten durch Sprachaufzeichnung.

**Sontheim Industrie Elektronik GmbH,**  
D-Kempten / Allgäu, 03-D18  
MDT - Autorensystem für Diagnosesoftware.

## Die Neuheitenkommission

Dr. Joachim Brunotte, Institut für Betriebs-  
technik der FAL, Braunschweig  
Dr. Horst Cielejewski, LK Nordrhein-  
Westfalen, Münster

Dr. Józef Ciel, Instytut Inżynierii,  
Wrocław (PL)

Hans-Jürgen Fischer, Gernsheim  
Peter-Eric Froböse, Lage  
Alfons Fubbeke, LK Weser-Ems,  
Oldenburg

Prof. Dr. Christian Füll, Institut für Agrar-  
technik Bornim e.V., Potsdam

Prof. Dr.-Ing. Heinz Ganzelmeier,  
Biologische Bundesanstalt für Land- und  
Forstwirtschaft, Braunschweig  
Heinz-Günter Gerghausen, LK Rheinland,  
Kleve

Dr. Martin Geyer,  
Institut für Agrartechnik e.V., Potsdam  
Carl-Gerd Graß, Reinheim

Dr. Waldemar Gruber, LK Nordrhein-  
Westfalen, Bonn

Bahne Hansen, MVB Fahrenwalde  
Etienne Hoff, Chambre d'Agriculture de la  
Moselle, Metz (F)

Dr. Reiner Hofmann, Kuratorium f. Wald-  
arbeit u. Forsttechnik, Groß-Umstadt

Prof. Dr. Hermann J. Knechtges, Fachhoch-  
schule, Nürtingen

Prof. Dr. Karlheinz Koller,  
Universität Hohenheim, Stuttgart  
Thomas Korte, Surwold

Dr. Joachim Matthias,  
LK Nordrhein-Westfalen, Münster  
Franz Nydegger, Agroscope FAT, Tanikon  
Dr. Rolf Peters, KTBL-Versuchsstation,  
Dethlingen

Prof. Dr. Thomas Rademacher,  
Fachhochschule Bingen

Albrecht Reinicke, Weeze  
Wiltried Richarz,  
LK Nordrhein-Westfalen, Bonn  
Prof. Dr. Arno Ruckelshausen,  
Fachhochschule Osnabrück  
Dr. Johann Schrottmaier, FJ-BLT, Wiesel-  
burg (A)

Dr. Heinz Sourell, Institut für Betriebstech-  
nik der FAL, Braunschweig

Christoph von Breitenbuch, Landwirt-  
schaftliche Betriebsgemeinschaft Parenden,  
Nörten-Hardenberg

Stijn Windey, Ministerium der Flamischen  
Gemeinschaft, Merelbeke (B)  
Stefan Wolf, Weiskirchen

## Fütterungstechnik

**Comer Industries S.p.A.,**  
I-Reggiolo, 04-A04

MECHATRONISCHER ANTRIEB FÜR  
HORIZONTALFUTTERMISCHER - Ein  
innovativer Antrieb für Horizontalfuttermi-  
scher mit Mischschnecken und elektroni-  
scher Steuerungseinheit, verbunden mit  
Druck und Geschwindigkeitssensoren so-  
wie einem neuen, integrierten Dreh-  
momentsensor.

**DINAMICA GENERALE s.r.l.,**  
I-Poggio Rusco (Mantova), 08-C23  
IRM (Intelligent Ration Management).  
Hierbei handelt es sich um eine Vorrich-  
tung, die auf dem Futtermischwagen  
montiert ist und das dort aufbereitete Futter  
in Echtzeit chemisch analysiert.

**GAIL Maschinenbau GmbH,**  
D-Aichach, 16-C11

Quetschmühle für ein neuartiges Mahlver-  
fahren zur Herstellung von Tierfutter aus  
Körnerfrüchten mit relativ geringem Energie-  
bedarf und verbesserter Futterstruktur.

**HOLARAS Hoopman Machines BV,**  
NL-Aalten, 06-B10

Futtermittelwagen Typ Bison FB-12 mit  
Fremdbefüllung - 3 Dosier-/Verteilwalzen  
mit hydraulisch angetriebenem Querförder-  
band, wahlweise links oder rechts laufend.

**Bernard van Lengerich Maschinenfabrik  
GmbH & Co. KG.,**  
D-Emsbüren, 06-D39

V-MIX S-Turbo: Futtermischwagen mit  
Einstreugebläse. Professionelles Einstreuen,  
dank höherer Leistungsfähigkeit und siche-  
rem Materialfluss.

**Mayer Maschinenbaugesellschaft mbH,**  
D-Tittmoning, 05-E17/09-G17

Futtermischwagen SILOKING DUO 14 m<sup>3</sup> T  
mit zwei vertikalen Mischschnecken bietet  
hohes Volumen in Verbindung mit sehr  
niedriger Bauhöhe und dadurch Einsatz  
unter engsten baulichen Bedingungen.

**OS-group - Storti S.p.A.,**  
I-Belfiore (Verona), 06-C39

GREYHOUND: Selbstfahrender Futter-  
Misch- und Verteilwagen mit Entnahme-



und Befülltechnik speziell entwickelt für die Bedürfnisse der großen Betriebe und Lohnunternehmer.

**SCHAUER Maschinenfabrik GmbH & Co. KG,**  
A-Prambachkirchen, 17-E21  
STROMATIC: Automatisches Strohförder-  
system für Rinder-, Schweine- und Pferde-  
ställe.

**SEKO S.p.A.,**  
I-Curtarolo, 07-B10  
Futtermischverteilerwagen der Reihe HI-MIX  
von SEKO zur Futteraufbereitung und zum  
Mischen von Schnitffutter in unterschiedli-  
chen Zusammensetzungen und mit  
verschiedenen Futtersamen für die Zucht-  
fütterung.

**SGARIBOLDI Deutschland - Schneider  
Landmaschinenzentrum,**  
D-Gültstein, 06-D48  
Selbstfahrer Typ »GULLIVER Export« -  
Selbstfahrender Futtermischwagen mit  
Paddeleinsystem (mit schräg gestellten  
Paddele), patentiertem Lade-System und neu  
entwickelter Entnahmefräse SOFTCUT für  
strukturschonendes Entnehmen.

**B. Strautmann & Söhne GmbH & Co. KG,**  
D-Bad Laer, 06-D16  
Verti-Mix Double K - 2-Schnecken Vertikal-  
mischwagen arbeitet mit Mischschnecken,  
die einen unterschiedlichen Durchmesser  
haben, um alle Vorteile der Vertikalmischer  
auf eine Maschine zu vereinen.

**TROPPEL Maschinen und Anlagen GmbH,**  
A-Schwanenstadt, 16-A16  
TROPPEL Mega-Mix: Neue Mischtechnologie;  
neuer Aufbau des Mischbehälters aus  
Aluminium für höchste Betriebssicherheit  
bei sehr hoher Stabilität und besten Abrieb-  
eigenschaften; neues Austragungssystem;  
Einsatz neuer Motortechnologie samt  
neuem Kühlsystem.

**Westermann GmbH & Co. KG Reinigungstechnik,**  
D-Lengerich, 09-C37  
Cleanmeleon II - vielseitig einsetzbare  
Aufsitzkehrmaschine mit Schnellwechselsystem  
für den Anbau verschiedener Anbaugeräte.

## Lagerung, Konservierung

**ADDCON Produktionsgesellschaft mbH,**  
D-Bitterfeld, 17-H06  
Richard Ahlmer Maschinen- und Gerätebau  
GmbH & Co. KG, D-Gescher, 17-H06a  
Fahrbare Getreideeinigungs- und Konser-  
vierungsmaschine.

**AG BAG Budissa Agroservice GmbH,**  
D-Malschwitz, 15-C35  
BAGGER G 7000 Profi: Kürzere Umsetzzeit-  
en, schneller Auf- und Umbau.

Bagger G 9000: Größere Leistungsklasse  
von Silopressen mit neuem Verdichtungssys-  
tem. Schneller Auf- und Umbau, kürzere  
Umsetzzeiten, da kein Gitter mehr vorhan-  
den ist. Dadurch höhere Auslastung der  
Silopresse, Arbeiterleichterung beim  
Aufbau, Kostenersparnis und Leistungsstei-  
gerung.

**asescos GmbH Sicherheit und Umwelt-  
schutz,**  
D-Gründau, 17-F08  
Pflanzenschutzmittel-Multischrank: Mit  
integrierter feuergeschützter Sicherheitsbox  
zur sicheren und vorschriftsmäßigen Lage-  
rung von Pflanzenschutzmitteln, giftigen,  
wassergefährdenden und brennbaren  
Chemikalien in Arbeitsräumen.

**Böck AG,**  
D-Trostberg, 06-F24  
Sackloser Verschluss für Gärfutter-Flachsilos:  
Durch vorgespannte Federelemente längs  
der Silowand wird eine äußerst einfach  
handhabbare Vorrichtung geschaffen,  
mittels der ein Silagestock luft-, wasserdicht  
und schnell verschlossen werden kann.

**CanAgro GmbH,**  
D-Erleben, 14-A404  
ROHRBANDFÖRDERER MOBIL: Im Rohr-  
laufendes, geführtes Förderband.

**Geerds GmbH Getreidetechnik und  
Mühlenbau,**  
D-Köhn, 16-F09  
● Silotrockner-Verteiler: Einlagerung in  
Rundzellen, bevorzugt Silotrockner ohne  
wesentliche Trennung von Leicht- und  
Schwerteilern, in gleiche Schichten durch  
Drehbewegung.

**GRIMME Landmaschinenfabrik GmbH &  
Co. KG,**  
D-Damme, 02-C29  
»Sanfte Hand«: Schonendes Kartoffelablage-  
system für Kistenbefüllgeräte.

Terrassenbefüllfunktion bei Lagerhausfüllern.

**KONGSKILDE Maskinfabrik A/S,**  
DK-SORØ, 16-B10  
KDC4000: Kombi Reiniger mit Sieb und  
Gebläse für Getreide, Mais, Raps und  
Sonnenblumensamen usw.

SUC1500TR: Neu konzipiertes Sauggebläse  
zur pneumatischen Förderung von Getreide.  
Förderungskapazität bis zu 100t/Std.

**NEUERO Farm- und Fördertechnik GmbH,**  
D-Melle, 16-E05  
Silosatz Trockner: Trocknung und Lagerung  
von Getreide, Raps und Mais im Rundsilos.

**PESSL INSTRUMENTS GmbH,**  
A-Weiz, 14-A28a  
Internet-Siloüberwachungssystem GM50:  
Batterie-betriebenes System inklusive  
Datenspeicher und geringem Installations-  
aufwand. Das System besteht aus einem  
vertikalen Sensorgehänge im Silo mit  
permanenter Temperatur- und Getreide-  
feuchtemessung sowie exakten Füllstands-  
sensoren (mit Ultraschall).

**RIELA Karl Heinz Knoop e.K.,**  
D-Riesenbeck, 16-B04  
Brikettierpresse RBP1: Brikettierpresse für  
Getreidereststoffe, um diese verfahrenstech-  
nisch aufzubereiten.

Dächerschachttrockner Typ GDT 300 mit  
mehreren, über den Trocknungszone:  
integrierten, modulierenden Warmluftzer-  
zeugern, die mit Erdgas oder Propangas betrie-  
ben werden können.

**Ambros Schmelzer & Sohn GmbH & Co.  
KG,**  
D-Waldershof, 16-D26  
AIRFLOOR: Vollflächiger Belüftungsboden  
für Rundsilos und Rechtecklagerzellen.  
Geeignet für Neuflächen oder zur Nachrü-  
stung für bestehende Anlagen.

Lochblechabdeckung befahrbar: zur Abde-  
ckung von Unterflurkanälen für Getreide-  
flachlager.

Teleskopbelüftungrohr TBR: Alternative zur  
Belüftung von Getreide, Mais usw. Einfaches  
Auslegen des Teleskopbelüftungrohres auf  
dem Hallenboden durch Seilöse. Problem-  
loses Herausziehen des Rohres vor dem  
Auslagern durch innen liegendes Seil.

**Schmidt-Seeger AG,**  
D-Beilngries, 16-G12  
Seed Selektor: Reinigungsmaschine für  
Feinsämereien, Konsumgetreide und Saat-  
gut.

**Stela Laxhuber GmbH,**  
D-Massing, 16-C06  
Universal 30, Universal 25: Mobile Getrei-  
detrocknungsanlage mit prüffähiger Statik,  
schnelle und unkomplizierte Lieferung und  
Inbetriebnahme für Standorte mit erhebli-  
chen behördlichen Bauanforderungen.

**Stela Laxhuber GmbH,**  
D-Massing, 16-C06  
WVT Wirtschaftliche Verbrennungstechnik  
GmbH, D-Overath, 16-C06a  
Bioflam-Transvalrost-Feuerung in Kombi-  
nation mit indirekt befeuerten STELA-  
Lufterhitzer - Zur indirekten Trocknung von  
Körnerfrüchten mittels Biomasse-Verfeue-  
rung ohne Tauschmedium.

- = Goldmedaille
- = Silbermedaille

## Agritechnica Neuheiten-Magazin

erscheint im Oktober 2005 als  
Sonderteil der DLG-Mitteilungen

Redaktion: Thomas Preuße

Projektmanagement:  
Julia Wild, Lisa Knirr

© 2005 Max-Eyth-Verlag  
Frankfurt

# Wo Sie Gold- und Silbermedaillen finden

## Goldmedaillen

**Fendt** 936: 09-E13

**John Deere** 8030: 04-A22

**Brielmaier/Inovel** Motormäher:  
09-B37, 09-B37a

## Silbermedaillen

**Harain** Gurtbandlaufwerk: 02-A28

**Siemer** Twister: 05-A54

**Tolsma** MR-Control: 02-C19

**Rauch** CDA: 15-E29

**Samson** Verteilerkopf: 14-A45

**Vakutec** Pumpe + Turbofass: 15-C53

**Amazone** GPSswitch: 14-A21

**Agrocom** GPSswitch: 08-D13

**Hardi** Commander i: 15-D42

**TeeJet** BoomPilot: 14-B08

**Grimme** Quick-Fix: 02-C29

**Claas** Radialverteiler: 04-C22

**John Deere** AutoTrac + Harvestsmart:  
04-A22

**John Deere** Premiumhacksler: 04-A22

**Rekordverken** Premiumhacksler:  
09-G03

**Zürn** Premium Flow: 04-A32

**John Deere** Premium Flow: 04-A22

**Grimme** VarioRS: 02-C29

**Grimme** Terra-Control: 02-C29

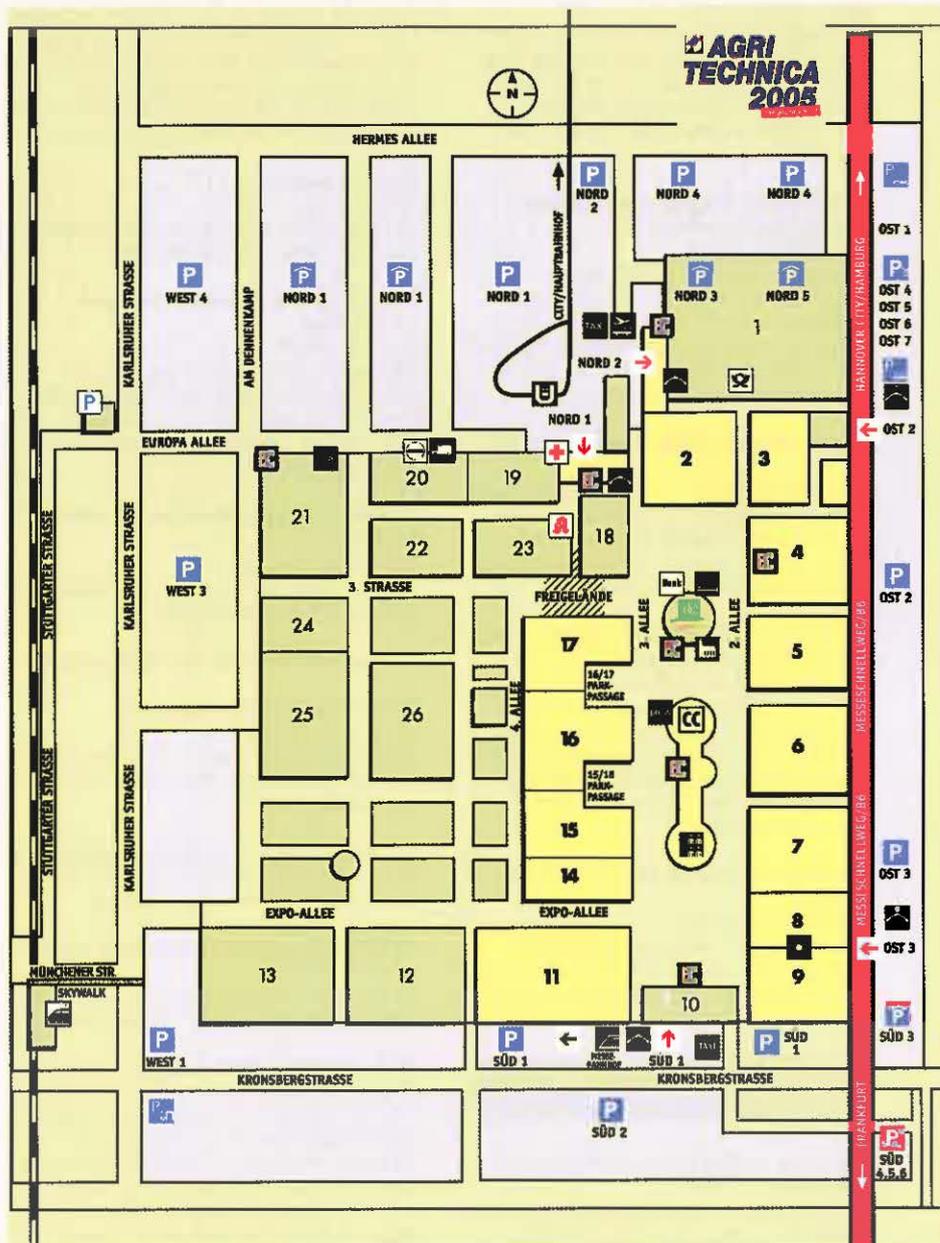
**WM** 8500: 02-C17

**John Deere/Pioneer** + AppliProULV:  
04-A22/04-A22b

**Krone** AutoScan: 04-B10

**Krone** EasyFlow: 04-B10

**Innex** Wärmeübertrager: 17-A10



**Amazone** ASD: 14-A21

**Agrocom** ASD: 08-D13

**Rauch** ASD: 15-E29

**Land-Data** Autodoc+: 08-A09

**Satconsystem** Autodoc: 08-G08

**Geerds** Silotrockner-Verteiler:  
16-F09

**Übrigens...** In 20 Jahren Agritechnica sind insgesamt 3210 Neuheiten angemeldet worden, wovon 162 als Innovationen bzw. mit Goldmedaillen sowie 471 als beachtenswerte Neuheiten bzw. mit Silbermedaillen ausgezeichnet wurden. Am Neuheitenstand in **Halle 7, Stand B38**, und in einem Buch lässt die DLG diese spannende Geschichte wieder aufleben.