

Der VEB Weimar-Werk
des Kombinates Fortschritt
Landmaschinen
hat in 25 Jahren
75.000 Kartoffelerntemaschinen
mit höchsten Leistungsparametern
produziert.

Das Lieferprogramm wurde erweitert.

Ein wichtiger Teil des Angebotes sind heute komplette
Kartoffelaufbereitungsanlagen und Trockenschälanlagen.
Die Trockenschälanlagen für Speisekartoffeln mit einer Leistung ab
1,5 t/h Rohware können um jeweils
1,5 t/h Durchsatz durch Einbau eines weiteren Schälblockes erweitert werden.
Fortschritt-Schälanlagen arbeiten nach einem

Der automatisierte Schälvorgang kann auch handgesteuert werden. Wesentliche Vorzüge der Fortschritt-Schälanlage sind:

Prinzip des Lochscheibenschäl-

verfahrens.

 Wassereinsparung durch Trockenschälen

- keine Wasserverunreinigung durch Stärke und Eiweiß
- kein Aufwand für
 Schalen- und Wassertrennung
- eine Abwasserbehandlung entfällt.

Nach Ihren Wünschen wird projektiert, geliefert und montiert. Spezialisten beraten Sie zu allen Fragen der Neueinrichtung, Erweiterung und Rekonstruktion. Ein gut geschultes Servicepersonal steht Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Fortschritt-Anlagen
zweckmäßig –
wirtschaftlich –
umweltfreundlich –



Technologie einer Fortschritt-Schälanlage für Speisekartoffeln

Am Beispiel einer Standard-Anlage mit einem Durchsatz von 1,5 t/h wird die Technologie des Trockenschälprozesses dargestellt. Auch Anlagen mit größerer Leistung haben stets die gleiche Technologie. Der technologische Ablauf beginnt mit dem Entladen der Rohware in den Annahmeförderer T 237. Sein Fassungsvermögen beträgt 4 t. Die dosierte Weiterleitung der Kartoffeln wird auf eine Stundenleistung von 1,7 t/h eingestellt. Die Bandgeschwindigkeit ist in 10 Stufen regelbar. Förderbänder transportieren die Kartoffeln zum Spiralflutwäscher Sp 2/S. Bei der



Vorwäsche im Sp 2/S werden Steine, Erdeklumpen u. a. m. im Waschtrog ausgefällt. Bei Waschwasserwechsel sollte deshalb stets eine Trogsäuberung vorgenommen werden. Das Schmutzwasser selbst wird beim Vorwaschgang durch das Überlaufprinzip abgeleitet. Im Trog führt die vorgewaschene Kartoffel ein Leitblech zur Steigschnecke. Sie fördert im Steigschacht die Kartoffel nach oben. In diesem Schacht wird ständig Frischwasser eingespritzt, das eine Ringleitung zuführt.

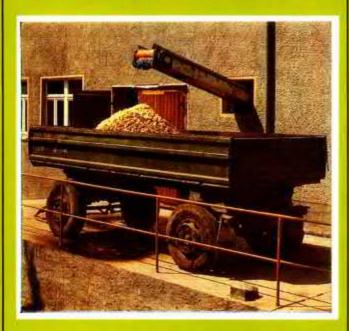
Die so gewaschenen Kartoffeln gelangen in den Dosierbehälter des Schälblockes. Unter diesem Behälter befindet sich die Dosier-



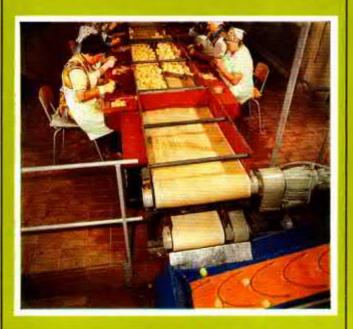
einrichtung. Sie ist als Trommel ausgebildet und gibt in einstellbaren Zeitabständen je dreißig Kilo an die drei Schältöpfe im Kippblock ab. Der Schälvorgang vollzieht sich ohne Wasserzugabe. Die geschälten Kartoffeln entleert der Kippblock automatisch auf ein Förderband. Dieses befördert die Kartoffeln zur Nachwäsche in einen weiteren Spiralflutwäscher.



Die Schälabgänge der Rohware fallen auf ein unter dem Kippblock laufendes Förderband und werden auf ein Transportfahrzeug abgeladen. Die Kartoffeln gleiten nach der



Nachwäsche aus dem Spiralflutwäscher über eine Rutsche in den Vorratsbehälter des Nachputztisches. Sein Zuführband verteilt die Kartoffeln an alle Arbeitsplätze. Das Nachputzen erfolgt von Hand. Durch Eingabeöffnungen fallen die nachgeputzten Kartoffeln in einen verdeckten Sammelbehälter. Ist das Füllvolumen erreicht, öffnet sich dieser Behälter. Dabei registriert ein Zählwerk die Leistung einer jeden Arbeitskraft. Die



Kartoffeln werden dann über das Abgabeband und weitere Förderbänder zur Sulfitiermaschine transportiert.

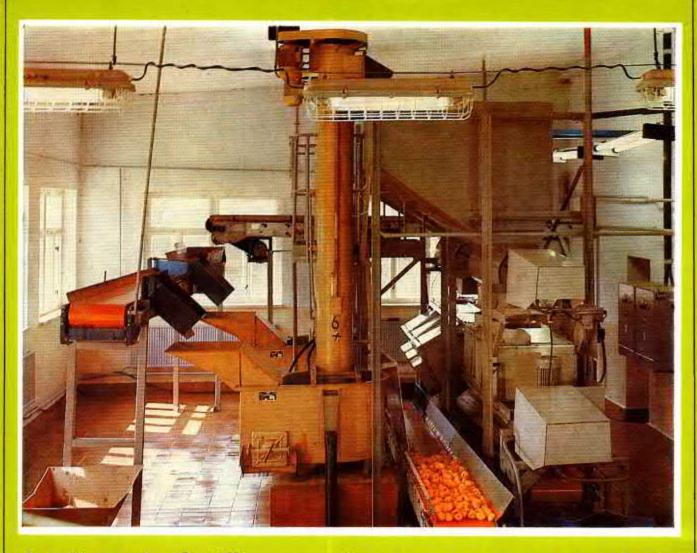
Die Nachputzabgänge fallen auf seitlich angeordnete Abfallbänder und werden zur



Futterverwertung einem Transportfahrzeug übergeben. In der Sulfitiermaschine tauchen die Kartoffeln bis zu 60 Sekunden in 0,8 %ige Natriumhydrogensulfitlauge (NaHSO3). Die Lauge ist nach einem Durchgang von ca. 2 t zu wechseln. Mit der Sulfitierung der geschälten Kartoffeln konserviert man die Ware bei einer Lagertemperatur von + 3°C bis +6 °C bis zu 36 Stunden. Mit der Sulfitierung endet der technologische Ablauf. Die geschälten und konservierten Kartoffeln können jetzt portioniert werden. Hierfür eignen sich Absackwaagen bzw. Absackautomaten. Für die Verpackung empfiehlt sich Polyäthylenfolie in Sack- oder Beutelform. In der gesamten Anlage können bis zu 25 Arbeitskräfte beschäftigt werden. Der Frischwasserbedarf beträgt für Vor- und Nachwäsche 550 l/h. Der elektrische Anschlußwert liegt bei 16 kW. Beleuchtung, Heizung und Lüftung sind zusätzlich zu bemessen.







Spiralflutwäscher Sp 2/S

Der Sp 2/S ist ein Intensivwaschaggregat für Kartoffeln. Er eignet sich als Vorwasch- und als Nachwascheinrichtung in Trockenschälanlagen. Er ist mit einem Höhenförderersystem ausgestattet.

Beim Einsatz als Vorwäscher gelangen die Kartoffeln vom Förderband in einen Einschüttrichter. Dabei fallen anhaftende Erdreste durch ein Gitterrost, während die Kartoffeln in den Waschtrog rollen. In diesem erzeugt eine rotierende Mitnehmerscheibe eine intensive Wasserzirkulation, in der die Kartoffeln vorgewaschen werden. Ein verstellbares Leitblech führt die vorgewaschenen Kartoffeln zur Steigschnecke. Diese befördert die Kartoffeln nach oben. Über eine Ringleitung am Steigschacht wird Frischwasser zugeführt und in den Schacht gespritzt, so daß die vertikal geförderten Kartoffeln abermals gewaschen werden.

Anfallende Steine werden im Waschtrog abgesondert und müssen nach Ablassen des Waschwassers periodisch entfernt werden. Der Sp 2/S ist eine Profilstahlkonstruktion mit Schwarzblechverkleidung. Seine Oberflächen sind lackiert. Er wird komplett montiert geliefert. Der Einschüttrichter wird am Spiralflutwäscher befestigt.

Technische Kennwerte

Durchsatz Troginhalt/Wasser Wasserverbrauch

Anschlußwert Stromart Gewicht 2,5 t/h ca, 300 Ltr. 10 bis 25 Ltr./dt 1,5 kW 280 V Ds ca, 430 kg



Schälblock Typ 20

Der Schälblock gliedert sich in den Dosierbehälter, die Dosiertrommel und den Kippblock mit den drei Schältrögen.

Die rohen, gewaschenen Kartoffeln gelangen von der Spiralflutwäsche in den Dosierbehälter. Die darunter befindliche Dosiertrommel ist als Volumendosierer mit einem Fassungsvermögen von ca. 3×30 kg ausgebildet. Sie entleert diese Mengen in die drei Schältröge in einstellbaren Zeitintervallen.

Die Kartoffeln verlangen Sorten- und lagerzeitbedingt unterschiedliche Schälzeiten. Die Schäldauer ist von 0,5 . . . 6 min. variabel regelbar.

Typ 20 arbeitet nach dem Lochschälprinzip. Jeweils nach Abschluß eines Schälvorganges erfolgt das Leeren der Schälmaschinen durch Kippen. Dabei werden die Kartoffeln seitlich ausgetragen. Die Schalen fallen nach unten auf ein Förderband zur Weiterleitung auf ein Transportfahrzeug.

Typ 20 ist eine schwarzblech- und plastverkleidete Profilstahlkonstruktion. Schälwerkzeuge sind in rostfreilegiertem Stahl ausgeführt. Oberflächen haben Farbanstrich. Wir liefern dieses stationäre Aggregat in Baugruppen zerlegt.

Technische Kennwerte

Durchsatz/Rohware
Fassungsvermögen/
Dosierbehälter
Ca. 1 000 kg
3×30 kg
Anschlußwert
Anschlußwert
Stromart

Gewicht

1,5 t/h
2a. 1 000 kg
3×30 kg
2×0,11 kW
1×4,0 kW
1×4,0 kW
220/
380 V Ds
ca. 1 300 kg



Nachputztisch Typ 100

Er transportiert geschälte Kartoffeln zu den Putzplätzen und fördert geputzte Ware zum nächsten Arbeitsgang. Putzabgang wird abaeleitet.

Nach dem Nachwaschen sammeln sich die Kartoffeln im Auffangbehälter. Von ihm aus fallen sie auf ein Verteilerband. So wird jeder einzelne Arbeitsplatz gleichmäßig mit Putzgut beliefert.

Der manuelle Prozeß umfaßt das Abnehmen von Band, Putzen und Ablegen in die seitlich angeordneten Gutschächte. Durch diese erfolgt die Zuleitung zum Abführband. Seitlich angeordnete Abfallbänder nehmen die Putzabgänge auf und führen sie gegenläufig dem Abführband zum Abtransport.

Zur Leistungskontrolle können die Putzplätze mit elektrischen Zählwerken ausaerüstet werden.

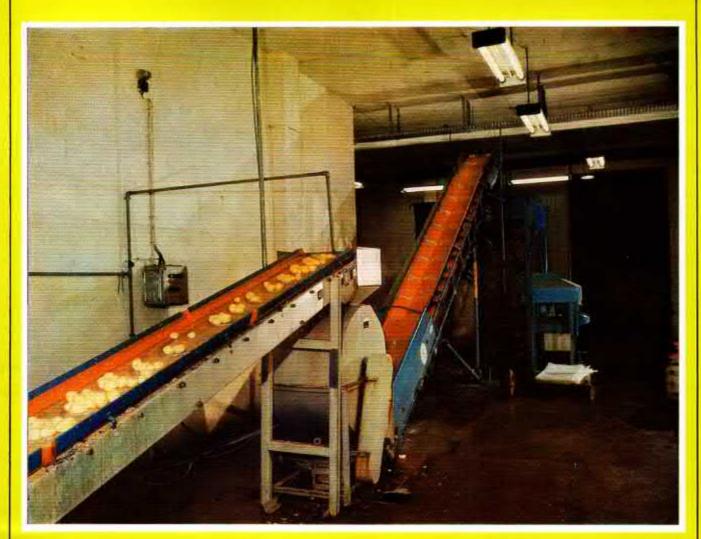
Typ 100 ist eine Konstruktion in verzinktem Profilstahl. Abdeckung und Gurte sind aus PVC, andere Teile sind lackiert.

Wir liefern diesen stationären Typ in Hauptgruppen vormontiert.

Technische Kennwerte

Zahl der Arbeitsplätze	20
Verkürzung	möglich
Erweiterung	max. 32 möglich
Anschlußwert	0,37 kW 0,8 kW
	0,4 kW
Stromart	220/
	380 V Ds
Gewicht	1 800 kg





Sulfitiermaschine Typ 17.2

Zur Kurzkonservierung von geschälten Kartoffeln bis zu 36 Stunden gelangt das Putzgut in die Sulfitiermaschine Typ 17.2. Der Einschüttrichter übergibt die geputzten Kartoffeln direkt in die Trommel der Sulfitiermaschine. Diese Trommel ist mit 100 Liter Wasser und 2 Liter NaHSO3 (40 %ige, Natriumhydrogensulfit) gefüllt.

In diese 0,8 %ige Lauge werden die Kartoffeln durch das Zellrad in der Trommelmitte einmal etwa 40 Sekunden (max. 60 s) getaucht.

Dann erfolgt die Weiterleitung zum Auslauf. Typ 17.2 ist eine schwarzblechverkleidete Profilstahlkonstruktion. Das Zellrad besteht aus rostfreilegiertem Stahl.

Dieses stationäre Aggregat ist lackiert und wird fertig montiert geliefert.

Technische Kennwerte

Durchsatz Füllung

Lösungswechsel

Füllvolumen Maschinengewicht Anschlußwert Stromart

3 t/h NaHSO3 -0,8 %ige Natriumhydrogensulfidlösung nach Durchgang von ca. 2 t Fertigware 100 Liter 200 kg 0,11 kW 220/ 380 V Ds

