

Die landwirtschaftliche Zeitschrift

# agrar magazin

Sonderdruck aus dem dlz agrarmagazin Heft 8/2005 Postfach 40 05 80 80797 München Telefon (0 89) 1 27 05-276 e-mail: Reddlz@dlv.de www.dlz-agrarmagazin.de



Überreicht durch:



Hans Brantner & Sohn

Fahrzeugbaugesellschaft mbH KR-Hans Brantner Str. 8 · A-2136 Laa/Thaya Tel. 0043-2522/2211-236 · Fax 0043-2522/2211-50

### Drei Konzepte - ein Ziel

diz-Feldprobe Welche Feinheiten zählen beim Kipperkauf? Wir haben drei 20-Tonner von Brantner unter die Lupe genommen und geben einen Überblick.

elbstbewusst sieht sich Brantner als Europas größter Hersteller von Agrarkippern. Bei 3000 produzierten Einheiten im Jahr hört sich dieses Superlativ der Österreicher auch glaubwürdig an. Das Sortiment reicht – wie es der Markt erfordert – weit: vom 1,2 Tonner Einachser bis zum 33 t-Tridem.

Für unseren Systemüberblick hat uns Brantner-Generalvertreter Kress drei populäre Fahrzeuge der 20 t-Klasse zur Verfügung gestellt.

#### TA 20.050 Stabilator

Brücke: 508 x 232 / 239 cm Bordwandhöhe: 150 cm z.B. +50 cm (korndicht) Aufsätze: Achsen (Serie): 100 mm / 40 km/h Bereifung (Serie): 385/65 R 22.5 4640 kg Leergewicht ab: Testausführung: 4850 kg zul. Gesamtgewicht: 20 000 kg Zubehör: Reifen 550/60-22.5, hydr. Rückwand (4 mm), hydr. Stützfuß

#### Typische Kennzeichen

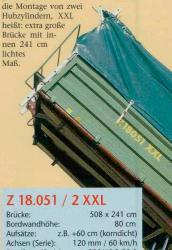
Unsere drei Fahrzeuge haben Brantnereigene Merkmale gemeinsam:

- Rahmen und Bordwände werden grundsätzlich tauchgrundiert.
- Gegen Verwindung und Rissbildung am Rahmen geben die Österreicher zehn Jahre Garantie, gegen Durchrosten von Rahmen und Brückenboden 20 Jahre.
- Die Bodenbleche sind aus einem Stück gefertigt, 5 mm stark und an allen vier Seiten abgekantet. Für Spezialeinsätze wie starken Baustellenbetrieb sind Sonderstähle wie Hardox möglich. Bei der Power-Tube-Mulde sind Wand und Boden 4 mm stark.
- Sämtliche Kipper erhalten den Status "rapsdicht". Sie kommen dabei ohne zusätzliche Gummidichtung aus.
- Bei den Aufsätzen gibt es eine leichte Silageausführung oder die schwere, korndichte Bauweise.
- Bei den großen Kippern verbaut Brantner zwei Hubzylinder. Die Fahrzeuge stehen beim Rückwärtskippen stabiler. Die Oberflächen der Kolbenstangen sind hartverchromt.
  - Beim Fahrwerk kommen Blatt- oder Parabelfedern zum Einsatz. Abstützungen verhindern ein Durchschlagen der Federn. Die Unterschiede im Fahrbetrieb sind

minimal. Parabelfedern haben ein geringeres Eigengewicht (beim Tandem bis zu 100 kg). Und der Abstand zwischen den Federblättern reduziert die Rostgefahr. Nachteil: bricht eine Feder, muss das ganze Paket sofort getauscht werden.

Bei Blattfedern kann eine Reparatur hinausgezögert werden, der Tausch auch einzelner Blätter ist möglich. Die Rostgefahr ist größer, da die einzelnen Blätter aneinander reiben. Höheres Gewicht und größere Bauhöhe sind die Kehrseite. Es sei denn, die Federn werden unter die Achse montiert.

● Die Typenbezeichnungen leuchten teils erst auf den zweiten Blick ein. Beispiel der Z 18.051 XXL: Z steht für Zweiachs-Kipper, 18.0 für das zulässige Gesamtgewicht, 51 für die Brückenlänge (innen) von 508 cm. Und 2 bedeutet die Montage von zwei



Bordwandhöhe: 80 cm Aufsätze: z.B. +60 cm (korndicht) Achsen (Serie): 120 mm / 60 km/h Bereifung (Serie): 385/65 R 22.S Leergewicht: ab 4500 kg Testaustührung (m. Ausatz): 4800 kg Zul. Gesamtgewicht: 18 000 kg Zubehör: Plane plus Dreiecke und Plattform, hydr. Pendelwandentriegelung.

#### Muldenkipper TA 20.053 MU / 2 Power Tube

Konzept: Die Mulde ist beim Power Tube aus einem Stück geformt. Die Seitenwände sollen durch je fünf Abkantungen bis zu 30 Prozent steifer sein als bei Wannen mit Rungen. Dank dieser Konstruktion ist der Wagen 200 kg leichter, es gibt weniger Schweißnähte und Hohlräume. Der getestete Wagen wiegt (150 cm Bordwände, ohne weitere Aufsätze) 4920 kg.

Rahmen/Fahrwerk/Achsen: Solider V-Rahmen aus 340 x 120/140 mm Profilen, Stärke 10 mm. Bei 104 cm Federabstand sind Abstützung und damit Laufruhe auf der Straße gut. Die Parabelfedern laufen unter den 100 mm-Achsen und sorgen

für einen tieferen Schwerpunkt. Die so verringerte Bodenfreiheit außen dicht bei den Rädern fällt in der Praxis (bei 22.5 Zoll Felgen und größer) kaum ins Gewicht. Eine Lenkachse, auch mit Zwangslenkung (bis 60 km/h), gibt es auf Wunsch. Dann wird allerdings auch der Rahmen schmaler (90 cm). Der V-Rahmen ist geradlinig ausgelegt. Von einer gewichtsträchtigen Deichselfederung hält Brantner nichts. Gleichzeitig ist der nachträgliche Wechsel zwischen Oben- und Untenanhängung nicht möglich. Ab Werk ist eine gekröpfte Ausführung für Untenanhängung lieferbar. Die Zugöse ist geschraubt und lässt sich 15 cm in der Höhe variieren.



340 mm hohe G-Profile aus 10 mm-Material sind Standard. Rahmen und Achsabstützung sind mit 104 cm schön breit.

Mulde: Boden und Wände sind 4 mm stark. Beim TA 20.0 ist die Mulde innen 530 cm lang. Durch die konische Form ist sie vorne 223 cm, hinten 228 cm breit. Die Aussteifung der Seiten durch die Kan-



Zwei 180 cm Hubzylinder (vierstufig) sorgen für 51 Grad Kippwinkel. Für Silagebetrieb ist das auch Untergrenze.



Damit die Klappe sauber schließt, lässt sich der Deckel über Gewindestangen (1) gezielt einstellen.

tungen fällt gut aus. Hinten stabilisiert ein rundum geschweißter Rahmen. Eine Spannkette ist nur bei Getreidetranport mit 60 cm-Aufsätzen notwendig, 51 Grad Kippwinkel sind für Silage Minimum. Ölbedarf der beiden 180 cm-Zylinder: 31 l. Die hydraulische Heckklappe öffnete bislang einfachwirkend. Sie riegelt über außenliegende Zapfen. Es kommt aber vor, dass der Deckel nicht ganz schließt, wenn Schmutz an der hinteren Brückenkante liegt. Der Deckel kann auf dem Blech innen aufsetzen. Jetzt werden doppeltwirkende Zylinder eingebaut.

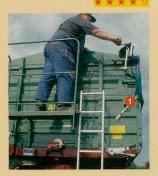
Fazit: Die gekantete Power-Tube-Mulde ist schön steif, klebrige Ladung fließt gut ab. 4920 kg Leergewicht sind günstig. Dafür wird auf Deichselfederung und Lenkachse (gibts auf Wunsch) verzichtet. Das Fahrverhalten ist gut, 550/60-22.5 Reifen sind Untergrenze.

#### Zweiachs-Dreiseitenkipper Z 18.051 / 2 XXL

Konzept: Ein Zweiachs-Dreiseitenkipper ist der typische Transporter für die Straße. In der XXL-Version kommt der Z 18.0 mit 140 cm-Rahmen und 60 km/h-Achsen daher, Gewicht: 4800 kg.

Rahmen/Fahrwerk/Achsen: Der Rahmen aus 8 mm Doppel C-Profilen soll im Vergleich zu T-Trägern und IPE-Profilen verwindungssteifer sein. Dazu kommt ein Drehkranz mit 1200 mm Durchmesser, Die Y-Gabel stützt 26 t ab. 12 t-Achsen (Format 120 mm) sind Serie. Damit ist der Z 18.0 bis 60 km/h freigegeben. Die breite Abstützung der Federpakete auf 140 cm sorgt für stabiles Fahrverhalten. Für stoßarmen Lauf ist eine Abstimmung der Zugöse auf den Zugmaulbolzen wichtig.

Brücke: Die Maße innen mit 508 x 241 cm sind auf die Abmessungen von Euro-Paletten abgestimmt. Die Profile der Bordwände sind 2,5 mm stark. Bei der 5 m-Brücke kommen sieben Scharniere seitlich und vier hinten zum Einsatz. Den Brückenrand formt Brantner kreisrund. Gleichzeitig schieben die Bordwände mit ihren Kanten unten beim Öffnen und Schließen Schmutz von der Kante, Das reduziert den Aufwand zum Reinigen vor dem Hochklappen der Bordwand, wie sich im Praxisalltag bestätigt hat. Gleichzeitig dichtet dieser Abschluss gut ab. Die dreiteiligen Hubzylinder (160 cm) sorgen für 45 Grad Kippwinkel. Für lose Schüttgüter ist das genug, für den Einsatz in Silage knapp. Die Brücke ist hinten in Kugeln plus konischer Pfanne gelagert. Brantner verspricht hier dauerhaft null Spiel.



Die Abdeckplane (mit Plattform) reicht seitlich über den Stoß der Bordwände (1), damit hier kein Wasser eindringen kann, Die Alu-Leiter ist Serie.



8 mm Doppel C-Profilrahmen und zwei Hubzylinder für mehr Standsicherheit. 45 Grad Kippwinkel sind für Schüttgut ok, für Silage knapp.



241 cm Innenbreite für zwei Paletten. Die Spannkette muss bei Schüttgütern sein.

Fazit: Das breit gestellte Fahrwerk sorgt für gutes Fahrverhalten, Praktisches Zubehör ist lieferbar. 45 Grad Kippwinkel sind für Silageeinsätze knapp, für Schüttgüter ausreichend. Längere 180 cm-Hubzylinder gibts auf Wunsch.



Die Bordwände reinigen beim Schließen den runden Brückenrand (1), Sieben Scharniere sind bei 5 m Standard, die hydraulische Öffnung (2) kostet Aufpreis.

### Technik

#### Tandem Dreiseitenkipper TA 20.050 Stabilator



Die Abstützung der Heckklappe am Galgen und den Bordwänden fällt nicht zu massiv aus, funktioniert aber.

Konzept: Der TA 20.0 als Stabilator ist eine Mischung aus Muldenkipper und Dreiseitenkipper. Mit der 508 cm langen Brücke und dem 150 cm hohen Bordwänden wiegt der Stabilator ohne Aufsätze 4850 kg.

Rahmen/Fahrwerk/Achsen: Beim Chassis ist der TA-Stabilator praktisch identisch mit dem TA-Power Tube. Der V-Rahmen ist solide aus 340 x 120/140 mm Profilen gefertigt, Stärke 10 mm. Bei 104 cm Federabstand sind Abstützung und damit Laufruhe auf der Straße auch bei 40 km/h gut. Die Parabelfedern laufen unter den 100 mm-Achsen und sorgen so für einen tieferen Schwerpunkt. Eine Lenkachse, auch mit Zwangslenkung (bis 60 km/h), gibt es auf Wunsch. Dann wird allerdings auch der Rahmen schmaler, bzw. die maximale Reifenbreite ist begrenzt. Der V-Rahmen ist geradlinig ausgelegt. Eine gewichtsträchtige Deichselfederung ist auf Wunsch lieferbar. Gleichzeitig ist der nachträgliche Wechsel zwischen Oben- und Untenanhängung nicht möglich. Ab Werk gibt es eine gekröpfte Ausführung für Untenanhängung. Die Zugöse ist geschraubt und lässt sich 15 cm in der Höhe variieren.

Brücke: Der 508 cm-Aufbau ist vorne 232 cm, hinten 239 cm breit. Der Clou sind die Bordwände, die 150 cm hoch und innen glatt sind - wie beim Muldenkipper - allerdings oben pendelnd aufgehängt. Die sieben Haken unten werden zentral geriegelt. Bis 30 mm Abstand fangen die Klauen die Bolzen. Trotzdem muss man auch mal von Hand die Bordwand beim Schließen zudrücken. Bei schwerer Ladung ist die Spannkette oben Pflicht, bei Silage nicht. Die hydraulische Heckklappe ist an einem Galgen montiert. Die Konsole ist nicht extrem massiv gebaut, funktioniert aber. Sie stützt das Gewicht der



Stabilator: 150 cm hohe, innen glatte Seitenwände mit Pendelung oben. Unten riegeln sieben Scharniere zentral. Zum Teil muss man beim Arretieren der Wände trotz Schließhaken von Hand nachhelfen.

Heckklappe auf den Seitenwänden ab. Kippwinkel mit 51 Grad ok, 31 l Öl sind notwendig.

Fazit: Das klappbare Bordwandsystem macht den Stabilator flexibel. Gleichzeitig ist er schön dicht, nicht zu schwer und die Wände innen glatt. Ob Obenoder Untenanhängung, muss man vorab festlegen. Eine Lenkachse für Acker und Wiese ist Option.



An der galgenförmigen Konsole stützt sich die hydraulische Rückwand ab. Die Maße sind einstellbar, die Stabilität ok.



Zwei 180 cm Hubzylinder sind Standard, ebenso Parabelfedern und 100 mm-Achsen für 40 km/h. Reifen: 550/60-22.5.

## BRANTNER

Produktionsort:

Garantie

10 Jahre Rahmengarantie 10 Jahre Blattfederngarantie 20 Jahre Garantie gegen Durchrostung des Rahmens unterprückenbodens

Hohlraumgrundierung des Rahmens und der Bordwande, 2 K-Akryllack-Heißspritzlackierung

breite Federspur => Stabiles Fahrverhalten, bessere Standsicherheit

Bei Tandemfahrzeugen: Federn unter der Achse => tieferer Schwerpunkt, besserer Fahrverhalten, bessere Standsicherheit 8 bzw. 10 mm starker Rahmen

ohne Schweißnaht (nach allen 4 Seiten gekantet - Foliennahtverschmelzung)

aus einem Stück (ohne Schweißnaht) 4 mm stark (Boden und Seitenwände) Mehrfach gekantet Mulde (ähnlich Halfpipe und LKW-Kipper), keine rostanfäl

großer Kipplagerabstand ca. 1,4 m => stabiles Kippverhalte. Kugel und konische Pfanne => zentriert sich immer exakt

hartverchromte Kippzylinder

2 Stück (ab Brückenlänge > 4,5 m) für bessere Standsicherheit

ab 40 km/h Ausführungen serienmäßig

auf jeder Achse

für besseren Einschlagwinkel b

Schließhaken und 30 mm Heranho Zentralverrieglung:

patentierter selbstreinigender Rand Brückenrand

Dichtheitsgarantie: Rapsdicht!

verstärkter Endabschluss Bordwand:

Plane übe**r Bordwandkant**e gezogen (kein Wassereindringen auf Scheuerleiste) Plane:

#### Ihre Ansprechpartner:

Brandenburg Berlin Sachsen-Anhalt (nördlich der A2) Hans BRANTNER & Sohn Fahrzeugbaugesellschaft mbH KR-Hans Brantner Str. 8 A-2136 Laa / Thaya Tel.: 0043-2522/2211-236 (Fr. Binder) Fax: 0043-2522/2211-50

**DIETER KRESS GmbH** 

Baden Württemberg Sachsen Sachsenanhalt (südlich der A2)

Schadstrasse 22 D-89077 Ulm Tel.: 0731 / 35377 Fax: 0731 / 35376 Mobil-Tel.: 0171 / 6116321 (Martin Kress) E-Mail: Kress@HB-BRANTNER.de

Bahre GmbH & Co.KG Rheinland-Pfalz Saarland Nordrhein

53332 Bornheim-Roisdorf 751: 02222 / 91987 0
Fax: 02222 / 91987 20
Mobil-Tel.: 0171 / 7723519 (Hr. Stadach)
E-Mail: r.stadach@bahre.net

Henrich Werksvertretungen e.K. Heggen Thüringen Sandweg 8-10 35745 Herborn

Tel.: 02772 / 923417 Fax: 02772 / 923419 Mobil-Tel.: 0171 / 7502617 (Frank Henrich) E-Mail: henrich-werksvertretungen@t-online.de Niedersachsen Ost

Am Amtgarten 26 30982 Pattensen Tel.: 05102 / 91940 Fax: 05102 / 919440 Mobil-Tel.: 0170 / 2236654 (Thomas Biber) E-Mail: info@biber-werksvertretungen.de

Niedersachsen West

Schleswig-Holstein Mecklenburg-Vorpommern

Westfalen

**Boris Schmahl** Sebenter Weg 14 a-c 23758 Oldenburg

Thomas Biber

Dieter Schulz

49176 Hilter

Tel.: 05424 / 3306

Fax: 05424 / 38279

Tel.: 04361 / 493860 Fax: 04361 / 493838 Mobil-Tel.: 0172 / 4084926 (Boris Schmahl) E-Mail: bschmahl@t-online.de

Willy Weiher Werksvertretung

An der Silberkuhle 4 58239 Schwerte - Geisecke Tel.: 02304 / 94203-0 Fax: 02304 / 45637

Mobil-Tel.: 0171 / 3806104 (Axel Weiher) E-Mail: weiher-werksvertretungen@t-online.de

Mobil-Tel.: 0176 / 20538633 (Dieter Schulz)

E-Mail: dieter.schulz-hilter@t-online.de