

Weitere Vorteile sind u. a.:

- Beseitigung der Schleifbelastung der Kartoffeln an den Führungsleisten sowie der Rieselferluste aufgrund der Muldung im Gegensatz zum T296
- Möglichkeit der Realisierung von konkaven oder konvexen Bögen zur Überwindung von Höhenunterschieden und damit die Vermeidung von Fallstufen und Gruben
- Bei Gurtbreiten von 500, 650 und 800 mm mit Durchsätzen von 45, 85 und 120 t/h sind alle notwendigen Längen für Kartoffel-ALV-Anlagen realisierbar (max. Länge 100 m bzw. 500 m entsprechend Ausführung).

Für den Gurtbandförderer T426 (Tafel 5, Bild 9) gelten prinzipiell die gleichen technischen und anwenderseitigen Vorteile sowie technischen Möglichkeiten wie beim T430.

In der Kartoffelaufbereitungsanlage K754 ist zusätzlich bewährte Fördertechnik, wie die Mehrzweckförderer T391 und T392 sowie die Universalförderer T222/1 und T223/1, eingesetzt.

3.9. Bedienung

Durch den Einsatz eines neuen Symbolleuchtbildes im zentralen Steuerschrank ist ein höherer Bedienkomfort mit übersichtli-

cherer Anlagenüberwachung und sofortiger Störanzeige erreicht worden.

Der Einsatz verriegelbarer Vororttaster (Reparaturtaster mit Sicherheitsschloß) sichert gegen unbeabsichtigtes bzw. unbefugtes Betätigen. Optische und akustische Anfahrwarnungen erhöhen die Sicherheit der Arbeitskräfte.

Über die zentrale Steuerung mit dem zugehörigen Elektro-Schaltschrank sind verschiedene technologische Varianten einschaltbar, so z. B. in der Anlage K754 die Herbst- und Frühjahrsvariante (s. Abschnitt 3.1.).

Die Einschaltung der Geräte erfolgt automatisch in rd. 5-kW-Gruppen oder einzeln in umgekehrter technologischer Reihenfolge, d. h., die technologisch letzten Geräte laufen zuerst an. Der Einschaltvorgang wird auf dem Symbolleuchtbild des Steuerschranks dargestellt und kann so zentral überwacht werden.

Alle Geräte der Anlage sind elektrisch miteinander verriegelt, d. h. beim Ausfall eines Geräts im technologischen Prozeß werden sofort alle vorgeschalteten, zufördernden Geräte automatisch abgeschaltet. Beim Abschalten der Anlage am zentralen Steuerschrank wird der entsprechende Annahmeförderer sofort zum Stillstand gebracht. Alle anderen Antriebe laufen rd. 2 bis 3 min weiter, bis das gesamte Fördergut aus der An-

lage transportiert ist, und schalten danach automatisch ab.

Auch der Abschaltvorgang kann am Symbolleuchtbild überwacht werden.

3.10. Erprobungsergebnisse

Eine Kartoffelaufbereitungsanlage K754 wurde im Jahr 1983 in der Westlichen Prüfstelle der Belorussischen SSR bei Minsk aufgebaut und 1983/84 erfolgreich erprobt. So wurde von der sowjetischen Prüfstelle außer erfüllten Leistungs- und Qualitätsparametern ein Beschädigungsgrad für Kartoffeln vom Annahmesystem T236S bis zu den unterfahrbaren 20-t-Bunkern von 5,2% Massenanteil ermittelt.

Im März 1985 überreichte die sowjetische Prüfstelle einen positiven Prüfbericht, so daß noch in diesem Jahr der Export der Anlage in die UdSSR erfolgen wird.

Eine erweiterte Anlage K754 wurde 1983 in Heichelheim, Kreis Weimar, aufgebaut und bis 1984 mit Erfolg erprobt.

Literatur

- [1] Konzeption für das Maschinensystem zu den Verfahren der Kartoffelproduktion nach 1985. Teilabschnitt: Maschinen für Kartoffelaufbereitung, -lagerung und -vermarktung für Lageranlagen und Sortierzentralen. VEB Weimar-Werk 1979 (unveröffentlicht). A 4430

Aufbau, Wirkungsweise und Einsatzergebnisse des Gerätesystems K 730 zur Größenfraktionierung von Kartoffeln

Dr.-Ing. U. Riese, KDT/Dipl.-Ing. H. Unbekannt, KDT, Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB Weimar-Werk
Dipl.-Ing. Annerose Weber, KDT, Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB Landmaschinenbau Halberstadt

1. Einleitung

Zur Nacherntebehandlung von geernteter Kartoffelrohware für die Lagerung oder die Vermarktung sind die Abscheidungen von Kartoffeln, deren Größe kleiner als der Vorgabewert der Qualitätsstandards ist (Untergrößen), von Resterde und von Bewuchsanteilen (Unkraut- und Kartoffelkrautstengel) wichtige Arbeitsoperationen im gesamten Aufbereitungs-, Lager- und Vermarktungsprozeß. Die Realisierung dieser Arbeitsoperationen am Beginn der Kartoffelaufbereitung ist eine Voraussetzung für geringe Kartoffelbeschädigungen, für eine hohe Durchsatzleistung der Anlage und für die Gewährleistung einer sicheren Funktion der nachfolgenden Geräte und Baugruppen zur Beimengungstrennung und Qualitätsverlesung. Die Größenfraktionierung der Marktwarekartoffeln ist in der DDR eine Forderung aus der Pflanzenkartoffelaufbereitung. Die in den Aufbereitungsanlagen und auf Sortierplätzen eingesetzten Geräte K720 als Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheider (UEFA) und K716 als Fraktionierer haben über viele Jahre die Anforderungen der Praxis gut erfüllt, und der arbeitstechnologische Ablauf wurde auf diese Geräte abgestimmt.

Auf der Grundlage des gestiegenen Qualitätsbewußtseins in der sozialistischen Landwirtschaft, zur Erfüllung von Forderungen zur Verbesserung der Anwenderökonomie und zur Erzielung von positiven ökonomischen Effekten bei der Herstellung wurde die Weiterentwicklung der o. g. Geräte vorgenommen und das Gerätesystem K730 zur Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheidung sowie zur Größenfraktionierung von Kartoffeln entwickelt.

2. Aufbau des Gerätesystems K730

Bei der Entwicklung des Gerätesystems K730 wurde davon ausgegangen, daß im Baukastenprinzip durch Kombination unterschiedlicher Baugruppen jeweils Geräte zur Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheidung und zur Fraktionierung geschaffen werden können, die so aufgebaut sind, daß einer sehr großen Vielfalt von Kundenforderungen entsprochen werden kann.

Bei der Auswahl der Einzelbaugruppen zur Gerätekombination sind folgende Einflußgrößen zu beachten:

- erforderliche Durchsatzleistung
- Höhe der Beimengungs- und Bewuchsanteile

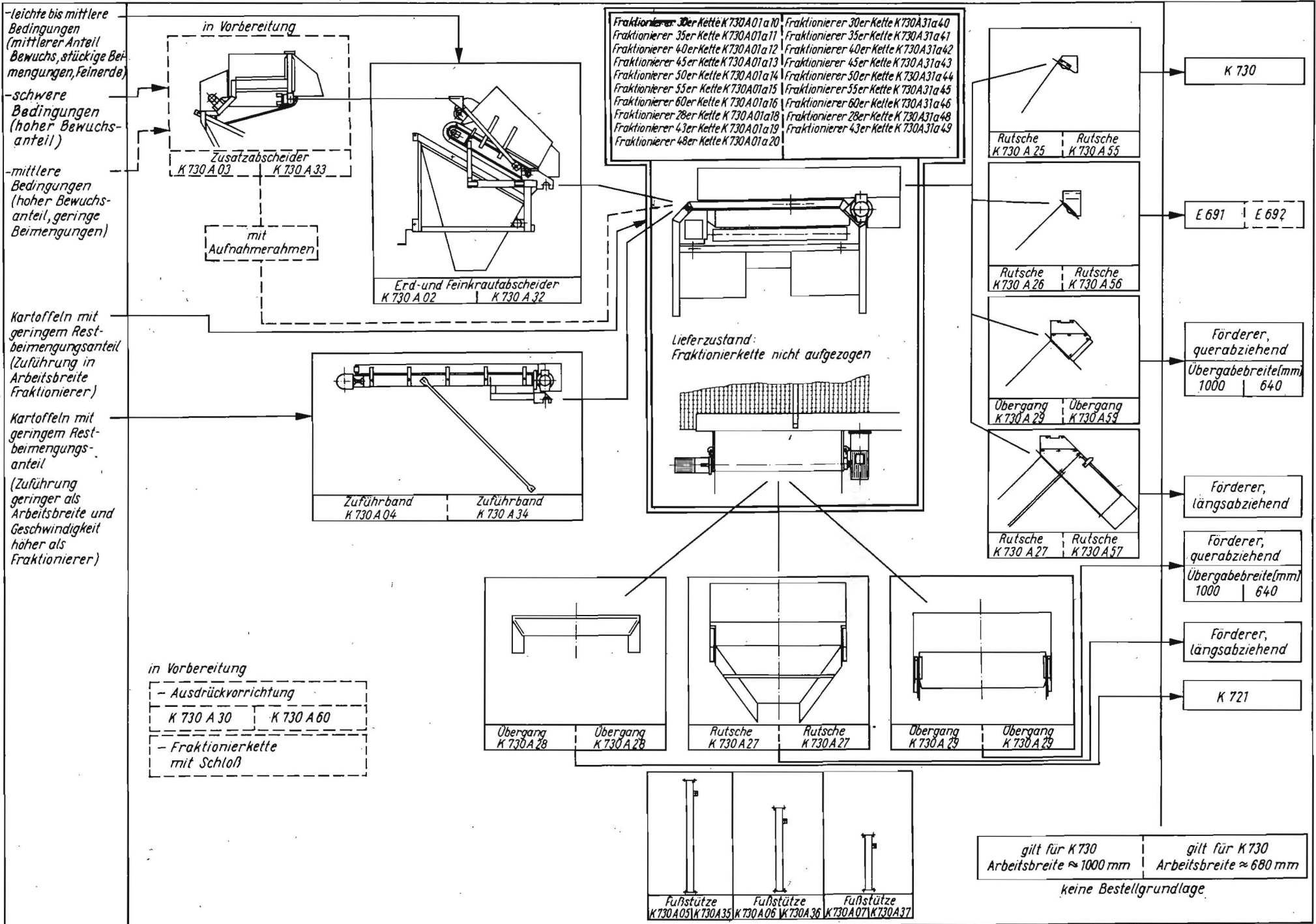
- Breite des zugeführten Rohwarestroms
- notwendige geometrische Anpassung an vor- und nachgeordnete Geräte der Aufbereitungsanlage
- Sonderzubehör.

Nach genauer Kenntnis dieser 5 Einflußgrößen für den geforderten Einsatzstandort ist aus den Baugruppen des Gerätesystems das gewünschte Gerät kombinierbar. Bild 1 gibt schematisch eine Übersicht der verfügbaren Baugruppen. Zunächst ist aus dem jeder Baugruppe zugeordneten Schriftfeld zu entnehmen, daß sich das System in 2 Hauptgruppen entsprechend der Durchsatzleistung von 15 bis 25 t/h und von 25 bis 45 t/h unterteilen läßt.

Die Baugruppen für die Geräte mit der größeren Durchsatzleistung sind mit der Bezeichnung K730 A01 bis A30 und die Baugruppen für die Geräte mit der kleineren Durchsatzleistung mit K730 A31 bis A60 gekennzeichnet.

Zur Auswahl der Baugruppen hinsichtlich Höhe des zu verarbeitenden Beimengungs- und Bewuchsanteils sowie der Breite des zugeführten Rohwarestroms geht man vom linken Rand des Schemas aus, wo 5 unterschiedliche Einsatzbedingungen mit orientie-

Bild 1. Schematische Baugruppenübersicht zum Gerätesystem K 730



Tafel 1. Übersicht über die zur Ausrüstung des Gerätesystems K 730 gehörenden Fraktionierketten

Kartoffelfraktion (Quadratmaß) mm	Fraktionierkettentyp Arbeitsbreite 1 160 mm	Arbeitsbreite 800 mm
30	K 730 A 10	K 730 A 40
35	K 730 A 11	K 730 A 41
40	K 730 A 12	K 730 A 42
45	K 730 A 13	K 730 A 43
50	K 730 A 14	K 730 A 44
55	K 730 A 15	K 730 A 45
60	K 730 A 16	K 730 A 46
28 × 30 ¹⁾	K 730 A 18	K 730 A 48
43 × 45 ¹⁾	K 730 A 19	K 730 A 49
48 × 50 ¹⁾	K 730 A 20	

1) Rechteckmaße für Zwischenabmessungen

renden Aufgaben vermerkt sind. Die den Einsatzbedingungen entsprechenden Baugruppen findet man auf den eingetragenen jeweiligen Leitlinien. Zur notwendigen geometrischen Anpassung an vor- und nachgeordnete Geräte wurden 7 unterschiedliche Übergänge, Rutschen und Fußstützen konstruiert, die ebenfalls als Baugruppen des Gerätesystems K 730 definiert wurden. Die Anbringung der Übergänge und Rutschen am Grundgerät des Systems K 730 ist aus den entsprechenden Leitlinien erkennbar, wobei 3 zur Befestigung am seitlichen Austrageband für Untergrößen und 4 zur Weiterleitung des Hauptstroms vorgesehen sind. Am rechten Rand des Schemas werden die festgelegten vor- und nachgelagerten Gerätetypen aufgeführt.

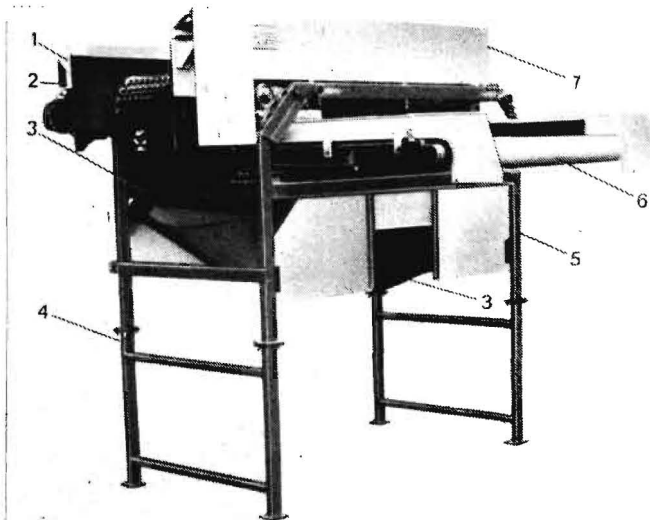
Zur Ausrüstung des Geräts als UEFA oder Fraktionierer ist die Auswahl der erforderlichen Fraktionierkette notwendig. In Tafel 1 sind die verfügbaren Fraktionierketten mit Angabe des Quadratmaßes, der Kettenbreite entsprechend der Zuordnung zur Durchsatzleistung und der zugehörigen Kettenbezeichnung dargestellt. Für gewünschte Zwischenabmessungen als Rechteckmaße sind Fraktionierketten bereitstellbar.

Als Sonderzubehör und für spezielle Kundenwünsche wurden folgende noch in der technischen Vorbereitung befindlichen Geräte entwickelt:

- Zusatzabscheider
- Schnellverschluss für Fraktionierketten

Bild 2. Fraktionierer mit Fußstützen;

1 Kanalwand, 2 Elektromotor für Fraktionierer, 3 Rutsche für Restbeimengungen, 4 Fußstützen, 5 Fraktionierer, 6 Austrageband, 7 Seitenverkleidung



sich nur durch die Fraktionierkette der gewünschten Fraktionsgröße variieren läßt. Bei einer Gerätebestellung sind der Fraktionierer mit der gewünschten Fraktionierkette und alle anderen Baugruppen einzeln aufzuführen. Dabei sind die im Schema eingetragenen Baugruppenbezeichnungen zu verwenden.

3. Wirkungsweise der Baugruppen des Gerätesystems K 730

Fraktionierer

Als Fraktionierer des Gerätesystems K 730 gilt das Grundgerät mit der Fraktionierkette (Bild 2).

Mit Hilfe der Antriebswelle wird über Reibradantrieb eine Fraktionierkette angetrieben, die gegenüber dem Vorgängererzeugnis K 720 einen grundsätzlich neuartigen Aufbau hat (Bilder 3 und 4). Die einzelnen Fraktionierleisten bestehen aus hochfestem Spannstahl, der mit Weichplast ummantelt

- Ausdrückvorrichtung für lange und lang-ovale Kartoffeln.

Das doppelt umrandete Feld im Bild 1 enthält das Grundgerät (Fraktionierer), das für alle Einsatzfälle zur Anwendung kommt und

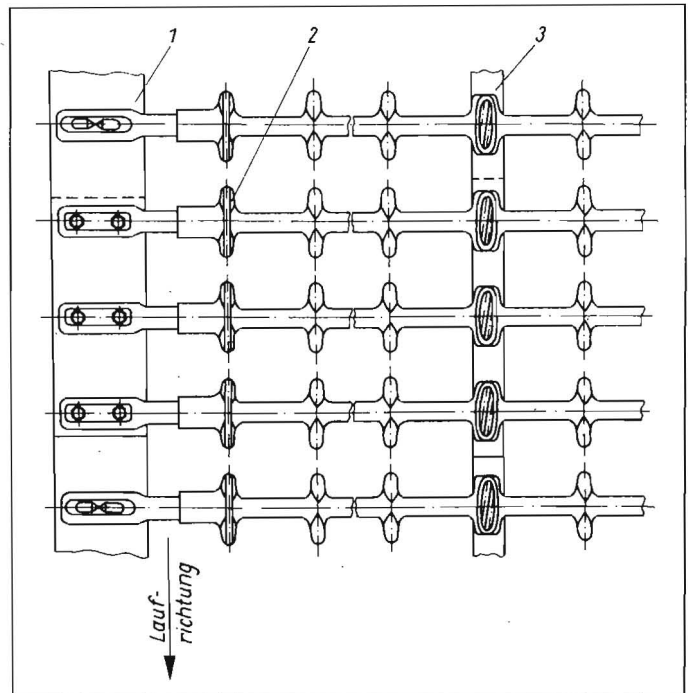
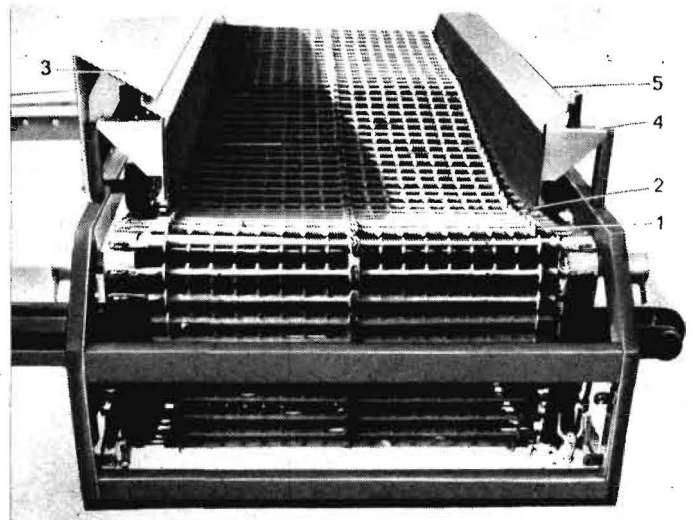


Bild 3. Schematische Darstellung der Fraktionierkette; 1 Gummiflächriemen, 2 Fraktionierleiste, 3 Mittrieblen

Bild 4. Baugruppe Fraktionierer;

1 Dichtkante, 2 Seitenwand, 3 Bohrungen in der Verkleidung, 4 Führung der Seitenwand, 5 Kanalwand



ist. Diese Leisten werden auf Gummiflachriemen aufgekrampft. In der Mitte erfolgt eine weitere zur Maßhaltigkeit erforderliche Befestigung der Leisten auf einem Keilriemen. Die Leisten sowie die seitlich hervorstehenden und aus Plast bestehenden Finger bilden das erforderliche Quadratmaß. Die neue Fraktionierkette garantiert eine hohe Sortiergenauigkeit bei geringen Kartoffelbeschädigungen. Durch den Lauf der aufgekrampften Fraktionierleistenenden auf einer gummierten Rolle wird die Kette in Schwingungen versetzt, deren Intensität über die stufenlos verstellbare Kettenspannung variiert werden kann. Der Einsatz dieser Kette erfordert keine quadratmaßabhängigen Schüttel- und Antriebselemente, d. h. bei allen Kettengrößen bleiben die Antriebs- und Stützräder gleich.

Der Reibradantrieb dient gleichzeitig als Überlastschutz bei Blockierung des Kettenlaufs. Beim Bruch einer Fraktionierleiste ist das Auswechseln ohne Kettenwechsel möglich. Ein wesentlicher Vorteil der neuen Fraktionierkette ist die sehr hohe Lebensdauer. Eine Reduzierung des Energiebedarfs gegenüber dem Vorgängerzeugnis K 720 zum Antrieb der Kette um rd. 30% und der geräuscharme Lauf sind weitere Anwendungsvorteile.

Zur Vermeidung von Kartoffelbeschädigungen an den feststehenden Kanalwänden ist jede Leiste mit einer Seitenbegrenzung versehen. Der konstruktive Aufbau des seitlichen Austragebandes wurde so gewählt, daß eine einfache Umrüstung von Links- auf Rechtsaustragung möglich ist.

Für Kunden, bei denen infolge Kartoffelgrößenvariation ein häufiger Kettenwechsel erforderlich wird, ist der Einsatz von Fraktionierketten mit Schnellverschluß vorgesehen. Sollen lange und langovale Kartoffeln ab einem Quadratmaß von 45 mm verarbeitet werden, ist der Einsatz der nachrüstbaren Ausdrückvorrichtung sinnvoll.

Erd- und Feinkrautabscheider

Beim Einsatz des Gerätesystems K 730 als UEFA wird die Baugruppe Erd- und Fein-

Tafel 2. Prüforte und Einsatzparameter zur staatlichen landwirtschaftlichen Eignungsprüfung im Jahr 1983

Maschinentyp	Einsatzort	Fraktionierketten-nenngröße (Quadratmaß) mm	Betriebsstunden h	Durchsatzmenge 1983		technologische Einordnung mit vor- und nachgeschaltetem Gerät
				t	t/h	
UEFA K 730	Thießen	30	421	8 497	20,2	T 296 – K 730 – Beruhigungsband
	Thießen Oehna	30	455	8 572	18,8	T 296 – K 730 – K 726
		30	456	8 675	21,2	Beruhigungsband (Eigenbau) – K 730 – K 716
	Heichelheim	40	137	2 595	18,9	T 430 mit Walzenverteiler – K 730 – E 691
	Heichelheim	40	216	4 100	19,0	T 430 mit Walzenverteiler – K 730 – E 691
	Jüterbog	30	468	8 375	17,9	T 430 mit Walzenverteiler – K 730 – E 691
Kochstedt	40	325	5 946	18,3	T 430 – K 730 mit Zusatzabscheider – Gurtbandförderer	
Fraktionierer K 730	Heichelheim	45	93	1 804	19,4	Beruhigungsband – K 730 – K 730
	Heichelheim	60	26	723	27,8	K 730 – K 730 – Gurtbandförderer
	Oehna	45	455	12 879	28,3	Gurtbandförderer – K 730 – Gurtbandförderer
	Cobbelsdorf	45	450	11 010	24,5	Gurtbandförderer – K 730 – Gurtbandförderer
	Thießen	60	421	7 300	17,3	Beruhigungsband – K 730 – Gurtbandförderer
	Thießen	60	455	7 900	17,4	K 730 – K 730 – Gurtbandförderer

krautabscheider (EFA) mit dem Fraktionierer kombiniert (Bild 5). Dazu wird die EFA-Baugruppe an den Anlenkpunkten des Fraktionierers aufgesetzt. Die EFA-Baugruppe verfügt über einen eigenen Antrieb für Trennband und Rückhaltewalze (Bild 6).

Das zum Gutstrom gegenläufig bewegte Gummifingerband nimmt über die Finger die Krautstengel und die Feinerde mit und gibt sie in den Trichter ab. Eventuell mitgenommene Kartoffeln werden von der Rückhaltewalze abgestreift.

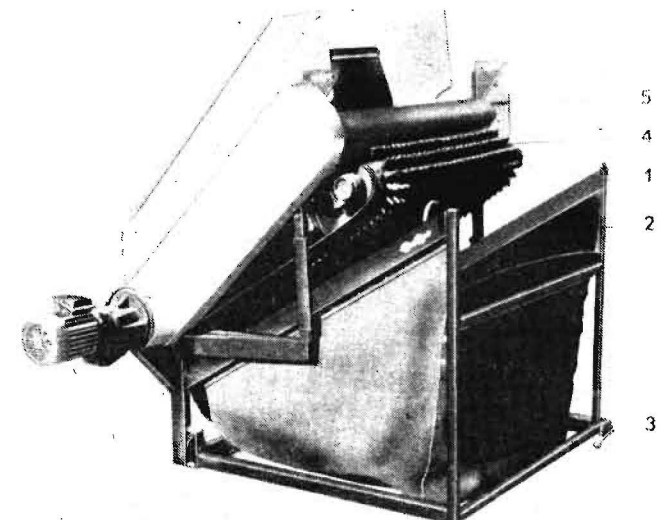
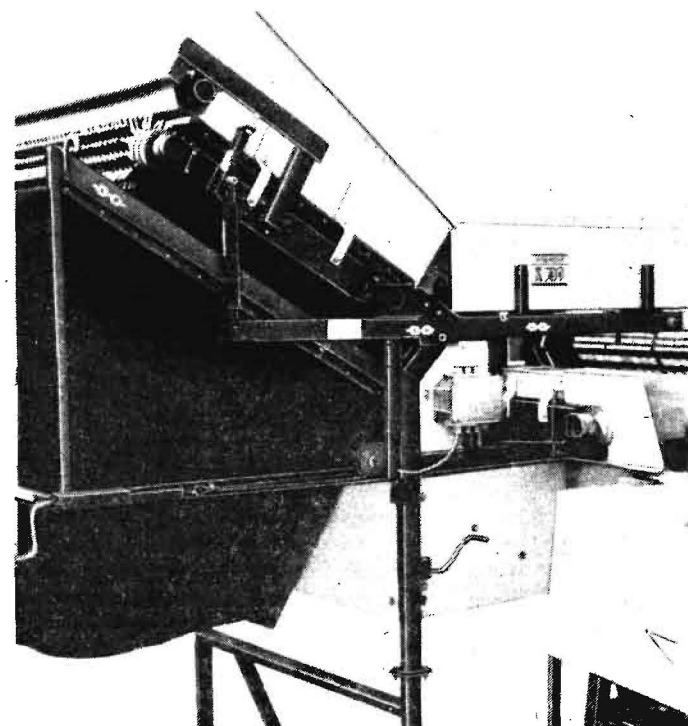
Zusatzabscheider

Der Zusatzabscheider befindet sich noch in der Entwicklung. Er ist eine Baugruppe, die bei Vorhandensein eines größeren Beimengungsanteils und besonders bei hohem Bewuchsanteil in der Rohware eingesetzt werden sollte. Der Zusatzabscheider kann an die EFA-Baugruppe, aber auch direkt an das Grundgerät angebracht werden. Über einen eigenen Antrieb wird eine elastische kurze Siebkette angetrieben, die durch eine enge Spaltweite gekennzeichnet ist. Bei Kombination mit der EFA-Baugruppe erfolgt die Zuordnung so, daß die Rückhaltewalze gleichzeitig als Krautzupfwalze arbeitet und so bei

Durch mögliche stufenlose Neigungsverstellung des Bandes ist der Abscheidegrad einstellbar.

Bild 5. Fraktionierer mit Erd- und Feinkrautabscheider kombiniert zum Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheider (UEFA)

Bild 6. Baugruppe Erd- und Feinkrautabscheider; 1 Rahmen, 2 Trichter, 3 Kurbel für Winkelverstellung, 4 Trennband, 5 Rückhaltewalze (Fotos: W. Mahlke)



Tafel 3. Prüfbedingungen und Arbeitsqualitätsparameter bei der staatlichen landwirtschaftlichen Eignungsprüfung im Jahr 1983

Maschinentyp	UEFA K 730		Fraktionierer K 730	
	Vorgabekennwert	erreichter Kennwert	Vorgabekennwert	erreichter Kennwert
<i>Prüfbedingungen</i>				
Steinmassenanteil	%	20...40	5...23	—
Klutenmassenanteil	%	50...100	0...4	—
Bewuchsmassenanteil	%	0,1	0,3...0,9	—
Gesamtbeimengungsmassenanteil	%	100	22...36	7
Massenanteil Kartoffeln < 30 mm Quadratmaß	%	2...6	1...10	—
Massenanteil Kartoffeln < 40 mm Quadratmaß	%	10	20...34	—
Massenanteil Kartoffeln ≤ 45 mm Quadratmaß	%	—	—	30...60
Massenanteil Kartoffeln > 60 mm Quadratmaß	%	—	—	20
Gesamtdurchsatz	t/h	36...44	21...39	20...40
<i>Arbeitsqualitätsparameter</i>				
Erdabscheidung (Massenanteil)	%	95	94	—
Bewuchsabscheidung (Massenanteil)	%	80	83...97	—
Untergrößenabscheidung (Massenanteil) bei Pflanzkartoffelaufbereitung 40 mm Quadratmaß	%	80	85...91	—
allgemeine Sortiergenauigkeit (Massenanteil) bei Pflanzkartoffelaufbereitung ≤ 45 mm Quadratmaß	%	—	—	90
> 60 mm Quadratmaß	%	—	—	90
Beschädigungswert (Massenanteil)	%	k. A. ¹⁾	0,5...3,0	k. A. ¹⁾
				0,2...1,7

1) k. A. keine Angabe

Tafel 4. Zuverlässigkeitskennwerte nach dem Programmsystem SCHAEVER für die Geräte K 730 während der staatlichen landwirtschaftlichen Eignungsprüfung im Jahr 1983

Maschinentyp	Summenausfalldauer	mittlere Ausfalldauer ¹⁾	mittlerer Ausfallabstand ¹⁾	Dauerverfügbarkeit ²⁾
	h	h	h	
UEFA K 730	3,42	1,08	91,2	0,993
Fraktionierer K 730	0,92	0,53	100,0	0,998

1) S = 0,90, 2) S = 0,95

der Übergabe ein wirkungsvoller Krauttrenneffekt zu verzeichnen ist, der außerdem durch die federnden Rückhaltefinger unterstützt wird.

Zur Höhenanpassung am vorgeordneten Gerät ist das Aufgabende des Zusatzabscheiders in vertikaler Richtung stufenlos verstellbar. Bei Kombination direkt mit dem Grundgerät wird die zusätzlich angeordnete Krautzupfwalze von der Fraktionierkette angetrieben.

Zuführband

Die Baugruppe Zuführband wird mit dem Grundgerät kombiniert. Sie dient zur Breitverteilung und beruhigten Zuführung der Kartoffeln zum Fraktionierer. Durch das dem Fraktionierer vorgeschaltete Zuführband wird die Sortiergenauigkeit positiv beeinflusst.

Rutschen, Übergänge, Fußstützen

Diese Baugruppen ermöglichen die geometrische Anpassung an vor- und nachgeordnete Geräte. Sowohl bei Rekonstruktionen als auch beim Neuaufbau einer Kartoffelaufbereitungsanlage ist für eine bestimmte An-

zahl von Gerätetypen eine optimale Zuordnung möglich, so daß geringe Fallstufen und kurze Rollstrecken entstehen, die somit die Kartoffelbelastung gering halten.

4. Ergebnisse der staatlichen Eignungsprüfung und erste Einsatzergebnisse

Während der Herbstaufbereitung von Speise- bzw. Pflanzkartoffeln im Jahr 1983 wurde das Gerätesystem K 730 in 7 Aufbereitungs-, Lager- und Vermarktungsanlagen (ALV-Anlagen) der Bezirke Erfurt, Halle, Neubrandenburg und Potsdam durch die Zentrale Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim geprüft. Die Einsatzorte und die Einsatzparameter sind in Tafel 2 zusammengestellt. In den meisten Einsatzorten wurden über 400 Betriebsstunden (maximal 468 Bh) und mittlere Durchsätze über die gesamte Einsatzzeit von über 20 t/h (maximaler mittlerer Durchsatz 28 t/h) erreicht.

Arbeitsqualität

Aufgrund der durch Trockenheit bedingten Ertragsausfälle im Jahr 1983, besonders in den nördlichen und mittleren Bezirken, waren große Beimengungsanteile und ein gro-

ßer Anteil kleiner Kartoffeln in der Rohware vorhanden, so daß die Ausgangsbedingungen für die Arbeitsqualitätsmessungen z. T. die Grenze der vorgegebenen maximal zu verarbeitenden Materialkennwerte erreichten bzw. überschritten.

Die ermittelten Arbeitsqualitätsparameter zur Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheidung und die allgemeine Sortiergenauigkeit entsprachen für die o. g. Rüstzustände in allen Einsatzorten den agrotechnischen Forderungen (Tafel 3).

Der Kartoffelbeschädigungswert, der von der Kartoffelsorte und vom Beimengungsgehalt abhängig ist, wurde auf Diluvialstandorten (D₂ bis D₅) bei den Sorten 'Adretta', 'Lissera' und 'Karpina' bei einem Steinmassenanteil bis 40 % mit einem Massenanteil von 0,2 bis 3,0 % ermittelt.

Funktions- und Betriebssicherheit

Die zu prüfenden Geräte des K 730 arbeiteten über den gesamten Prüfzeitraum im wesentlichen ohne Störungen und erreichten eine technische Verfügbarkeit von 0,99. Die nach dem Programmsystem SCHAEVER ermittelten Zuverlässigkeitskennwerte sind in Tafel 4 zusammengestellt.

Besonders vorteilhaft auf die Haltbarkeit und die Laufruhe der Fraktionierketten wirkte sich der Reibradantrieb aus. So kam es beim Verkleben von in der Rohware befindlichen Fremdkörpern nicht zur Havarie bzw. zum Bruch der Fraktionierketten. Der Reibradantrieb wirkte als Sicherheitskupplung. Sämtliche Fraktionierketten wiesen nach der Prüfung einen minimalen Verschleiß auf und waren noch weiterhin einsatzfähig.

Mit diesen Ergebnissen wurde die technisch-ökonomische Zielstellung der Entwicklung erfüllt, die sich auch im Prüfurteil der Zentralen Prüfstelle für Landtechnik Potsdam-Bornim widerspiegelt. Das Gerätesystem K 730 ist für den Einsatz in der Landwirtschaft der DDR „gut geeignet“.

5. Zusammenfassung

Das im Aufbau vorgestellte Gerätesystem K 730 zur Untergrößen-, Erd- und Feinkrautabscheidung sowie zur Fraktionierung von Kartoffeln in ALV-Anlagen ist durch ein kombinierbares Baukastensystem gekennzeichnet. Ausgehend vom Fraktionierer – dem Grundgerät des Systems – ist durch Kombination mit verfügbaren Baugruppen eine Anpassung an spezifische Einsatzbedingungen hinsichtlich Durchsatz, Höhe der Beimengungs- und Bewuchsanteile, Breite des zugeführten Rohwarestroms und geometrischer Anpassung an vor- und nachgeordnete Geräte möglich. Dadurch ist das Gerätesystem für den Aufbau neuer Kartoffelaufbereitungsanlagen unterschiedlichen Ausrüstungsumfanges und für die Rekonstruktion alter Anlagen gut geeignet.

An der Erweiterung des Gerätesystems wird durch den Herstellerbetrieb, Kombinat Fortschritt Landmaschinen, VEB Landmaschinenbau Halberstadt, gearbeitet.

A 4423