

**UFA**  
**REVUE**

SONDERDRUCK

aus UFA-Revue 10/2011



# Krone: Neue Schmetterlings- mähwerke

# Mit Schmetterlingen ins Gras

**MIT ZWEI NEUEN TRIPLE-MÄHWERKEN** oder Schmetterlingsmähdwerken in der aufgelösten Form mit Frontmähdwerk und zwei Heckmähdwerken will Krone den Wunsch von Lohnunternehmern und Grossbetrieben nach leistungsfähigeren Kombinationen erfüllen. Die UFA-Revue unterzog die beiden Neuheiten einem Test.

Krone hat bereits seit einiger Zeit Schmetterlings- oder Butterfly-Mähwerke mit Arbeitsbreiten von 7.50 bis 8.70m im Programm. Nun werden aber die Traktoren stets grösser und leistungsfähiger, so dass da und dort der berechnete Kundenwunsch nach noch breiteren Mähwerkskombinationen vorhanden ist. Krone antwortet auf diese Forderung mit zwei Neuentwicklungen: Einerseits mit «Easycut B 970», einer Kombination (Butterfly) ohne Aufbereiter und mit einer Arbeitsbreite von 9.70m, andererseits mit «Easycut B 1000 CV Collect», einer Kombination (Butterfly) mit Aufbereiter (CV), Schwadzusammenführung (Collect) und einer Arbeitsbreite von 10.10m – das grösste seiner Art auf dem aktuellen Markt.

## Konkurrenz zum Selbstfahrer?

Krone produziert seit nunmehr zehn Jahren auch die Selbstfahrmäher vom Typ «Big M». Da stellt sich unweigerlich

## Steckbrief «Easycut B 970»

*Arbeitsbreite:* 9.65 m  
*Transportbreite:* 2.95 m  
*Transporthöhe:* unter 4.00 m  
*Gewicht:* 1850 kg  
*Antriebsleistung:* ab 130 PS  
*Hydraulik:* 2 EW-Steuergeräte hinten (bei Einzelaushub)  
*Seitenverschub:* bis zu 15 cm je Seite, mechanisch über Lochrastersegment  
*Arbeitsleistung:* 10–14 ha/h

die Frage nach der «internen» Konkurrenz. «Nein», heisst es bei Krone, denn es bestünden unterschiedliche Anforderungen und auch Märkte für diese beiden Systeme. Beim «Big M» rechnet man mit Leistungen von 1.25 bis 1.30 ha pro Meter Arbeitsbreite, während es bei Anbaumähwerken in der Praxis bis zu 25% weniger seien. Ein Selbstfahrer, da ausschliesslich fürs Mähen konzipiert, sei handlicher (vor allem am Vorgewende),

während es bei einer Kombination entscheidend sei, dass die Zugmaschine auch anderweitig eingesetzt werden könne.

**Bewährte Technik** Die neuen Mähwerke weisen rundere Formen und weniger Kanten auf, wirken deshalb etwas moderner. Bei den Modellen mit Blechverdeck gibt es neu einen seitlichen Auffahrerschutz. Ansonsten bauen die Kombinationen auf der bekannten und bewährten Technik der Scheibenmähdwerke von Krone auf: Schnellverschluss der Mähklingen und Mähscheibensicherung «Safecut», mit der bei Fremdkörperkontakt ein Spannstift absichert und die Scheibe nach oben schraubt, so dass die Klingen sich nicht berühren und entsprechend beschädigen können. Integrierte Klingensicherungen in den Front- und Heckeinheiten bieten Gewähr, dass Ersatzklingen – sortiert nach Drehrichtung – sofort zur Hand sind.

**«Easycut B 970»** Die Fronteinheit besteht aus einem Mähwerk mit 3.14m Arbeitsbreite in geschobener Konstruktion mit Federentlastung, die nach oben und hinten zieht. Zusätzliche Gasdämpfer sorgen dafür, dass Schwankbewe-

Über ein Lochrastersegment kann die Arbeitsbreite werkzeuglos verstellt werden.

Die Kräfte werden über die zentrale Ausgleichsschwinge auf den Hauptrahmen übertragen.



**«Easycut B 970»:** Eine Kombination (Butterfly) ohne Aufbereiter und mit einer Arbeitsbreite von 9.70m. Die Arbeitsleistung liegt bei 10 bis 14 ha je Stunde.





«Easycut B 1000 CV Collect»: Kombination mit Aufbereiter, Schwadzusammenführung und 10.10 m Arbeitsbreite. Leistung: 10–14 ha/h.



gungen während der Fahrt ausgeglichen werden. Als Sonderausstattung gibt es einen Teleskop-Oberlenker. Das Mähwerk pendelt nicht zentral, sondern um den Schwerpunkt. Mit einer Verlängerung der Unterlenker besteht beim Pendelausgleich die Wahl, ob dieser aktiv oder festgesetzt sein soll. Für unterschiedliche Kundenbedürfnisse bietet Krone zudem zwei verschiedene Schwadtrommelarten an.

Bei der mit einer Anfahrtsicherung versehenen Heckereinheit kann werkseitig durch eine unterschiedliche Einstellung die Drehrichtung der Messerteller festgelegt werden, ob man eine Breit- oder eher eine Schwadablage bevorzugt. Neu ist, dass über ein Lochrastersegment werkzeuglos die Arbeitsbreite und die Überlappungsweite zum Frontmähwerk eingestellt werden kann. Damit kann man die gesamte Einheit für Kurven- oder Hangfahrten besser optimieren.

Die Heckmähbalken können ebenfalls um den Schwerpunkt pendeln. Der auf den ersten Blick etwas kleine Bolzen vermag die Kräfte aus drei Richtungen aufzunehmen, überträgt dann aber zwei davon über ein patentiertes Lenkersystem und zentraler Ausgleichsschwinge auf den Hauptstrahlen. «Im Schwerpunkt getragen und von Lenkern geführt» heisst diesbezüglich die Devise.

**«Easycut B 1000 CV Collect»** Bei dieser Kombination kommt ebenfalls ein 3.14m breites Frontmähwerk, aber mit Aufbereiter zum Einsatz. Die Federentlastung ist ins Mähwerk integriert. Neu ist, dass man die Entlastung während der Fahrt mit einem optional eingebauten Hydraulikzylinder über ein

einfaches Steuergerät verändern kann. Krone verzichtete bewusst auf eine hydropneumatische Lösung, da für den gesamten Federweg das Luftvolumen einfach zu klein ist. Neu ist, dass für die Entlastungsfedern ein Anschlagpunkt mitgeliefert wird, so dass nicht beim Traktor nach möglichen Anhängepunkten gesucht werden muss. Zudem können die Kniehebel festgesetzt werden. Dadurch werden die Ketten schneller entspannt, der An- und Abbau gestaltet sich einfacher.

Durch den Einbau eines zusätzlichen Steuerblocks in der Heckereinheit ist für die Bedienung der Fronteinheit kein Umgreifen am Isobus-Terminal nötig. Die gesamte Kombination kann am Vorgehende über eine Taste gesteuert werden (zeitversetztes Anheben und Absenken von Front- und Heckmähwerk ist ebenfalls möglich).

Beim Aufbereiter stehen die Zinken nun auf «Griff», sind nach vorne angeschlagen, können aber weiterhin nach hinten ausweichen. Man verspricht sich von dieser Änderung eine noch bessere Aufbereiterwirkung bei geringerem Verschleiss. Die Einstellung der Wirkung erfolgt über ein siebenstufiges Raster.

Die Mähwerksentlastung bei diesem Modell wurde über ein hydropneumatisches System mit Ölumlaufsteuerung gelöst, welche die Vorteile einer Federentlastung mit einer hydraulischen Entlastung kombiniert. Eine reine Federentlastung wäre wohl zu komplex und zu schwer gewesen. Der zentrale Hydraulikblock besteht aus einem Druckspeicher für das gesamte System und je einem Speicher für die unabhängige Entlastung der linken und rechten Einheit.

**Hydropneumatische Entlastung im Heck mit Ölumlaufsteuerung vom Traktor.**

**Optimaler Schwad dank der Beschleunigerwalze.**

**Steckbrief «Easycut B 1000 CV Collect»**

- Arbeitsbreite: 10.10 m
- Transportbreite: 2.95 m
- Transporthöhe: unter 4.00 m
- Gewicht: Solo: 3400 kg, inklusive Querförderband: 3880 kg
- Aufbereiter: gewinkelte Stahlzinken
- Antriebsleistung: ab 175PS (nur Aufbereiter), ab 205 PS (mit Querförderband)
- Hydraulik: P/T/(LS), Bedienung über Terminal oder Isobus-Schnittstelle
- Seitenverschiebung: 42 cm je Seite, hydraulisch
- Arbeitsleistung: 10–14 ha/h



**Ins Mähwerk integrierte Federentlastung.**

Dank der intelligenten Ölumlaufsteuerung des Traktors bleibt der Auflagedruck der Mäheinheit immer konstant, unabhängig von der Fahrgeschwindigkeit und der Beschaffenheit des Geländes.

Die Mähwerke können je Seite um 40cm hydraulisch verschoben werden. Zusätzlich ist ein paralleles Verschieben möglich, so dass der Überschneidung auch dann gewährleistet ist, wenn das Mähwerk seitlich am Hang in den Unterlenkern abdriftet.

Beim «Easycut B 1000 CV Collect» wird ein neues Querförderband mit einer Breite von 91 cm verbaut. Für eine optimale Schwadformung ist innen eine sogenannte Beschleunigerwalze vorhanden. Ohne die Laufgeschwindigkeit des Förderbands ändern zu müssen, kann durch ein einfaches Aus- oder Einschwenken in den Futterstrom die Schwadbreite moduliert werden.

**Fazit** Mit den beiden neuen Schmetterlingsmähwerken reagiert Krone auf die Wünsche von Grossbetrieben und Lohnunternehmern nach mehr Leistung. Die neuen Modelle sind auch in der Grundkonstruktion auf die höhere Leistung getrimmt worden, in dem zahlreiche Einzelkomponenten verstärkt sind. Krone hat bei den Schmetterlingsmähwerken nun eine breite Palette mit Arbeitsbreiten von 7.50 bis 10.10m im Angebot.

**Autor** Dr. Roman Engeler, UFA-Revue, 8401 Winterthur

Krone präsentierte die neuen Mähwerke einem kleinen Personenkreis anlässlich eines Workshops in Norddeutschland Ende Mai 2011 im praktischen Einsatz.

**INFOBOX**

www.ufarevue.ch

10 · 11



www.krone.de



# Fortschritt ist Bewegung

**SafeCut  
INSIDE**

 **KRONE**

## EasyCut

- SafeCut Mähbalkensicherung (ausgezeichnet mit der DLG-Silbermedaille)
- Duo-Grip-Schwerpunktaufhängung: Im Schwerpunkt getragen – von Lenkern geführt
- **NEU:** Combi Float für EasyCut B 1000 CV  
Intelligente, traktorintegrierte hydro-pneumatische Mähwerksentlastung (ausgezeichnet mit der Silbermedaille Agritechnica 2011)



**Maschinenfabrik  
Bernard KRONE GmbH**  
Heinrich-Krone-Straße 10  
D-48480 Spelle

Tel.: +49 (0) 5977/935-0  
Fax: +49 (0) 5977/935-339  
E-Mail: Info.Idm@krone.de  
Internet: www.krone.de