



straumann



Kurzschnitt-Ladewagen

Tera-Vitesse^{CFS}



Tera-Vitesse ^{CFS}

Für die Anwender, die maximale Leistung gepaart mit maximalen Ladevolumen verlangen, hat Strautmann den Kombi-Ladewagen Tera-Vitesse ^{CFS} auf den Markt gebracht. Dabei überzeugt auch dieser Ladewagen mit seinem Continuous-Flow-System, welches dem Wagen einen geringen Antriebsbedarf und einen hohen Durchsatz verleiht.

Einzigartig bei der Tera-Vitesse ^{CFS} das Rahmenkonzept, welches dem Wagen eine hohe Stabilität gibt und eine hohe Aufbaubreite für ein maximales Ladevolumen ermöglicht. Kennzeichen dieses Konzeptes ist auch der Kunststoffboden, der aufgrund seiner guten Gleiteigenschaften für kraftsparendes Be- und Entladen sorgt. Eine hohe Witterungsbeständigkeit des Bodens sorgt für eine lange Lebensdauer.



CFS-Aggregat für leichtzügiges und schnelles Laden

Sichere Aufnahme breiter Schwade durch großdimensionierte Pick-up

Schneidwerk für exakten Schnitt und wirkungsvolle Messersicherung

Tera-Vitesse ^{CFS}

- Maximale Leistung
- Maximales Volumen
- Effizient
- Geringer Antriebsbedarf



Einzigartiger,
widerstandsfähiger
Kunststoffboden

Tandemfahrwerk für
höchsten Fahrkomfort,
Bodenschonung und
maximale Zuladung

Inhalt

CFS – Das System der Zukunft	4/5
Fördern und Schneiden	6/7
Laden und Transportieren	8/9
Abladen und Dosieren	10/11
Anhängung und Fahrwerke	12/13
Alles im Griff und Blick	14/15

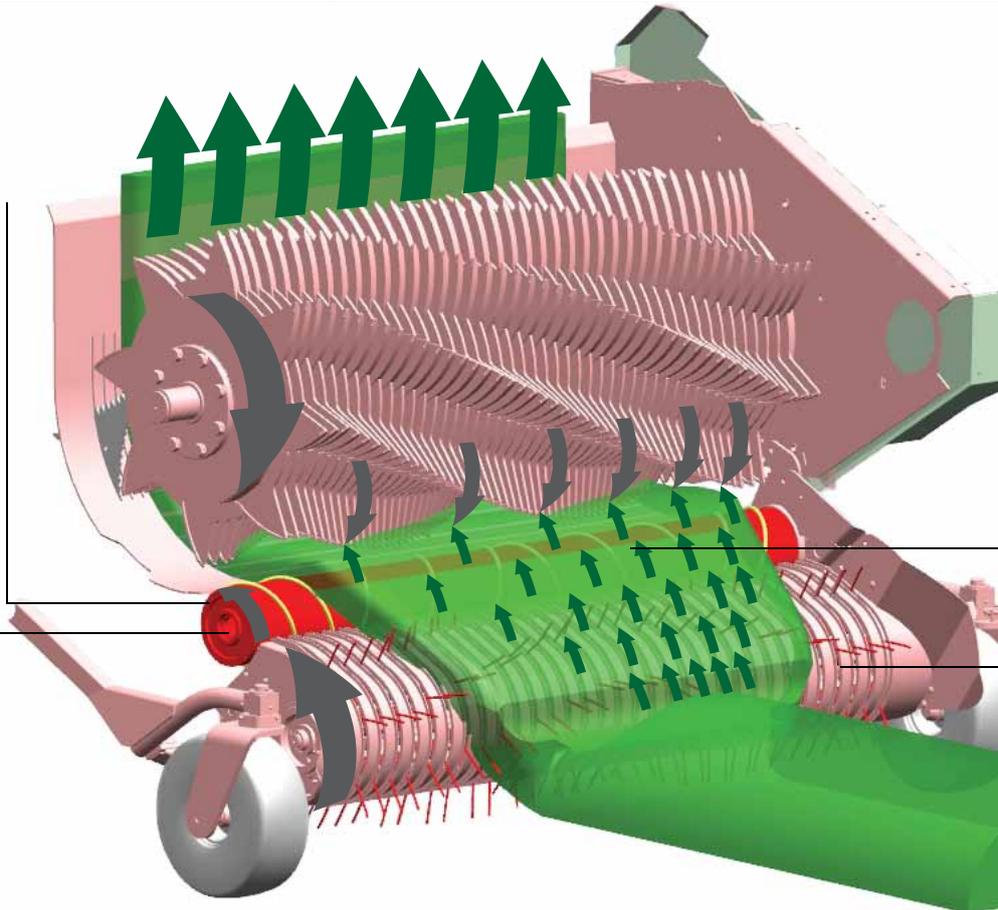


CFS-Walze für geringen Kraftbedarf

Die neu entwickelte Pick-up und die „CFS-Walze“ ziehen das Schwad auseinander (Breitzieheffekt) und führen es über die gesamte Breite dem Rotor und dem Schneidwerk zu. Der um 100 mm höher positionierte Rotor fördert das angewelkte Grünfutter durch den entsprechend verkürzten Förderkanal in den Laderaum. Das spart Kraft und reduziert den Leistungsbedarf um etwa 10%.

Antrieb CFS-Walze

Der Antrieb der Beschleunigerwalze erfolgt über ein wartungsarmes Winkelgetriebe. Die serienmäßige Rutschkupplung ist gegen Überlastung abgesichert. Schäden am Ladeaggregat, hervorgerufen durch Fremdkörper, werden somit auf ein Minimum reduziert. Über die CFS-Walze wird die Pick-up durch eine verstärkte $\frac{3}{4}$ " Rollenkette angetrieben.





Optimale Ausladung

Auf ganzer Breite kommt das Gut in den Laderaum, wodurch sich die Ausladung verbessert. Wir haben mehrfach 10% mehr Gewicht pro Kubikmeter gemessen. Entscheidend ist die Tonnage und nicht das Volumen des Laderaumes.

Hohe Flächenleistung

Eine bessere Ausladung hat auch eine höhere Flächenleistung zur Folge. So sind die zu erntenden Flächen schneller geräumt und das Futter schneller im Silo. Zeit ist schließlich Geld.

Flache Pick-up für beste Bodenangepassung

Durch die Anordnung der CFS-Walze steht die ungesteuerte (2,12 m) Pick-up sehr flach, so dass der Druck auf die Tasträder sehr gering ist. So kann die Pick-up der Bodenstruktur besser folgen. Außerdem wird durch die V-spiralförmige Anordnung der Pick-up Zinken das Grünfutter kontinuierlich und schonend aufgenommen. Bodenangepassung ist die optionale Ausrüstung mit Zusatztastädern hinter der Pick-up möglich.

CFS garantiert

1. geringer Kraftbedarf
2. optimale Ausladung
3. hohe Flächenleistung
4. beste Bodenangepassung
5. Schonung der Antriebe
6. längere Messerstandzeiten

Längere Messerstandzeiten

Messer schleifen: Nur wenn es sich lohnt! Der Breitzieheffekt sorgt für eine gleichmäßigere Belastung der Messer. „CFS“ bringt deutlich längere Intervalle bis zum nächsten Schleifen. Wenn alle Messer stumpf sind, dann lohnt sich das Schleifen aller Messer. Wenn nur die mittleren Messer stumpf wären, dann ... alle schleifen? ... nur die mittleren schleifen? ... von außen nach innen wechseln?

Immer mit perfektem Schnitt – Rotor und Schneidwerk

Der Rotor ist das Herzstück eines jeden Kurzschnittladewagens.

Er alleine ist für die Schnittqualität, die Förderleistung und den Transport des Ladegutes in das Wageninnere und somit für eine hohe Schlagkraft bei gleichbleibender optimaler Schnittqualität verantwortlich. Die Wagen aus der Tera-Vitesse^{CF5}-Serie sind mit 50 Messern für eine theoretische Schnittlänge von 35 mm ausgerüstet.

Hohe Silagequalität wird durch schonendes Laden und optimalen Schnitt erreicht, was aus einer sehr gut abgestimmten Geometrie zwischen Rotor, Abstreifer und Schneidwerk resultiert. Dies spart Kosten bereits während der Ernte. Wird das Futter geschont, kostet die Ernte weniger Kraft – weniger Diesel – weniger Geld!



Rotorantrieb

Der spannungsfreie Antrieb über die zentral im Deichselrohr liegende Antriebswelle sorgt für eine hohe Lebensdauer aller Antriebsteile. Das seitlich aufgesetzte, groß-dimensionierte Getriebe mit einem Rotorzapfen von 110 mm Ø ist vollkommen wartungsfrei. Somit wird die Kraft optimal auf den Rotor übertragen.



Rotor

Die starken Zinken sind spiralförmig in 8 Zinkenreihen aufgesetzt. Die am Ende aufgezackten Zinkenplatten aus Hardox-Stahl sind äußerst verschleißarm und sorgen durch ihre Breite für einen leichten und sauberen Exaktschnitt. Hohe Futterschonung und ein enormes Durchsatzvermögen resultieren aus dem Zusammenspiel zwischen den Förderzinken und den Abstreifern.

Vorteile:

- Kein Musen bei feuchtem Erntegut
- Hohe Schnittqualität
- Leichter, reibungsarmer Transport ins Wageninnere.



Abstreifer

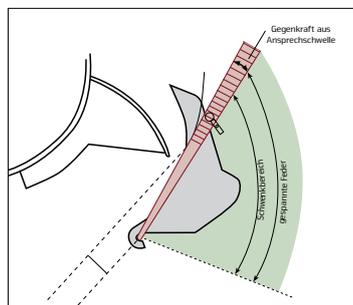
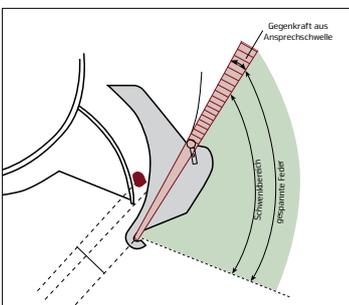
Die Abstreifer sind ebenfalls mit aufgeschweißten Hardoxplatten für eine lange Lebensdauer versehen. Ein großer Winkel zwischen Rotorzinken und Abstreifer (> 90 °) schont das Futter und unterstützt den geringen Antriebsbedarf.





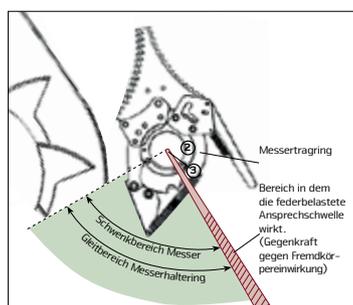
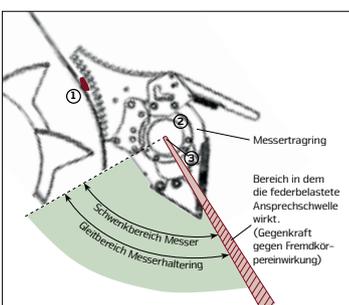
Schneidwerk

Exakter und sauberer Schnitt, besondere Futterschonung, hohe Schlagkraft, geringer Leistungsbedarf und leichtes Handling bei hohen Messerstandzeiten. Dies sind die wichtigsten Leistungsmerkmale die das Strautmann-Schneidwerk in der Tera-Vitesse^{CFS} mit sich bringt. 50 beidseitig verwendbare Messer auf einer Ebene sorgen für einen 35 mm Exaktschnitt. Durch einfache Handgriffe kann jedes einzelne Messer gedreht werden – das Schleifintervall verdoppelt sich. Wenn sich nach mehrmaligem Schleifen die Messerspitzen abnutzen, kann der Messerrahmen durch Oberlenker nachjustiert werden. Das komplette Schneidwerk lässt sich zum Beseitigen von Verstopfungen schnell und einfach komplett hydraulisch ausfahren.



Messersicherung Wettbewerb

Bei Messersicherungen, die mit Federgegendruck arbeiten ist die Auslösekraft bei einem Hindernis an jeder Stelle des Messers unterschiedlich. Ein Fremdkörper, der an der unteren Stelle des Messers auftrifft, schiebt sich an der Schneide entlang bis der Punkt erreicht ist, an dem die Kraft groß genug ist, um die Sicherung auszulösen. Hierdurch wird das Messer über die komplette Schneide beschädigt.



Messersicherung Strautmann

Bei der einzigartigen Strautmann Messersicherung ist die Auslösekraft an allen Stellen des Messers nahezu identisch. Deshalb löst das Messer aus, auch wenn ein Fremdkörper die untere Stelle der Messerschneide berührt. Infolgedessen erhöht sich die Standzeit der Messer je nach Einsatzbedingungen um ein Vielfaches.

Für höchste Schlagkraft – Aufbau und Transportboden

Für die Erhöhung der Wirtschaftlichkeit über eine verlängerte Auslastung beim Einsatz in der Silo-maisernernte ist die Tera-Vitesse ^{CF5} als Doppelnutzungswagen ausgelegt. Doppelter Nutzen, das ermöglicht der stabile Aufbau der Tera-Vitesse ^{CF5}, der leistungsfähige Transportboden, die abklappbare Stirnwand (wichtig beim Anhängeln), sowie ein spezielles Maisblech, welches den Rotorraum abschließt.



Transportboden

Die Tera-Vitesse ^{CF5} hat einen Kunststoffboden. Dieser bietet beste Gleiteigenschaften, hinsichtlich des Weitertransports der Ladung als auch der Auflage und Führung der Transportbodenketten. Die Kettenstränge bestehen aus stabilen Vierkantrohren, die mit verschleißarmen Laschenketten verschweißt sind.



Transportbodenantrieb

Der Antrieb des Transportbodens erfolgt über ein mittiges, überdimensioniertes Vorschubgetriebe, an dem zwei Ölmotoren angeflanscht sind. Bei der serienmäßigen 2-Stufenschaltung werden die beiden Motoren in Reihe geschaltet, so dass sich die Transportbodengeschwindigkeit verdoppelt.



Ladegatter

Das serienmäßig hydraulisch klappbare Stirngitteroberteil mit dem daran befindlichen Leitblech sorgen für eine optimale Ausladung des Wagens. Zusätzlich wird eine noch höhere Verdichtung erreicht. Im Oberteil integriert befindet sich die serienmäßige Ladeautomatik. Durch das Anheben der Zinken in der Ladeautomatik wird der Kratzboden automatisch eingeschaltet.



Wartung

Der Transportboden der Tera-Vitesse ^{CF5} ist sehr wartungsfreundlich aufgebaut. Die Schmierstellen der vorderen Transportbodenlagerung sind serienmäßig außen zusammengeführt. Ein automatischer Kettenspanner sorgt immer für die passende Spannung der Transportbodenketten.



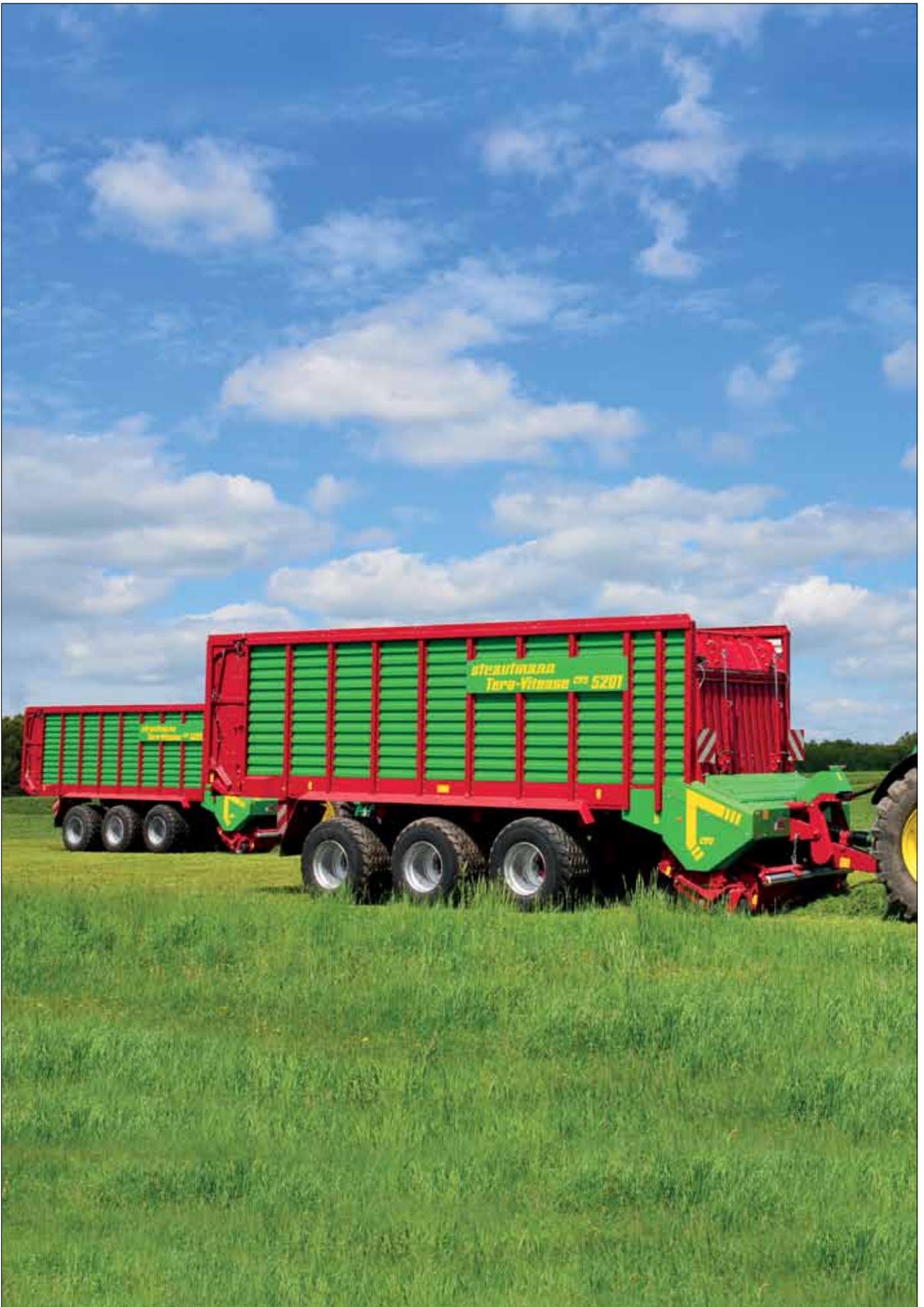
Aufbau

Der Aufbau ist für eine maximale Innenbreite für ein hohes Transportvolumen ausgelegt. Die durchgehenden Seitenwände mit den verstärkten Seitenrungen geben dem Fahrzeug eine hohe Stabilität. Eine hohe Einstiegstür mit einer abklappbaren Aufstiegsleiter sorgt jederzeit für den richtigen Tritt und somit für den sicheren Einstieg in das Fahrzeug.



Laderaumabdeckung

Ein sicherer Transport des Transportgutes kann mit der neuen Laderaumabdeckung garantiert werden. Diese komfortable Lösung wird hydraulisch über einen Schwenkantrieb betätigt und kann somit bequem vom Schleppersitz bedient werden.



Heckklappe und Dosieraggregat



Große Klappe, exakt dosiert

Ein schlagkräftiger Ladewagen zeichnet sich nicht nur durch seine hohe Ladeleistung, sondern auch durch eine schnelle und effektive Entladung am oder auf dem Silo aus. Für eine Entleerung vor dem Silo genügt die Ausführung als Ladewagen ohne Dosierwalzen. Soll aber auf dem Silo entladen werden und der Aufwand für die Verteilung und Verdichtung möglichst gering gehalten werden, empfiehlt sich die Ausführung als Dosierwagen mit drei Verteilwalzen.

Durch das sehr kurz geschnittene Gras und eine gleichmäßige Ablage auf dem Silo werden die Bedingungen für eine optimale Verdichtung der Silage geschaffen.

Heckklappe beim Ladewagen

Die massive Heckklappe lässt sich über zwei doppeltwirkende Hydraulikzylinder sehr weit öffnen und gibt so die Öffnung komplett frei.

In der Heckklappe integriert ist ein elektrischer Druckschalter für die Befüllanzeige. Wenn bei vollem Wagen das Grünfutter gegen diesen Taster drückt, erzeugt das Bedienterminal auf dem Schlepper ein akustisches und optisches Signal.



Sichere Verriegelung

Eine mechanische Verriegelung der hydraulischen Heckklappe (sowohl beim Lade- wie auch Dosierwagen) sichert den einwandfreien Transport der Ladung.

Zwei Hydraulikzylinder heben die Heckklappe erst senkrecht an, bis sie aus der Verriegelung ausgehoben ist, schwenken sie dann nach hinten weg.





Dosieraggregat

Die Tera-Vitesse^{CPS} -DO-Typen haben serienmäßig ein Dosieraggregat mit drei sechseckigen Walzen mit aggressiven Reißzinken, die das Futter beim Abladen sehr gut auflockern und für eine gleichmäßige Ablage auf dem Silo sorgen. Kennzeichen dieser Dosiereinrichtung ist die Verwendung der gleichen stabilen Heckklappe wie bei den Ladewagen. Diese lässt sich in Abhängigkeit der Art der Entladung in zwei Stufen öffnen. In der ersten Stufe wird nur die Heckklappe so weit geöffnet, dass ein windunabhängiges Abladen möglich ist und ein gleichmäßiger Teppich abgelegt wird. Die Öffnungsweite der ersten Stufe lässt sich über die ISOBUS-Bedienung individuell einstellen. In der zweiten Stufe wird die Heckklappe ganz nach oben geschwenkt.

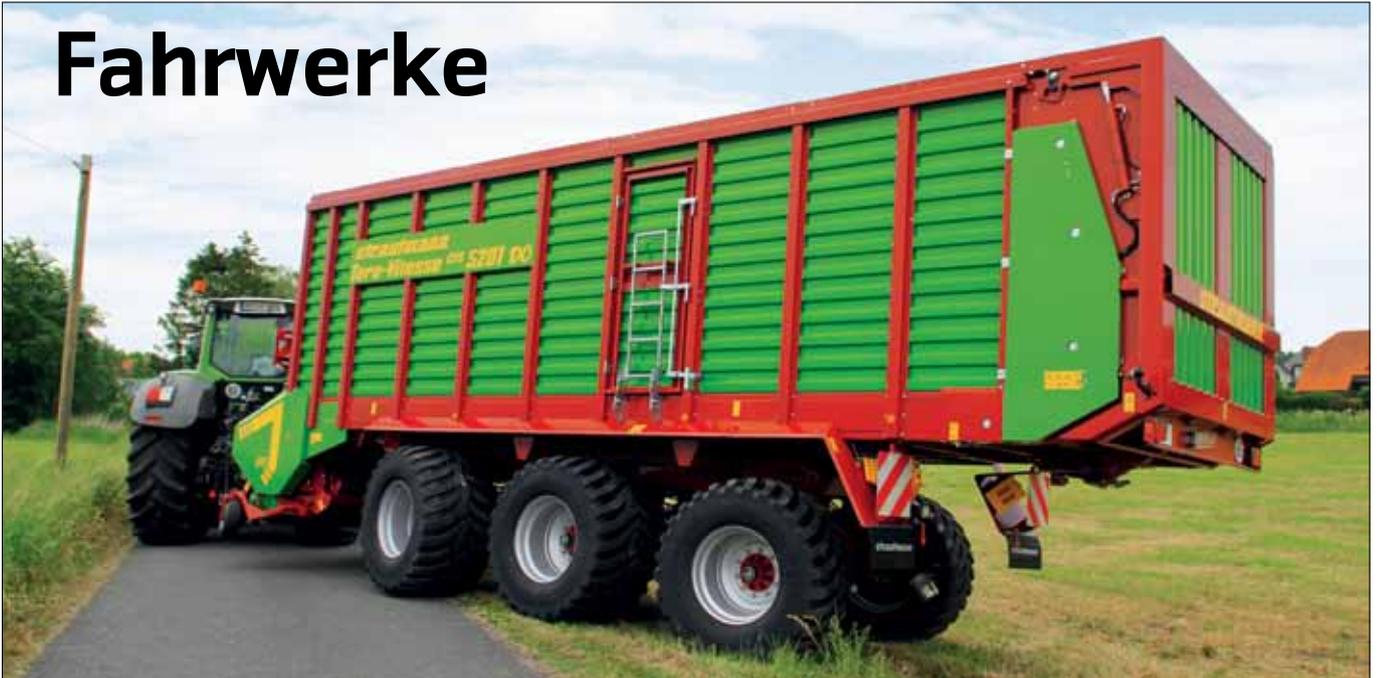


Antrieb Dosierwalzen

Der Antrieb der unteren Dosierwalze erfolgt über eine wartungsfreie Antriebswelle, die platzsparend im Längsträger der Plattform untergebracht ist, und ein Winkelgetriebe, das über eine Antriebswelle die untere Dosierwalze auf der linken Seite antreibt. Die zweite und dritte Walze werden wechselseitig über 1"- Rollenketten angetrieben. Diese Antriebslösung hält die Aufbaubreite niedrig und ermöglicht so eine maximale Innenraumbreite.

Die untere Walze kann bei vollen Wagen nach hinten ausweichen und stoppt so über einen Sensor den Transportbodenvorschub. Damit ist sichergestellt, dass beim Abladen die Dosierwalzen frei anlaufen können.

Fahrwerke



Boogie-Tandem-Fahrwerk

Serienmäßig verfügt die Tera-Vitesse ^{CFS} 4201 über ein parabelgefedertes Boogie-Tandem-Fahrwerk für 18 t zul. Achslast. Durch den tief liegenden Drehpunkt des Fahrwerks lässt sich das Fahrzeug leicht auf ein Fahrsilo ziehen (Roll-Over-Effekt). In der Grundausstattung verfügen die Ladewagen ebenso über eine nachlaufgelenkte Hinterachse. Ausgelegt sind alle Fahrwerke für 26,5"-Bereifung.



Hydraulisches Tandem-Fahrwerk

Zur weiteren Verbesserung des Fahrkomforts bei hohen Geschwindigkeiten ist für die Tera-Vitesse ^{CFS} 4201 optional und für den Typ 4601 serienmäßig ein hydraulisches Tandem-Fahrwerk erhältlich. Der hydraulische Achsausgleich verteilt die Last noch besser auf alle Räder und bei Fahrten am Hang vermittelt es ein deutlich sichereres Fahrverhalten. Aufgrund des Achsabstandes > 1800 mm ist ein Gesamtgewicht von max. 24 t möglich. Die optionale Federung verleiht bestes Fahrverhalten auf der Straße.



Tridem-Fahrwerk

Die Tera-Vitesse ^{CFS} 4601 kann auf Wunsch mit einem hydr. Tridemachsaggregat ausgestattet werden, welches optional auch gefedert erhältlich ist. Dies führt zu einer Erhöhung des zulässigen Gesamtgewichts auf max. 31 t und der Aufstandsfläche, so dass der Bodendruck reduziert wird. So wird das Fahrzeug im Einsatz für Grastrocknungsanlagen oder als Häckseltransportwagen im Mais nicht überladen. Eine elektrisch-hydraulische Zwanglenkung gehört hierbei zum Ausstattungsumfang, wobei die erste und dritte Achse gelenkt werden. Die Tera-Vitesse ^{CFS} 5201 ist serienmäßig mit einem hydr. Tridemfahrwerk für 34 t Gesamtgewicht ausgerüstet. Aufgrund des Achsabstandes > 1800 mm ist eine Achslast von 10 t je Achse möglich.



Anhängung

Zum Überfahren des Silos sind alle Tera-Vitesse CFS mit einer hydraulischen Knickdeichsel mit zwei doppelwirkenden Zylindern ausgerüstet. Die serienmäßige hydraulische Deichselfederung gibt der Tera-Vitesse CFS bei Straßenfahrten eine noch ruhigere Straßenlage. Alle Typen haben serienmäßig eine Untenanhängung mit Zugkugelhkupplung, die bis zu 4 t Stützlast (schlepperabhängig) ermöglicht und eine spiefreie, verschleißarme Anhängung und sichere Straßenlage des Gespannes gewährleistet.

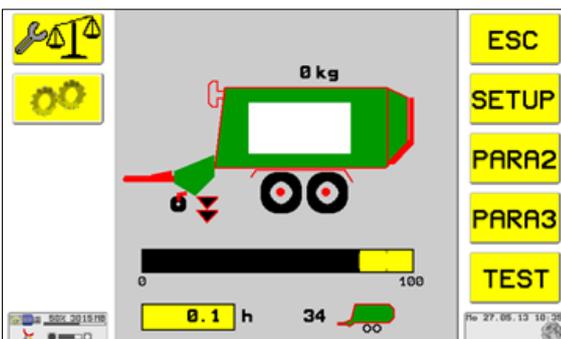
Die Gelenkwelle hat eine zusätzliche Lagerung auf der Deichsel, so dass diese sehr kurz gehalten werden kann. Ein runder Lauf wird somit garantiert und es kommt schlepperseitig eine Schiebehülse als Verschluss zum Einsatz. Durch die Führung ist auch für die Dosierwagen nur noch schlepperseitig ein Weitwinkelgelenk erforderlich.



Elektronische Zwangslenkung

Für den höchsten Fahrkomfort und höchste Fahrsicherheit sind die Tera-Vitesse CFS mit Tandemfahrwerk optional bzw. die Tera-Vitesse CFS mit Tridemfahrwerk serienmäßig mit der elektronisch-hydraulischen Zwangslenkung „Strautmann Electronic Steering“ (SES) ausgestattet. Das SES-System bietet eine hohe Fahrstabilität, da der Lenkwinkel geschwindigkeitsabhängig angepasst wird.

Durch die schlanke Deichsel und die elektronisch-hydraulische Zwangslenkung sind gleiche Lenkeinschläge wie bei Nachlauflenkung möglich. Somit ist eine sehr hohe Wendigkeit der Tera-Vitesse CFS garantiert. Das Lenkgestänge zum Drehwinkelsensor kann wahlweise links oder rechts von der Deichsel über die Kugelkopfkupplung K50 montiert werden.

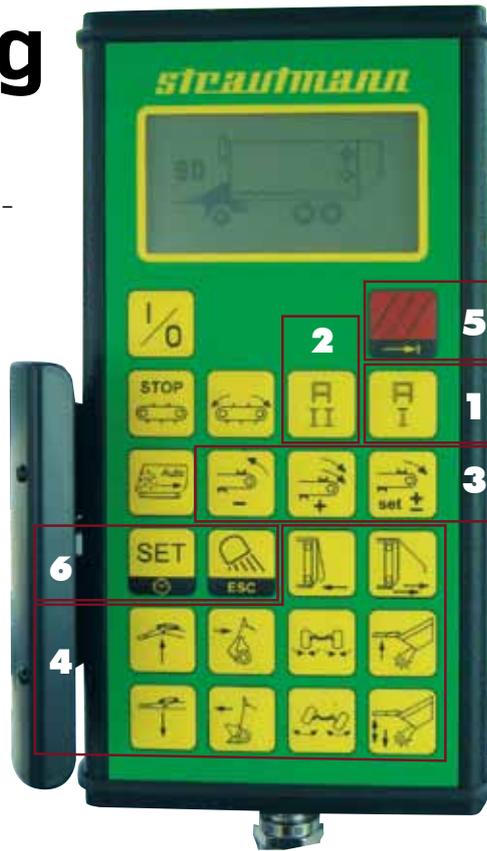


Wiegensystem

- Fieldoperator FO 130 in Verbindung mit hydraulischem Wiegensystem optional erhältlich (auch nachrüstbar)
- Automatische Anpassung der Deichsel (Laden/ Entladen/ Straßenfahrt)

Bedienung

Serienmäßig ist die Tera-Vitesse ^{CF5} mit einer auf dem ISO-Standard basierenden BUS-Steuerung ausgestattet. Hierbei werden die hydraulischen Funktionen von einem übersichtlichen und stabilen Bedienpult mit bedienerfreundlichen Tasten geschaltet und die Signalgebung erfolgt über ein ISO-Terminal. Diese Bedienung hat einige Funktionen integriert, um die geleistete Arbeit zu dokumentieren. Desweiteren können Sensoren Probleme frühzeitig erkennen und beheben. Somit können Folgeschäden, die auch durch Fehlbedienungen entstehen können, verhindert und eine höhere Einsatzsicherheit gewährleistet werden.



ISO-Bedienung Dosierwagen

1. Abladeprozess vorm Überfahren des Silos (AI)
 - Lenkachse sperren
 - Knickdeichsel auf
 - Deichselfederung aus
2. Abladeprozess auf dem Fahrtilo (AII)
 - Heckklappe auf
 - Getriebe und Kupplungen schalten
 - Kratzboden ein, wenn Dosierwalzenlaufen, beim Unterschreiten einer Mindestdrehzahl wird der Kratzboden abgeschaltet
3. Manuelle Kratzbodensteuerung
4. Bedienung der Zusatzfunktionen
 - PU, Messer, Knickdeichsel . . .
5. Straßenfahrt
 - Sperren aller Funktionen
 - Knickdeichsel ein
 - Hydraulische Federung ein
6. Set-Taste
 - Einstellungs Menü
 - Arbeitsscheinwerfer an/aus

ISO-Terminals

die entsprechend der Strautmann ISO-Bedienung zur Steuerung der Ladewagen genutzt werden können.



WTK ELEKTRONIK
ELEKTRONIK AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GERÄTEBAU



JOHN DEERE



FENDT

ISO 11783
Die ISO-Bedienung trägt entscheidend zur Entlastung des Maschinenführers bei, da Funktionsfolgen zu Arbeitsabläufen zusammengefasst werden können (AI und AII) und Sensoren eine bessere Kontrolle der Maschine ermöglichen. So werden mit der Hilfe von Statusanzeigen Information über die Lenkachse, die Heckklappe und die Stellung der Messer geliefert



MEMÜLLER
ELEKTRONIK

Mit weiteren Herstellern stehen wir in engem Kontakt. Für Fragen zur Kompatibilität stehen wir gerne zur Verfügung.



Kurzschnitt-Ladewagen Tera-Vitesse^{CFS} 4201, 4601, 5201 (DO)

Technische Daten

Typ		TV ^{CFS} 4201	TV ^{CFS} 4601	TV ^{CFS} 5201
Abmessungen				
- Länge	m	10,11	10,86	12,00
- Breite (Maschine/Rad außen)	m	2,55 / 2,76	2,55 / 2,76	2,55 / 2,75
- Höhe	m	4,00	4,00	4,00
Ladevolumen nach DIN 11741	m ³	40,00	44,00	50,00
- mit Dosiereinrichtung	m ³	38,00	42,00	48,00
Ladevolumen mittlerer Pressung	m ³	76,00	83,60	95,00
- mit Dosiereinrichtung	m ³	72,20	79,80	91,20
Eigengewicht in Grundausrüstung	kg	10.400	11.000	13.000
- mit Dosieraggregat	kg	10.900	11.500	13.500
zul. Gesamtgewicht				
- bei Untenanhängung (bis 40 km/h)	kg	22.000	-	-
- bei hydraulischem Fahrwerk	kg	24.000	24.000	-
- bei Tridem Fahrwerk	kg	-	31.000	34.000
Leistungsbedarf [kw / PS]				
Leistungsbedarf		140 / 190	155 / 210	176 / 240
Abmessungen mit Bereifung		710/50 R 26,5	710/50 R 26,5	710/50 R 26,5



Räder für jeden Einsatz



Vredestein Flotation Pro



Vredestein Flotation Trac



Alliance I 380



Alliance I 381



Mitas Agriterra



strautmann



Strautmann Stammwerk in Bad Laer

Das Unternehmen B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG ist ein mittelständisches Familienunternehmen im südlichen Niedersachsen, das nun nach über 80-jährigem Bestehen in der dritten Generation geführt wird. Am zweiten Produktionsstandort in Lwówek (Polen) produziert Strautmann in einem modernen Werk neben einzelnen Maschinenkomponenten auch Teile des Maschinenprogramms,

wie Kipper, Greifschaufeln oder Schneidzangen.

Als breit aufgestellter Maschinenhersteller für die Bereiche Rindviehfütterung, Grünfütterbergung, Universalstreuer und Transporttechnik sowie Einbringdosiertechnik für Biogasanlagen ist Strautmann der kompetente Partner für nahezu jeden Kunden dieser Branche.



Pol-Strautmann



B. Strautmann & Söhne GmbH u. Co. KG

Bielefelder Straße 53 · D-49196 Bad Laer · Tel.: +49(0)5424/802-0 · Fax: +49(0)5424/802-76 · info@strautmann.com · www.strautmann.com