

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 77 (2015)

Heft: 9

Rubrik: Impression

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: 04.02.2026

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



Alleinstellungsmerkmal sind die vor dem Bindeprozess senkrecht stehenden Folienrollen...

«Kuhn i-Bio+» im Praxiseinsatz

Die «Bale-in-One»- Rundballenpresse mit integriertem Wickelsystem, kurz «i-Bio» genannt, ist eine Press-Wickelkombination mit fester Ballenkammer für die Ballendimension $122 \times 125 \text{ cm}$ ($B \times D$). Neu an der Presse ist das zusätzliche «+»-Zeichen, welches für die optionale Folienbindung steht. Die Schweizer Landtechnik begleitete je eine «i-Bio+»-Presse beim Praxiseinsatz in Samedan und Rieden SG.

Ruedi Hunger

Der Reihe nach: Eine 230 cm breite Pick-up, pendelnd aufgehängt und wahlweise mit festen oder nachlaufenden Tasträdern ausgerüstet, nimmt das Futter rechensauber auf. In Verbindung mit den speziell geformten Pick-up-Bändern sorgen fünf kurvenbahngesteuerte Zinkenreihen für einen gleichmässigen Futterfluss. Diese Beobachtung konnten wir sowohl bei kurzem Futter in Samedan (GR) als auch beim Lohnunternehmer Karl Steiner in Rieden (SG) machen.

Integral-Rotor mit Schneidwerk

Wenn das Futter auf einer Breite von bis zu 230cm aufgenommen werden kann, muss es schliesslich auf Presskammerbreite zusammengeführt werden. Diese Aufgabe übernimmt der von Kuhn patentierte Integral-Rotor mit drei grossen Schneckenwindungen die jeweils links und rechts auf dem Rotor verschweisst sind. Die Distanz zwischen Aufnahmeverrich-



...sie schwenken zur Bindung in die Horizontale und formen mit Überlappung eine breite Folienlage über den Ballen. (Bilder: Ruedi Hunger)

tung und Rotor wird dadurch kurz gehalten. Der Integral-Rotor ist mit Hardox-Doppelzinken bestückt. Es gibt ihn wahlweise für 14 oder 23 Schneidmesser, mit theoretischen 70 bzw. 45 mm Abstand. Kommt es aufgrund zu hoher Fahrgeschwindigkeit oder ungleichmä-

siger Schwadformung zu einer Rotorblockade, kann der Schneidboden samt Messer von der Kabine aus hydraulisch abgesenkt und später wieder in Arbeitsposition gebracht werden. Optional kann auch der Rotor hydraulisch entkoppelt werden. Kuhn hat den gesamten An-

triebsstrang (Ketten, Kettenräder und Spanner sowie Lager) massiv verstärkt.

Folienbindung contra Netzbindung

Das wirklich Neue an der «i-Bio+» ist die optionale Folienbindung. Bisher wurden die Ballen nach Abschluss des Pressvorganges mit einem Netz umwickelt, was nach wie vor noch möglich ist. Gegenüber der traditionellen Netzbindung verspricht die Folienbindung aber straffer gebundene Ballen, verbunden mit einer verbesserten Ballenform, was sich positiv auf die Silagequalität auswirkt. Das Auspacken der Ballen wird einfacher, insbesondere bei konstant tiefen Temperaturen löst sich die Folie besser vom Futter als das Netz. Dieses Argument wurde auch beim Einsatz im Engadin immer wieder angesprochen, wo im Winter unter hochalpinen Bedingungen die Rundballen geöffnet werden. Schliesslich vereinfacht sich die Abfallentsorgung, weil auch für das Binden normale Standardfolie verwendet wird.

Aus zwei mach eins

Wenn zwischen Netz- und Folienbindung gewechselt werden kann, steht automatisch die Frage im Raum, wie lange die Umstellung dauert. Der Bediener muss einzig, entweder das Netz oder die Folie einführen. Fertig in zwei, drei Minuten! Ein Rollenwechsel bei unterschiedlichen Erzeugtätern entfällt. Im Fall der Folienwicklung schwenken die in senkrechter «Ruheposition» stehenden Folienrollen in horizontale Lage und formen mit Überlappung die ganzflächige Folienbindung. Die Folienvorstreckung ist gegenüber der Netzbindung höher, was zu kompakteren Ballen führt. Schliesslich müssen leere Folienrollen wieder durch neue ersetzt



Das «IntelliWrapTM»-Wickelsystem verfügt über zwei Vorstrecker, die mit 50 U/min um den Ballen rotieren.

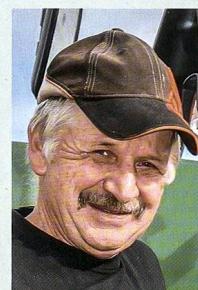


Nach der Folienbindung wird bei geöffneter Presskammer der Rundballen gewickelt.

werden. Dazu werden die Rollenhalter in horizontale Lage ausgeschwenkt, sodass sie sich etwa auf Arbeitshöhe befinden. Gegenüber einer langen Mantelfolienrolle ist der Wechsel von zwei kurzen und damit leichteren Rollen einfacher.

Das anschliessende Wickeln erfolgt mit der bereits bewährten «IntelliWrapTM»-Technologie, rasch und sauber. ■

«Wenn ich das Feld ver lasse, ist alles erledigt»



Lohnunternehmer
Karl Steiner

Dies sagt Karl Steiner, Rieden SG, der Kuhn-BIO-Pressen einsetzt, seit diese auf dem Markt sind. Die «i-Bio+» ist bereits die vierte Presse in seinem Lohnunternehmen.

«Wir haben Anfang Juni eine von sieben in die Schweiz gelieferten Pressen gekauft und seither über 750 Ballen

gepresst.» Die Folienbindung wurde nach Angaben von Steiner zum Teil von Kunden gewünscht, anderen Kunden hat er sie angeboten. «Zwischenzeitlichwickeln wir weit über neunzig Prozent der Silageballen mit Folie, nur selten wird das Netz gewünscht.» Eigentlich überraschend, muss der Lohnunternehmer doch ein, zwei Franken mehr verrechnen pro Ballen. Seine Kunden schätzen aber die festen und kompakten Ballen, die er prinzipiell achtfachwickelt. Und er schätzt, dass überall die gleiche Wickelfolie eingesetzt werden kann, zudem wird die Folienentsorgung durch das einheitliche Material vereinfacht.

«Mit der Presse bin ich sehr zufrieden. Natürlich ist die eine oder andere Störung aufgetreten, es sind aber Kinderkrankheiten, wie sie bei neuen Maschinenkonzepten eben auftreten können. Wir haben dazugelernt und kennen mittlerweile die Presse recht gut, somit wissen wir auch, wie eine Panne behoben werden kann.» Die Presse wurde mit einem 14-Messer-Schneidwerk geliefert. Die beiden Außenmesser hat er entfernt, das erhöht die Festigkeit im Ballen-Randbereich. Steiner ist zum Teil an extremen Hanglagen unterwegs, zur Erhöhung der Sicherheit ist die Presse mit Druckluftbremsen und der Traktor an beiden Achsen mit Doppelbereifung usgerüstet.



Auf Wunsch wird die Pickup mit nachlaufenden Tasträdern ausgerüstet.



Blick auf den Integral-Rotor, der links und rechts mittels drei Schneckenwindungen die Schwad zusammenführt.

Aus «AM» wird «ActiveMow»

Krone bringt als Nachfolger der «AM»-Baureihe die Serie «ActiveMow» auf den Markt. Diese leichten, im Heck angebauten und seitlich aufgehängten Scheibenmähwerke mit grossem Pendelbereich wird es künftig nur noch ohne Aufbereiter geben. Eingang gefunden haben dafür verschiedene Elemente aus der «EasyCut»-Baureihe.

Roman Engeler

Für die kommende Saison bringt Krone eine neue Baureihe von heckangebauten und seitlich aufgehängten Scheibenmähwerken auf den Markt. Diese neue Baureihe löst die Serie «AM» ab, stellt mit der neuen Bezeichnung «ActiveMow» jedoch einen Bezug zu den Vorgängern her.

In den Kitzbüheler Alpen konnte die Schweizer Landtechnik eine Vorserie im praktischen Einsatz testen.

Über 30 Jahre Erfahrung

Weltweit umfasst der Markt für Mähwerke jährlich rund 50 000 Einheiten, wovon

rund die Hälfte davon ins Segment von unter 3,20 m Arbeitsbreite fällt. Grund genug für einen Hersteller wie Krone, in diesen Markt zu investieren und eine neue Baureihe zu lancieren.

Als Krone vor etwas mehr als 30 Jahren mit dem Bau von Scheibenmähwerken begann, war damals vor allem das Konzept des Satellitenantriebs die herausragende Innovation. Dieses Konzept basiert darauf, dass langsam rotierende, grosse Stirnräder die Kraft verschleissarm im Mähholm übertragen, während die kleinen, vorgelagerten Antriebsritzel die Mähscheiben antreiben, für eine weite Überlappung sorgen und dank der exzentrischen Lagerung eine Drehrichtung der Mähscheiben ermöglichen, sodass mit dem gleichen Mähwerk sowohl eine Breit- als auch eine Schwadablage möglich wird. Die neue Baureihe umfasst fünf Modelle mit Arbeitsbreiten von 2,05 bis 3,61 m (siehe Tabelle Seite 30).



Aus der Serie «AM» wird die Baureihe «ActiveMow»: leichte Scheibenmähwerke mit Arbeitsbreiten von 2,05 bis 3,61 m.

(Bilder: Roman Engeler)

Neuer Anbaubock

Der Anbaubock der Mähwerke wurde komplett überarbeitet, ist den gestiegenen Traktorleistungen angepasst und passt zu einem Dreipunkt der Kategorien 1 und 2. Die Unterlenkerzapfen können in mehreren Varianten eingestellt werden, sodass das Mähwerk mit dem gewünschten Überschnitt bei Verwendung eines Frontmähwerks oder passend zur Breite des Traktors, allenfalls mit Zwillingsbereifung, montiert werden kann. Praktisch sind der neue Schlauchgriff für das eine notwendige, einfach wirkende Steuergert und die herausnehmbare Klingenbox zur sicheren Verwahrung der nach Drehrichtung sortierten Klingen.

Angepasster Mähholm

Der weiterhin rundum verschweißte und dauerbeschmierte Mähholm wird über die Zapfwelle kardanisch angetrieben.

FORTSETZUNG AUF SEITE 30

Häckslerbaureihe ausgebaut



Krone kommt mit drei neuen Feldhäckslern des Typs «Big X» auf den Markt und komplettiert so die Produktpalette in den beiden Einzugskanalbreiten 800 und 630 mm mit einem 753 PS respektive mit einem 530 und 626 PS starken Modell.

Mit dem Neubau einer speziell für die Häckslerproduktion konzipierten Fertigungshalle hat Krone ehrgeizige Marktziele verbunden. In fünf Jahren soll die Produktion von heute rund 300 Maschinen auf jährlich gegen 600 Maschinen verdoppelt werden. Vermehrte Absatzchancen sieht das Emsländer Unternehmen vor allem in der mittleren Leistungsklasse von 500 bis 700 PS, die knapp die Hälfte des Gesamtmarkts ausmacht und in der Krone nun seine Modellzahl verdoppelt.

Mit den neuen Modellen gehen auch einige interessante technische Neuentwicklungen einher. So lanciert Krone die Häckseltrommel «MaxFlow» mit 20, 28 oder 36 Messern, bei der die Messer nicht mehr auf-, sondern vielmehr untergeschraubt sind. Diese Geometrie vergrössert den Förderraum und gleichzeitig auch den Durchsatz an Erntegut. Die zusätzlich montierte Anschraubleiste dient als Ver-



Bei der «MaxFlow»-Trommel sind die Messer nicht mehr auf-, sondern vielmehr untergeschraubt. Mit einem Exzenterbolzen wird die Justierung der Messer vereinfacht.

schleisschutz für den Trommelkörper. Raffiniert gelöst wurde bei dieser Trommel die Messereinstellung: Über zwei Bohrungen beim Messerhalter kann ein Exzenterbolzen als Einstellhilfe eingesetzt werden, womit eine schnelle und exakte Positionierung der Messer zur Gegenschneide möglich wird.

Neu gelöst hat Krone auch die Ein- und Ausschaltung des Corn-Crackers. Mit einer Handpumpe können zwei Hydraulikzylinder betätigt werden, die den Corn-Cracker in den oder aus dem Gutflusskanal bewegen. Auch der gänzliche Ausbau des Corn-Cracker geschieht nun einfacher, indem dieser über die gleiche Handpumpe quasi ausgeklappt und unter dem Fahrzeug mit werkzeuglos angebrachten Rädern abtransportiert werden kann. Das Angebot an verschiedenen Corn-Crackern oder Corn-Conditionern, wie sie bei Krone heißen, wurde auf fünf erhöht. Für Häcksellängen über 20 mm gibt es neu eine Walze mit 105 Zähnen.

Mittels einer schwenkbaren Klappe am Wurfbeschleuniger kann die Wurfweite des Häckselguts jetzt in drei Stufen von der Kabine aus verstellt werden und so zwischen Anhäckseln mit hoher Wurflistung nach hinten und dem einfachen Beladen neben der Maschine gewechselt werden. Das bei den grösseren Modellen bereits verfügbare Motormanagement macht Krone nun auch für die kleinen Häcksler mit Motoren von MTU verfügbar. Dieses als «Power-Split» bezeichnete System passt die Motorleistung entweder manuell oder automatisch den Einsatzbedingungen an,

Mit dem «Big X 630» (rechts) und dem «Big X 770» (links) sowie dem «Big X 530» (nicht auf dem Bild) komplettiert Krone seine Feldhäckslerpalette.

indem die Motorenkennlinie entweder einer sparsamen «Eco»- oder aber einer leistungsstarken «X-Power»-Linie folgt. Neu gibt es drei verschiedene Verlängerungen des Auswurfbohrgens, damit man auch bei Vorsätzen für 10, 12 oder 14 Maisreihen den Erntewagen sicher beladen kann. In der Klasse mit 800 mm breitem Einzugskanal kommt neu das Modell «Big X 770» hinzu. Das Produktprogramm dieser Klasse wurde im Design den kleineren Modellen angeglichen, mit etwas runderen Kotflügeln, einem flacheren Aufstieg und mit einer neuen Heckklappe für eine verbesserte Luftführung versehen. Weiter wurden der Fetttank für die Zentralschmierung sowie die Staufächer vergrössert. Auch in der grösseren Klasse bietet Krone die «MaxFlow»-Häckseltrommel an. Serien-

Modell-Übersicht Feldhäcksler «Big X» von Krone

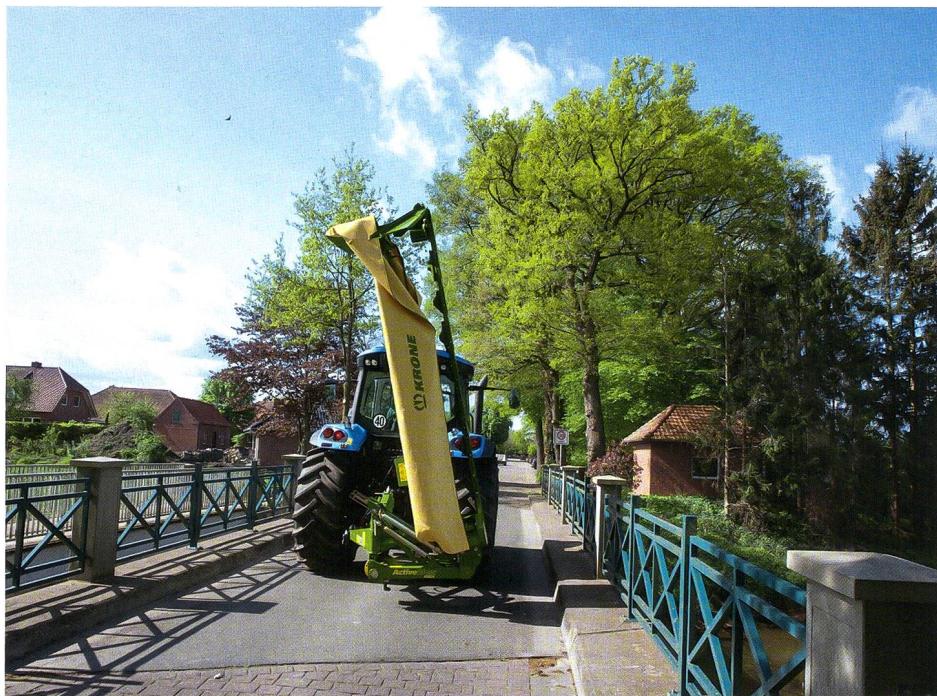
Modell	Motor	Hubraum	Leistung	Einzugskanal
Big X 480	MTU 6R 1300	12,8 l	490 PS	630 mm
Big X 530	MTU 6R 1300	12,8 l	520 PS	630 mm
Big X 580	MTU 6R 1500	15,6 l	585 PS	630 mm
Big X 630	MTU 6R 1500	15,6 l	626 PS	630 mm
Big X 600	MAN V8	16,16 l	624 PS	800 mm
Big X 700	MAN V8	16,16 l	707 PS	800 mm
Big X 770	MAN V8	16,16 l	753 PS	800 mm
Big X 850	MAN V12	24,24 l	850 PS	800 mm
Big X 1100	MAN V12	24,24 l	1110 PS	800 mm

mässig erfolgt in dieser Klasse der Einbau einer Häckseltrommelbremse, über die das Aggregat in weniger als zehn Sekunden aus voller Drehzahl abgebremst werden kann. Neue Kamerasysteme mit Bildübertragungen auf bis zu drei Kanälen, verschiedene LED-Beleuchtungsoptionen und Bereifungsvarianten sowie eine geregelte Siliermittelanlage runden die verschiedenen Optimierungsmöglichkeiten der neuen Krone-Feldhäcksler ab.

Video zum Feldhäcksler

Weitere Filme zu landtechnisch interessanten Themen auf unserem Youtube-Kanal «Schweizer Landtechnik»





Die Entlastung wird je nach Modell über eine Feder bis drei Federn gewährleistet, wobei die Entlastungskraft über ein Lochraster eingestellt werden kann. Wird das Mähwerk abgestellt, können die Fixierungsklinken hochgeschwenkt werden, und die Federn entspannen auf einfache Art und Weise. Eine Pfahlsicherung mit einstellbarer Auslösekraft über die vorgespannte Feder vermeidet unnötige Anfahrschäden. In drei Positionen lässt sich zudem die sogenannte «Voreilung» des Mähwerks variieren, was den Seitenzug vermeidet und die Grasnarbe zusätzlich schont.

Sicherungen

Die einzelnen Scheiben sind nun nach dem Vorbild der «EasyCut»-Baureihe modular aufgebaut, sodass einzelne Verschleissteile günstig ausgetauscht werden können.

Serienmäßig gibt es nun auch in dieser Klasse den Schnellverschluss für die Mähklingen, der dank mitgeliefertem Hebelwerkzeug in Sekundenschnelle erfolgt. Die Scheiben sind nach dem «SmartCut»-System von Krone so angeordnet, dass die nach vorne auseinanderlaufenden Scheiben näher zueinander stehen, als sie dies in der umgekehrten Phase tun. Der Überschnitt wird so vergrössert und die Schnittqualität verbessert.

Neben der Pfahlsicherung kommt als weiteres Sicherheitselement auch das patentierte «SafeCut» zum Einsatz. Krone hat diese Mäh scheibensicherung vor sieben Jahren beim Selbstfahrer «Big-M» eingeführt und später auf die «EasyCut»-Mähwerke übertragen: Bei Fremdkörperkontakt schert ein Hohlspannstift als Verbindung von Mäh scheibe und Antriebswelle ab. Die Antriebselemente des Mäh balkens bleiben geschützt. Durch das Weiterdrehen des Antriebritzels wird die blockierte Mäh scheibe über ein Hubgewinde nach oben gedreht und liegt dort außerhalb des Drehbereichs der Nachbarklingen. Dadurch

Für den Transport werden das Mähwerk über die Horizontale hinweg auf rund 100° nach oben eingeschwenkt. Beim grössten Modell «R360» wird zudem die äussere Abdeckung automatisch eingeklappt, sodass man unter 4m Transporthöhe bleibt.

werden auch mögliche Folgebeschädigungen an benachbarten Mäh scheiben ausgeschlossen.

Transport und Lagerung

Für den Transport wird das Mähwerk über die Horizontale hinweg auf rund 100° nach oben eingeschwenkt. Dadurch resultiert nicht nur eine bessere Gewichtsverteilung auf die Unterlenker, auch die Sicht via Rückspiegel nach hinten wird nicht unnötig beeinträchtigt. Beim grössten Modell «R360» wird zudem die äussere Mähwerksabdeckung automatisch eingeklappt, sodass man jederzeit unter der Transporthöhe von 4,00 m bleibt. Optional gibt es nun auch für die «Active Mow»-Geräte einen Stützfuss, mit dem das platzsparende Abstellen des Mähwerks in Transportstellung möglich wird. Zu den weiteren Optionen gehören rechts- und linksseitige Schwadbleche zur Unterstützung der Schwadbildung oder Freiräumung der Bestandes kante sowie Hoch schnittkufen für steinige Bedingungen oder zur Unterstützung des Wiederaustriebs der Grasnarbe.

Fazit

Bei der neuen «ActiveMow»-Mähwerken verbaut Krone nun jene Technik in der Baureihe der leichten, im Heck angebauten und seitlich aufgehängten Scheibenmähern, die in den letzten Jahren bei den grössten Serien von Krone Eingang gefunden haben. Dazu zählen der Mähholm mit dem Überlappungseffekt «SmartCut», die Mäh scheibensicherung «SafeCut» sowie der massiver ausgestaltete Anbau bock und die Möglichkeit eines Parkens in Transportstellung. Die neuen Mähwerke gehen demnächst in die Serienfertigung und sind dann für die Futterernte 2016 verfügbar. ■

Modellübersicht Krone «ActiveMow» Mähwerke

	R200	R240	R280	R320	R360
Arbeitsbreite (m)	2,05	2,44	2,83	3,22	3,61
Zahl der Mäh scheiben	3	4	5	6	7/5
Leistungsbedarf (PS)	37	41	55	68	75
Eigengewicht (kg)	490	550	605	650	750



«SmartCut»: Die Scheiben sind so angeordnet, dass die nach vorne auseinanderlaufenden Scheiben näher zueinander stehen, als sie dies in der umgekehrten Phase tun. Der Überschnitt wird so vergrössert und die Schnittqualität verbessert.

Video zum Mähwerk

Weitere Filme zu landtechnisch interessanten Themen auf unserem Youtube-Kanal «Schweizer Landtechnik»





Schmidiger GmbH
Funkmodule • Funkapplikationen

COBRA 100 Funkfernsteuerung funkt über Berg und Tal



Gutenegg · 6125 Menzberg · Tel. 041 494 07 03 · funkfernsteuerung.ch

Gitter-Gewebe-Blachen

- transparent, gewebeverstärkt
- optimaler Witterungsschutz
- UV-beständig und lichtdurchlässig
- ab CHF 1.75 pro m²
- Mengen-Rabatte. Versand ganze Schweiz.

www.oflynn.ch

Blachen, Netze, Witterungsschutz
O'Flynn Trading
Büro: Riedhofstrasse 8049 Zürich
T 044 342 35 13 · F 044 342 35 15

> PRODUKTE UND ANGEBOTE PUBLITEXT

Der Manitou MT 625 mit Bühne – grosser Auftritt, kleine Maschine

Der Manitou-Teleskoplader MT 625 erfüllt dank seiner Vielseitigkeit und Komplexität die Ansprüche der Bauwirtschaft, des Garten- und Landschaftsbau, der Landwirtschaft, der Industrie etc.

Mit einer Grösse von 2 m Höhe und 1,82 m Breite kann er problemlos kleinere Tore passieren und in niedrigen Räumen eingesetzt werden. Der MT 625 ist extrem wendig. Ein äusserer Wendekreis von 3,30 m, vier lenkbare Räder und drei Lenkungsarten sprechen für sich. Dank seiner Vielseitigkeit wird er in allen Sektoren und Umgebungen eingesetzt. Eine Hubkraft von 2,5t, die Hubhöhe von 5,85 m und die beinahe unerschöpfliche Auswahl an Anbaugeräten lassen keine Wünsche offen.

Mit der SUVA-zugelassenen Arbeitsbühne können Arbeiten bis in Höhen von 8,5 m speditiv ausgeführt werden. Die Korbnutzlast von 200 kg, ein installierter Werkzeugkasten, ein umlaufendes Handschutzb

rohr, die Zulassung für Kettenwägearbeiten, Motor- und Teleskoparmsteuerung (Funk- oder Kabelfernbedienung) vom Korb aus und vieles mehr, sorgen für zeitsparende, sichere und effiziente Arbeitsabläufe. Arbeitshydraulik und Fahrrichtungswahl können mittels JSM-Joystick einhändig bedient werden, was mit dem hydrostatischen Fahrantrieb für sehr präzises Bedienen und Lenken sorgt. Kunden wie Glas Trösch, Thomas Wüthrich, Landwirt, Utzensdorf, Häni & Co., Maschinenvermietung Busswil/BE und viele Andere haben bereits Maschinen dieses Typs im Einsatz.

Technische Daten

Motorleistung	75 PS/55,4 kW Turbo
Tragkraft bei 500 mm LSpA	2500 kg
Betriebsgewicht	4922 kg
Ausbrechkraft/Schaufelkante	4205 daN
max. Hubhöhe	5,90 m
Gesamtbreite/Höhe	1,82/2,00 m

Manitou-Vertrieb Deutschschweiz

Aggeler AG, Steinebrunn/TG,
Tel. 071 477 28 28 – www.aggeler.ch

A. Leiser AG, Reiden/LU und
Münchenbuchsee/BE,
Tel. 062 749 50 40 – www.leiserag.ch

www.manitou.ch



AGRIMAX TERIS
RADIAL HARVESTING TIRES



- Höchste Tragfähigkeiten
- Beste Bodenschonung
- Außergewöhnliche Traction
- Ausgezeichnete Flotationsfähigkeiten
- Erstklassiger Fahrkomfort

BKT

GROWING TOGETHER

IHR KONTAKT IN DER SCHWEIZ

Bohnenkamp

■ ■ ■ Profil für Profis

Bohnenkamp Suisse AG

Ribistrasse 26

4466 Ormalingen

Tel. +41 (0)61 981 68 90

Fax +41 (0)61 981 6891

www.bohnenkamp-suisse.ch

bkt-tires.com



Besuchen Sie BKT auf der **AGRITECHNICA**:
Hannover, 8.-14. November - Stand D 22 - Halle 04

«Optumierte» Baureihe

«Optum CVX» benennt Case IH seine neue, vorerst aus zwei Modellen bestehende Baureihe von Traktoren, welche die Lücke zwischen den beiden Serien «Puma» und «Magnum» schliesst. Nebst neuem Design sind das Federungskonzept der Vorderachse und die Konstruktion der Ölwanne als tragender Strukturbestandteil die besonderen Merkmale.

Roman Engeler



Mit der Serie «Optum CVX» lanciert Case IH eine neue Baureihe von Traktoren, die sich «emotional und dynamisch» präsentieren soll. So sehen es jedenfalls die Designer, welche diese neue Traktorenserie äusserlich geprägt haben. Ins Auge sticht dabei die neu gestaltete Motorhaube: Sie soll künftig mit neuem Beleuchtungspaket das Erscheinungsbild aller Case-IH-Traktoren prägen.

Zwischen «Puma» und «Magnum»

Die neue «Optum CVX»-Baureihe mit 6-Zylinder-Motor kann als eine leistungsmässige Erweiterung der «Puma»-Serie nach oben oder als ein leichtgewichtiger «Magnum» angesehen werden. Die neue Serie, sie besteht aus zwei Modellen mit 270 und 300PS, schliesst die Lücke zwischen diesen beiden Baureihen und erfüllt zudem verschiedenste Wünsche, die aus der Praxis an Case IH herangetragen wurden. Praktiker wollten einen «Puma» mit mehr Leistung, der bei in etwa gleichem Leergewicht ein höheres Maximalgewicht

und mehr Power bei der Hydraulik sowie zusätzliche Varianten in den Bereifungen bietet.

Motor

Als Antriebsaggregat wird in den «Optum CVX»-Modellen der bekannte 6,7l NEF-Motor mit 6 Zylindern verbaut. Die Ingenieure haben diesen Motor aber an einigen Punkten verbessert. So bestehen die Zylinderköpfe aus neuen Werkstoffen und sind geometrisch neu gestaltet, sodass ein höherer Verbrennungsdruck erreicht wird. Anstelle eines Turboladers mit Ladedruckregelung («Wastegate») kommt nun ein einstufiger Turbo mit elektronisch veränderbarer Geometrie («eVGT») zum Einsatz. Eine verbesserte Leistung bei gleicher Drehzahl und eine bessere Kennlinie beim Drehmoment sind die entsprechenden Auswirkungen. Bei Nenndrehzahl von 2100 U/min beträgt die Leistung 271 U/min, respektive 300 PS, die maxima-

Video zum neuen Case IH «Optum CVX»

Weitere Filme zu landtechnisch interessanten Themen auf unserem Youtube-Kanal «Schweizer Landtechnik»



le Leistung liegt bei 288 und 313PS (bei 1800 U/min). Erwähnenswert ist die auf 650 U/min abgesenkte Drehzahl im Leerlauf.

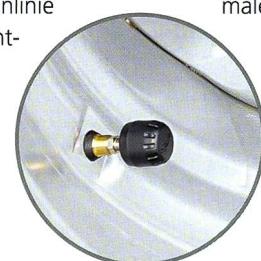
Neuer Motorblock

Neu konstruiert wurden zudem der Motorblock und die Ölwanne. Die Ölwanne dient als Strukturauteil des Traktors und nimmt einen Teil der Belastung des Motorblocks auf. Während das Leergewicht des «Optum CVX» bei 11 000 kg liegt, ermöglicht diese strukturelle Ölwanne ein zulässiges Gesamtgewicht des Fahrzeugs von 16 000 kg und bietet damit umfassende Ballastierungs- und Nutzlastoptionen.

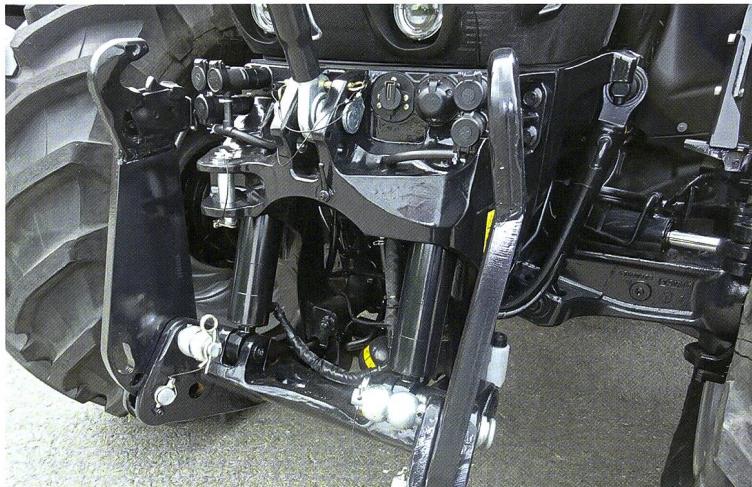
Die Abgasnorm der Stufe 4 wird mit dem bereits bekannten «Hi-eSCR»-System erreicht, das ohne externe Abgasrückführung und Dieselpartikelfilter auskommt. Der Dieseltank umfasst 630l, jener für den Zusatzstoff «AdBlue» 96l.

Nur stufenlos

Die «Optum»-Modelle wird es (vorerst) nur mit stufenlosem Getriebe geben. Es entspricht im Aufbau jenem mit vier Fahrbereichen, das auch in den «Puma»-Traktoren verbaut wird. Das Getriebe wurde aber für die höheren Leistungen angepasst und ist in zwei Versionen für Maximalgeschwindigkeiten bis 40 oder 50 km/h erhältlich (rückwärts bis maximal 27 km/h). Die minimale Geschwindigkeit liegt bei



Druck-Transponder an den Reifen können den Reifendruck via Antenne am Traktor zum Terminal in der Kabine übermitteln.

**Tabelle:** Technische Daten zum Case IH «Optum CVX»

Modell	Optum 270	Optum 300
Motor	6,7 l NEF, 6 Zylinder	
Nennleistung *	271 PS	300 PS
Maximale Leistung *	288 PS	313 PS
Getriebe	stufenloses Getriebe, 30 m/h bis 40 km/h	
Radstand	2995 mm	2995 mm
Hubkraft Heck	11 058 kg	11 058 kg
Hubkraft Front	5821 kg	5821 kg
Hydraulikpumpe	165 l/min (220 l/min optional)	

* nach ECE R120

Der geringere Abstand zwischen Vorderachse und Fronthubwerk sorgt für eine gute Gewichtsverteilung und kompakte Masse.

30 m/h. Neu gibt es eine durch Federkraft zu betätigende und hydraulisch zu lösende Parkbremse.

An der Zapfwelle stehen die vier Geschwindigkeiten 540, 540E, 1000 und 1000E zur Verfügung. Die Umschaltung erfolgt elektronisch, direkt am Getriebe. An der Frontzapfwelle (optional) gibt es die zwei Geschwindigkeiten 1000 und 1000E.

Neues Federungskonzept

Die Vorderachse stammt in der Grundkonstruktion vom «Magnum». Neue Wege gingen die Ingenieure beim Federungskon-

zept: Anstelle der Kurzschwingen wird beim «Optum CVX» eine Längsschwingen-Federung verbaut, die durch zwei Ölzyliner mit 8° Pendelbewegung und 110 mm Federungsweg für mehr Fahrkomfort sorgen soll. Eine Steuerung misst die vertikale Belastung und stellt die notwendige Dämpfung ein.

Hydraulik

Der «Optum CVX» besitzt ein verlustarmes auf Effizienz ausgelegtes Hydrauliksystem. Die Closed-Center-Load-Sensing-Hydraulikpumpe (CCLS) mit 165 l/min bei 2100 U/min ist Standard, als Option gibt es auch eine High-Flow-Pumpe mit 220 l/min. Das Heckhubwerk weist mit Schnellkuppler-Unterlenkern der Kat. III eine maximale Hubkraft von 11 058 kg auf (am Fronthubwerk sind es 5821 kg).

Was weiter noch auffällt

- Ein interessantes Feature ist die Reifendruck-Anzeige auf dem «AFS 700»-Bordterminal des Traktors. Bis zu 16 verschiedene Reifendrücke (inklusive von Anhängern) können überwacht, leider aber nicht aktiv beeinflusst werden. Die entsprechenden Daten werden von speziellen Druck-Transpondern an den Reifen via Antenne am Traktor zum Terminal übermittelt.
- Verfügbar ist ebenfalls das bekannte ABS-System, das nun mit einer Weiterentwicklung ergänzt werden kann: Wird diese aktiviert, lenkt der Fahrer wie üblich, zusätzlich wird bei engen Radien aber das kurveninnere Rad gebremst.
- Die neugestalteten Kotflügel lassen verschiedene Bereifungsvarianten mit bis zu 2,15 m grossen und 900 mm breiten Reifen zu.
- Bis zu 20 LED-Leuchten sorgen für eine 360°-Rundumsicht auch in der Nacht.
- Der «Optum CVX» ist mit einem RTK-System für eine genaue Spurführung und einer Telematikvorrichtung erhältlich.
- Ebenfalls verbaut wird das «HMC II»-Vorgewendemanagement, das den Vorteil hat, komplexe Bedienabläufe beim Wenden am Vorgewende zu vereinfachen und damit die Ermüdung zu verringern.
- Neues Motorbremsystem, bei dessen Betätigung nicht nur die Staubremsklappe geschlossen, sondern zusätzlich die Treibstoffeinspritzung ganz gestoppt, der Winkel des Turboladers erhöht und der Kühlventilator auf volle Leistung geregt wird. Das ergibt eine zusätzliche Bremsleistung von rund 30 kW, was Ölerwärmung und Verschleiss reduziert. ■

Weitere Updates

Case IH rüstet die Quaderballenpressen vom Typ «LB 424» und «LB 434» mit neuer Isobus-Version aus, dank der die Pressen die Fahrgeschwindigkeit des Traktors beeinflussen können, um so eine konstant hohe Produktivität zu halten. Zusätzlich wurde die Pickup verstärkt und ein mitlenkendes Stützrad entwickelt, das ein enges Wenden ohne Beschädigung des Bodens ermöglicht. Die Knotergebläse wurden verbessert, um besonders schwere Arbeitsbedingungen zu meistern, und jeder Knoter kann mit einem separaten, elektronischen Sensor für Knotenfehler ausgestattet werden.

Die neuen Axial-Flow-Mähdrescher der Baureihe «140» wurden ebenfalls zahlreichen Änderungen unterzogen, die Leistung, Komfort und Zuverlässigkeit steigern sollen. Die Angebotspalette für das nächste Jahr umfasst die Cross-Flow-Modelle «5140» mit einem 6,7-l-Motor und 312 PS Höchstleistung, «6140» mit einem 8,7-l-Motor und 400 PS sowie das Modell «7140» ebenfalls mit einem 8,7-l-Motor, aber einer Höchstleistung von 449 PS. Die beiden grösseren Modelle können zudem auf Wunsch mit einem bodenschonenden Raupenlaufwerk geordert werden.

Auffällig ist das Design mit neuer Motorhaube, schwungvollen Linien und mit der LED-Beleuchtung: Vorbote des Erscheinungsbildes aller künftiger Traktoren von Case IH.

