



Marktübersicht – Ballenlade- und Transportwagen

Ergänzung zum Schwerpunkt «Futterernte»,
Schweizer Landtechnik Ausgabe April 2019.


Ruedi Hunger, Redaktor, Schweizer Landtechnik

Gras, Silage, Heu, Stroh – zur Rauhfutter- und Strohbergungen werden heute oft Rund- und Quaderballen-Pressen eingesetzt. Entsprechend kommen nur wenige Landwirtschaftsbetriebe an Ballentransporten vorbei. Für den Transport ab Feld werden speziell ausgestattete Transportwagen benötigt. Das können entsprechend ausgerüstete Plattformwagen oder Kipper sein. Bei guter Auslastung und für den überbetrieblichen Einsatz oder beim professionellen Einsatz im Lohnunternehmen, werden vermehrt spezielle Ballentransportwagen eingesetzt.

Neben der Tragfähigkeit und den entsprechenden Bremssystemen, steht insbesondere die Ladungssicherung im Mittelpunkt. Weil eine gesetzeskonforme Sicherung mit Zurrgurten oft sehr zeitaufwändig ist, werden vermehrt mechanische und hydraulische Sicherungssysteme angeboten.

Insbesondere für Lohnunternehmer gibt es zur Bergung und zum Transport auch Ballenladewagen. Die Knacknuss dieser Systeme liegt bei der maximal erlaubten Transportbreite von 255 cm (inkl. Ladung).













Ballenladewagen








 <p>(Good Silage AG, Mels)</p>	<p>Anderson (Canada) Zürn GmbH & Co. Deutschland (www.zuern.jd-partner.de)</p>	<p>Der kanadische Landmaschinen-Hersteller Anderson hat zur Agritechnica 2017 erstmals den selbstladenden Ballentransporter RBM2000 vorgestellt. Mit diesem ist es möglich gewickelte Rundballen schonend und ohne Beschädigung der Folie aufzunehmen. Zur Aufnahme dient eine Ballenzange. Der ganze Ladevorgang ist sensorgesteuert. Auf der Ladefläche werden bis zu 20 RB in zwei Reihen gelagert. Das Verschieben der RB übernimmt eine Stirnwand, welche die Ballen jeweils um eine Ballenlänge nach hinten schiebt.</p>
	<p>Arcusin Av. Merlet E-25245 Vilasana (www.arcusin.com)</p>	<p>Der spanische Hersteller Arcusin hat sich auf automatische Ballensammelwagen spezialisiert. Mit dem «AutoStack» FSX werden die Ballen aufgenommen und auf dem Transportanhänger bis dreischichtig gelagert. Auf dem Lagerplatz können sie vertikal hochgekippt und entsprechend gelagert werden. Eine andere Ladeart ist das horizontale aufnehmen und vertikale transportieren. Für die Feldstapelung baut Arcusin einen Sammelwagen der bis vier Quaderballen vertikal aufnehmen und am Lagerplatz deponieren kann. Schliesslich fabriziert Arcusin einen Ballenpacker zum Bündeln von Kleinballen (Bild). Diese werden aufgenommen und zu grossen Packen à 14 Kleinballen zusammen gebunden.</p>
 <p>(Demo MR-GR 2016)</p>	<p>Ballenboy Hilzinger AG CH-8500 Frauenfeld (www.hilzinger.ch)</p>	<p>Mit dem «Ballenboy» können Ballen be- und entladen werden ohne dass der Fahrer vom Traktor absteigen muss. Zur Ballenaufnahme wird der Ballboy rechts seitlich ausgeschwenkt, dann abgesenkt, der Ballen aufgenommen/angehoben und gleich weiter gefahren. Die Ladekapazität liegt bei bis zu acht Rundballen. Zum Entladen wird der Ballenboy abgesenkt und die Heckklappe geöffnet. Durch Bodenkontakt bleiben die Ballen an Ort und Stelle liegen. Laut Hersteller fällt die gesamte Ladungssicherung weg. Zudem würden die erlaubten Transportbreiten von max. 2.55 m nicht erreicht. Der Schwerpunkt ist sehr tief.</p>
	<p>BallenMaster Austrex GesmbH A-4181 Oberneukirch (www.austrex.at)</p>	<p>BallenMaster ist ein Transportsystem für Rundballen. Der Starrdeichselanhänger hat zur Aufnahme der Rundballen einen seitlich, hydraulisch bewegbaren Arm. Auf dem Wagen ist eine hydraulische Rollenbahn, welche die RB rückwärtsfördert. Der Abladevorgang erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Der BallenMaster wird in drei Grössen für 4, 5 oder 6 RB hergestellt. Auch bei diesem Gerät ist der Schwerpunkt tief.</p>
 <p>(Demo MR-GR 2016)</p>	<p>Keltec / Bale Carrier Encons GmbH D-78464 Konstanz (www.balecarrier.de)</p>	<p>Der «Bale Carrier» wird in drei Grössen für max. 8/10/12 Ballen angeboten. Die max. Fahrzeugbreite beträgt laut Hersteller 2.55 m. Es sind RB mit einem Durchmesser von max. 135 cm transportierbar. Der kleinste Wagen hat eine Einzelachse, die Grösseren sind mit Tandemachsen ausgerüstet. Die Beladung erfolgt mithilfe des einem hydr. absenkbaren Ballenkäfig. Es braucht keine weiteren Fahrzeuge für das Be- und Entladen.</p>
	<p>Mammut Mammut Maschinen A-4942 Gurten (www.mammut.at)</p>	<p>Der «SiloTrans» Ballentransporter ist ein Transportanhänger zur Aufnahme und Ablage von vier Rundballen. Zur Aufnahme wird die Aufnahmegabel über einen Drehpunkt bis zum Boden abgesenkt. Anschliessend wird rückwärts gefahren und die RB aufgenommen. In Transportstellung befindet sich das Gewicht direkt über der Achse. Damit ist, laut Hersteller, gutes Fahrverhalten gewährleistet.</p>
	<p>Mutti Mutti Amos I-46041 Asola (www.muttiamos.it)</p>	<p>Das Unternehmen Mutti aus Italien baut Rundballen-Selbstladewagen in fünf Grössen. Die Wagen sind zwischen 8.60 m und 11.50 m lang. Nach der Aufnahme werden die Rundballen auf dem Anhänger senkrecht – jeweils zwei aufeinander - transportiert. Auf diese Art können acht bis zwölf RB transportiert werden. Die Wagen sind max. 2.40 m breit. Entladen werden sich rückwärts, mithilfe eines Rollbodens.</p>
	<p>Sipma Sipma S.A. PL-20-469 Lublin (www.sipma.pl)</p>	<p>Der Ballensammel- und Transportwagen SIPMA ist ein universaler Tieflader mit einer Nutzlast von 6.5 to. Beim Laden wird an den Ballen herangefahren bis der seitliche Ladearm unter den Ballen geschoben werden kann. Anschliessend wird der Ballen vom Boden aufgenommen. Maximal können 8 Ballen, mit einem Gewicht von bis zu 800 kg geladen werden. Der Wagen hat ein Leergewicht von 2610 kg und einen Leistungsbedarf von 60 kW.</p>
	<p>SMS SMS CZ s.r.o. CZ-33701 Rokycany (www.smscz.cz)</p>	<p>SMS baut je zwei Selbstladende Ballentransportwagen, sowohl für Rundwie auch für Quaderballen. Die RB werden seitlich mit einer Gabel aufgenommen und auf der Ladefläche abgelegt. Die Standardgabel ist für Ballen-Durchmesser von 1.20 m gerechnet. Die Quaderballen werden ebenfalls mit einer Hebevorrichtung aufgenommen und vorne stirnseitig aufgestellt. Dazu ist eine Schwenkdeichsel notwendig. Je nach Ballenmass können 12, 14 oder 18 Ballen transportiert werden.</p>
	<p>Trumag Wenger & Co. CH-4917 Melchnau (www.wengerco.ch)</p>	<p>Der Trumag Rundballentransportwagen nimmt automatisch bis 4 Rundballen, gewickelt oder ungewickelt, mit einem Durchmesser von 100 cm bis 180 cm auf. Der Wagen ist 7 m lang und 2.45 m breit. Das Eigengewicht beträgt 800 kg. Zur serienmässigen Ausrüstung gehören: Direktanschluss an Traktorhydraulik, Beleuchtung, Bereifung 10.0/75-15 AM. Optional gibt es: Bowdenzug-Bedienung inkl. Kreuzhebelbedienung, (hydr. Bremsen), Bereifung 13.0/55-16 AM.</p>

Ballentransportanhänger mit und ohne Sicherungssystem

Achtung: Die limitierte max. Fahrzeugbreite (255 cm), kann insbesondere mit einem Sicherungssystem von der Plattformbreite der Herstellerangabe abweichen.

	<p>Agroliner Kröger Fahrzeugbau D-49429 Visbek (www.kroeger-nutzfahrzeuge.de)</p>	<p>Kröger baut zwei Plattformanhänger die für den Ballentransport und die Ballensicherung ausgerüstet sind. Neben einem 18 to Zweiachswagen mit 4.5 to Eigengewicht bietet Kröger auch einen 24 to Wagen an. Die Plattformwagen sind mit ausreichendem Laderaum (ohne Überschreitung der max. Fahrzeugbreite von 2.55 m) und genügend Zurrpunkten ausgerüstet (Herstellerangabe). Je nach Ladegut (Rund- oder Quaderballen) kann ein entsprechendes Sicherungssystem geordert werden.</p>
	<p>Beck  Beck AG CH-3400 Burgdorf (www.beck-burgdorf.ch)</p>	<p>Die Firma Beck in Burgdorf ist ein traditioneller Anhänger-Hersteller. Die Firma stellt die ganze Palette von landwirtschaftlichen Anhängern her. Neu ist das Sicherungssystem «BSS». Diese patentierte Beck-Eigenentwicklung garantiert eine Sicherungslast von 18 bis 26 Tonnen. Die Aussenbreite von 2.55 m wird eingehalten. Das System wird über ein Steuerventil versorgt und hat eine Funksteuerung inkl. Onboard-Betätigung. Die Sicherungsbreite ist zwischen 1.20 und 2.50 m verschiebbar. Damit ist es universell für Kisten, Ballen, Gemüse, Obst einsetzbar. Als Unterbau können Zwei-, Drei- oder Vierachser sowie Tandemachser verwendet werden.</p>
	<p>Brantner Brantner & Sohn A-2136 Laa/Thaya (www.hb-brantner.at)</p>	<p>Brantner ist ein wichtiger Anbieter von Anhänger und Transportsystemen. Daher rüstet Brantner seine Zwei- und Dreiachs-Plattformwagen auch für den Ballentransport oder den Kistentransport aus. Ein Merkmal ist die um 90 cm ausziehbare Plateauverlängerung und die vorhandenen Zurrpunkte. Der Heck-/Sicherungsrahmen kann den Bedürfnissen entsprechend eingestellt werden. Die niedrige Bauweise ist vorteilhaft beim Beladen. Die max. Plattformbreite misst 2.50 m. Die Anhänger sind mit einer Zweileiter-Bremsanlage und automatisch lastabhängiger Bremskraftregelung ALB ausgerüstet. Die Wagen sind für 12 t bzw. 18 t zul. GG ausgelegt.</p>
	<p>Conow Anhängerbau GmbH D-Feldberger Seen (www.conow.de)</p>	<p>Innerhalb seiner grossen Angebotspalette baut Conow auch Ballentransportwagen in verschiedenen Ausführungen. Die Anhänger gibt es mit zwei oder drei Achsen. Sie sind für ein zul. Gesamtgewicht von 16 bis 24 Tonnen ausgelegt. Die Ladeflächenbreite misst 2.54 m. Die Ladeflächenlänge (ausser) misst 8.30 bis 10.60 m. Das Eigengewicht beträgt 4.5 bis 5.8 Tonnen. Der Fahrgestellrahmen besteht aus einer grossvolumigen Profilschweisskonstruktion. Die Wagen verfügen über eine 2-lagige Parabelfederung mit Gummiabstützung.</p>
	<p>Demmler Joh. Demmler KG D-86637 Wertingen (www.demmler-fahrzeugbau.de)</p>	<p>Der deutsche Fahrzeughersteller Demmler baut sechs verschiedene Ballenwagen. Die Ladeflächen messen 2.46 m in der Breite und 6.0/7.0/8.0/10.0 m in der Länge. Das Eigengewicht ist je nach Baureihe mit Serienausstattung zwischen 3450 kg ohne Ladungssicherung und 6100 kg mit Ladungssicherung. Demmler baut auch einen 24-Tonnen Ballenwagen als Schnellläufer. Zum Sortiment gehören auch Abschiebewagen, Dreiseiten-Kipper und Tandem-Muldenkipper.</p>
	<p>Farmtech Farmtech d.o.o. SI-9240 Ljutomer (www.farmtech.eu)</p>	<p>Farmtech rüstet normale Plattformwagen zu Ballenwagen um. Der knapp 4 Tonnen schwere Wagen hat eine Nutzlast von 14 Tonnen. Die Plattform misst 9.52 m x 2.48 m. Die Anhängergesamtbreite beträgt max. 2.55 m. Die Anhänger sind mit ADR-Achsen auf 40 km/h ausgelegt und verfügen über Zweileiterbremsysteme. Das Fahrwerk ist mit einem Parabelfeder-System ausgerüstet. Der Brückenboden aus 3 mm Stahlblech hat eine rutschhemmende Oberfläche. Die Stirn- und Heckwand sind klappbar. Brücke und Sicherungselemente sind verzinkt.</p>
	<p>Fliegl Fliegl Agrartechnik D-84453 Mühldorf/Inn (www.fliegl.com)</p>	<p>Fliegl ist ein bekannter Fahrzeugbauer mit einem breiten Anhänger-Angebot. Dazu gehören zehn Plattform- und Ballentransportwagen. Die Wagen sind zwischen 5.40 m und 9.90 m lang. Die Plattformbreite ist einheitlich 2.48 m breit (Herstellerangabe). Das zul. Gesamtgewicht liegt zwischen 8000 kg und 24000 kg. Mit Sicherungssystem haben die Wagen zwei hochklappbare Flügel, die nach dem Beladen hydraulisch nach unten geklappt und gesichert werden. Die Klappflächen können zusätzlich mit einer Plane bespannt werden. Die Wagen sind mit einer Zweikreis-Bremsanlage ausgerüstet (inkl. ALB).</p>
	<p>Jordi  Jordi Land-technik CH-3513 Bigenthal (www.fjordi.ch)</p>	<p>Die Firma Jordi Land- und Kommunaltechnik AG stellt verschiedene Spezialanfertigungen her. Darunter auch ein Rundballentransportgerät für kleine Traktoren. Das Gerät ist mit einer Greifzange für Rund- und Quaderballen ausgerüstet. Nach dem Ergreifen werden die Ballen mit Schwerpunkt über die Achse nach vorne gekippt. Der Ballenwagen ist für den Hofbereich oder für die Ballenbergrung im Hof nahen Bereich geeignet. Die Hubkraft beträgt 1200 kg.</p>

	<p>Joskin</p> <p>Joskin S.A. B-4630 Soumagne (www.joskin.com)</p>	<p>Der belgische Anhängerspezialist Joskin baut Ballenwagen vom einfachen Einachser, über Tandemanhänger bis zu gezogenen Zwei- und Dreiachsern. Die Dreiachser sind 2.50 m breit und verfügen über eine Ladefläche von 10 m bzw. 12 m. Sie sind für 15 t oder 20 t ausgelegt. Die Zweiachser sind für 8 t, 13 t oder 15 t konstruiert, entsprechend misst die Länge 8 m bzw. 10 m. Sie sind 2.50 m breit. Optional gibt es ein Seitensicherungssystem. Die Ein- und Zweiachser sind ebenfalls 2.50 m breit. Während die Einachser für 7 t oder 8 t ausgelegt sind, tragen die Tandemwagen 8 t oder 12 t. Die Wagenlänge misst zwischen 6 m und 10 m.</p>
	<p>Legrand</p> <p>SAS Legrand Zaf F-62310 Fruges (www.sa-legrand.fr)</p>	<p>Mit rund 1200 Fahrzeugen jährlich, ist Legrand ein grosser Player in Frankreich. Der Fahrzeug-Hersteller baut eine ganze Reihe Ballentransportwagen. Darunter sind Einachsanhänger, Tandemwagen, 4-Rad-Plattformwagen und mehrachsige Plattformwagen. Das zul. Gesamtgewicht liegt zwischen 8150 kg und 26000 kg. Alle Wagen sind mit Front- und Hecksicherungselementen ausgerüstet.</p>
	<p>Kurmann </p> <p>Kurmann Technik AG CH-6017 Ruswil (www.kurmann-landtechnik.ch)</p>	<p>Das Schweizer Unternehmen Kurmann Technik in Ruswil baut vier unterschiedliche Ballentransportwagen. Die 2- oder 3-achsigen Plattformwagen sind für 40 km/h ausgerüstet. Serienmässig verfügen sie über Parabelfedern, optional Luftfederung. Die Brücke misst 2.48x7.50 m oder 2.48x9.95 m. Sie sind für ein zul. Gesamtgewicht von 14/18/21 oder 24 t ausgelegt. Das Eigengewicht variiert zwischen 2850 kg und 4320 kg. Als Front- und/oder Heckabschluss dienen verstellbare Ballengatter oder optional steckbare Rungen.</p>
	<p>Krassort</p> <p>Agrar- & Fahrzeug- technik GmbH D-48336 Sassenberg (www.krassort.com)</p>	<p>Krassort baut «Bale-Trailer» als Tandem, 2- oder 3-Achser. Alle Wagen sind mit dem patentierten hydraulischen Sicherungssystem für Rund- und Quaderballen ausgerüstet. Weiter besitzen sie Druckluftbremsen mit ALB. Die maximale Fahrzeugbreite (ohne Beladung) misst 2.54 m. Die Wagen haben eine Spurweite von 2.00 m. Die nutzbare Länge liegt bei 10.30 m. Die Wagen haben eine 40 km/h (und eine 60 km/h) Zulassung. Es gibt verschiedene Bereifungs-Varianten.</p>
	<p>Kröger</p> <p>Kröger Fahrzeugbau D-49429 Visbek (www.kroeger-nutzfahrzeuge.de)</p>	<p>Siehe Agroliner.</p>
	<p>Marolf WM </p> <p>Walter Marolf 2577 Finsterhennen (www.marolf.ch)</p>	<p>Die Schweizer Firma Walter Marolf Fahrzeug- und Maschinenbau bietet eine breite Palette von Anhängern an. Echt «schweizerisch» ist das Angebot im Bereich der Ballenwagen, das heisst, allgemeine Landwirtschaftsanhänger werden mit den notwendigen Sicherungselementen ausgerüstet. Daneben baut Marolf auch Ballentransportwagen. Damit steht die universelle Nutzung der Anhänger im Vordergrund. Neben Front- und Heck-Sicherungselementen gibt es auch seitliche Sicherungen.</p>
	<p>Metal-Fach</p> <p>Metal-Fach Sp. Z.o.o. PI-16-100 Sokôtko (www.metalfach.com)</p>	<p>Innerhalb dem breiten Angebot an Anhängern baut das polnische Unternehmen Metal-Fach, sieben unterschiedliche Ballenwagen mit einer Nutzlast von 5.9 t bis 17.7 t. Sie sind als Einachser, Tandemwagen sowie als gezogene Zwei- und Dreiachsanhänger gebaut. Die Anhänger (Ladefläche) sind zwischen 6.0 m und 9.81 lang und 2.34 m bis 2.44 m breit. Optional sind die Anhänger nach Herstellerangaben mit hydraulischen Bremsen ausrüstbar. Die grossen Wagen verfügen serienmässig über ein Zweikreisbremssystem auf der Basis von Druckluft.</p>
	<p>Oehler</p> <p>Oehler Maschinen D-77652 Offenburg (www-oehlermaschinen.de)</p>	<p>Oehler baut Zwei- und Dreiachs-Wagen für den Transport von Rund- und Quaderballen. Die Zweiachser mit einem Eigengewicht zwischen 3.5 t und 5.0 t sind für ein zul. Gesamtgewicht von 8.0 t bis 18 t ausgelegt. Die Dreiachser haben ein Eigengewicht von 5.0 t und sind zugelassen für ein Gesamtgewicht von 24 t. Oehler rüstet seine Ballenwagen optional mit einem Ballensicherungssystem von Krassort aus. Dieses System erlaubt die Fixierung der Ballen ohne Kraftaufwand.</p>
	<p>Pagliari</p> <p>Al.Pa.Car s.r.l. Squarzanella (It)</p>	<p>Pagliari ist ein italienischer Hersteller von Landmaschinen und LKW-Anhänger. Das Unternehmen baut Plattformanhänger für den Transport von Rund- und Quaderballen. Zudem sind die Wagen optional mit einer hydraulisch betätigten Laderampe für den Transport von Bau- und Landmaschinen ausrüstbar. Die Anhänger verfügen über hydr. oder pneum. Zweikreisbremsen, sind mechanisch oder pneumatisch gefedert. Die Plattformmasse sind: 6.00 x 2.40 m / 8.00 x 2.40 m / 9.00 x 2.40 m / 10.00 x 2.40 m.</p>
	<p>Pronar</p> <p>Pronar Sp. Z.o.o. PL-17-210 Narew (www.pronal.pl/de)</p>	<p>Der polnische Anhängerhersteller Pronar hat verschiedene Ballenwagen im Angebot, darunter sind Tandem-, Zweiachs- und Dreiachsanhänger. Die 2-Achs-Plattformanhänger sind mit Parabelfederung ausgerüstet. Sie sind für Geschwindigkeiten bis 40 km/h zugelassen und verfügen über 2-Leiter-Druckluftbremsen. Das Eigengewicht/Gesamtgewicht reicht von 3110 kg/12000 kg bis 8280 kg/24000 kg. Die Plattformbreite beträgt max. 2.50/2.53 m. Die Bodenblechdicke misst 3 bzw. 4 mm. Tandemanhänger für den Ballentransport gibt es ab 3100 kg Eigengewicht und einem zul. Gesamtgewicht von 12/13 to. Das Tandemfahrwerk hat Parabelfederung.</p>





	<p>Rolland</p> <p>Remorques Rolland F-29800 Tréflévenez (www.remorquerolland.com)</p>	<p>Der französische Hersteller Rolland produziert seit über 70 Jahren Anhänger. Heute ist dies die ganze Palette an landwirtschaftlichen Anhängern, darunter sind 24 unterschiedliche Ballentransportanhänger. Es sind dies 2-/3-achsige Plattformwagen sowie einige Starrdeichselanhänger, die zwischen 6 m und 12 m lang sind. Die Plattformbreite misst 2.50 m. Die Wagen sind für ein zul. Gesamtgewicht von 11 t bis 26 t gebaut. Normalerweise besitzen die Wagen ein Ladegitter vorne und hinten. Optional gibt es ein Ballensicherungssystem.</p>
	<p>Tanner</p> <p>Tanner AG CH-3550 Langnau (info@swisstrailer.ch)</p> 	<p>«Tanner swiss trailer» aus Langnau zählt zu den bekannten Anhängerherstellern in der Schweiz. Neben Abrollkipper, Hakengeräten, Dolly, Erntewagen, Gelenkzug-Vierachsern, Pneuwagen, Zweiachs- und Tandemkipper, baut Tanner auch Ballenwagen. Nähere Informationen sind beim Hersteller einzuholen.</p>
	<p>Ursus</p> <p>Mezger Landtechnik D-71254 Ditzingen (www.mezger-ballenwagen.de)</p>	<p>Ursus baut Zwei- und Dreiachs-Ballenwagen mit 16 t / 18 t / 22 t. Die Wagen verfügen über ein klappbares Front- und Heckgitter, inkl. Halteseil für die Gitter. Optional gibt es Rungentaschen und Rungen für den Holz- oder Kistentransport. Die Ballenwagen sind mit Zweileiter-Druckluft-Bremsen inkl. ALB ausgerüstet und verfügen über ADR-Achsen. Sie sind mit Parabelfedern ausgerüstet. Die kompl. Lichtanlage besteht aus LED-Leuchten. Zusätzliche Zurrpunkte zur Ladungssicherung sind vorhanden.</p>
	<p>Wiegert</p> <p>Wiegert Landmaschinen D-48346 Ostbevern (www.wiegert-agrartechnik.de)</p>	<p>Der deutsche Fahrzeugbauer Wiegert stellt 2- und 3-achsige Ballentransportwagen her. Sie eignen sich für Rund-, Quader- und Wickelballen. Die Wagen sind optional mit einem zweiteiligen, hydraulisch klappbaren Sicherungssystem ausgerüstet. Die 2-achsigen Wagen sind für 14 t oder 16 t ausgelegt. Die 3-Achser für 21 t oder 24 t. Die Plattformbreite beträgt nach Herstellerangabe 2.50 m und die nutzbare Länge misst 7.60 m. Die 3-Achser messen 12 m. Die Anhänger verfügen über gross dimensionierte Radbremsen und eine Bremsanlage mit ALB (Stand 2016).</p>
	<p>Wielton</p> <p>Wielton Group Wielun (Polen) (www.wieltongroup.com)</p>	<p>Wielton ist ein polnischer Hersteller von LKW-Auflieger und Anhänger, darunter Ballenwagen. Die 2-Achs-Ballenwagen sind für ein Gesamtgewicht von 12 t vorgesehen. Die 3-Achs-Variante gibt's für ein zul. Gesamtgewicht von 18 t oder 24 t. Die Anhänger gibt es mit Front/Heck Haltevorrichtung. Optional auch mit einem automatischen Sicherungssystem. Die Lade-/Plattformfläche ist max. 2.43 m breit. Die Plattformlänge misst 7.85 m oder 9.90 m. Die Anhänger verfügen über ADR-Achsen, Druckluftbremsen mit automatischem Bremskraftregler, Parabelfedersystem und Jost Drehkranz. Optional gibt's einen seitlich abklappbarem Unterfahrerschutz aus Alu.</p>
	<p>WTC</p> <p>WTC-Pisecna (CZ) (www.wtcpisecna.de)</p>	<p>WTC produziert in Pisecna (an der polnisch/tschechischen Grenze) Land- und Kommunaltechnik. Neben verschiedenen Transportanhängern werden auch Ballenwagen für Rund- und Quaderballen hergestellt. Darunter sind Einachs- und Tandemanhänger mit einer Nutzlast bis 10 t bzw. 16 t. Ein Tridemwagen und mehrere 2- und 3-achsige Anhänger runden das Angebot ab. Laut Herstellerangaben können 22 bis 34 Grossballen geladen werden. Als Sicherungselemente dienen Front- und Heck-Rückhaltevorrichtungen.</p>

Ladungssicherung

Heute gibt es verschiedene Systeme auf dem Markt welche die Ladungssicherung vereinfachen. Neben hydraulischen gibt es auch mechanische Systeme die mithilfe von Klemmgitter das Ladegut zusammenpressen und sicher halten. Hochklappbare Sicherungssysteme beanspruchen in geöffnetem Zustand eine gewisse Höhe, dies ist insbesondere beim Ablad in Durchfahrten und Hallen zu berücksichtigen. Nach unten schwenkende Systeme behindern nach dem Öffnen ein nachträgliches Rangieren, da sie den Schwenkbereich der Deichsel einschränken. Die Front- und Heckgitter (Bordwände, Rungen usw.) gehören beim Ballentransportwagen zur Standardausrüstung. Ohne ein zusätzliches Sicherungssystem ist auf eine genügende Anzahl Zurrpunkte zu achten, damit die Zurrgurte/Spannset auch vorschriftsgemäss befestigt werden können.

Ballensammelgeräte für Pressen

Der Gedanke, Arbeitsabläufe zu kombinieren, hat schon vor Jahren bei Kleinballen zu entsprechenden technischen Lösungen geführt. Insbesondere Quader- und Kleinballen bieten sich heute dafür an. Die Anzahl der mitgeführten Ballen ist beschränkt. Daher sind diese Geräte ausschliesslich auf dem Feld zu verwenden. An Strassenfahrten mit beladenem Gerät ist nicht zu denken! Auf dem Feld erleichtern sie die anschliessende Ballen-Bergung, da mehrere Ballen am gleichen Ort abgelegt und entsprechen wieder aufgenommen werden können.

	<p>Krone Bernhard Krone D-48480 Spelle (https://landmaschinen.krone.de)</p>	<p>Krone bietet für Quaderballenpressen das Anbaugerät «BaleCollect» an. Der Grundgedanke ist das Einsammeln und die Ablage von Grossballen während dem Pressen. Je nach Presskanalbreite können 3 bis 5 Grossballen aufgenommen und gezielt abgelegt werden. Damit erleichtert sich die Ballenbergung. Der Ballensammelwagen wird mittels teleskopierbarer Deichsel direkt am Heck der Presse angebaut. Die Transportbreite ist unter 3 m. BaleCollect ist mit nachlaufgelenkten Rädern ausgerüstet.</p>
	<p>Meijer Holland Meijer Landtechnik NL-9636 Zuidbroek (www.landtechnik.com)</p>	<p>Meijer Holland hat verschiedene Geräte zur Ballenbergung im Programm, darunter das «Limo Hydra 8» ein Ballensammler für acht Klein-Ballen. Das Gerät wird an eine Kleinballenpresse angebaut. Passend dazu gibt es Anbaugeräte für Hebefahrzeuge zur nachfolgenden Ballenbergung. Ein weiteres Gerät zum Sammeln von Grossballen gibt es für den Anbau an Quaderpressen. Es können ein oder zwei Ballen gesammelt bzw. gezielt abgelegt werden. Auch für Grossballen gibt es ein Greifgerät für Teleskop-lader.</p>
	<p>Parkland Maskinfabrik A/S DK-4160 Herlufmagle (www.parkland.dk)</p>	<p>Der Ballensammler von Parkland ist ein weiteres Gerät zum Anbau an Ballenpressen. Je nach Presskanalbreite kann das Sammelgerät 3 oder 5 Grossballen mitnehmen. Es gibt verschiedenen Bereifungsvarianten. Das Gerät wiegt zwischen 1020 kg und 1480 kg. Die Nutzlast beträgt 2250 kg. Die Arbeitsbreite misst bis 4.25 m, die Transportbreite 2.60/2.90 m (nur Leer!). Optional kann eine Wiegeeinrichtung aufgebaut werden.</p>
	<p>Pomi Pomi Industri ApS DK-9610 Norager (www.pomi.dk/de)</p>	<p>Der dänische Hersteller Pomi Industri ApS baut Ballenwagen für max. 3 Quaderballen. Sie eignen sich nach Herstellerangabe für Stroh, Gras und Heu. Es handelt sich um ein Anhängegeräte für Quaderballenpressen. Auf dem Wagen werden die QB automatisch zur Seite geschoben. Das Abladen geschieht automatisch oder manuell. In Arbeitsstellung ist das Gerät 4.35 m breit, in Transportstellung 2.97 m. Der Wagen ist leer 980 kg schwer. Das Fahrwerk besteht aus einer Achse mit Doppelbereifung. Die max. Ballenlänge beträgt 260 cm.</p>