



# HOLMER



**6-reihiger, selbstfahrender  
Köpfrodebunker**



# Zuckerrübenenernte mit kostensparendem **Ein-Mann-System**

## Arbeitsweise

- Die Rübenrodung erfolgt in **Front aus der Gare**.
- Der Schlegler zerkleinert das Rübenblatt.
- Es wird wahlweise mit dem Blattstreuer zum Unterpflügen breitgestreut oder auf nebenherfahrende Fahrzeuge direkt übergeladen.
- 6 Nachköpfer mit **Schnittstärkenautomatik** und einstellbarer Köpfstärke köpfen jede Rübe individuell.
- Polderschare (Rüttelschare) heben die Rüben aus dem Boden.
- Bei nassen Bodenverhältnissen, anmoorigen Böden und stark verunkrauteten Beständen kann das Rüttelschar zugeschaltet werden.
- Die Reinigung erfolgt über 6 Wendelwalzen, das Siebband und 3 Siebsterne; oder eine Gumminoppenbahn anstelle des dritten Siebsterne.
- Der Ringlelevator fördert die Rüben in den Bunker.
- Eine großdimensionierte Schnecke verteilt die Rüben schonend und gleichmäßig.
- Die Entleerung des Bunkers erfolgt über das Entladeband. Ein Quer- und Längskratzboden beschleunigen den Entladevorgang, so daß eine Entleerungszeit von nur 40 Sekunden erreicht wird.
- Während des Rodens kann auf nebenherfahrende Anhänger verlustlos übergeladen werden.



- Ob voller oder leerer Bunker – **immer gleichmäßige Gewichtsverteilung** auf Hinter- und Vorderachse.
- Leichte Zugänglichkeit zu allen Bereichen.
- Große Aufstandsflächen der großvolumigen Reifen ermöglichen ein **bodenschonendes Roden**.
- Allradlenkung ermöglicht leichtes Manövrieren an Engstellen.
- Hundeganglenkung gewährleistet ein **sicheres Roden an Seitenhängen**.

- Der Furchenzustreicher ebnet unebene Rübenäcker ein und macht auf Rodeverluste durch schlecht eingestellte Rodeaggregate aufmerksam.
- Automatisches Heben und Senken in Verbindung mit dem Rodeaggregat.
- Der Furchenzustreicher kann auch in oberster Stellung arretiert werden (vom Fahrersitz).







- Gleichmäßige Blattverteilung.
- Streubreite vom Fahrersitz aus stufenlos veränderbar.
- **Streuteller** hydraulisch einklappbar:  
bei Hindernissen während des Rodens  
bei Blattbandbetrieb  
bei Straßentransport



Ohne Bodenberührung absolut saubere Blattbergung.

#### Blattband:

- Leichtbaukonstruktion mit schnellaufendem Gummigewebeband und Mitnehmerstollen.
- Antrieb hydraulisch, **stufenlos regelbar**.
- Auswurfkamin **klappbar**.
- Mitgelieferter Blattbandwagen mit Beleuchtung zum Anhängen an Vollernter.
- Kurze An- und Abbauzeiten durch Schnellkoppelinrichtungen.
- Bei Blattbergung wird Blattstreuer nicht abgebaut, sondern nur hydraulisch zurückgeschwenkt.



- Das 2 Meter breite Entladeband ist hydraulisch klappbar.
- Entladevorgang auf Miete in ca. 40 Sekunden.
- Das lange, gekröpfte Entladeband ermöglicht ein verlustloses Überladen auf hohe Anhänger sowie nebenherfahrende Fahrzeuge während des Rodens.
- Eine Teilentleerung des Bunkers ist möglich.

- Bedingt durch das lange Entladeband bleibt die Grundfläche der Rübenmiete frei von Fahrspuren.
- Die Wiederaufnahme der Rüben ist deshalb mit jeglichen Ladegeräten ohne zusätzliche Schmutzaufnahme problemlos möglich.

## Fahrerkabine luftgedeutert

Ein **bequemer, ruhiger und übersichtlicher** Arbeitsplatz ist Voraussetzung für gute Rodequalität.



- Schallgedämmt - komfortabler, einstellbarer Fahrersitz - verstellbare Lenksäule.
- Multifunktionshebel für unabhängiges Lenken der Hinterachse, Roderheben und -senken; Verstellen der Köpf- und Rodeorgane.
- Rechter Außenspiegel **elektrisch verstellbar und pneumatisch einklappbar**, linker und rechter Außenspiegel elektrisch beheizt.
- Mehrere Zusatzscheinwerfer sorgen für ausreichende Beleuchtung rund um den Vollernter bei Nacharbeit.



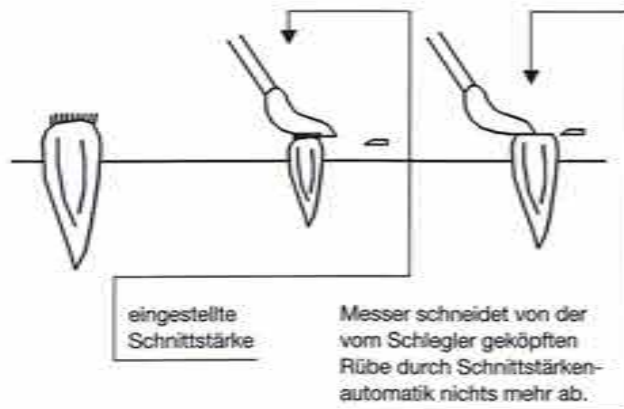
- Gepolsterter, klappbarer Sitz für Beifahrer.
- Klappbare Dachluke sorgt für Frischluftzufuhr.
- Warmwasserheizung mit Zweistufengebläse.
- Radio mit 2 Lautsprechern; elektrische Zeituhr.
- Obere und untere Frontscheibe mechanisch bzw. pneumatisch aufklappbar.
- **Volle Einsicht** in den Bunker und auf das Entladeband sowie auf Köpf- und Rodewerkzeuge.
- Bordcomputer zur Erfassung der gerodeten Fläche sowie der Fahrgeschwindigkeit und zur Überwachung des Rübenstromes auf Siebband, Siebsternen, Gumminoppenbahn und Elevator.
- **Automatische Lenkung** für den Rodebetrieb.
- Druckluftanlage mit Anschluß für Druckluftwerkzeuge.
- Auf Wunsch Ausstattung mit Telefon.





- Verschleißarme, kugelgelagerte Schleifköpfer mit **Schnittstärkenautomatik**.
- **Per Knopfdruck** wird die Köpfdicke aller 6 Nachköpfer zentral vorgewählt (**optische Anzeige**).
- Einstellmöglichkeit der mittleren Köpfdicke durch **Höhenverstellung der Nachköpferschiene hydraulisch per Knopfdruck (optische Anzeige)**.

**Schemaskizze für Nachköpferschnittstärkenautomatik**



- Hohe Bodenfreiheit der Köpf- und Rodeorgane.



Auch bei Ackerfurchen und starken Hanglagen stets **optimale Bodenanpassung** von Schlegler und Roder. Schlegler und Roder werden beim Beeteroden hydraulisch um **ca. 20 cm nach rechts versetzt**.



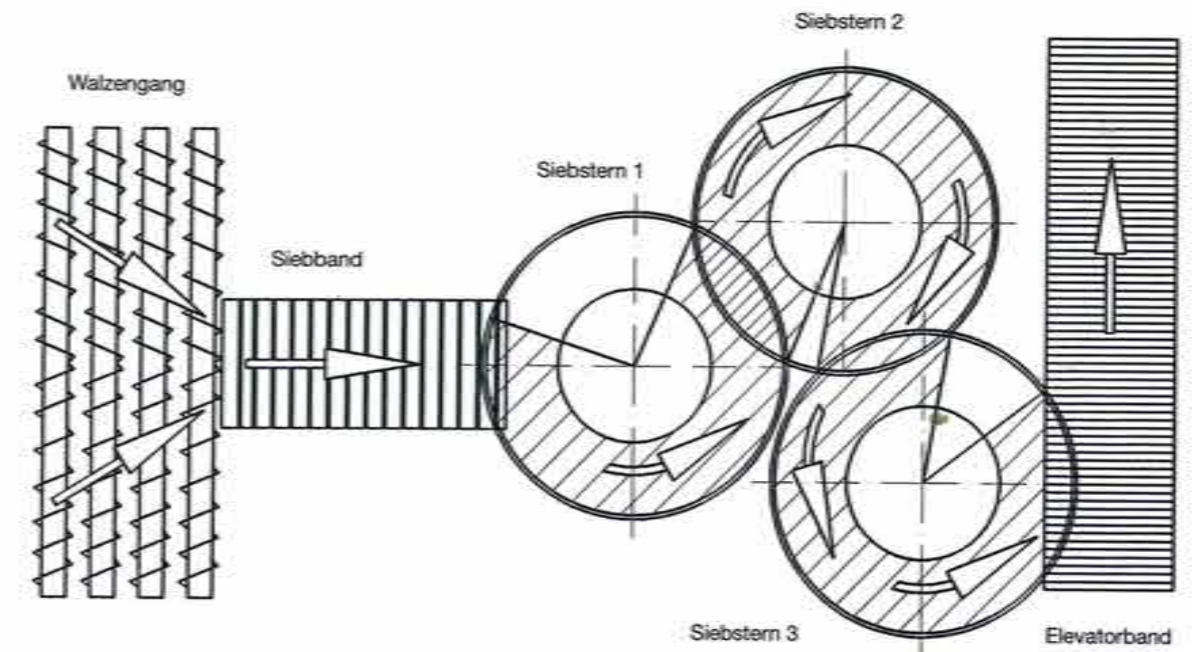
- **Wartungsfreier, verschleißarmer Scharkörper** im Ölbad mit Rüttleinrichtung
- **Lineare** Seitenverschiebung jedes einzelnen Scharkörpers von 8 cm mit 5 Tasträdern für **automatische Tiefenführung** und Zwangseinzug.
- Sehr gute Einsicht auf alle Köpf- und Rodeorgane, die **stufenlos per Knopfdruck** vom Fahrersitz aus eingestellt werden (**optische Anzeige**).
- Roder mit **automatischer** Tiefenregelung links und rechts voneinander unabhängig.





- Schlegler und Roder werden durch zwei links und rechts angeordnete Parallelogramme verbunden. Beide Organe können sich in der Seitenneigung sowie in der Höhe voneinander unabhängig dem Boden optimal anpassen.
- Vom Fahrersitz aus können die Schleglerstützräder stufenlos links und rechts voneinander unabhängig (wichtig bei Blattbergung) über Hydraulikzylinder und Stickstoffbehälter stufenlos **entlastet** werden (bis 95 %), so daß die Stützräder nur noch als **Tasträder** dienen.
- Das entlastete Schleglergewicht wird auf den Roder übertragen, so daß auch bei trockenen und harten Böden ein sicheres Roden gewährleistet ist.

**Langer Reinigungsweg** heißt lange Verweildauer der Rüben auf den Reinigungselementen und ist die beste Voraussetzung für optimale Abreinigung und schonende Rübenbehandlung. 2 Versionen bietet der Holmer-Köpfrodebunker:



#### Version 1

Siebband - Siebsterne 1 - Siebsterne 2 - Siebsterne 3.

Stufenlose Drehzahlverstellung eines jeden einzelnen Siebsterne **individuell**.

Vorgewählte Drehzahlen der Siebsterne vom Fahrersitz aus stufenlos regelbar.

Siebbandgeschwindigkeit **gesondert** regelbar, Förderrichtung reversierbar.

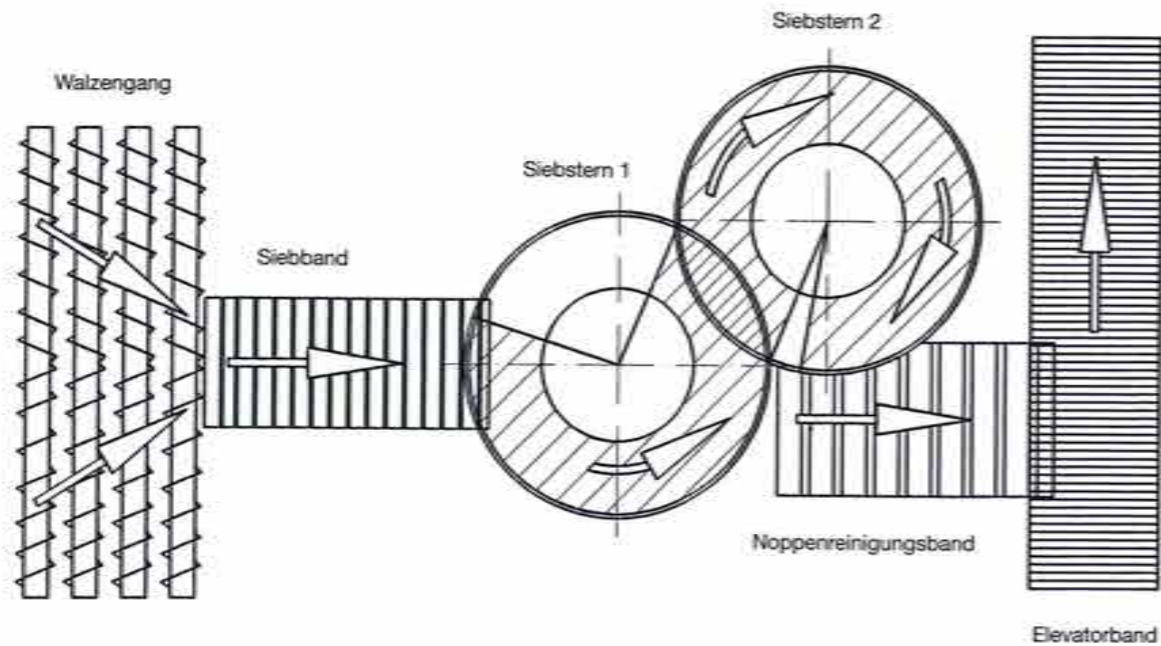
Siebroste: Federnd vorgespannte **Teilsegmentroste**.

Federspannung in 3 Stufen vorwählbar.

Alle Siebroste zentral vom Fahrersitz aus **stufenlos höhenverstellbar** mit optischer Anzeige am Instrumentenpult.







#### Version 2

Siebband - Siebsterne 1 - Siebsterne 2 - Noppenbahn mit Stirnradantrieb im Ölbad laufend. Stufenlose Drehzahlverstellung eines jeden einzelnen Siebsterns und der Noppenbahn **individuell**.

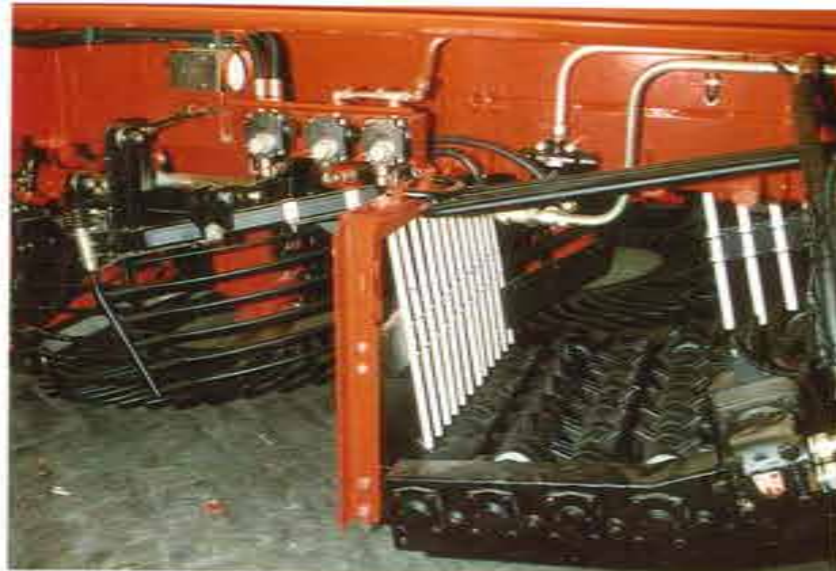
Vorgewählte Drehzahlen der Siebsterne und der Noppenbahn vom Fahrersitz aus stufenlos regelbar.

Siebbandgeschwindigkeit **gesondert** regelbar, Förderrichtung reversierbar.

Siebsterne: Federnd vorgespannte **Teilesegmentroste**.

Federspannung in 3 Stufen vorwählbar.

Alle Siebsterne zentral vom Fahrersitz aus **stufenlos höhenverstellbar** mit optischer Anzeige am Instrumentenpult.



Ein vorbildlicher Kundendienst und organisierte Ersatzteilversorgung mit Stützpunkten in weiten Teilen Europas garantieren die Einsatzsicherheit der Holmer-Köpfrödebunker.



Neben der Fertigung von Neumaschinen werden ältere Maschinen auf Kundenwunsch durch eine Generalüberholung auf den neuesten Entwicklungsstand gebracht.



Erst nach einer gründlichen Endabnahme verlassen die Holmer-Köpfrödebunker das Werk.



## Technische Daten mit Beschreibung

<b>Motor:</b>	MAN D 2866 LF15	<b>Elevator:</b>	2 Nockengeweberiemen mit Stahlmitnehmern
<b>Leistung:</b>	272 KW (370 PS)	<b>Rübenverteilung im Bunker:</b>	Schnecke mit Links- und Rechtsgewinde
<b>Fahrtrieb:</b>	Mechanische Achse vorne und hinten, angetrieben über Gelenkwellen; zwischen den beiden Achsen ein 2-Gang-Verteilergetriebe – hydrostatisch betrieben	<b>Bunkerboden:</b>	Bestehend aus Längs- und Querkratzboden mit je 4 Antriebsketten hochfest vergütet
<b>Achsen:</b>	Schwere Planetenlenkachsen mit Bremsen	<b>Entleerung:</b>	Nur in Folgeschaltung möglich; Entladeband - Querkratzboden - Längskratzboden
<b>Sperren:</b>	Vorder- u. Hinterachse mit schaltbarer Differentialsperre	<b>Entladeband:</b>	Breite 2 mtr., hydraulisch klappbar; Überlademöglichkeit auch während des Rodens auf nebenherfahrende Anhänger
<b>Fahrgeschwindigkeit:</b>	1. Gang: 0 - 8,20 km/h stufenlos 2. Gang: 0 - 11,00 km/h stufenlos 3. Gang: 0 - 14,76 km/h stufenlos 4. Gang: 0 - 20,00 km/h stufenlos	<b>Kabine:</b>	Luftgefedert, schallgedämmt, Beifahrersitz, 2 Ausstellfenster, Heizung, Bordcomputer und Radio, mit klappbarer Dachluke
<b>Hydraulik:</b>	Fahrtrieb - Linde Nebenantrieb - Danfoss	<b>Beleuchtung:</b>	Ausgerüstet mit Rundumleuchte und ausreichenden Scheinwerfern für den Nachtbetrieb
<b>Köpfe:</b>	Schlegelköpfer mit oder ohne Putzschleuder	<b>Warneinrichtung:</b>	Rübenfluß über Bordcomputer; Hydrauliköl und Motorüberwachung durch Hupe
<b>Nachköpfer:</b>	Mit Schnittstärkenautomatik; Köpferstärke aller 6 Messer vom Fahrersitz aus zentral einstellbar; Köpferschiene für alle 6 Nachköpfer vom Fahrersitz aus höhenverstellbar	<b>Lenkung:</b>	Vorwählbare Lenkkombinationen, Allradlenkung, Hundeganglenkung, Lenkautomatik
alternativ:	Radgesteuerte Nachköpfer hydraulisch angetrieben	<b>Zentral-schmierung:</b>	elektronisch gesteuert
<b>Blattstreuer:</b>	Streubreite vom Fahrersitz aus veränderbar; hydraulisch einklappbar für Straßentransport und Blattbandbetrieb	<b>Kraftstofftank:</b>	ca. 1100 ltr.
<b>Blattbergung:</b>	Mittels Förderband; angebaut mit Schnellkoppelinrichtung; mitgelieferter Blattbandwagen für Straßentransport	<b>Bunkervolumen:</b>	ca. 24 m <sup>3</sup>
<b>Roder:</b>	Angetriebene Polderschare, zu- und abschaltbar, lineare Seitenbeweglichkeit von 8 cm zueinander, wartungsfrei in Ölbad laufend, mit automatischer Tiefenführung über 5 angetriebene Tasträder vom Fahrersitz aus einstellbar	<b>Überladehöhe:</b>	ca. 3,8 mtr.
alternativ:	Phasenversetzt arbeitende Rüttelschare	<b>Länge über alles:</b>	11,85 m
<b>Reinigung:</b>	6 Wendelwalzen; 1 Siebband (reversierbar); 3 Siebsterne	<b>Breite über alles:</b>	3,00 m bei RA 45 cm 3,30 m bei RA 50 cm
alternativ:	6 Wendelwalzen; 1 Siebband (reversierbar); 2 Siebsterne; Noppenreinigungsband	<b>Höhe über alles:</b>	3,98 m
	Stufenlose Drehzahlverstellung eines jeden einzelnen Reinigungselementes, individuell zentrale Drehzahlverstellung vom Fahrersitz aus	<b>Achsabstand:</b>	5,10 m
<b>Siebroste:</b>	Federnd vorgespannte Teilsegmentroste, Federvorspannung in 3 Stufen vorwählbar; alle Siebroste zentral vom Fahrersitz aus stufenlos höhenverstellbar mit optischer Anzeige am Instrumentenpult	<b>Bereifung vorne:</b>	800/65 R32 X M28 (ca. 80 cm breit)
		<b>hinten:</b>	73 x 44.00 - 32 NHS (ca. 110 cm breit)
		<b>Reihenabstand:</b>	wahlweise 45 cm oder 50 cm
		<b>max. Überladehöhe des Blattbandes:</b>	ca. 3,70 m
		<b>Reinigungswegstrecke der Rüben insgesamt:</b>	ca. 11,00 m
		<b>Leistung:</b>	ca. 1 ha/h

Technische Änderungen vorbehalten!

### HOLMER MASCHINENBAU GMBH

Regensburger Straße 20 · 84069 Eggmühl · Telefon 094 51 / 93030 · Telefax 094 51 / 3370