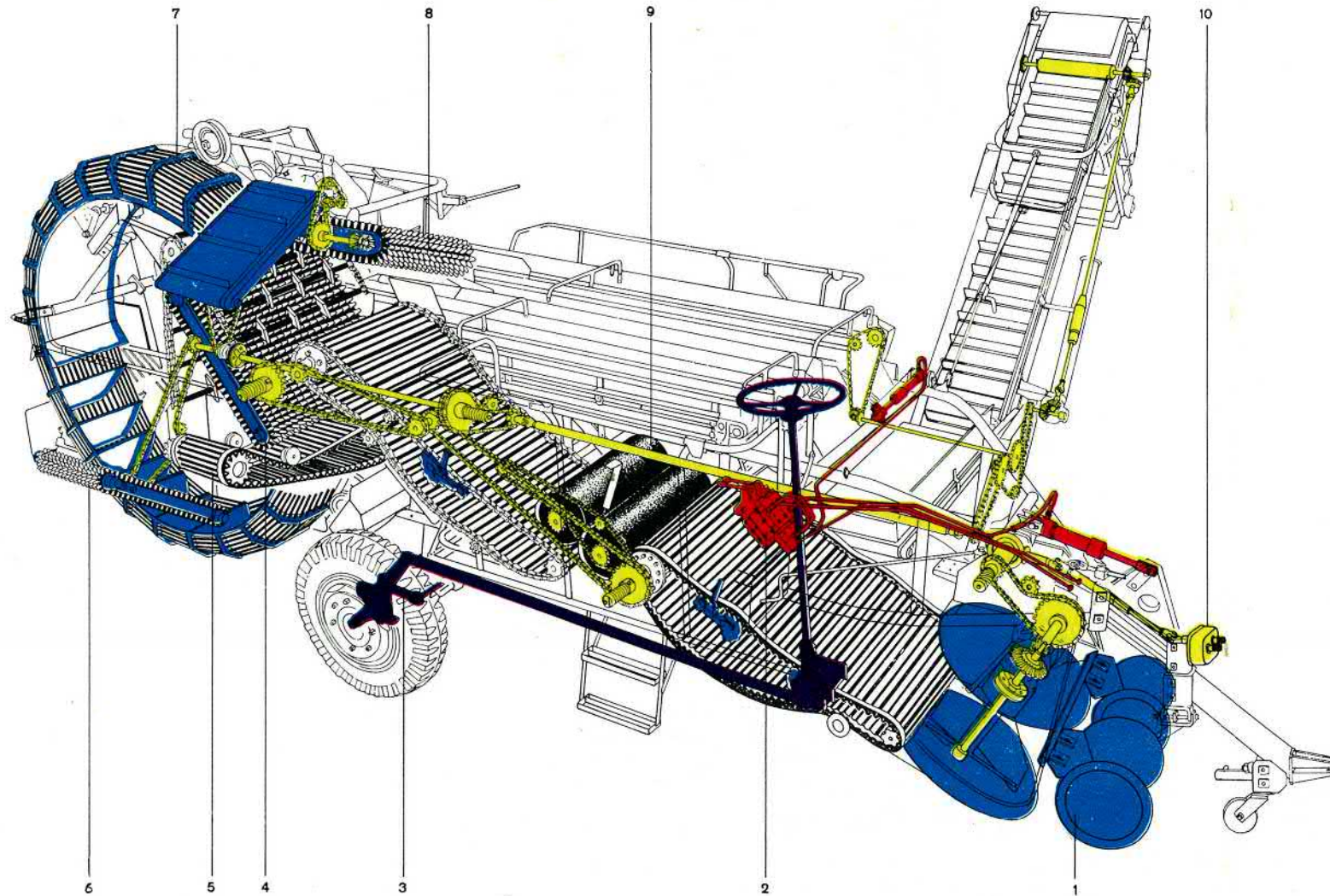


# Kartoffel-Sammelroder

Folge 3



VEB WEIMAR-KOMBINAT • Landmaschinen • 53 Weimar



## Baugruppenbezeichnungen

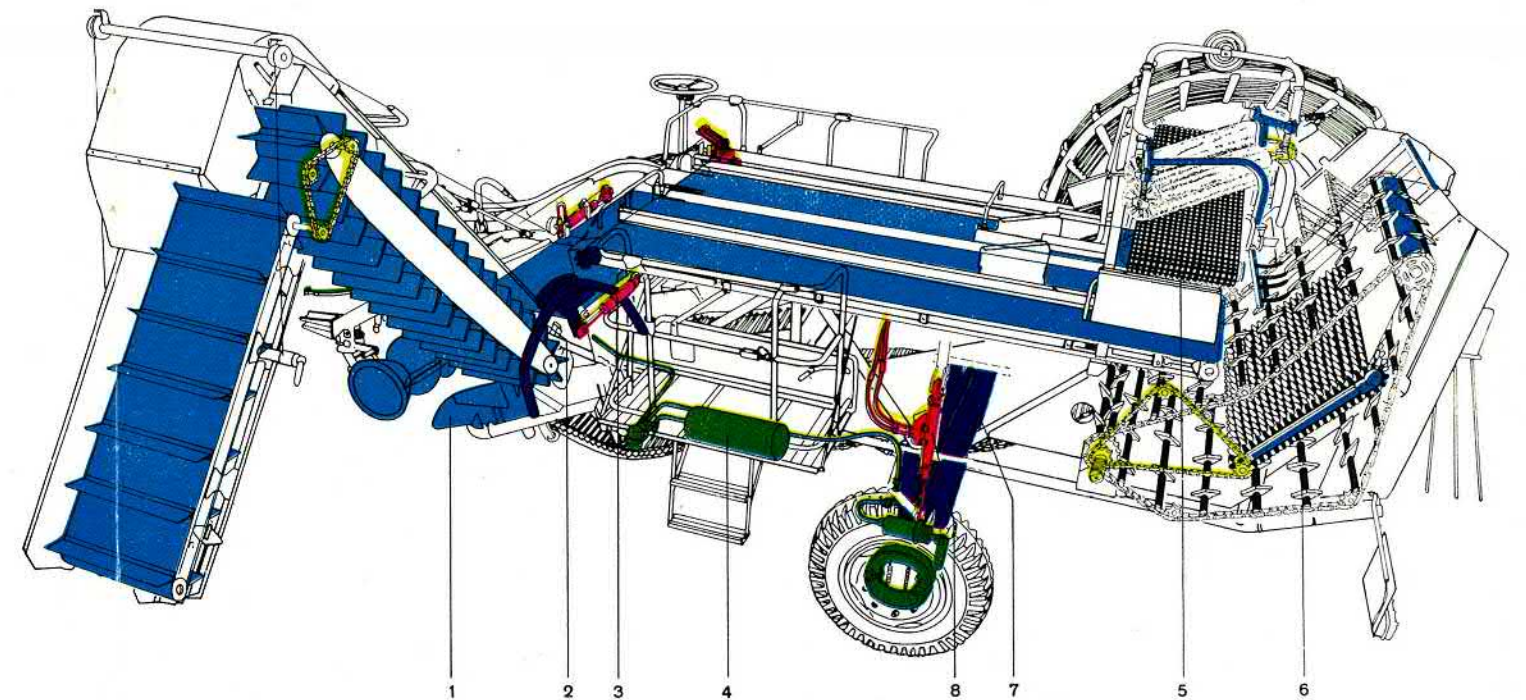
### Kartoffelsammelroder E 668/0

- 1 Dammdruckwalze
- 2 Wegeventil
- 3 Hinterradlenkung
- 4 Großes Trennband
- 5 Querförderkette
- 6 Kleines Trennband
- 7 Ringelevator
- 8 Gummifingerband-Trenneinrichtung
- 9 Klutenpneuwalzen
- 10 Zapfwellenanschlüsse

### Kartoffelsammelroder E 676/1

- 1 Muldenschar
- 2 Pendelrahmen 1
- 3 Hydraulikzylinder für Pendelrahmen 1
- 4 Druckluft-Bremsanlage
- 5 Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung
- 6 Krauttrennkette
- 7 Pendelrahmen 2
- 8 Hydraulikzylinder für Pendelrahmen 2

Gestaltung: DEWAG WERBUNG Leipzig





## Kartoffelsammelroder ohne Größentrennung

Die meisten Auslandskunden des VEB Weimar-Kombinat verzichten bei Kartoffelsammelrodern auf die Fraktionier- und Stacheltrenneinrichtung, weil in der Vermarktung andere Wege als bei uns beschritten werden. Deshalb wurden vom Betrieb 1, Weimar-Werk, vor allem für den Export Maschinen entwickelt, die mit Stein- bzw. Klutentrennanlagen ausgerüstet sind. Es sind dies die Gummifingerband-Trenneinrichtung und die Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung. Weiterhin bestehen zwischen den Varianten länderspezifische Unterschiede bei den Reihenabständen, in der Ausführung der Brems- und Beleuchtungsanlage und in der Art der Dammaufnahme.

Die Maschinen E 676/0 und E 676/1 sind nicht, wie alle anderen Varianten, mit rotierenden Scheibenscharen, sondern mit feststehenden Muldenscharen ausgestattet. Diese beiden Maschinen haben für den Einsatz in Hanglagen eine hydraulische Hangausgleichseinrichtung. Lediglich die Dammdruckwalzen, die Muldenschare und die Räder kopieren den Hang, und der Rahmen der ersten Siebkette wird parallel zur Hangoberfläche eingestellt. Alle anderen Baugruppen werden hydraulisch in die Horizontale gedrückt, um vor allem für die Trenneinrichtung, die Auslesebänder und die Bedienungspersonen dieselben Bedingungen wie in der Ebene zu schaffen. Maschinen mit hydraulischer Hangausgleichseinrichtung können bis zu 25 Prozent Neigung in Schichtlinie eingesetzt werden.

### Arbeitsweise der Trenneinrichtungen

#### Gummifingerband-Trenneinrichtung

Bei dieser Trenneinrichtung wird der unterschiedliche Rollwiderstand von Kartoffeln und Beimengungen genutzt. Das Erntegut gelangt vom Ringelevator auf ein geneigtes, in Fahrtrichtung umlaufendes Gummifingerband, dessen Neigungswinkel entsprechend den Einsatzbedingungen verstellbar werden kann.

Die Kartoffeln rollen auf Grund ihres geringeren Rollwiderstandes vom Band ab und werden vom Marktwarekanal aufgenommen. Die Beimengungen, vor allem flache, eckige Steine und Kluten, geraten zwischen die Finger des Bandes und werden in den Beimengungskanal abgeworfen.

Mit der Gummifingerband-Trenneinrichtung wird erreicht, daß im Marktwarestrom nur noch größere Steine und Kluten verbleiben, die sich manuell leicht entfernen lassen. Ein ähnlicher Effekt wird durch diese Vortrennung auch für den Beimengungskanal erzielt. Hier brauchen nur einzelne fehlgeleitete Kartoffeln, die sich wiederum besser aufnehmen lassen als kleine Steine und Kluten, entfernt zu werden.

Die Gummifingerband-Trenneinrichtung wird mit großem Erfolg eingesetzt, wenn der Beimengungsanteil 50 Masseprozent flacher, eckiger Steine oder Kluten nicht übersteigt. Obwohl die Trennung nach anderen Prinzipien als bei der Trennanlage für die kleinste Fraktion erfolgt, können annähernd die gleichen ökonomischen Effekte erzielt werden.

#### Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung

Mit dieser Trenneinrichtung werden vorwiegend runde Steine von den Kartoffeln getrennt. Das Erntegut wird auf

ein umlaufendes, waagrecht angeordnetes Gummifingerband gegeben, in das die Steine durch ihr höheres spezifisches Gewicht einsinken, die spezifisch leichteren Kartoffeln bleiben auf dem Band liegen und werden von zwei rotierenden Bürstenwalzen in den Marktwarekanal gekehrt. Es erfolgt also eine Trennung nach dem unterschiedlichen spezifischen Gewicht und nach dem unterschiedlichen Rollwiderstand der Körper. Das Gummifingerband reinigt sich selbsttätig von den aufgenommenen Beimengungen.

Die Gummifingerbänder beider Trenneinrichtungen sind nicht gleich. Das Band der Gummifingerband-Trenneinrichtung besteht aus etwa 10 bis 12 mm starken Gummifingern mit relativ großem Abstand zueinander, das Band der Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung trägt sehr dicht stehende, etwa 3 bis 4 mm starke Gummifinger.

Die Funktion der Auslesepersonen besteht bei der Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung darin, fehlgeleitete Kartoffeln aus dem Steinstrom zu entfernen. Die Steinabscheidung bleibt der Trennanlage überlassen. Es ist nur noch der Trennfehler einer äußerst billigen und effektvollen mechanischen Einrichtung zu korrigieren. Auf siebfähigen Böden werden je nach Steinanfall nur noch 1 bis 2 Auslesepersonen benötigt. 80 Prozent der sonst notwendigen Arbeitszeit können eingespart werden.

Auch bei Erntebedingungen, unter denen je nach Bodenfeuchte mit dem Anfall von mehr oder minder vielen Kluten gerechnet werden muß, ist der Einsatz der Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung besonders ökonomisch. Unter diesen Bedingungen werden die Steine nach wie vor von der Trennanlage ausgeschieden. Je nach Klutenanfall können die Maschinen mit zusätzlichen Auslesepersonen besetzt werden. Das ist einer der Gründe, warum gerade diese Varianten in der UdSSR, in der CSSR und auch in Großbritannien geschätzt werden.

Mit einer Gummifingerband-Trenneinrichtung sind folgende Varianten ausgerüstet (in Klammern der Reihenabstand in cm):

E 668/0	(62,5 oder 70)
E 668/1	(62,5 oder 70)
E 668/3	(62,5 oder 70)
E 671/1	(71 oder 76)
E 671/3	(75)
E 676/0	(62,5)

Folgende Maschinen haben eine Gummifingerband-Bürsten-Trenneinrichtung:

E 667/0	(62,5 oder 70)
E 667/1	(62,5)
E 667/3	(62,5 oder 70)
E 671/0	(71 oder 76)
E 671/2	(75)
E 676/1	(62,5)