



eilbote

Das Magazin
für das Landmaschinenwesen

Höchste Produktivität ohne Ermüdung

SCS
SYSTEM

Wir sind auf der
Agritechnica!
Halle 3 Stand C38



SCS-die Verbindung von Effizienz und Komfort

Mit nur einer Bewegung ermöglicht das SCS die gleichzeitige Bewegung von Greifer und Schaufel: den Greifer öffnen und die Schaufel auskippen oder den Greifer schließen und die Schaufel einkippen.

Der kombinierte Bewegungsablauf verhindert Ermüdung und spart 50% der Handbewegungen. Bei sich wiederholenden Arbeiten bedeutet das SCS eine riesige Zeitersparnis und erhöht somit erheblich die Produktivität.

SCS bedeutet die Verbindung von Arbeitsschritten und damit auch die Verbindung von Komfort und Effizienz.

Robert-Koch-Straße 16
D 53501 Grafschaft-Gelsdorf
Tel. 02225/8895-0 - Fax 02225/8895-33
Kontakt@m-x.eu

MX 
m-x.eu

Spezielle Agrarsysteme

Start-up-Ingenieure betreiben Ideenschmiede

Ingenieurdienstleistung von der Idee bis zum fertigen Produkt – Mit dem S-A-S System MatrixInside wird die Nutzlast bei Ladewagen erhöht



Die S-A-S Ideenschmiede – ein kleines Büro im hessischen Wolfhagen. V.l. Stefan Schmerse, der Konstrukteur, Lars Pflüger – der Entwickler und Tobias Linsel – der Marketing-Verantwortliche.

Erfolgreiche Unternehmen erinnern sich immer wieder gerne an ihre Ursprünge und berichten in ihren Firmenchroniken von der alten Dorfschmiede, in der alles begann. In vierzig Jahren werden vielleicht auch Tobias Linsel, Stefan Schmerse und Lars Pflüger hin und wieder wehmütig an ihr kleines Büro mit dem Holzbollerofen und an den umgebauten Schuppen in Wolfhagen nahe Kassel denken. Seit gut einem Jahr arbeiten die drei jungen Maschinenbauingenieure und Industriemechaniker dort in der S-A-S Spezielle-Agrar-Systeme GmbH zusammen und entwickeln, produzieren und vermarkten neuartige Ernte- und Ladesysteme.

Mit der Konstruktion Matrix inside wurde bereits das erste Patent angemeldet, das auf der diesjährigen Agritechnica einer großen Öffentlichkeit vorgestellt

wird. „Ich bin in der Landwirtschaft aufgewachsen und habe vor allem im Bereich Futterbau praktische Erfahrungen sammeln können“, erläutert Tobias Linsel die Vorgeschichte zur Matrix inside. „Bei der Grasernte stellte sich dabei immer wieder das Problem, den Ladewagen gleichmäßig zu befüllen und die Ladekapazität voll auszulasten. Meine technische Neugier war geweckt, dieses Problem musste doch zu lösen sein.“

Starker Kooperationspartner

Gemeinsam entwickelte das Ingenieurteam ein geeignetes System, mit dem „ein effektives Beladen bis zum Erreichen der Nutzlast mit einer Kappung der Lastspitzen um circa 40 Prozent je nach Futterstruktur und Erntebedingungen“ möglich ist – so die technisch korrekte Definiti-



Das Gespann mit MatrixInside wird auf der Agritechnica zu sehen sein.

on. Die Firma BSL Strautmann zeigte sich interessiert an diesem technischen Ansatz und hat das System MatrixInside inzwischen in ihr Zubehör-Programm aufgenommen.

MatrixInside ist eine im Laderaum integrierte, verschiebbare Wand, die grundsätzlich in jeden Ladewagen auch nachträglich eingebaut werden kann. Zu Beginn des Ladevorgangs befindet sich die Matrix im vorderen Bereich des Laderaumes und

verschiebt sich kontinuierlich mit der Bewegung des Kratzbodens bis in die Endlage. Ein eigener Antrieb ist nicht erforderlich. Zum Entladen wird die Matrix nach oben aus dem Laderaum herausgeschwenkt und die Dosierwalzen laufen erstmals frei an. „Die Matrix ermöglicht eine sehr effektive Befüllung“, erläutert Konstrukteur Schmerse, „die Lademenge kann durchschnittlich um mehr als 50 Prozent erhöht werden,



Das S-A-S-Team im Strautmann-Ladewagen.

bei strukturstarkem Material wie Stroh und Luzerne ist sogar die dreifache Lademenge möglich.“

Mehr Qualität – mehr Sicherheit

„Das schlägt voll auf die Wirtschaftlichkeit durch“, ergänzt Lars Pflüger, „mehr Ladung heißt weniger Fahrten, geringere Fahrzeiten und niedrigerer Kraftstoffverbrauch. Die erhöhte Schlagkraft senkt auch das Wetterisiko und führt letztendlich zu besserer Silagequalität. Das System Ladewagen mit Matrix-Inside ist auch bei einer Hof-Feld-Entfernung von mehr als zehn Kilometern günstiger als die Häckselkette. Auf den Punkt gebracht: Zwei mit der Matrix ausgerüstete Ladewagen können einen dritten ersetzen, effektiver geht es kaum noch.“

Das System bringt nach Ansicht der Entwickler noch ei-

nen weiteren, nicht zu unterschätzenden Vorteil. „Mit der Matrix lässt sich die Fahrsicherheit wesentlich erhöhen, vor allem dann, wenn ein Ladewagen auch in der Häckselkette eingesetzt wird“ erläutert Tobias Linsel. „Da die Ladung gleichmäßig verteilt wird, ist die Position der Achse eindeutig bestimmbar, das aufwändige Verstellen der Achspositionen wie beim Ladewagen sonst erforderlich, entfällt. Das beurteilt auch die Berufsgenossenschaft sehr positiv.“

Transporte werden zunehmen

Schüttguttransporte werden in der Landwirtschaft an Bedeutung gewinnen, da sind die Ingenieure sich sicher. Und dies vor allem durch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe aller Art, sei es der Rohstoff für die Biogasanlage oder das Stroh für die direkte Weiterverarbeitung

wie beispielsweise zur Pellettierung. „Bei der Strohbergung kann eine mittlere Pressung im Laderaum erzielt werden, die dem Niveau der Ballendichte einer Presse entspricht. Und wieder kann ein Arbeitsgang – das Pressen – eingespart werden“, urteilt Lars Pflüger.

Ladewagen und mehr

Noch steht das junge Team am Anfang, der erste erfolgreiche Schritt ist mit Matrix-Inside jedoch gemacht. Doch es soll schnell weitergehen. Unter dem Arbeitstitel „Matrixcombi“ ist bereits das nächste Zubehör in der Entwicklung. Dieses wird auf der Agritechnica als Studie vorgestellt. Es handelt sich um ein Befüllsystem über das Häckselgut, beispielsweise Gras oder Luzerne, unter Nutzung des Laderotors und der Matrix mit deutlich höheren Dichten geladen werden kann. Gegenüber den herkömmlichen Häckseltransportwagen geht die S-A-S von der zwei- bis dreifachen Lademenge aus.

Parallel dazu arbeitet S-A-S an Spezialgeräten für Sonderkulturen aus dem Heil- und Gewürzpflanzenbereich. „An diesem Beispiel lässt sich unsere Firmenphilosophie sehr gut erklären“, so Lars Pflüger. „Zu Beginn steht die Problemerkennung. Heil- und Gewürzpflanzen reifen unterschiedlich ab und sollten deshalb idealerweise selektiv – je nach Reifegrad –

geerntet werden. Das Problem: Es steht keine geeignete Technik dafür zur Verfügung. Nun setzt der technische Denkprozess ein: Welcher Effekt kann das Problem beseitigen? Gibt es bereits Maschinen, mit denen dieser Effekt erzielt werden kann? Oder ist ein gänzlich neuer Ansatz der bessere Weg?“ Im beschriebenen Fall kam S-A-S zu dem Ergebnis, dass nur eine neue Technik in der Lage sein wird, die Anforderungen einer selektiven Ernte erfüllen zu können. „Und daran arbeiten wir jetzt“, meint Stefan Schmerse, ohne mehr dazu zu verraten.

„Wir ordnen unsere Aktivitäten in den Bereich der Ingenieurdienstleistungen ein“, betont Lars Pflüger abschließend. „Wir geben kreative Impulse, entwickeln erste Ideen aus anderen Perspektiven und setzen diese dann bis zum fertigen Produkt um. Produkte, die möglichst gut in bestehende Produktions- und Verfahrensabläufe passen sollten. Unsere Zielgruppe sind neben Landmaschinenherstellern deshalb auch Lohnunternehmer oder einzelne landwirtschaftliche Betriebe, die individuelle Antworten auf sehr spezielle Fragen suchen.“

Halle 6, Stand 17

S-A-S

Spezielle-Agrar-Systeme GmbH
D-34466 Wolfhagen

Niederelsungen

Telefon (0 56 06) 53 06 93-0

Telefax (0 56 06) 53 06 93-9

www.spezielle-agrar-systeme.de



MEHR LEISTEN MIT QUICKE

- Mehr Hubhöhe, mehr Hubkraft, mehr Power
- Neue Schwingungsdämpfung Soft-Drive
- Freie Sicht nach vorn, da alle Leitungen im Holm verlegt
- Für Traktoren von 50 bis 300 PS (37 – 220 kW)

Alö Deutschland Vertriebs-GmbH · Industriestraße 23 · 64807 Dieburg
Tel. 06071/92 83-0 · Fax 06071/92 83-50 · www.alo-deutschland.de

Quicke
www.quicke-dimension.de

AGRITECHNICA:
WIR STELLEN FÜR SIE AUS
IN HALLE 6 STAND NR. A 31

alö

Qualität von Alö: Mehr als 30.000 Kunden weltweit
entscheiden sich jedes Jahr für einen Frontlader von Alö.
Für dieses Vertrauen bedanken wir uns!