Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 71 (2009)

Heft: 12

Artikel: Teleskoplader und ihr Potenzial

Autor: Zweifel, Ueli

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1080929

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 26.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Maschinenmarkt



JCB 515.40: Bestmarke bei der Miniaturisierung auf dem Teleskopladermarkt. (Bilder: Ueli Zweifel)

Teleskoplader und ihr Potenzial

Landwirtschaftsbetriebe vergrössern und spezialisieren sich. Bisherige Transportaufgaben werden gewichtiger und voluminöser; neue kommen dazu, insbesondere bei der innerbetrieblichen Logistik. Die Schweizer Landtechnik ist an der Agritechnica dem Angebot und den Entwicklungen bei den Teleskopladern nachgegangen. Sie liess sich dabei insbesondere vom kleinsten Vertreter inspirieren, der auf dem JCB-Stand zu besichtigen war. Die hier vermittelten Informationen basieren auf eigenen Beobachtungen, Prospekten und Produktangaben im Internet.

Ueli Zweifel

Von den Teleskopladern verlangt man hohe Hubkraft, Stabilität bei grosser Ausladung und maximaler Arbeitshöhe sowie Wendigkeit und Beweglichkeit in der Ebene. Die gedrungene Bauweise unterstützt die Manövrierbarkeit bei engen Platzverhältnissen und Durchfahrten. In letzter Zeit kommen für den polyvalenten Einsatz auch Zug- und Hebekraft an der Dreipunkt-Hydraulik dazu. Serienmässige oder optionale Zusatzausrüstungen wie Schwingungstilgung, Achsausgleich bei Schräglage, angepasste Hydraulikförderleistung (Load-Sensing) und Steuerungselektronik bringen Mehrnutzen und zusätzlichen Komfort.

Die eigentlichen Teleskopladerspezialisten der ersten Stunde sind Manitou aus Frankreich und das Familienunternehmen Merlo aus Italien. Von der Baumaschinenbranche herkommend, entwickelten diese (und andere) immer mehr Anwendungen auch für landwirtschaftliche Belange. «Manitou» als Name des Göttlichen bei den Indianern umschreibt wohl am besten das Potenzial dieser Geräte, die «alles meistern». Der Phantasie bei der Entwicklung von neuen Arbeitsgeräten und Anwendungen sind dabei kaum Grenzen gesetzt.

Manitou im tadellosen Design

Bei Manitou ist der kleinste Vertreter unter den landwirtschaftlichen Teleskopladern der MLT 523. Er ist mit der neuen

Kabine «Evolution» ausgerüstet, die schon am SIMA in Paris gezeigt wurde. Deren Ausstattung verspricht dem Fahrer hervorragenden Bedienkomfort durch die logisch zusammengefassten Bedienelemente auf der rechten Konsole. Der spezielle Joystick JSM passt zudem perfekt in die rechte Hand. Mit diesem wird die Fahrrichtung gewählt und das Powershift-Getriebe bedient sowie über eine proportionale Impulsgebung das Heben und Senken des Teleskopladers und die Bedienung der Arbeitswerkzeuge gesteuert. Die linke Hand bleibt immer am Lenkrad. In der Kabine mit dem Evolution-Design, das inzwischen auf praktisch allen Manitou-Teleskopladern für die Landwirtschaft Standard ist, hat sich das Armaturenbrett nach rechts

Tabelle:

Die kleinsten Teleskoplader auf dem Markt (ohne Anspruch auf Vollständigkeit). Anlass zur Zusammenstellung gab der bislang kleinste Teleskoplader, wie er von JCB an der Agritechnica vorgestellt worden ist. Reihenfolge nach Massgabe der Höhe.

Produkt	Höhe	Breite	Radstand	Länge bis zum Gabelträger	Gewicht	Motor PS	Max. Hubhöhe	Max. Hubkraft	Tragkraft bei maximaler Hubhöhe	Tragkraft bei maximaler Ausladung
JCB 515-40	1800	1560	1750	3230	3480	50	4045	1500	1500	750 kg (2,53 m Reichweite)
Manufarm (Bourgoin) CT 1240-48	1910	1430	1990	22760	2650	50	4800	1400	1400	700 (2,3 m)
Merlo P 25.6	1920	1800	2450	3900	4500	75	5900	2500	1750	1000 (3 m)
Weidemann T4512 CC35	1940	1560	1920	2,736	2530	31	4310	1200	1200	440 (2,3 m)
Dieci, Mini Agri 25.6	1960	1800		4096	4800	71	5780	2500	1700	800 (3 m)
JLG L2906H	2000	2110	2760				5800	2900		
Manitou MLT 523T	2010	1809	2230	4204	5240	75	4970	2300	2300	1150 kg (2,82 m)
MF 8925 Xtra	2096	1984	2500	4408	4820	99	5560	2500	2500	1100 (3,12 m)
Schäffer 460T (Knicklenkung)	2210	1370- 1600			4150		4250	1950		
New Holland LM 5040	2471	2340	3010	4960	ca. 7000	120	6000	3500	3500	2000 (3 m)
Claas 6030	2490	2320	2850	4760	7500	120	6250	3300	3300	1500 (3m)

verschoben, so dass es gleichzeitig mit den Ladebewegungen des Arbeitsgeräts am Teleskoplader jederzeit im Blickfeld des Fahrers bleibt. Im Zuge der Miniaturisierung bei den Teleskopladern wird es eine Frage der Zeit sein, bis Manitou mit einer kleineren Version kommt.

Auf der anderen Seite der Skala steht der MLT 1036, ausgerüstet mit Dreifach-Teleskoparm mit einer Reichweite von über 10 Metern und einer maximalen Höhe von 9,60 Metern. Auf dem Stand von Manitou fiel noch der MLT 735 Turbo mit 124 PS Leistung in einer 40-km/h-Version auf. Verschiedene Anpassungen wie z.B. die Kabinenverbreiterung und klappbare Spiegel wurden vorgenommen, um die Normen für die Immatrikulation als 40-km/h-Fahrzeuge zu erfüllen.

Merlo mit sehr breiter Palette

Auch das Familienunternehmen aus Cuneo (Piemont) hat in seiner ohnehin sehr breiten Palette mit dem kleinsten Modell Panoramic P25.6 das Angebot nach unten und mit dem Multifarmer 40.9 CS – dem schwersten Modell für den polyvalenten Einsatz als Teleskoplader und Zugmaschine – nach oben verbreitert. Beide Modelle wurden schon in der Augustausgabe der Schweizer Landtechnik vorgestellt. Der P25.6 kann auf Wunsch mit einer Dreipunkthydraulik am Traktorheck und Hydraulikanschlüssen ausgerüstet und als Motorkarre oder Traktor immatrikuliert werden.

Der Merlo 40.9 CS (Cab Suspension) ist mit 8,2 Tonnen der grösste Ver-

treter der Multifarmer und mit seinen 140 PS sowohl als 40-km/h-Traktor als auch als Teleskoplader einsetzbar. Der Teleskoplader erreicht mit einer maximalen Hubkraft von 4 Tonnen eine maximale Arbeitshöhe von 9 Metern. Bis zu 7 Tonnen Hebekraft kann man an der Heckhydraulik heben. Separate Zylinder auf der Hinter- und Vorderachse können je nach Belastung auf die Vorder- oder Hinterachse vorne beziehungsweise hinten blockiert werden. Im unebenen Gelände bewirken sie einen Niveauausgleich. Wegen des grossen Eigengewichtes und der vergleichsweise schmalen Bereifung kommen Teleskoplader wie der 40.9 CS oft zum Verdichten von Siliergut im Fahrsilo zum Einsatz.



Merlo P 25.6: Starke Achse für hohe Stabilität, freier Blick auf das, was oben passiert.



Manitou MLT 742 Turbo: Perfekte Ergonomie und Design vom Feinsten in der neuen «Evolution»-Kabine.

Hochdorfer Schleppschlauch-Verteiler



Kennen Sie einen kompakteren?

- platzsparend, sehr niedrige, kompakte Bauform
 Verteilkopf
 mit sehr genauer Güllleverteilung
 auch im Mana (FAT Taut)
 - auch im Hang (FAT-Test)

 mit Excenter-Cut-Schneidesystem
 - · mit Fremdkörperabscheider
 - · mit kleinem Kraftbedarf



Schleppschlauch-Verteiler mit Fass

- Kombinierbar mit Verschlauchung oder Festanbau
- · Einfaches An- und Abkuppeln
- BW-Tronfstonn
- Vario-Verteilkopf



Siegwartstrasse 8 CH-6403 Küssnacht a. R. Telefon +41(0) 41 914 00 30 Telefax +41(0) 41 914 00 31



Manufarm Teleskop-Lader



Das praxisorientierte, robuste Vielzweckgerät mit grosser Reichweite bis 5,2m

> Für Landwirtschaft, Gartenbau, Bau und Industrie

Beeler Traktoren und Landmaschinen AG 8536 Hüttwilen Tel. 052 747 13 17 Fax 052 747 17 00 www.beeler-huettwilen.ch



> PRODUKTE UND ANGEBOTE

PUBLITEXT

Gasmotorenöle von Blaser Swisslube

Blaser Swisslube hat die Produktepalette mit Gasmotorenölen erweitert. Diese decken zuverlässig den Betrieb mit Erdgas, Biogas, Deponiegas und Klärgas ab.

Die Anforderungen, die beim Gasmotorenbetrieb an ein Motorenöl gestellt werden, sind hoch. Blaser Swisslube kann auf langjährige Erfahrung, kunden-



orientierte Produktentwicklung und kontinuierliche Verbesserung der Produkte zurückgreifen. Dadurch ist ihr Angebot heute auf einem hohen Niveau. Die Gasmotorenöle von Blaser Swisslube erfüllen die hohen Anforderungen, welche im Betrieb an sie gestellt werden. Dies zeigen auch die Tests, die in Zusammenarbeit mit führenden Gasmotorenherstellern durch-

geführt worden sind. Den Gasmotorenölen von Blaser werden ausserordentlich hohe Standzeiten und ein hervorragendes Neutralisationsverhalten attestiert. Verschleissmessungen seitens der Hersteller bestätigen die hohe Leistungsfähigkeit des Produktes. Dies kommt dem Anwender zu gute. Diese positiven Resultate führten zu entsprechenden Freigaben.

Freigaben/erfüllte Anforderungen

Die Anforderungen der führenden Gasmotorenhersteller wie MAN, MWM (Deutz Power Systems), GE Jenbacher, MTU. Liebherr und Caterpillar werden von den Ölen übertroffen.

Unterstützende Dienstleistungen

Blaser Swisslube begleitet den Einsatz ihrer Produkte mit umfangreichen Serviceleistungen. Dazu gehören professionelle

Ölanalysen mit aussagekräftigen
Resultaten. Die
Spezialisten
stehen den Kunden mit ihrem Fachwissen zur Seite und
tragen dazu bei, dass

der Betrieb der Gasmotoren reibungslos verläuft und die Ölwechselintervalle verlängert werden können. Ein weiteres Plus für den Anwender.

Für weitere Informationen:

Blaser Swisslube AG 3414 Hasle-Rüegsau Tel. 034 460 01 01 www.blaser.com contact@blaser.com

Die Firma Blaser Swisslube ist ein unabhängiges weltweit tätiges Schweizer Familienunternehmen mit Hauptsitz im Emmental. Sie entwickelt, produziert und verkauft hochwertige Kühl- und Schmierstoffe, die in Industrie, Gewerbe und Landwirtschaft verwendet werden. Seit der Gründung 1936 gilt, dass nur Produkte auf den Markt kommen, die den Kunden Nutzen bringen.



Kleinste Maschine bei JCB

Interessanterweise ist es just der Traktorenbauer JCB, bekannt für höchste Ansprüche im oberen und schnellsten Traktorensegment, der an der Agritechnica mit dem 515-40 Miniscopic den kleinsten Teleskoplader vorstellte. In der Tat weist das kompakte Gerät bei einer Standfläche von 3,23 m Länge × 1,56 m Breite eine Höhe von lediglich 1,80 m auf. Der Miniscopic eignet sich demnach für sehr niedrige Durchfahrten und grundsätzlich sehr enge Verhältnisse.

Breites Teleskoplader-Geschäft

Es ist klar, dass nebst JCB zu den angestammten Teleskopladerfabrikanten noch viele andere Hersteller in das Teleskopladergeschäft eingestiegen sind, die bis dato nur Baumaschinen herstellten oder für die Landwirtschaft Hoftracs und Hoflader bauten. Zu ersteren gehört etwa die Marke Kramer, die ihre Teleskoplader weltweit unter dem Namen Wacker Neuson und in Europa unter dem Namen «Kramer Allrad» verkauft. Für die Landwirtschaft stellt Kramer zudem Teleskoplader für die Marke Claas her. Aus Frankreich kommt neben Manitou noch die Marke Bourgain mit drei Modellen im Programm, die alle eine bemerkenswert kompakte Bauweise aufweisen. In der Schweiz werden diese Teleskoplader unter dem Namen Manufarm verkauft.

Verschiedene Fullliner führen in ihren Programmen Eigenentwicklungen, wie etwa New Holland, der mit seiner LM-5000-Serie die Leistungsfähigkeit im Vergleich zur LM-A-Serie stark verbessert. Diese Serie gibt es in den Versionen Delta und Plus, beide mit Multifunktionshebel, jedoch bei Delta ohne und bei Plus mit Proportionalsteuerung.

MF im Agco-Konzern hat mit seiner 8900-Xtra-Baureihe 5 Modelle mit bis zu 3,5 Tonnen Tragkraft im Angebot und überrascht, was die beiden kleineren Modelle betrifft, durch niedrige und kompakte Bauweise.

Bekannt ist auch der italienische Teleskopladerhersteller der Marke Dieci, der eine ähnliche Modellpallette wie Merlo, einer der Marktführer, aufweist. Zum ersten Mal stellte an der Agritechnica im Weiteren auch die von der Baubranche bekannte amerikanische Marke JLG mit Sitz in den Niederlanden drei Teleskoplader aus. Deren neuen Teleskoplader für die



Zur Abrundung des Verkaufsprogramms der Fullliner gehört in der Regel auch ein Teleskoplader: 8295 Xtra, der kleinste Vertreter von Massey Ferquson.

Landwirtschaft werden in Belgien hergestellt und unter der Bezeichnung Agrovector auch in den Farben von Deutz-Fahr verkauft. Keinen Teleskoplader hat der Fullliner John Deere in seinem Verkaufsprogramm.

Der Argo-Konzern mit den beiden Marken Landini und McCormick wiederum ist mit seinem «Teleskoptraktor Powerlift» am konsequentsten auf der Schiene eines Multifunktionsfahrzeuges unterwegs. Dieses ist durch eine 180°-Drehung von Sitz und Bedienkonsole sogar mit einer Rückfahreinrichtung ausgerüstet. So kann man mit diesem Fahrzeug auch ein Frontmähwerk oder eine Forstmaschine an der Heckhydraulik fahren und steuern, während es mit dem dreigliedrigen Teleskoparm eine Hubhöhe von 9 m und eine maximale Tragkraft von 2,85 Tonnen erreicht. Neuerdings ist der Teleskoptraktor mit einem 4-Zylinder-Tier-3-Sisu-Motor ausgerüstet.

Knickgelenkte Teleskoplader

Last but not least ist eine bedeutende Gruppe neuer Typen von Teleskopladern hinzugekommen, insofern als die Hersteller von knickgelenkten Fahrzeugen im angestammten Markt der Hoflader diese nunmehr auch mit einem Teleskoparm ausrüsten. Zu den bekanntesten Marken Schäffer und Weidemann kommt neu die Marke Redrock aus Irland, die an der Agritechnica erstmals

mit einem Teleskoplader der 3-Tonnen-Klasse aufgewartet hat.

Dem Prinzip der Knicklenkung bleiben die Konstrukteure (was Schäffer betrifft zu 100 Prozent), auch bei den Teleskopladern treu. Sie sehen in diesem Lenkprinzip gewichtige Vorteile auch für die Teleskopladerfahrzeuge. So sei zum Beispiel das seitliche Korrigieren beim Stapeln etwa von Strohballen oder Palo-



Weidemann T4512 CC35: Durchdachtes Konzept mit äusserst bescheidenem Wenderadius, sogar mit Zapfwelle und Dreipunkthydraulik am Traktorheck erhältlich.

Maschinenmarkt



Schäffer bleibt dem Prinzip der Knicklenkung vom kleinen 400T (60 PS)...

xen durch eine dosierte Knickbewegung leichter zu bewerkstelligen als mit den Lenkungsmöglichkeiten von Allrad- und Hundegang. Ein wesentlicher Nachteil ist andererseits natürlich die Verkürzung des Teleskoparms, die sich durch den mittigen Aufbau desselben vor der Fahrerkabine ergibt. Umgekehrt wird die Fahrerkabine durch den Laderarm in keiner Weise beengt und die Bedienperson behält durch ihre Mittenposition links und rechts des Fahrzeugs die gleiche, gute Übersicht. Hinzu kommt die Positionierung des Motors über oder sogar leicht hinter der Hinterachse, so dass er als Gegengewicht zur transportierten Last wirkt.

duzierte bislang die drei Serien 400T, 6300T und 9300T. Der 460T bringt 4150 kg auf die Waage. Die Hublast wird mit 1800 kg und die Kipplast je nach Knickwinkel mit 900 bis 1800 kg angegeben. Als eigentliche Neuheit präsentierte Schäffer den 9380T. Bei einem Einsatzgewicht von 11 Tonnen wird diese Maschine mit montiertem Schiebekorb als Verteil- und Verdichtungsfahrzeug in grossen Fahrsilos eingesetzt.

Auch Weidemann hat eine bemerkenswert grosse Palette an knickgelenkten Teleskoplader im Angebot, bearbeitet aber auch das Feld der «echten» Teleskoplader mit Langarm. Im Programm ist

Der Knicklenkerhersteller Schäffer pro-

Immatrikulation von Teleskopladern

Ein Teleskoplader für die Landwirtschaft kann als Motorkarren. Traktor oder Arbeitskarren immatrikuliert werden. Wegen der Gefahr niederstürzender Ladung muss in jedem Fall die ISO-Norm 3449 (FOPS für «Falling Object Protection Structure») erfüllt sein, so kann ein Teleskoplader als Arbeitskarren bis 30 oder als Ausnahmefahrzeug bis 40 km/h immatrikuliert werden. Wird die Maschine auch als Zugfahrzeug eingesetzt, hat die Kabine der Norm 3471 (ROPS für «Roll Over Protection Structure») Genüge zu leisten. Bis 30 km/h ist dann ein Teleskoplader als Motorkarren immatrikuliert und bis 40 km/h Höchstgeschwindigkeit als Traktor, wobei zusätzliche Sicherheitsstandards erfüllt sein müssen.

Über Fahrzeugimmatrikulationen geben die Merkblätter «Kurz und bündig» (Fahrzeuge in Land- und Forstwirtschaft) und «Kontrollschild» (Hoftracs, Hof- und Teleskoplader) zusätzliche Informationen. Zu beziehen beim SVLT, Ausserdorfstrasse 31, 5223 Riniken

der T5625 CX und an der Agritechnica wurde als Neuheit der T4512 CC35 mit interessanten Details vorgestellt. Das Fahrzeug hat z. B. einen inneren Wenderadius von lediglich 821 mm und ist bei einer Kabinenhöhe von bemerkenswerten 1940 mm nur 1560 mm breit.

Weidemann, ein Unternehmen des Wacker-Neuson-Konzerns, hat als stärkste Maschine in der 8-Tonnen-Klasse zudem den allradgelenkten Lader 8080 CX 120 gebaut und lanciert. Bei mittig angesetztem Lader setzte das Unternehmen hier noch auf die Verwindungssteife des ungeteilten Rahmens und des allradgelenkten Fahrwerks. Es ist anzunehmen, dass es nur eine Frage der Zeit ist, bis auch dieses schwere Gerät mit einem Teleskoparm neue Betätigungsfelder erobert.



...bis zum bulligen 9380T (180 PS) für den Fahrsiloeinsatz treu.