Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 49 (1987)

Heft: 9

Rubrik: Testbericht-Auszug

### 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: 28.11.2025** 

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



Claas Dominator 98 SL 3-D Hersteller: Claas OHG, D-4834 Harsewinkel Anmelder: VLG, CH-3052 Zollikofen (und Hersteller)

# Testbericht-Auszug

Ausführlicher Testbericht in FAT-Berichte Nr. 314

# Zusammenfassung, Beurteilung

(Vergl.-MD=Vergleichsmähdrescher der FAT, Tab. 1)

### **Durchsatzleistung**

- Getreide, Raps: mittel bis sehr hoch, 29 bis 62% über Vergl.-MD
- CCM: sehr hoch, ca. 390 dt/h (Ebene)
- Körnermais: sehr hoch, ca. 360 dt/h (Ebene)

Tabelle 1: Test- und Vergleichsmähdrescher

Spezifikationen		Do. 98 SL 3-D	VerglMähdr. der FAT
Schneidwerk: Arbeitsbreite Dreschtrommel: Breite - Durchmesser Schüttler: Hordenzahl - Fläche - Abscheidehilfen Gesamtsiebfläche Korntank Motor Fahrantrieb Hanghilfevorrichtungen Gesamtgewicht (arbeitsbereit)	m cm stk. m2 m2 m3 kW (PS)	4,75 132 45 5,79 ja 3,58 5,01 132(179) hydrost. 3-D, 4WD 11030	3,15 106 45 4 4,15 - 3,10 2,4 74 (100) mech. - 7800

Der Do. 98 SL 3-D zeigt bei trockenem Weizen, bei CCM und Körnermais sowie allgemein im Hangeinsatz ein sehr günstiges Leistungs-Gewichtsverhältnis. Die Schüttlerfläche ist um 40% grösser als beim Vergleichsmähdrescher. Mehrleistungen von bis zu über 60% lassen folglich bei den erwähnten Druschgütern auf eine gute Wirkung der beiden Rafferwellen (Intensivschüttler) schliessen. Bei Gerste, Raps und sehr feuchtem Hafer (Ebene) lagen die Mehrleistungen dagegen entsprechend der Schüttlerflächen-Relation - im Bereiche um 40%.

#### **Dreschwerkverluste**

- Schüttlerverluste: bei angemessenem Durchsatz unbedeutend
- Siebverluste: im ganzen Leistungsbereich gering.

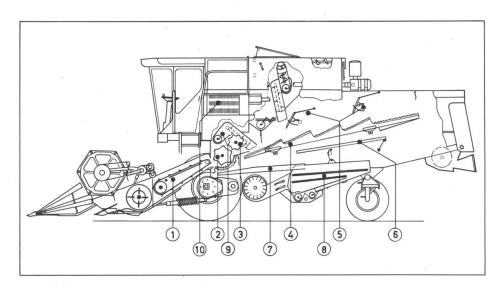
Bei Winterweizen, CCM und Körnermais liess sich die Einprozentverlustgrenze auch bei hohen Arbeitsgeschwindigkeiten nicht immer erreichen. Dank dem 3-D Hangausgleich konnten an Seitenhanglagen noch relativ hohe Leistungen bei vertretbaren Verlusten erzielt werden.

#### **Praktische Druschleistung**

Die Relation zum Vergleichsmähdrescher ist hier noch bedeutend günstiger als bei der Durchsatzleistung.

#### **Arbeitsqualität**

- Schneidwerkverluste: Getreide: allgemein gering, Raps: bei geringer Luftfeuchtigkeit ziemlich hoch
- Pflückverluste (Mais): allgemein gering



#### CLAAS Dominator 98 SL 3-D (Schnittdarstellung)

- 1) Ketten-Leistenelevator
- 2) Tangentialdreschtrommel mit 101°-Dreschkorb
- 3) Stroh-Wendetrommel
- 4) 5-teilige offene Hordenschüttler
- 5) Abscheidehilfe: 2 Rafferzinkenwellen
- 6) Schwingender Korn-Rücklaufboden
- 7) Korntransport zur Reinigung: Schwingender Vorbereitungsboden
- 8) Siebkasten gegenläufig zu Kornrücklauf- und Vorbereitungsboden
- 9) Überkehrrücklauf auf Dreschtrommel
- 10) Motor

Ausrüstung und Preise der Testmaschine: (Preisstand 1987)		
Grundmaschine mit 4,5 m Schneidwerk Haspelhorizontalverstellung hydraulisch	SFr. SFr.	192'500 (inbegr.)
Contour, Schnitthöhenautomatik	SFr.	(inbegr.)
Reversiervorrichtung für Schneidwerk	SFr.	(inbegr.)
3-D Siebkastenausgleich	SFr.	
Anbaustrohhäcksler	SFr.	
Kabine mit Klimaanlage	SFr.	
Hydrostatisch angetriebene Lenkachse	SFr.	21'960
Schneidwerk-Transportanhänger	SFr.	5'520
mit Getreideausrüstung	SFr. 7	235'120.–
Maispflückvorsatz Typ Claas 5/75 (5-reihig)	SFr.	46'500
Unterbauhäcksler zu Pflücker	SFr.	11'900
Lenkautomat	SFr.	5'600
Maisausrüstung für Anbaustrohhäcksler	SFr.	2'100
Mais- und CCM-Zubehör	SFr.	4'800
Körnermais- und CCM-Ausrüstung	SFr.	70'900

#### **Empfehlungen**

Dem Hersteller wird empfohlen, folgende Hinweise bei der Weiterentwicklung/Fertigung zu berücksichtigen:

- Schneidwerkführung: Ungenügende Bodenanpassung am Seitenhang in Lagerbeständen (insbesondere mit Originalbereifung 23.1-26; nachgeliefert wurde 28.1-26). Schneidwerkkufen neigen in Lagerbeständen bei lockerem oder feuchtem Boden zum Schieben (Auflagedruckregelung bzw. Contour eingeschaltet). Schneidwerk-Absenkautomatik: Feinregulierung problematisch.
- Unterbauhäcksler HPH-G: Bei Arbeit an starken Seitenhängen (Maschine nach rechts geneigt) wird die erste Maisreihe nicht mehr vollständig von den Häckslermessern erfasst.
- bestimmten Bedingungen bei Raps zu hoch (durch den Importeur wurden Gebläseabdeckungen angebracht).
- CCM-Nasensieb: Öffnungen für die Gewinnung von hohen Spindelanteilen zu klein (Modifikation durch den Importeur vorgenommen).
- Untersieb-Rücklaufboden: Geringer Abstand zwischen Boden und hinterem Windleitblech kann bei CCM und Hanglage zu Verstopfungen führen.
- Kornelevator: Überlastung bei hohen CCM- -Durchsätzen (vor Erreichen der Motor- und Dreschwerkleistungsgrenze; kritische Stelle: Übergang Elevator-Korntankbefüllschnecke. Trotz Ansprechen der Kontrollvorrichtung müssen dann die Aggregate teilweise manuell entleert werden.
- Lenkung: Bei sehr langsamer Fahrt (manövrieren) Je nach Land sind unterschiedliche Lenkkräfte vom wird eine relativ hohe Betätigungskraft erforderlich.
- Dreschkorbverstellung vor allem bei Maisausrüstung sehr schwergängig.
- Beleuchtung: Rückfahrlichter wären für eine sichere Arbeitsweise bei Dunkelheit zweckmässig.\*
- Schneidwerk-Transportanhänger: Schneidwerkanbzw. -abbau in unebenem Gelände stark erschwert (rechtsseitige Schneidwerkträger zu lang):
- Anordnung Hydraulikölbehälter: Am Uberlauf austretendes Öl zum Beispiel bei einer leichten Überfüllung und Schräglage der Maschine) gelangt auf den Verbundkeilriemen für den Hydropumpenantrieb.
- Hauptantriebe: Relativ schlechte Zugänglichkeit im Bereiche der Motorabtriebswelle. Das Auswechseln der inneren Keilriemen (Antriebe, Wendetrommel, Hydraulikpumpe und Korntankentleerung) macht einen übermässig hohen Arbeitsaufwand erforderlich.

#### Stellungnahme des Herstellers

- Das CLAAS Contour System ist den Empfehlungen entsprechend geändert worden. Der Aufladedrucktaster lässt sich durch Feineinstellung der Empfindlichkeit allen Bodenverhältnissen anpassen. Die Feinregulierung der Absenkautomatik ist ebenfalls geändert.
- Um auch an starken Seitenhängen eine saubere Häckselarbeit zu gewährleisten, wird die linke Häckseleinheit entsprechen verbreitert.
- Reinigungsgebläse: Minimale Windeinstellung unter Für äusserst windempfindliche Früchte wie z.B. Grassamen und eventuell auch bei Raps werden Gebläseabedeckungen angeboten.
  - Für normale Spindelanteile bis 70% reicht das Nasenlochsieb 80×40 mm aus. Für sehr hohe Spindelanteile müssen die Nasenlöcher geweitet werden.
  - Verstopfungen traten hier nur bei sehr starken Hanglagen und Feuchtigkeitsgehalten von über 40% auf. Eine Anderung des 3-D-Siebkastens ist deshalb zur Zeit nicht vorgesehen.
  - Auch hier traten Verstopfungen nur bei sehr hohen Erntebergeleistungen (40 t/h und mehr) und Feuchtigkeitsgehalten von über 40% auf. Es wird zurzeit geprüft, ob tatsächlich grössere Elevatoren (wie DO 108 und COMMANDOR) auch bei der Leistungsklasse DO 98 erforderlich sind.
  - Gesetzgeber vorgeschrieben. Die getestete Maschine war zunächst mit einer angetriebenen Lenkachse ausgerüstet. Manövrieren sollte stets mit Nenndrehzahl erfolgen.
  - Die Übersetzungsverhältnisse in den Anlenkpunkten werden zurzeit überprüft.
  - Die Beleuchtungsausrüstung entspricht den gesetzmässigen Vorschriften der Länder. Die Kabel sind serienmässig bereits vorverlegt. Eine Ausrüstung ist jederzeit möglich.
  - Der Schneidwerk-Transportanhänger wurde den Empfehlungen entsprechend modifiziert.
  - Anordnung, Zugänglichkeit und Volumen wird zur Zeit überprüft.
  - Moderne Keilriemenantriebe, wie sie nur CLAAS in den Maschinen verwendet (selbstspannend, speziell gedrehte Scheiben aus GGG-Guss, max. Dehnung 1%) werden, sind bei ordnungsgemässer Bedienung und Wartung extrem langlebig und unterliegen einem

- Korntank-Verteilschnecke: Die ungeschützte Welle im Bereiche der Einstiegs-/Kontrollöffnung bildet eine Unfallgefahr.\*
- \* Begutachtung in Zusammenarbeit mit der Schweiz. Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL).
- äusserst geringen Verschleiss. Eine Änderung der Anordnung beinhaltet eine tiefgreifende Neukonstruktion, die für die laufende Serie nicht geplant ist.
- Es wird geprüft, ob länderbezogen (z. B. Schweiz) die Verteilerschnecke zusätzlich gesichert werden muss.

CLAAS OHG, D-4834 Harsewinkel

- Unterbauhäcksler Zerkleinerungsgrad: gut, mittlere Stengellänge 15 bis 20 cm
- Undichtigkeitsverluste: unbedeutend
- Verunreinigung im Erntegut: gering, etwas höher als Vergl.-MD
- Kornanteile mit Grannen/ Spelzen: mittel, etwas höher als Vergl.-MD
- Kornbruch: mittel, ähnlich Vergl.-MD
- Spindelanteil bei CCM: hoch bei geringen Durchsatzlei-

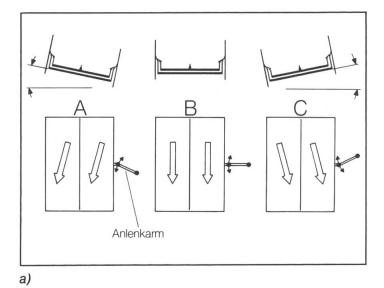
- stungen mittel bei hohen Durchsatzleistungen
- Strohquetschung, -bruch: gering, ähnlich Vergl.-MD
- Schwadbild: ziemlich ausgealichen
- Anbau-Strohhäcksler Zerkleinerungsgrad: sehr gut Strohverteilung: sehr gut

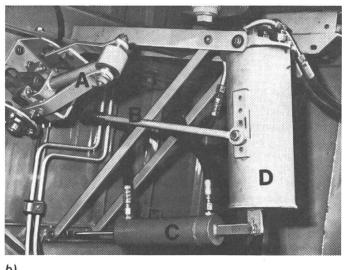
#### **Treibstoffverbrauch**

- Getreide, Raps: mittel, etwas über Vergl.-MD
- CCM, Körnermais: mittel, 0,79 bis 0,9 I/t Erntegut.

#### **Funktion**

- Schneidwerk: gut, praktisch keine Störungen, Tiefenführung am Hang unbefriedigend
- Maispflückvorsatz: sehr gut, praktisch keine Störungen
- Dreschwerk, Kornförderung, Anbau-Strohhäcksler: gut. Siebkasten kann bei sehr feuchtem CCM und Hanglage verstopfen
- 3-D Hangausgleich: gut, wirksames Hilfsmittel zur Verlustminderung bei grosser Siebbelastung





- 3-D Reinigungs-System (dynamischer Hangausgleich für die Reinigung)
- a) Bewegungsrichtung des Kurzstrohsiebes in der Ebene (B), bei rechts- (A) und linksgeneigter Maschine (C).
- b) Steuereinheit am rechtsseitigen Siebkanalgehäuse
  - A = Anlenkarm

- C= Stellzylinder
- B = Übertragungsgestänge
- Pendel- und Ventilgehäuse D =

- Korntank: sehr gut
- Kabinenlüftung, Kühlanlage: sehr gut
- Bremsen: sehr gut
- Stabilität am Hang: bei 25% Seitenneigung ist ausreichende Sicherheit nur bei teilgefülltem Korntank noch gegeben
- Motor, Fahrwerk: sehr gut, ausreichende Leistung

## **Bedienung und Wartung**

- Einstellung Dreschwerk: leicht und einfach Maispflückvorsatz: Pflückplattenverstellung leicht und zeitsparend
- Arbeitskomfort: sehr hoch,

Kabine: sehr gute Schalldämmung (80.5 dB [A])

Zugänglichkeit
Steinfangmulde: gut
Dreschtrommel: befriedigend
bis gut
Dreschkorb: gut
Schüttlerkanal: sehr gut, hinten und vorne
Vorbereitungsboden: sehr gut
Obersieb/Untersieb: sehr gut/
ungenügend (3-D)
Schnecken, Elevatoren: sehr gut

Motor, Fahrwerk: gut

- Reinigung bei Sortenwechsel: verhältnismässig einfach
- Anbau-Strohhäcksler: Ein-/ Ausschalten leicht und einfach
- Wartung: einfach

## Umrüst- und Montagearbeiten

- Wechsel zwischen Getreide und Mais: ziemlich arbeitsaufwendig, teilweise schwierig
- Riemen- und Kettenwechsel: bei 19 Stk. Arbeitsaufwand gering, bei 6 Stk. Arbeitsaufwand mittel, bei 3 Stk. Arbeitsaufwand gross.

Fertigungs- und Montagemängel, Reparaturfälle.
Diesbezüglich sind einige eher geringfügige Vorkommnisse aufgetreten.

Bearbeitung:

E. Spiess, J. Heusser

# Sektionsnachrichten

# Veranstaltungen der Sektionen

Datum	Ort	Veranstaltungen	Organisation/Bemerkungen
Sektion Obwalde	en de la companya de		
26. Júli Alpnach D	Alpnach Dorf	Traktor-	Beginn: 9.00 Uhr
		Geschicklichkeitsfahren	Auswärtige Teilnehmer u.
		多次是特殊 的复数医多种	Teilnehmerinnen willkommen
Sektion Wallis			
8./9. August Visp Traktor- Geschicklichkeitsfa	Visp	Traktor-	Samstag: 14.00-16.00 Uhr
		Geschicklichkeitsfahren	Sonntag: 9.00-16.00 Uhr
		Durchführung in Zusammen-	
		arbeit mit Landjugend und den	
		Ehemaligen der landw. Schule	
	4.00		Visp