



Kurzchnitt Ladewagen Super-Vitesse ^{CFS}



straumann

Für beste Futterqualität Tradition verpflichtet

Seit fast fünfzig Jahren baut Strautmann erfolgreich Ladewagen für einen großen Anwendungsbereich. Vom Heuladewagen bis zum Hochleistungssilierwagen, Schneidwerke von 6 bis 45 Messer in Kombination mit leistungsfähigen Ladeaggregaten bieten Lösungen für die verschiedensten Arten der Grünfütterernte. In diesem Segment hat sich die Vitesse-Baureihe mit den Typen Vitesse, Super-Vitesse und Giga-Vitesse vielfach in der Praxis bewährt.



Wie die große Schwester Giga-Vitesse^{CFS} wird auch die Super-Vitesse^{CFS} mit dem neuen Ladeaggregat (Continuous-Flow-System) angeboten, so dass auch landwirtschaftliche Betriebe, die auf Eigenmechanisierung setzen, von den Vorteilen dieses nahezu konkurrenzlosen Produktes profitieren können. Mit diesem System werden hinsichtlich optimaler Beladung, geringem Antriebsbedarf und Wirtschaftlichkeit Maßstäbe gesetzt.

Die Super-Vitesse^{CFS} zeichnet sich besonders durch ihr hervorragendes Schnittbild aus. Das Ladeaggregat mit dem 36-Messer-double-cut-Schneidwerk bietet die optimale Voraussetzung für höchste Futterqualität. Aufgrund der Leistungsfähigkeit der Super-Vitesse^{CFS} bietet sie eine hochinteressante Lösung für Profi-Milchviehbetriebe, Maschinengemeinschaften und auch für Lohnunternehmen. Aufgrund der gestiegenen Energiekosten kann dieser Ladewagen gegenüber anderen Ernteverfahren den entscheidenden Vorteil erwirtschaften.



Inhaltsübersicht

Für den professionellen Einsatz!



CFS – Das System der Zukunft

Sechs Argumente, die überzeugen

- Geringer Leistungsbedarf
- optimale Ausladung
- hohe Flächenleistung
- beste Bodenanpassung
- Schonung der Antriebe
- längere Messerstandzeiten

Seite 4/5



Fördern und Schneiden

Seite 6/7

Die Basis für gute Silage.

- Laden ohne Kraftspitzen
- 36 Messer für 39 mm Schnittlänge
- Antriebsbedarf ab 95 kW / 130 PS



Laden, Transportieren und Dosieren

Seite 8/9

Verlustfrei und zuverlässig ins Silo

- Transportboden mit 60 t Bruchlast
- Laderaum immer optimal ausgeladen
- Abladen und Dosieren für jede Betriebssituation



Bedienung

Seite 10

Alle Funktionen im Griff

Mit bewährter elektrischer Komfortbedienung oder zukunftsorientierter ISOBUS-Bedienung



Fahrwerk

Seite 11

Sicher und komfortabel auf Wiese und Straße

Boogie-Tandemfahrwerk
bis 20 t Gesamtgewicht

CFS das System der Zukunft . . .

Strautmann Ladewagen sind leichtzügiger als die des Wettbewerbs. Mit „CFS“ vergrößert sich der Vorteil. Das wissen wir aus den Erfahrungen der vergangenen Jahre. Der kontinuierliche Materialfluss „Continuous Flow“ macht den Unterschied.

CFS bedeutet:

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

1. Geringer Leistungsbedarf

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%.



2. 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.



3. 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.

4. Beste Bodenanpassung

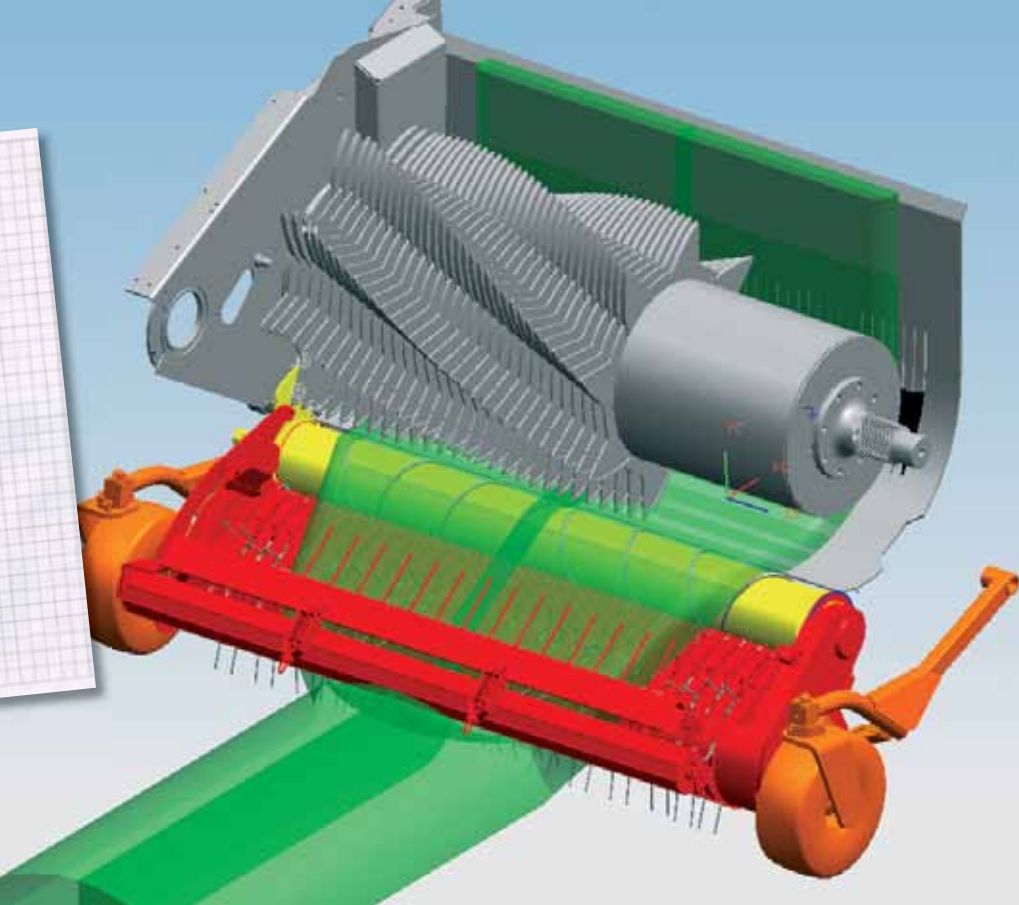
Durch die Anordnung der CFS-Walze steht die Pick-up sehr flach, so dass der Druck auf die Trastäder sehr gering ist. So kann die Pick-up der Bodenstruktur besser folgen. Außerdem wird durch die V-spiralförmige Anordnung der Pick-up - Zinken das Grünfutter kontinuierlich und schonend aufgenommen.

5. Schonung der Antriebe

Durch den gleichmäßigen, kontinuierlichen Materialfluss läuft das CFS-Ladeaggregat sehr ruhig, so dass es kaum zu Lastspitzen kommt. Und wo keine Lastspitzen sind da „leidet“ auch die gesamte Abtriebseinheit nicht. So erreicht das Förderaggregat und somit der gesamte Ladewagen eine lange Lebensdauer.

6. 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?


Pick-up

Die ungesteuerte Pick-up mit einer Aufnahmebreite von 1,80 m sorgt mit ihren sechs spiralförmig angeordneten Zinkenreihen für eine schonende Aufnahme des Ladegutes. Zum Anderen wird durch die Spiralform das Grünfutter in der Breite auseinandergezogen und an die Beschleunigerwalze übergeben. Zur besseren Boden Anpassung ist die optionale Ausrüstung mit Zusatzsträdern hinter der Pick-up möglich.


Beschleunigerwalze

Die zwischen Pick-up und Rotor angeordnete Beschleunigerwalze sorgt ebenso wie die Pick-up für einen Breitzieheffekt und somit dafür, dass Rotor und Schneidwerk gleichmäßig beschickt werden. Durch den höher angeordneten Rotor reduziert sich der Kraftbedarf beim Fördern des Ladegutes in den Laderaum deutlich.


Antrieb Beschleunigerwalze, Pick-up

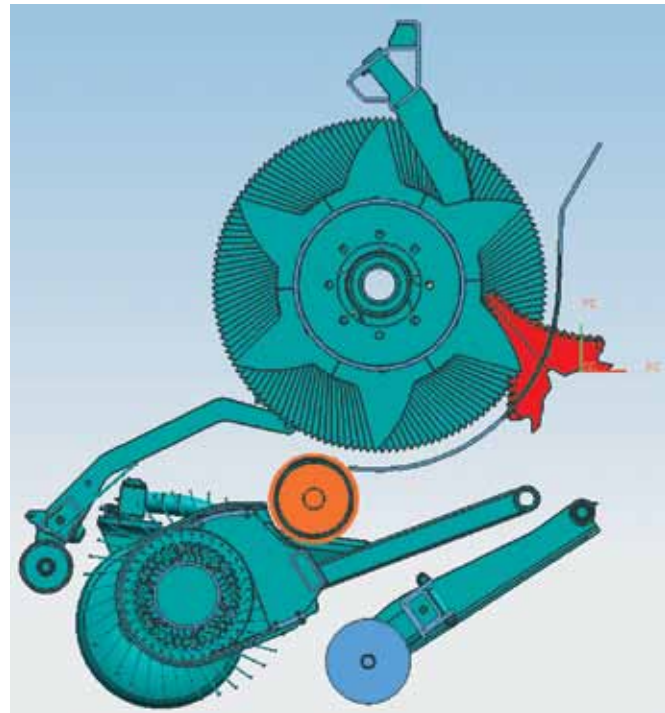
Der Antrieb der Beschleunigerwalze erfolgt über ein wartungsarmes Winkelgetriebe. Die serienmäßige Rutschkupplung ist gegen Überlastung abgesichert. Schäden am Ladeaggregat, hervorgerufen durch Fremdkörper, werden somit auf ein Minimum reduziert. Über die Beschleunigerwalze wird die Pick-up durch eine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



Wenn es um beste Futterqualität geht!

Rotor und Schneidwerk

Die **einzigartige Fremdkörpersicherung** der Strautmann Super-Vitesse^{CFS} sorgt für eine hohe Standzeit der Messer, fast doppelt so lange wie bei dem herkömmlichen System. Zusammen mit dem neuen sechsstufigen Spiralrotor gewährleistet das 36-Doppelmesser Schneidwerk einen schonenden und sauberen Schnitt des geladenen Futters. So ist die Grundlage für eine optimale Silagequalität gelegt.



Rotorantrieb

Durch den spannungsfreien Antrieb zentral durch das Deichselrohr wird eine hohe Lebensdauer der äußerst robusten Antriebsteile sichergestellt. Die Rotorantriebskette mit einer Bruchlast von 27 t, einer automatischen Kettenspannung sowie einer automatischen Ölschmierung garantiert einen geringen Verschleiß und eine hohe Einsatzsicherheit.



Laderotor

Die starken Zinken des Rotors sind spiralförmig in sechs Zinkenreihen aufgesetzt und auf dem ganzen Durchmesser mit dem dickwandigen Zentralrohr verschweißt. Dies verleiht dem Rotor eine enorme Stabilität. Das hohe kraftsparende Durchsatzvermögen des Wagens resultiert aus der durchdachten Geometrie von Förderflüssen und Abstreifern.



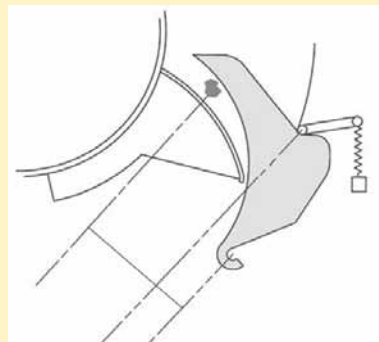
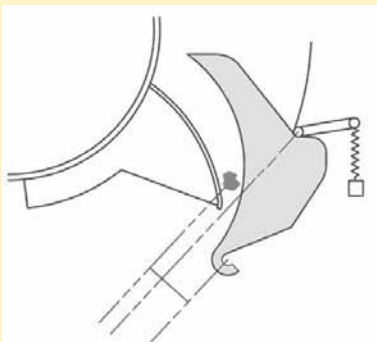
Abstreifer

Die stabilen Abstreifer sind in Gruppen eingeschraubt und leicht wechselbar. Ein großer Winkel zwischen Rotorzinken und Abstreifer ($> 90^\circ$) schont das Futter und unterstützt den geringen Antriebsbedarf.



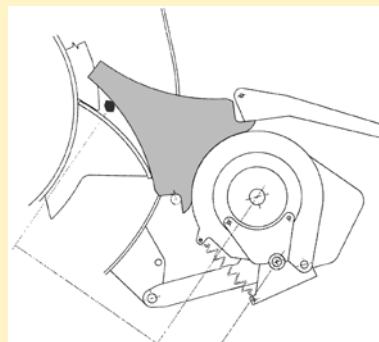
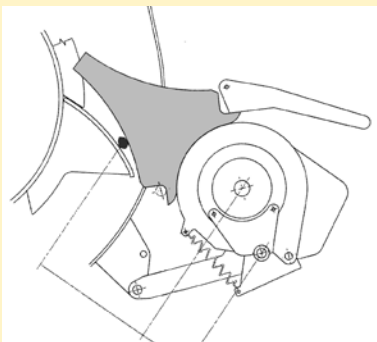
Schneidwerk

36 Messer auf einer Ebene erreichen einen Exaktschnitt von 39 mm. Alle Messer sind mit einem Wellenschliff und doppelter Schneide versehen. Durch einfache Handgriffe kann es gedreht werden - das Schleifintervall verdoppelt sich. Das komplette Schneidwerk ist über zwei Hydraulikzylinder ausschwenkbar. Somit können Verstopfungen schnell und einfach behoben werden. Wenn sich nach mehrmaligem Schleifen die Messerspitzen abnutzen, kann der Messerrahmen durch Oberlenker nachjustiert werden.



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 Straumann

Bei der einzigartigen Straumann 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.

Laden, Transportieren und Dosieren

Eine gleichmäßige Ausladung des Ladewagens, welche u.a. durch das CFS-System erreicht wird, ist erforderlich um möglichst schlagkräftig und wirtschaftlich das Futter in das Silo zu bekommen. Den örtlichen Gegebenheiten des Silos entsprechend gibt es mehrere Möglichkeiten die Fahrzeuge zu entladen. Für eine Entladung auf dem Silo empfiehlt sich das 3-Walzen-Dosieraggregat mit dem ein gleichmäßiger Teppich abgelegt wird. So ist der Aufwand beim Verteilen und Verdichten auf ein Minimum reduziert.



Transportboden mit vier Ketten

Griffige U-Profilleisten und hochfeste Kratzbodenketten mit 11 mm Durchmesser und einer Bruchlast von 15 t pro Kette sorgen für einen gleichmäßigen Vorschub der Ladung. Automatische Kettenspanner geben der Kette immer die richtige Spannung. Bei der Super-Vitesse^{CFS} 3501 ist der Transportboden mit einem 2-Stufen-Motor ausgerüstet (SV^{CFS} 3101 optional). Serienmäßig sind die Kratzbodenantriebsmotoren mit einem Anfahrtschutz versehen.



Ladegatter

Das serienmäßige Ladegatter verhindert das Überlaufen des Futters beim Beladen. Zusätzlich wird eine noch höhere Verdichtung erreicht. Im Ladegatter integriert befindet sich die Ladeautomatik. Durch das Anheben der Zinken in der Ladeautomatik wird der Kratzboden automatisch eingeschaltet.



Aufbau

Wichtig ist der verlustfreie Transport der Querschnittsilage vom Feld zum Silo. Deshalb ist die Super-Vitesse^{CFS} mit einem Ganzstahlaufbau versehen. Der obere Teil des Aufbaus ist nach innen abklappbar. So lässt sich das Fahrzeug bei längeren Stillstandzeiten auch in niedrigen Gebäuden abstellen. Die Aufbaubügel geben dem Ladewagen mehr Stabilität und führen die Seile zur Ladungssicherung.



Heckklappe

Die Ladewagen sind mit einer stabilen Heckklappe mit hydraulischer Verriegelung versehen. Diese lässt sich für ein schnelles Entladen weit öffnen. 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.



Dosieraggregat

Zwei, mit aggressiven Reißzinken bestückte Dosierwalzen, sorgen für eine wickelfreie und gleichmäßige Schwadablage auf dem Silo. Für eine optimale Verteilung des Grünfutters ist als Sonderausrüstung das Dosieraggregat auch mit 3 Walzen lieferbar. Die untere Walze weicht bei vollen Wagen nach hinten aus und stoppt so über einen Sensor den Transportbodenvorschub. Damit ist sichergestellt, dass beim Abladen die Dosierwalzen frei anlaufen können.



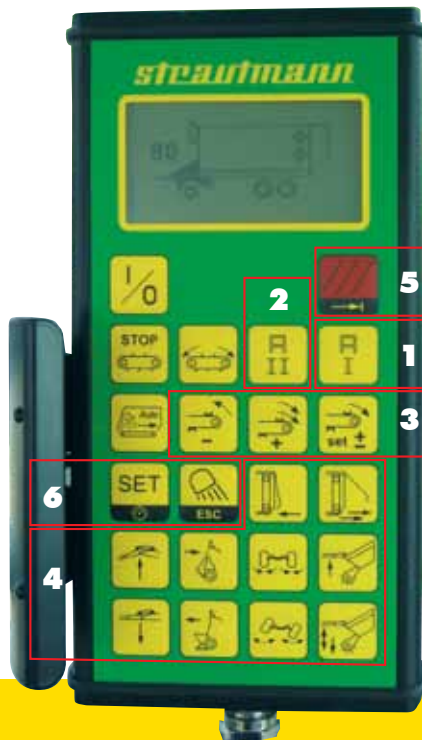
Querförderband

Optional können die Dosierwagen mit einem Querförderband für die Frischgrasfütterung ausgerüstet werden. Für den Silageeinsatz kann das breit ausgelegte Band mit wenigen Handgriffen demontiert werden.

Alle Funktionen im Griff

Bedienung

Die serienmäßige elektrohydraulische Komfortbedienung besteht aus einem übersichtlichen Bedienpult, bei dem die hydraulischen Funktionen über Kippschalter betätigt werden. In dieses Terminal sind u.a. Kontrollleuchten für einige dieser Funktionen, sowie die stufenlose Geschwindigkeitsverstellung für den Kratzboden integriert. Diese Bedienung lässt den Einsatz sehr einfach und sicher werden, dieses auch für Fahrer mit geringer Erfahrung. Optional ist die Ausstattung mit einer ISOBUS-Bedienung möglich.



ISO-Bedienung Dosierwagen

1. Abladeprozess vorm Überfahren des Silos (AI)
 - Lenkachse sperren
 - Knickdeichsel auf
 - Deichselfederung aus
2. Abladeprozess auf dem Fahrsilo (All)
 - 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
 - Hydropneumatische Federung ein
6. Set-Taste
 - Einstellungsmenü
 - Arbeitsscheinwerfer an/aus

ISO-Terminals

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



ISO 11783

Die ISO-Bedienung trägt entscheidend zur Entlastung des Maschinenführers bei, da Funktionsfolgen zu Arbeitsabläufen zusammengefasst werden können (AI und All) 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.



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



Sicher auf Wiese und Straße

Das Fahrwerk



Lenkachse

Auf Wunsch können alle SV^{CFS} – Typen mit einer Nachlaufachse ausgerüstet werden, um ein Radieren der Räder auf dem Untergrund zu vermeiden. Desweiteren steht eine hydraulische Zwangslenkung zur Verfügung. Die Grasnarbe und die Reifen werden geschont und die Wendigkeit deutlich erhöht.



Gefederte Tandem Pendelachse

Das Achsaggregat der SV^{CFS} besteht aus einer Boogie-Pendelachse mit Parabelfederung. Damit erreicht der Wagen optimale Fahreigenschaften auf Wiese und Straße. Durch den Aufbau des Boogie-Aggregates wird das Überfahren des Silos bedeutend erleichtert.



Hydraulische Knickdeichsel

Zum Überfahren des Silos ist die Super-Vitesse^{CFS} serienmäßig mit einer hydraulischen Knickdeichsel mit doppelwirkenden Zylindern ausgerüstet. Dadurch wird eine Bodenfreiheit von bis zu 64 cm erreicht. Eine optionale hydraulische Deichselfederung gibt der SV^{CFS} bei Straßenfahrten eine noch ruhigere Straßenlage.



Untenanhängung

Optional sind die SV^{CFS} – Typen mit einer Untenanhängung mit Zugkugelpkupplung (Abb. zeigt Exportversion mit Zugöse) ausrüstbar. Diese ermöglicht bis zu 4 t Stützlast (schlepperabhängig) und gewährleistet eine spielfreie, verschleißarme Anhängung und sichere Straßenlage des Gespannes.

Bereifungen



Vredestein Flotation Pro



Michelin CargoXbib



Trelleborg T 404



Alliance I 328

Kurzschnitt Lade-/Dosierwagen Super-Vitesse^{CFS}

| Typ | | Super-Vitesse CFS 3101 | Super-Vitesse CFS 3501 |
|-----------------------------------|----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Abmessungen | | | |
| - Länge (ohne/mit Dosieraggregat) | m | 8,80 / 9,40 | 9,60 / 10,25 |
| Fahrzeugbreite | m | 2,55 | 2,55 |
| Radaussenbreite | m | 2,75 | 2,75 |
| Höhe | m | 3,95 | 3,95 |
| Ladevolumen nach DIN 11741 | m ³ | 29,0 | 33,0 |
| Ladevolumen mittlerer Pressung | m ³ | 50,8 | 57,8 |
| Eigengewicht in Grundausrüstung | kg | 6.900 | 7.100 |
| - mit Dosieraggregat | kg | 7.400 | 7.600 |
| max. zul. Gesamtgewicht | | | |
| - bei Obenanhängung | kg | 18.000 | 18.000 |
| - bei Untenanhängung | kg | 20.000 | 20.000 |
| Boogie-Tandemfahrwerk | | Serie | Serie |
| Pick-up Aufnahmebreite | m | 1,80 | 1,80 |
| Zapfwellendrehzahl | U/min | 1.000 | 1.000 |
| Typ Förderaggregat | | Spiralrotor mit sechs Zinkenreihen | Spiralrotor mit sechs Zinkenreihen |
| Anzahl der Messer | | 36 | 36 |
| Dosieraggregat | | optional 2 bzw. 3 Walzen | optional 2 bzw. 3 Walzen |
| Leistungsbedarf ab | kW PS | 95 130 | 103 140 |
| Abmessungen mit Bereifung | | 710/40 R 22,5 | 710/40 R 22,5 |

Abbildungen, techn. Daten und Gewichte können durch technische Weiterentwicklung geändert werden und sind daher für die Lieferung nicht verbindlich.

Programm
straumann



5000/R.1011



straumann

B. Straumann & Söhne GmbH u. Co. KG • Bielefelder Straße 53 • D-49196 Bad Laer
Tel. +49(0)54 24/8 02-0 • Fax +49(0)54 24/8 02-76
kontakt@straumann.com • www.straumann.com